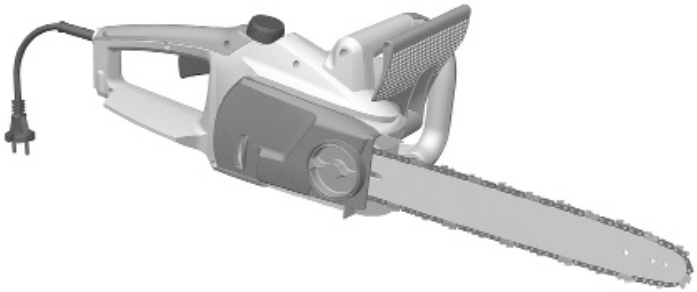
KSE 2400-40

Elektro-Kettensäge
Tronçonneuse électrique
Elettrosega a catena
Electrosierra
Serra de corrente eléctrica
Elektrická řetìzová pila
Elektrická reťazová píla
Elektrik motorlu testere
Ferăstrău electric cu lanț
Elektrinės Pjūklo



DE **Gebrauchsanweisung** - Originalbetriebsanleitung

FR **Manuel d'utilisation** - Traduction du mode d'emploi d'origine

IT **Istruzioni per l'uso** - Traduzione delle istruzioni per l'uso originali.
Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'utilizzo!

ES **Instrucciones de Manejo** - Traducción de las instrucciones de servicio originales

PT **Instruções de utilização** - Tradução do manual de instruções original
Antes da colocação em funcionamento leia o manual de instruções!

CZ **Návod k použití** - Překlad původního návodu k použití
Před použitím je nutné si přečíst návod k použití!

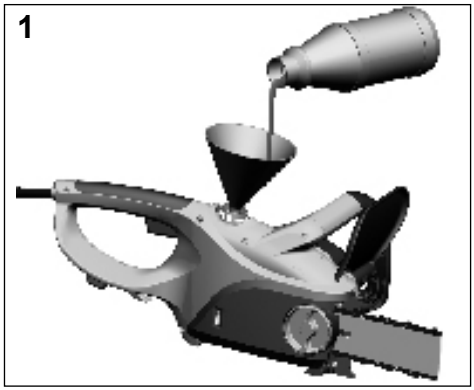
SK **Návod na obsluhu** - Preklad pôvodného návodu na použitie
Pred použitím prístroja si pozorne prečítajte návod na obsluhu.

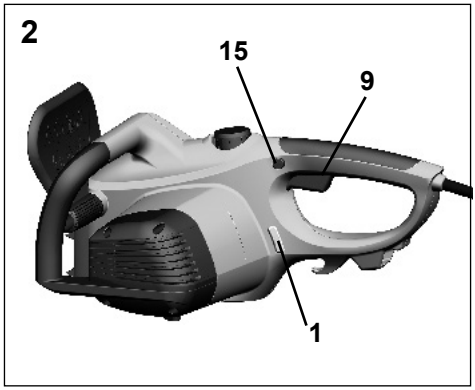
TR **Kullanma Talimatı** - Orjinal Kullanma Talimatının tercümesi
Kullanmaya başlamadan once bu Talimat Kitapçığını dikkatle okuyunuz

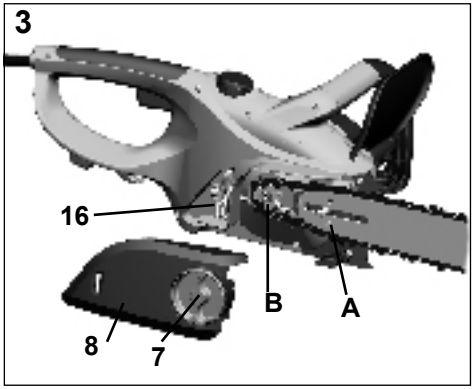
RO **Instrucțiuni de utilizare** - Traducerea originalului Instrucţiunilor de
Citiţi cu atenţie instrucţiunile de folosire!

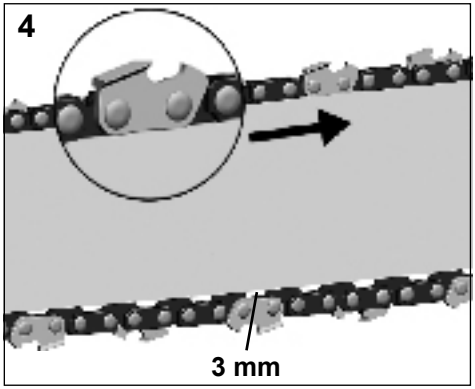
LT **Lietošanas instrukcija** - Pirminių instrukcijų vretimas
Prieš pradėdami naudoti šį prietaisą atidžiai perskaitykite šią instrukciją!

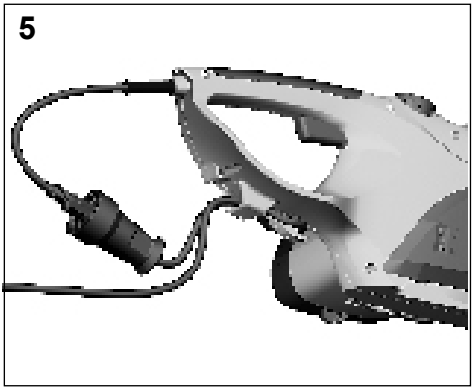
BDAN_27210557 _V1

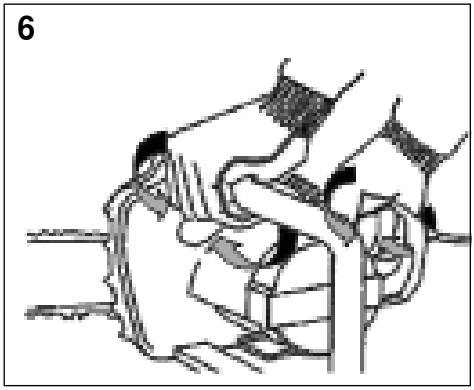

1

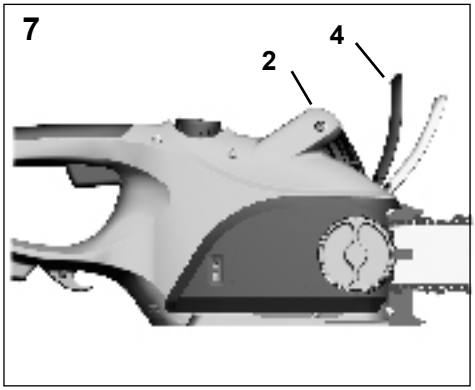

2
15
9
1

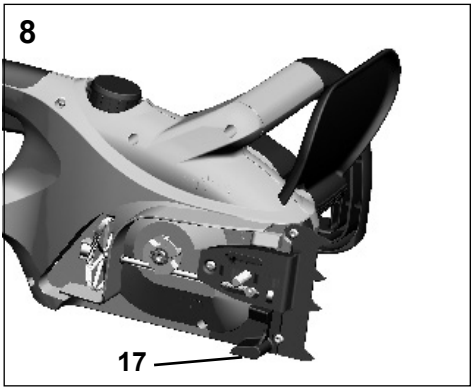

3
16
B
A
8
7

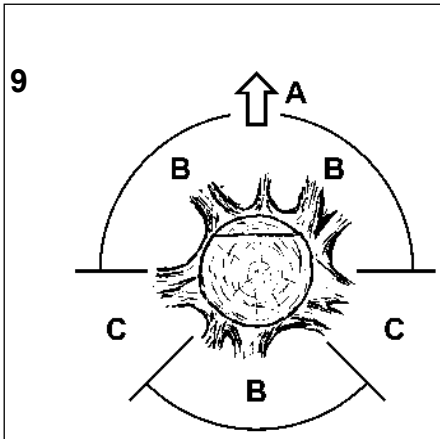

4
3 mm


5


6







DE
- **A** Fällrichtung
- **B** Gefahrenzone
- **C** Fluchtbereich

IT
- A Direzione di caduta
- B Zona di pericolo
- C Area di fuga

PT
- **A** Direcção de caída
- **B** Zona de perigo
- **C** Área de fuga

SK
- **A** Smer pádu stromu
- **B** Riziková zóna
- **C** Úniková oblasť

RO
- **A** Direcţie de cădere
- **B** Zonă periculoasă
- **C** Zonă de refugiere

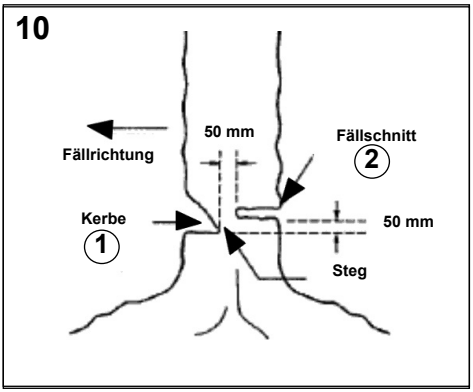
FR
- A Direction de chute
- B Zone de danger
- C Zone de retraite

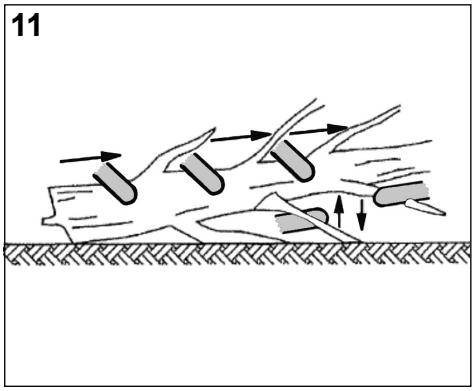
ES
- **A** Dirección de caída
- **B** Zona de peligro
- **C** Zona de huída

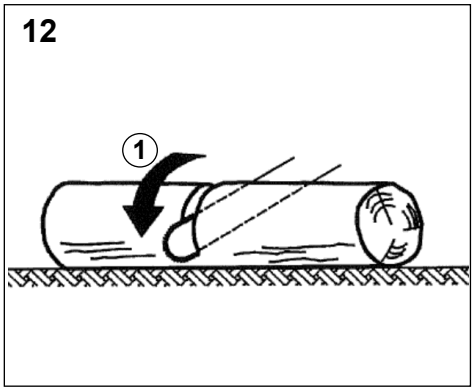
CZ
- A Směr pádu stromu
- B Riziková zóna
- C Úniková oblast

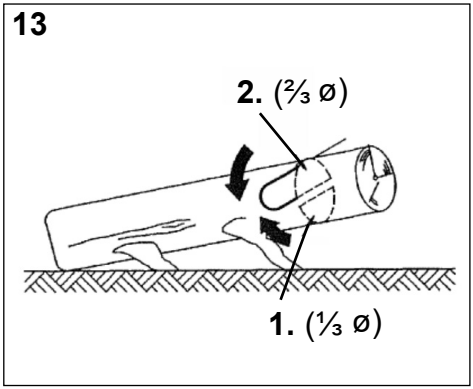
TR
- **A** Düşme Yönü
- **B** Tehlikeli bölge
- **C** Kaçış bölgesi

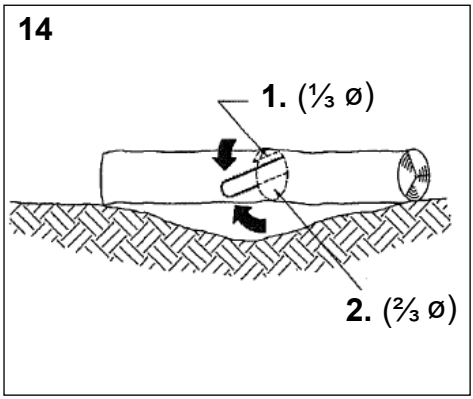
LT
- A Kritimo kryptis
- B Pavojinga vieta
- C Atsitraukimo vieta

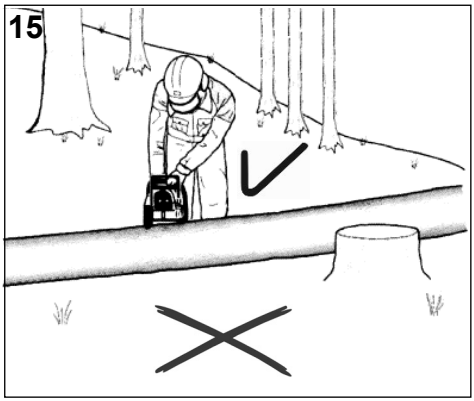


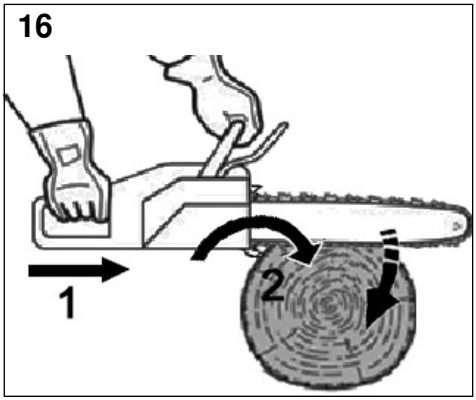


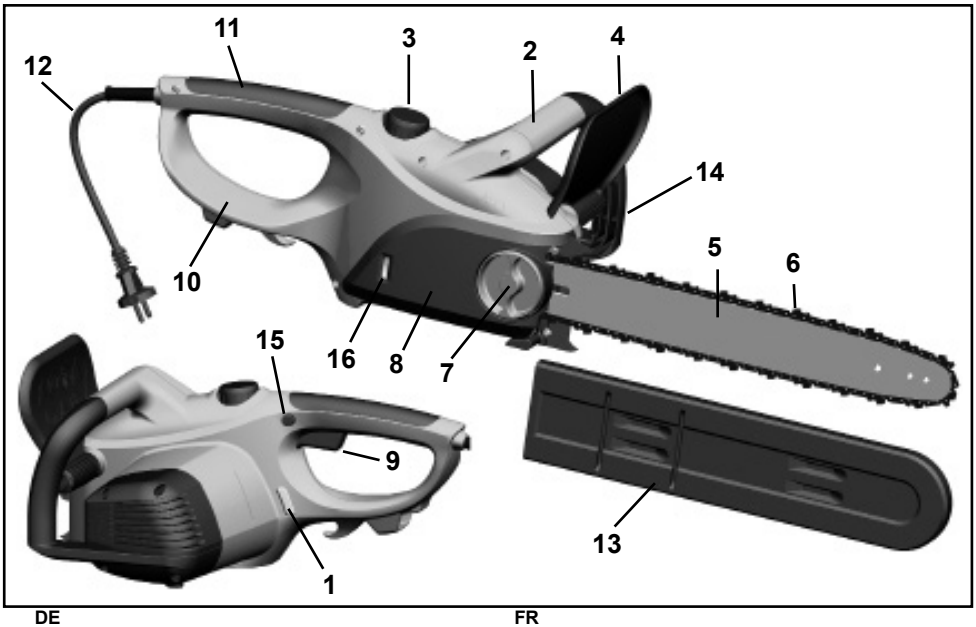

12
1


13
2. (⅔ ø)
1. (⅓ ø)


14
1. (⅓ ø)
2. (⅔ ø)


15


16
1
2



DE

1 Ölsichtfenster
2 Vorderer Handgriff
3 Öltankverschluss
4 Vorderer Handschutz
5 Schwert
6 Sägekette
7 Knebelschraube
8 Ritzeldeckel
9 Schalter
10 Hinterer Handschutz
11 Hinterer Handgriff
12 Netzleitung mit Stecker
13 Schwertschutz
14 Fällgriff
15 Sperrknopf
16 Rändelrad zur Kettenschnellspannung

FR

1 Ecran témoin pour niveau d'huile
2 Poignée avant
3 Couvercle du réservoir d'huile
4 Protège-main avant
5 Guide
6 Chaîne de la scie
7 Vis à garret
8 Couvercle à pignon
9 Interrupteur
10 Protège-main arrière
11 Poignée arrière
12 Câble avec fiche
13 Protège-guide
14 Poignée d'abattage
15 Bouton d'arrêt
16 Roue à molette pour une tension rapide de la chaîne

IT

1 Finestrella di controllo dell'olio
2 Impugnatura anteriore
3 Tappo del serbatoio dell'olio
4 Protezione anteriore delle mani
5 Spada
6 Catena di taglio
7 Vite ad aletta
8 Coperchio zigrinato
9 Interruttore
10 Protezione posteriore delle mani
11 Impugnatura posteriore
12 Cavo d'alimentazione con spina
13 Protezione della spada
14 Impugnatura d'abbattimento
15 Pulsante di bloccaggio
16 Rotella zigrinata per bloccaggio rapido della catena

ES

1 Ventanilla de control de aceite
2 Empuñadura delantera
3 Cierre del depósito de aceite
4 Guardamanos delantero
5 Cuchillas-espada
6 Cadena de sierra
7 Tornillo de muletilla
8 Tapa de piñón
9 Interruptor
10 Guardamanos posterior
11 Empuñadura posterior
12 Cable de red con conector
13 Protección de cuchillas-espada
14 Mango de leñador
15 Botón de bloqueo
16 Rueda moleteada para tensar rápidamente la cadena

PT

1 Visor do óleo
2 Manípulo dianteiro
3 Tampa do tanque de óleo
4 Proteção dianteira da mão
5 Lâmina
6 Corrente da serra
7 Parafuso com pega
8 Tampa do pinhão
9 Interruptor
10 Proteção traseira da mão
11 Manípulo traseiro
12 Cabo de rede com ficha
13 Proteção da lâmina
14 Cabo de lenhar
15 Botão de bloqueio
16 Roda serrilhada para tensão rápida da corrente

CZ

1 Pruhled pro olej (viz zobrazení 2)
2 Prední rukojet
3 Uzáver olejové nádrže
4 Ochrana prední ruky
5 List
6 Rezací retez
7 Roubíkový šroub
8 Kryt pastorku
9 Vypínac
10 Ochrana zadní ruky
11 Zadní rukojet
12 Kabel prípojky se zástrckou
13 Ochrana listu
14 Rukojet ke kácení
15 Blokovací knoflík(viz zobrazení 2)
16 Ryhované kolečko k rychlému napnutí řetězu

SK

1 Kontrolný priezor oleja
2 Predná rukoväť
3 Uzáver olejovej nádržky
4 Predný bezpečnostný kryt ruky
5 Lišta
6 Pílová reťaz
7 Upevňovacia matica s ochrannou krytkou
8 Kryt pastorka
9 Vypínač
10 ťahové odľahčenie
11 Zadná rukoväť
12 Kryt lišty
13 Uzávierka vypínača
14 ťahové odľahčenie
15 Kombi-náadie
16 Zadný bezpečnostný kryt ruky

TR

1. Yağ kontrol penceresi
2. Ön tutamak
3. Yağ depose kapağı
4. Ön el koruyucu
5. Pala
6. Zincir
7. T-vida
8. Pinyon kapağı
9. Sviç
10. Arka el koruması
11. Arka tutamak
12. Fişli kablo
13. Pala mahfazası
14. Yatay kesim için üst tutamak
15. Stop düğmesi
16. Hızlı zincir gergi ayarı için dişli çark

RO

1 Fereastră pentru nivelul de ulei (imag. 2)
2 Mânerul din față
3 Capacul rezervorului de ulei
4 Pavăza frontală de protecție a mâinii
5 Lamă
6 Lanțul fierăstrăului
7 Şurub de strângere
8 Capacul roții dințate
9 Întrerupător
10 Apărătoarea de protecție din spate a mâinii
11 Mânerul din spate
12 Cablu cu ştecher
13 Apărătoare de protecție a lamei
14 Mânerul de doborâre
15 Buton de blocare (imag. 2)
16 Moletă pentru tensionarea rapidă a lanțului

LT

1. Tepalo patikrinimo langelis (Žr. Pav. 2)
2. Priekinė rankena
3. Tepalo bakelio dangtelis
4. Priekinės rankenos apsauga
5. Ašmenys
6. Pjūklo grandinė
7. T-formos varžtas
8. Krumpliaračio gaubtas
9. Jungiklis
10. Galinės rankenos apsauga
11. Galinė rankena
12. Maitinimo laidas su kištuku
13. Ašmenų apsauga
14. Paguldymo rankena
15. Stabdymo mygtukas (Žr. Pav. 2)
16. Reguliavimo ratukas greitam grandinės įtempimo reguliavimui

Vorwort zur Gebrauchsanweisung

Diese Gebrauchsanweisung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen. Die Gebrauchsanweisung enthält wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben und damit, Gefahren zu vermeiden, Reparaturen und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und Lebensdauer der Maschine zu erhöhen. Die Gebrauchsanweisung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.
Die Gebrauchsanweisung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit der Maschine wie z.B. Bedienung, Instandhaltung oder Transport beauftragt ist.
Neben der Gebrauchsanweisung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten sowie die Unfallverhütungsvorschriften der zuständigen Berufsgenossenschaften.

INHALTSVERZEICHNIS **Seite**

Vorwort zur Bedienungsanleitung	1
Technische Daten	2
Abbildung und Erklärung der Piktogramme	2
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Allgemeiner Sicherheitshinweis	3
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge	3
Inbetriebnahme	8
Sicherheitsvorrichtungen an Ihrer Kettensäge	9
Erläuterung der richtigen Vorgehensweise bei den grundlegenden Arbeiten Fällen, Entasten und Durchsägen (Ablängen)	9
Wartung und Plege	10
Bei technischen Problemen	11
Reparaturdienst	11
Hinweise zum Umweltschutz / Entsorgung	11
Ersatzteile	12
Gewährleistung- und Garantiebedingungen	
Konformitätserklärung	

Technische Daten

Diese Kettensägen sind nach den Vorschriften gemäß EN 60745-1 und EN 60745-2-13 gebaut und entsprechen den Vorschriften des Gerätesicherheitsgesetzes.

Elektro Kettensäge		**KSE 2400-40**
Nennspannung	V~	230
Nennfrequenz	Hz	50
Absicherung-(träge)	A	16
Nenndrehzahl n_0	min^{-1}	7000
Nennleistung	W	2400
Schwertbezeichnung		160SDEA041 Oregon
Schwertlänge	mm / “	400 / 16
Schnittlänge	mm	380
Kette		91PX057X
Kettengeschwindigkeit	m/s	12
Gewicht	kg	4,8
Öltankinhalt	ml	200
Gemessener Schallleistungspegel	dB(A)	103,6 K=1,5
Schalldruckpegel L_{pA} (EN 60745-2-13)	dB(A)	92,2 K=1,5
Vibration (EN 60745-2-13)	m/s^2	5,8 K=1,5

Schutzklasse: II/DIN EN 60745/VDE 0740

Technische Änderungen bleiben vorbehalten.

Emissionen

- Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und kann zum Vergleich mit anderen Elektrowerkzeugen verwendet werden.
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch zur Einschätzung von erforderlichen Arbeitspausen verwendet werden.
- Der angegebene Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeuges von dem Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, wie das Elektrowerkzeug verwendet wird.
- Achtung: legen Sie zum Schutz vor vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände rechtzeitige Arbeitspausen ein
- Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus sind zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Abbildung und Erklärung der Piktogramme

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

1 Augen- und Gehörschutz tragen!
2 Warnung!
3 Vor Gebrauch Gebrauchsanweisung lesen
4 Dieses Werkzeug nicht dem Regen aussetzen
5 Stecker sofort vom Netz trennen, wenn die Leitung beschädigt oder durchtrennt wurde.
6 Achtung, Rückschlag!
7 Mit beiden Händen halten!
8 Achtung Umweltschutz! Dieses Gerät darf nicht mit dem Hausmüll/Restmüll entsorgt werden. Das Altgerät nur in einer öffentlichen Sammelstelle abgeben.
9 Garantierter Schallleistungspegel L_{WA} 104 dB(A)
10 Schutzklasse II / Doppelt isoliert
11 Bestätigt die Konformität des Elektrowerkzeugs mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Kettensäge ist nur durch eine Person und nur zum Sägen von Holz zu benutzen. Die Kettensäge muss mit der rechten Hand am hinteren Handgriff und mit der linken Hand am vorderen Handgriff gehalten werden. Vor Gebrauch der Kettensäge muss der Benutzer alle Hinweise und Anweisungen in der Gebrauchsanweisung gelesen und verstanden haben. Der Benutzer muss angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.

⚠ **Mit der Kettensäge darf nur Holz gesägt werden.** Das Bearbeiten von Materialien wie bspw. Kunststoff, Stein, Metall oder Holz, welches Fremdkörper enthält (bspw. Nägel oder Schrauben), ist untersagt!

Restrisiken

Auch wenn Sie dieses Elektrowerkzeug vorschriftsmäßig bedienen, bleiben immer Restrisiken bestehen. Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung dieses Elektrowerkzeugs auftreten:

1. Lungenschäden, falls keine geeignete Staubschutzmaske getragen wird.
2. Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
3. Schnittverletzungen, falls keine geeignete Schutzkleidung getragen wird.
4. Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.

Warnung! Diese Maschine erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr einer ernsten oder tödlichen Verletzung zu verringern, empfehlen wir, Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt oder den Hersteller des medizinischen Implantats zu befragen, bevor die Maschine bedient wird.

Warnung!

Die ausgedehnte Nutzung eines Werkzeugs setzt den Nutzer Erschütterungen aus, die zur Weißfingerkrankheit (Raynaud-Syndrom) oder zum Karpaltunnelsyndrom führen können.

Dieser Zustand verringert die Fähigkeit der Hand, Temperaturen zu empfinden und zu regulieren, verursacht Taubheit und Hitzeempfindungen und kann zu Nerven- und Kreislaufschäden und Gewebetod führen.

Nicht alle Faktoren, die zur Weißfingerkrankheit führen, sind bekannt, aber kaltes Wetter, Rauchen und Krankheiten, die Blutgefäße und den Blutkreislauf betreffen sowie große bzw. lang andauernde Belastung durch Erschütterungen werden als Faktoren in der Entstehung der Weißfingerkrankheit genannt. Beachten Sie Folgendes, um das Risiko der Weißfingerkrankheit und des Karpaltunnelsyndroms zu verringern:

- Tragen Sie Handschuhe und halten Sie Ihre Hände warm.
- Warten Sie das Gerät gut. Ein Werkzeug mit lockeren Komponenten oder beschädigten oder abgenutzten Dämpfern neigen zu größerer Vibration.
- Halten Sie den Griff stets fest, aber umklammern Sie die Handgriffe nicht ständig mit übermäßigem Druck. Machen Sie viele Pausen.

Alle oben genannte Vorkehrungen können das Risiko der Weißfingerkrankheit oder des Karpaltunnelsyndrom nicht ausschließen. Langzeit- und regelmäßigen Nutzern wird daher empfohlen, den Zustand Ihrer Hände und Finger genau zu beobachten. Suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf, falls eines der obigen Symptome auftauchen sollte.

Allgemeiner Sicherheitshinweis

Angaben zur Geräuschemission gemäß Produktsicherheitsgesetz (ProdSG) bzw. EG-Maschinenrichtlinie: Der Schalldruckpegel am Arbeitsplatz kann 80 dB (A) überschreiten. In dem Fall sind Schallschutzmaßnahmen für den Bediener erforderlich (z.B. Tragen eines Gehörschutzes).

Bitte beachten Sie: Dieses Gerät darf in Wohngebieten nach der deutschen Maschinenlärmschutzverordnung vom September 2002 an Sonn- und Feiertagen sowie an Werktagen von 20:00 Uhr bis 7:00 Uhr nicht in Betrieb genommen werden.

Beachten Sie zusätzlich auch die landesrechtlichen Vorschriften zum Lärmschutz !

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ **Warnung! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand- und/oder schwere Verletzungen verursachen.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. *Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten. *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern. *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

f) Wenn der Betrieb eines Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) Vermeiden Sie unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. *Wenn Sie beim Tragen des Gerätes den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) Wenn Staubabsaug- und Auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.

Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Gerätes.*

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisung nicht gelesen haben. *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5) Service

a) Lassen Sie ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original- Ersatzteilen reparieren. *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.*

6) Sicherheitshinweise für Kettensägen

- **Halten Sie das Kabel vom Schneidbereich fern.** *Während des Arbeitsvorgangs kann das Kabel im Gebüsch verdeckt sein und versehentlich durchtrennt werden.*
- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** *Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.*
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** *Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.*
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette in Berührung mit dem eigenen Netzkabel kommen kann.** *Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.*
- **Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** *Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch herumfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.*
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** *Bei Betrieb einer Kettensäge auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.*
- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** *Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.*
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** *Wenn die Spannung*

in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/ oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.

- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** *Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.*
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** *Sorgfälltiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.*
- **Befolgen Sie die Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** *Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Sägekette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.*
- **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** *Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.*
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist – Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** *Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.*

7) Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung der Bedienperson geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene heftig in Bedienerrichtung zurückstoßen.

Jeder dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs des Elektrowerkzeugs. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgen beschrieben, verhindert werden:

- **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen. Bringen Sie Ihren Körper und die Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können.** *Wenn geeignete Maßnahmen getroffen werden, kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen. Niemals die Kettensäge loslassen.*
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung und sägen Sie nicht über Schulterhöhe.** *Dadurch wird ein unbeabsichtigtes Berühren mit der Schienenspitze vermieden und eine bessere Kontrolle der Kettensäge in unerwarteten Situationen ermöglicht.*
- **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschienen und Sägeketten.** *Falsche Ersatzschienen und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.*
- **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette**. *Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.*
- **Legen Sie die Anschlussleitung so, dass sie während des Sägens nicht von Ästen oder Ähnlichem erfasst wird.**

8) Wichtige Hinweise zu Ihrer persönlichen Sicherheit

A) Allgemeine Gefahrenhinweise

1. Versuchen Sie niemals eine unvollständige Maschine zu benutzen oder eine, die mit einer nicht genehmigten Änderung versehen ist.
2. Diese Geräte sind nicht dafür bestimmt, durch Personen mit mangelnder Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden oder durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen,

wie diese Geräte jeweils zu benutzen sind.

3. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen Elektrokettensägen nicht bedienen. Ausnahme: Auszubildende Jugendliche über 16 Jahre unter Aufsicht eines Fachkundigen.
4. Die Kettensäge darf nur von Personen mit ausreichender Erfahrung bedient werden.
5. Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung stets zusammen mit der Kettensäge auf.
6. Verleihen oder verschenken Sie die Kettensäge nur an Personen, die mit dem Gebrauch vertraut sind. Bitte übergeben Sie dazu jeweils auch diese Gebrauchsanweisung.

B) Hinweise zum sicheren Betrieb der Kettensäge

7. Achtung! Vor erstmaligem Gebrauch der Kettensäge lesen Sie bitte die Gebrauchsanweisung sorgfältig durch und lassen Sie sich im Gebrauch einweisen.
8. Bewahren Sie Ihre Elektrowerkzeuge sicher auf. Unbenutzte Elektrowerkzeuge sollten an einem trockenen, hochgelegenen oder abgeschlossenem Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern, abgelegt werden.
9. Kontrollieren Sie Verlängerungskabel regelmäßig und ersetzen Sie sie, wenn sie beschädigt sind.
10. Überprüfen Sie die Anschlussleitung vor jedem Gebrauch auf Beschädigung oder Risse. Beschädigte Leitungen müssen ersetzt werden.
11. Bei der Arbeit ist die Kettensäge mit beiden Händen zu führen.
12. Zum Nachspannen der Kette bzw. zum Kettenwechsel oder zur Beseitigung von Störungen muss die Kettensäge vom Stromnetz getrennt werden. - Netzstecker ziehen!
13. Bei Arbeitspausen ist die Maschine so abzulegen, dass niemand gefährdet wird. Ziehen Sie den Netzstecker heraus.
14. Beim Einschalten ist die Kettensäge sicher abzustützen und festzuhalten. Kette und Schwert müssen frei stehen.
15. Bei Beschädigung oder Durchschneiden der Anschlussleitung ist sofort der Stecker zu ziehen.
16. Die Kettensäge darf nur an Schutzkontaktsteckdosen und geprüfter Installation benutzt werden. Wir empfehlen die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters. Die Sicherung muss einen Wert von 16 A haben und darf nicht mit anderen Verbrauchern belastet werden.
17. Bei Gebrauch einer Kabeltrommel muss das Kabel vollständig abgewickelt sein.
18. Achten Sie darauf, dass die Anschlussleitung nicht geknickt oder beschädigt wird.
19. Die Kettensäge darf nur komplett montiert in Betrieb genommen werden. Es dürfen keine Schutzeinrichtungen fehlen.
20. Schalten Sie die Kettensäge sofort aus, wenn Sie Veränderungen an der Maschine wahrnehmen.
21. Halten Sie für eventuelle Unfälle stets einen Verbandskasten nach DIN 13164 bereit.
22. Bei Berührung der Kettensäge mit Erdreich, Steinen, Nägeln oder sonstigen Fremdkörpern bitte sofort den Netzstecker ziehen und Kette sowie Schwert überprüfen.
23. Achten Sie darauf, dass kein Kettenöl ins Erdreich oder in die Kanalisation gelangt - Umweltschutz. Legen Sie die Kettensäge stets auf einer Unterlage ab, da immer etwas Öl von Schwert und Kette tropfen kann**.**
24. Vermeiden Sie den Gebrauch der Kettensäge bei schlechten Wetterbedingungen, besonders wenn Gefahr eines Gewitters besteht.

C) Hinweise zur Rückschlaggefahr

25. Verwenden Sie möglichst einen Sägebock.
26. Behalten Sie stets die Schwertspitze im Auge.
27. Nur die laufende Sägekette zum Schnitt ansetzen, niemals bei aufgesetzter Kette die Maschine einschalten.
28. Sogenannte Stechschnitte mit der Schwertspitze dürfen nur von geschultem Personal durchgeführt werden.

D) Hinweise zur sicheren Arbeitstechnik

29. Das Arbeiten auf Leitern, Arbeitsgerüsten oder Bäumen stehend ist verboten.
30. Sorgen Sie dafür, dass sich das Holz während des Schneidens nicht verdrehen kann.
31. Achten Sie auf gesplittertes Holz. Beim Sägen besteht Verletzungsgefahr durch mitgerissene Holzspäne.
32. Benutzen Sie die Kettensäge nicht zum Hebeln oder Bewegen von Holz.
33. Schneiden Sie nur mit der Unterseite des Schwertes. Beim Schneiden mit der Oberseite wird die Kette zurückgestoßen in Richtung des Sägeführers.

34. Achten Sie darauf, dass das Holz frei ist von Steinen, Nägeln oder sonstigen Fremdkörpern.
35. Wir empfehlen, dass ein Erstbenutzer eine praktische Einweisung in den Gebrauch der Kettensäge und die Personenschutzausrüstung von einer erfahrenen Bedienperson erhalten sollte und zunächst das Schneiden von Rundholz auf einem Sägebock oder Gestell üben sollte.
36. Vermeiden Sie die Berührung der laufenden Säge mit Erdboden und Drahtzäunen.
37. Halten Sie Personen und Tiere vom Schneidblatt fern.
38. Legen Sie das Netzkabel so, dass es während des Sägens nicht von Ästen oder ähnlichem erfasst werden kann.

Inbetriebnahme

Vor dem Starten

Die Stromversorgung muss mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Vor Beginn der Arbeiten immer prüfen, ob die Kettensäge richtig funktioniert und sicher zu bedienen ist. Prüfen Sie, ob die Kettenschmierung und die Ölstandsanzeige in einwandfreiem Zustand sind.

1. Öltank füllen (Abb. 1)

Die Kettensäge darf niemals ohne Kettenöl betrieben werden, da dies zur Beschädigung von Kette, Schwert und Motor führt. Bei Betrieb ohne Kettenöl wird im Falle der Beschädigung jeder Garantieanspruch abgelehnt.

Verwenden Sie bitte nur Sägekettenöl auf biologischer Basis, welches 100 % biologisch abbaubar ist.

Bio-Sägekettenöl bekommen Sie überall im Fachhandel. Verwenden Sie kein Altöl. Dies führt zur Beschädigung Ihrer Kettensäge und zum Verlust der Garantie.

- Zum Füllen des Öltanks ziehen Sie bitte den Netzstecker.
- Öffnen Sie den Drehverschluss und legen Sie ihn so ab, dass die Dichtung im Tankverschluss nicht verloren geht.
- Füllen Sie ca. 200 ml Öl mit einem Trichter in den Tank und drehen Sie den Tankverschluss fest zu.
- Der Ölstand lässt sich am Sichtfenster (1) erkennen. Wollen Sie die Maschine längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie bitte das Kettenöl aus dem Öltank.
- Vor dem Transport oder Versand der Kettensäge sollte ebenfalls der Öltank geleert werden.
- Vor Arbeitsbeginn Funktion der Kettenschmierung überprüfen. Säge mit montierter Schneidgarnitur einschalten und bei genügend Abstand über einen hellen Grund halten (Vorsicht, keine Bodenberührung!). Zeigt sich eine Ölspur, arbeitet die Kettenschmierung einwandfrei.
- Legen Sie nach Gebrauch die Kettensäge waagerecht auf eine saugfähige Unterlage ab. Es können durch die Ölverteilung an Schwert, Kette und Antrieb noch einige Tropfen Öl austreten.

2. Montage von Schwert und Kette (Abb. 3 und 4)

⚠ **Achtung! Verletzungsgefahr. Benutzen Sie bei der Montage der Kette Sicherheitshandschuhe.**

Zur Montage von Schwert und Kette benötigen Sie bei dieser Kettensäge keine Werkzeuge!

- Legen Sie die Kettensäge auf eine stabile Unterlage.
- Lösen Sie die Knebelschraube 7 im Gegenuhrzeigersinn.
- Nehmen Sie den Ritzeldeckel 8 ab.
- Legen Sie die Sägekette auf das Schwert auf und beachten Sie die Laufrichtung der Kette. **Die Schneidezähne müssen auf der Oberseite des Schwertes nach vorn zeigen** (siehe Abb.4).
- Legen Sie das freistehende Ende der Sägekette über das Kettenantriebsrad (B).
- Legen Sie das Schwert so auf, dass das Langloch im Schwert genau auf der Führung in der Schwertauflage sitzt.
- Beachten Sie, dass der Kettenspannbolzen (A) genau in der kleinen Öffnung im Schwert sitzt (Abb. 3). Er muss durch die Öffnung sichtbar sein. Gegebenenfalls mit dem Rändelrad der Kettenspanneinrichtung (16) so lange vor - bzw. zurückjustieren, bis sich der Kettenspannbolzen in die Öffnung auf dem Schwert setzt.
- Kontrollieren Sie, ob alle Kettenglieder genau in der Schwertnut sitzen und dass die Sägekette exakt um das Kettenantriebsrad herum geführt ist.
- Setzen Sie den Ritzeldeckel 8 wieder auf und drücken ihn fest an.
- Drehen Sie die Knebelschraube 7 im Uhrzeigersinn mäßig fest.
- Spannen Sie die Kette. Dazu drehen Sie das Rändelrad nach oben (Pfeilrichtung +). Die Kette sollte so gespannt sein, dass sie sich etwa 3 mm in der Schwertmitte abheben läßt (Abb. 4). Zum Lockern der Kette das Rändelrad nach unten (Pfeilrichtung -) drehen.
- Zum Schluss die Knebelschraube 7 von Hand fest anziehen.

Die Kettenspannung hat großen Einfluss auf die Lebensdauer der Schneidgarnitur, sie muss öfters kontrolliert werden. Bei Erwärmung der Kette auf Betriebstemperatur dehnt sie sich aus und muss nachgespannt werden. Eine neue Sägekette muss öfters nachgespannt werden, bis sie sich gelängt hat.

⚠ **Achtung: Während der Einlaufzeit muss die Kette häufiger nachgespannt werden. Sofort nachspannen, wenn Kette flattert oder aus der Nut heraustritt!**

Lockern Sie zum Spannen der Kette die Knebelschraube 7 etwas. Anschließend das Rändelrad nach oben (Pfeilrichtung +) drehen. Spannen Sie die Kette so weit, dass sie sich in Schwertmitte um etwa 3 mm abheben lässt, wie in Abb. 4 gezeigt.

3. Anschluss der Kettensäge (Abb. 5)

Wir empfehlen, die Kettensäge zusammen mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung zu betreiben mit einem maximalen Auslösestrom von 30mA.

Dieses Gerät ist für den Betrieb an einem Stromversorgungsnetz mit einer Systemimpedanz Z_{max} am Über-

gabepunkt (Hausanschluss) von maximal 0,315 Ohm vorgesehen. Der Anwender hat sicherzustellen, dass das Gerät nur an einem Stromversorgungsnetz betrieben wird, das diese Anforderung erfüllt. Wenn nötig, kann die Systemimpedanz beim lokalen Energieversorgungsunternehmen erfragt werden.

⚠ **Verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die für den Außengebrauch zugelassen sind und die nicht leichter sind als Gummischlauchleitungen H07 RN-F nach DIN/VDE 0282 mit mindestens 1,5 mm^2. Sie müssen spritzwassergeschützt sein. Bei Beschädigung der Anschlussleitung dieses Gerätes darf diese nur durch eine vom Hersteller benannte Reparaturwerkstatt ersetzt werden, weil Spezialwerkzeug erforderlich ist. Ortsveränderliche Geräte, die im Freien verwendet werden, sollten über Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden.**

Diese Kettensäge ist zur Sicherung der Anschlussleitung mit einer Zugentlastung ausgestattet. Verbinden Sie zunächst den Gerätestecker mit der Anschlussleitung. Bilden Sie dann mit der Anschlussleitung eine enge Schlaufe und schieben Sie diese durch die Öffnung auf der Hinterseite des Handgriffs. Legen Sie dann die Schlaufe über den Zugentlastungshaken, wie in der Abb. 6 gezeigt. Die Steckverbindung ist nun gegen selbsttätiges Lösen gesichert.

4. Einschalten (Abb. 2 + 6)

- Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest, wobei Daumen und Finger die Griffe der Kettensäge umschließen (Abb. 6).
- Drücken Sie mit dem Daumen den Sperrknopf 15 an der linken Seite des hinteren Handgriffs und danach den Betriebsschalter 9.
- Der Sperrknopf 15 dient nur zur Einschaltentriegelung und braucht nach dem Einschalten nicht weiter gedrückt zu werden.
- Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter 9 los.

⚠ **Achtung: Die Sägekette läuft sofort mit hoher Geschwindigkeit an. Beim Ablegen der Säge nie die Kette mit Steinen oder Metallgegenständen in Berührung bringen.**

Sicherheitsvorrichtungen an Ihrer Kettensäge

1. Kettenbremse (Abb. 7)

Diese Kettensäge ist mit einer mechanischen Kettenbremse ausgerüstet. Im Falle des Hochschlagens der Säge durch Berühren der Schwertspitze mit Holz oder einem festen Gegenstand wird der Antrieb der Sägekette durch Auslösen des Handschutz (4) sofort gestoppt, der Motor läuft dabei weiter. Der Bremsvorgang wird ausgelöst, indem der Handschutz (4) durch die linke Hand, die sich am vorderen Handgriff (2) befindet, nach vorne gedrückt wird oder vollautomatisch durch die Massenträgheit von Handschutz und weiteren Bauteilen. Die Kettenbremse sollte vor Einsatz der Säge auf ihre Funktion geprüft werden.

⚠ **Achtung: Beim Lösen der Kettenbremse (Handschutz nach hinten in Richtung Handgriff ziehen und einrasten) darf kein Schalter gedrückt sein!**

Achten Sie darauf, dass vor Inbetriebnahme der Kettensäge immer der Handschutz 4 in der Betriebsposition eingerastet ist. Dazu Handschutz nach hinten ziehen in Richtung Handgriff.

2. Auslaufbremse

Diese Kettensäge ist nach den neusten Vorschriften mit einer mechanischen Auslaufbremse ausgestattet. Diese ist mit der Kettenbremse gekoppelt und bewirkt ein Abbremsen der laufenden Kette, nachdem die Kettensäge ausgeschaltet wird.
Ihre Funktion wird mit Loslassen des Ein/Aus-Schalters in Kraft gesetzt. Diese Auslaufbremse verhindert die Verletzungsgefahr durch die nachlaufende Kette.

3. Sicherheitseinschaltsperre

Zusätzliche Sicherheit bietet die Einschaltverzögerung, welche nach jedem Ausschalten der Kettensäge ca. 3 Sekunden wirksam ist.
Nach dem Ausschalten ist, zu ihrer eigenen Sicherheit, eine Verzögerung von 3 Sekunden wirksam, bevor das Gerät wieder eingeschaltet werden kann.
Erst bei Beendigung dieser Phase kann die Säge durch Drücken des Sperrknopfes 15 und nachfolgende Betätigung des Betriebsschalters 9, wie im Abschnitt „Einschalten“ beschrieben, wieder in Betrieb genommen werden.

4. Kettenfangbolzen (Abb. 8)

Diese Kettensäge ist mit einem Kettenfangbolzen (17) ausgerüstet. Falls es während des Sägebetriebes zum Kettenbruch kommen sollte, fängt der Kettenbolzen das schlagende Kettenende ab und verhindert dadurch Verletzungen an der Hand des Sägeführers.

Erläuterung der richtigen Vorgehensweise bei den grundlegenden Arbeiten Fällen, Entasten und Durchsägen (Ablängen) (Abb. 9 - 17)

⚠ **ACHTUNG!**

Sägen Sie nur Holzstämme deren Durchmesser kleiner ist als die Schnittlänge der Säge. Laien und Hobbyanwender dürfen zum Sägen und Fällen nicht das Einstechverfahren anwenden, da dies den Rückschlag der Kettensäge provoziert und dadurch schwerste Verletzungen u. U. mit Todesfolge entstehen können.

Halten Sie die Säge immer mit beiden Händen, beachten Sie dazu die Sicherheitshinweise und die Abbildung 8.

Wichtiger Hinweise zum Zuschneiden und Entasten: Beim Sägen am Hang immer oberhalb vom Stamm stehen, da der Stamm wegrollen kann!

a) Baum fällen

Wird von zwei oder mehreren Personen gleichzeitig zugeschnitten und gefällt, so sollte der Abstand zwi-

schen den fällenden und zuschneidenden Personen mindestens die doppelte Höhe des zu fällenden Baumes betragen. Beim Fällen von Bäumen ist darauf zu achten, dass andere Personen keiner Gefahr ausgesetzt werden, keine Versorgungsleitungen getroffen und keine Sachschäden verursacht werden. Sollte ein Baum mit einer Versorgungsleitung in Berührung kommen, so ist das Versorgungsunternehmen sofort in Kenntnis zu setzen.

Bei Sägearbeiten am Hang sollte sich der Bediener der Kettensäge im Gelände oberhalb des zu fällenden Baums aufhalten, da der Baum nach dem Fällen wahrscheinlich bergab rollen oder rutschen wird.

Vor dem Fällen sollte ein Fluchtweg geplant und wenn nötig freigemacht werden. Der Fluchtweg sollte von der erwarteten Falllinie aus schräg nach hinten wegführen, wie in Bild 9 dargestellt.

Vor dem Fällen sind die natürliche Neigung des Baumes, die Lage größerer Äste und die Windrichtung in Betracht zu ziehen, um die Fallrichtung des Baumes beurteilen zu können.

Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern und Draht sind vom Baum zu entfernen.

b) Kerbschnitt setzen

Sägen Sie im rechten Winkel zur Fallrichtung eine Kerbe mit einer Tiefe von 1/3 des Baumdurchmessers, wie in Bild 10 gezeigt. Zuerst den unteren waagrechten Kerbschnitt durchführen. Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder der Führungsschiene beim Setzen des zweiten Kerbschnitts vermieden.

c) Fällschnitt setzen

Den Fällschnitt mindestens 50 mm oberhalb des waagrechten Kerbschnitts ansetzen, wie in Bild 10 gezeigt. Den Fällschnitt parallel zum waagrechten Kerbschnitt ausführen. Den Fällschnitt nur so tief einsägen, dass noch ein Steg (Fällleiste) stehen bleibt, der als Scharnier wirken kann. Der Steg verhindert, dass sich der Baum dreht und in die falsche Richtung fällt. Sägen Sie den Steg nicht durch.

Bei Annäherung des Fällschnitts an den Steg sollte der Baum zu fallen beginnen. Wenn sich zeigt, dass der Baum möglicherweise nicht in die gewünschte Richtung fällt oder sich zurückneigt und die Sägekette festklemmt, den Fällschnitt unterbrechen und zur Öffnung des Schnitts und zum Umlegen des Baumes in die gewünschte Falllinie Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium verwenden.

Wenn der Baum zu fallen beginnt, die Kettensäge aus dem Schnitt entfernen, ausschalten, ablegen und den Gefahrenbereich über den geplanten Fluchtweg verlassen. Auf herunterfallende Äste achten und nicht stolpern.

d) Entasten

Hierunter versteht man das Abtrennen der Äste vom gefällten Baum. Beim Entasten größere nach unten gerichtete Äste, die den Baum stützen, vorerst stehen lassen. Kleinere Äste, gemäß Bild 11, mit einem Schnitt trennen. Äste, die unter Spannung stehen, sollten von unten nach oben gesägt werden, um ein Einklemmen der Säge zu vermeiden.

e) Baumstamm ablängen

Hierunter versteht man das Teilen des gefällten Baumes in Abschnitte. Achten Sie auf Ihren sicheren Stand und die gleichmäßige Verteilung Ihres Körpergewichts auf beide Füße. Falls möglich, sollte der Stamm durch Äste, Balken oder Keile unterlegt und gestützt sein.

Stamm auf ganzer Länge aufliegend

Wenn die gesamte Länge des Baumstammes gleichmäßig aufliegt, wie in Bild 12 gezeigt, wird von oben her gesägt.

Stamm einseitig aufliegend

Wenn der Baumstamm an einem Ende aufliegt, wie in Bild 13 gezeigt, zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von der Unterseite her sägen, dann den Rest von oben auf Höhe des Unterschnitts.

Stamm beidseitig aufliegend

Wenn der Baumstamm an beiden Enden aufliegt, wie in Bild 14 gezeigt, zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von der Oberseite her sägen, dann 2/3 von der Unterseite auf Höhe des Oberschnitts.

Bei Sägearbeiten am Hang stets oberhalb des Baumstammes stehen, wie in Bild 15 gezeigt.

Um im Moment des “Durchsägens“ die volle Kontrolle zu behalten, gegen Ende des Schnitts den Anpressdruck reduzieren, ohne den festen Griff an den Handgriffen der Kettensäge zu lösen. Darauf achten, dass die Sägekette nicht den Boden berührt. Nach Fertigstellung des Schnitts den Stillstand der Sägekette abwarten, bevor man die Kettensäge dort entfernt. Den Motor der Kettensäge immer ausschalten, bevor man von Baum zu Baum wechselt.

f) Krallenanschlag (Abb. 16)

- Drücken Sie den Krallenanschlag (X) in den Stamm, und führen Sie mit dem Krallenanschlag als Drehpunkt eine Bogenbewegung der Maschine durch, wodurch die Kette in das Holz schneidet.
- Wiederholen Sie bei Bedarf den Arbeitsschritt, indem Sie den Ansetzpunkt des Krallenanschlags verändern.

g) Stamm auf Sägebock auf Länge schneiden (Abb. 17)

Der Stamm liegt dabei auf dem Sägebock, so wie in Abb. 17 dargestellt.

1. Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und rechts von Ihrem Körper.
2. Halten Sie Ihren linken Arm so gerade wie möglich.
3. Verteilen Sie Ihr Körpergewicht auf die beiden Füße.

Das Gerät muss vorschriftsmäßig benutzt werden. Halten Sie die Säge mit beiden Händen und ausreichend Abstand von Ihrem Körper beim Sägen.

Die Säge soll mit voller Geschwindigkeit laufen bevor der Sägevorgang beginnt. Beim Schneiden soll der Krallenanschlag (X) benutzt werden. Dieser dient als Hebel und Abstützung beim Sägen.

Wartung und Pflege

⚠ Vor allen Wartungs- und Pflegearbeiten ist immer der Netzstecker zu ziehen.

- Reinigen Sie jeweils nach Gebrauch Ihre Kettensäge von Sägespänen und Öl. Achten Sie besonders darauf, dass die Luftschlitze für die Motorkühlung im Gehäuse der Kettensäge frei sind (Gefahr der Überhitzung).
- Bei starker Verschmutzung der Sägekette bzw. bei Verharzung muss die Kette demontiert und gereinigt werden. Legen Sie die Kette dazu einige Stunden in ein Gefäß mit Kettensägenreiniger. Danach mit klarem Wasser abspülen und falls die Kette nicht sofort benutzt wird, diese mit Service Spray oder einem handelsüblichen Antikorrosionsspray behandeln.
- Nur bei Verwendung von Bio-Kettenöl: Da einige Bio-Ölsorten nach längerer Zeit zu Verkrustung neigen können, sollte das Ölsystem vor längerer Lagerung der Kettensäge durchgespült werden. Füllen Sie dazu Kettensägenreiniger bis zur Hälfte (ca. 100 ml) in den geleerten Öltank und verschließen Sie diesen wie gewohnt. Schalten Sie anschließend die Kettensäge ohne montiertes Schwert und Kette solange ein, bis die ganze Spülflüssigkeit aus der Ölöffnung der Kettensäge ausgetreten ist Vor erneutem Gebrauch der Kettensäge unbedingt wieder Öl einfüllen.
- Säge nicht im Freien oder in feuchten Räumen lagern.
- Prüfen Sie nach jedem Gebrauch alle Teile der Kettensäge auf Verschleiß, insbesondere Kette, Schwert und Kettenantriebsrad.
- Achten Sie immer auf richtige Spannung der Sägekette. Eine zu locker sitzende Kette kann bei Betrieb abspringen und zu Verletzungen führen. Bei Beschädigung der Kette muss diese sofort ersetzt werden. Die Mindestlänge der Schneidezähne sollte mindestens 4 mm betragen.
- Überprüfen Sie das Motorgehäuse und das Anschlusskabel nach Gebrauch auf Beschädigung. Bei Anzeichen einer Beschädigung übergeben Sie bitte Ihre Kettensäge einer Fachwerkstatt bzw. dem Werkskundendienst.
- Überprüfen Sie bei jedem Gebrauch Ihrer Kettensäge den Ölstand und die Ölung. Fehlende Ölung führt zur Beschädigung von Kette, Schwert und Motor.
- Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch Ihrer Kettensäge die Schärfe der Kette. Stumpfe Ketten führen zur Überhitzung des Motors.
- Da zum Schärfen einer Sägekette einige Fachkenntnisse erforderlich sind, empfehlen wir, das Nachschärfen von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen.
- Bevor Sie die Kettensäge transportieren, entfernen Sie immer den Stecker aus der Steckdose und schieben Sie den Kettenschutz über die Schiene und Kette. Wenn mehrere Schnitte mit der Kettensäge durchzuführen sind, muss die Säge zwischen den Schnitten ausgeschaltet werden.
- Wenn Sie ein Fahrzeug verwenden, um die Maschine zu transportieren, positionieren Sie sie so, dass sie keine Gefahr für Personen verursachen kann, und befestigen Sie sie gut.
- **Im Inneren des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile – daher gilt:**
  - Führen Sie keine Wartungsarbeiten durch, welche in dieser Anleitung nicht beschrieben sind. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle und Schäden, welche durch eigenmächtige Reparaturversuche, falsche Anwendung und Missbrauch verursacht wurden.

Bei technischen Problemen

- **Maschine läuft nicht an:**
  Steckdose überprüfen, ob Spannung vorhanden. Verlängerungsleitung überprüfen auf Unterbrechung. Sollte dies zu keinem Ergebnis führen, geben Sie die Kettensäge in die Fachwerkstatt oder zum Werkskundendienst.
- **Kette läuft nicht:**
  Stellung des Handschutzes überprüfen (siehe Abb. 7). Kette läuft nur bei gelöster Bremse.
- **Starke Funkenbildung am Motor**:
  Motor oder Kohlebürste beschädigt. Geben Sie die Kettensäge in die Fachwerkstatt oder zum Werkskundendienst.
- **Öl fließt nicht:**
  Kontrollieren Sie den Ölstand. Reinigen Sie die Öldurchflussöffnungen im Schwert (siehe auch entsprechende Hinweise unter Wartung und Pflege). Falls dies zu keinem Erfolg führt, geben Sie Ihre Kettensäge zum Werkskundendienst oder in eine Fachwerkstatt.

⚠ **Achtung: Weitere Wartungs- und Reparaturarbeiten als in dieser Gebrauchsanweisung angegeben, dürfen nur durch autorisierte Fachkräfte bzw. den Werkskundendienst durchgeführt werden.**

⚠ **Achtung: Bei Beschädigung der Anschlussleitung dieses Gerätes darf diese nur durch eine vom Hersteller benannte Reparaturwerkstatt oder vom Werkskundendienst ausgetauscht werden, da hierfür Spezialwerkzeug erforderlich ist.**

Reparaturdienst

Reparaturen an Elektrowerkzeugen dürfen nur durch eine Elektro-Fachkraft ausgeführt werden.
Bitte beschreiben Sie bei der Einsendung zur Reparatur den von Ihnen festgestellten Fehler.

Hinweise zum Umweltschutz / Entsorgung

Führen Sie das Gerät einer ordnungsgemäßen Entsorgung zu, wenn es einmal ausgedient hat. Trennen Sie das Netzkabel ab, um Missbrauch zu vermeiden. Entsorgen Sie das Gerät nicht über den Hausmüll, sondern geben Sie es im Interesse des Umweltschutzes an einer Sammelstelle für Elektrogeräte ab. Ihre zuständige Kommune informiert Sie gerne über Adressen und Öffnungszeiten. Geben Sie auch Verpackungsmaterialien und abgenutzte Zubehörteile an den vorgesehenen Sammelstellen ab.

Nur für EU-Länder
Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäß europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt werden und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Recycling-Alternative zur Rücksendeaufforderung:
Der Eigentümer des Elektrogerätes ist alternativ anstelle Rücksendung zur Mitwirkung bei der sachgerechten Verwertung im Falle der Eigentumsaufgabe verpflichtet. Das Altgerät kann hierfür auch einer Rücknahmestelle überlassen werden, die eine Beseitigung im Sinne der nationalen Kreislaufwirtschafts und Abfallgesetze durchführt. Nicht betroffen sind den Altgeräten beigefügte Zubehörteile und Hilfsmittel ohne Elektrobestandteile.

Ersatzteile

Falls Sie Zubehör oder Ersatzteile benötigen, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

Verwenden Sie für die Arbeit mit diesem Gerät keinerlei Zusatzteile außer denjenigen, die von unserem Unternehmen empfohlen werden. Andernfalls können der Bediener oder in der Nähe befindliche Unbeteiligte ernsthafte Verletzungen erleiden, oder das Gerät kann beschädigt werden.

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden:

- Typ des Gerätes
- Artikelnummer des Gerätes

Avant-propos aux instructions de service

Ces instructions de service doivent permettre de bien connaître la machine et d’utiliser ses possibilités au mieux.Ces instructions de service contiennent de précieuses indications pour exploiter la machine en toute sécurité, en toute conformité et d’une manière économique. Le respect de celles-ci vous permettront d’éviter des risques, de réduire les frais de réparation et les durées d’indisponibilité ainsi que d’augmenter la longévité de la machine. Ces instructions de service doivent être constamment disponibles sur le lieu d’utilisation de la machine.

Elles doivent être lues et utilisées par toutes les personnes qui sont chargées de travailler avec la machine, que ce soit pour la manier, l’entretenir ou la transporter.

Outre ces instructions de service et les réglementations pour la prévention des accidents en vigueur dans le pays de l’utilisateur et sur le lieu d’utilisation, il faut également respecter les règles techniques reconnues pour tout travail professionnel et sûr aussi que les règles pour la prévention des accidents des corporations professionnelles compétentes.

SOMMAIRE **Page**

Avant-propos aux instructions de service	1
Données techniques	2
Représentation et explication des pictogrammes	2
Conseil général de sécurité	3
Consignes de sécurité générales pour appareils électriques	3
Utilisation conforme	7
Mise en service	8
Dispositifs de sécurité de votre tronçonneuse	9
Exposition des bonnes pratiques lors des travaux fondamentaux: abattage d’arbres, ébranchage et tronçonnage (réduction des troncs en billes)	9
Maintenance et entretien	10
En cas de problèmes techniques	11
Service de réparation	11
Consignes de protection de l‘environnement/d‘élimination	11
Pièce de rechange	12
Conditions de garantie	
Déclaration de Conformité pour la CE	

Données techniques

Les appareils sont construits selon les prescriptions conformément à EN-60745-1 et EN-60745-2-13 et sont entièrement conformes aux prescriptions de la loi sur les machines et la sécurité de la production.

Tronçonneuse électrique		**KSE 2400-40**
Tension nominale	V~	230
Fréquence nominale	Hz	50
Fusible (à action retardée)	A	16
Vitesse à vide n_0	min^{-1}	7000
Puissance nominale	W	2400
Barre guide		160SDEA041 Oregon
Guide-Chaîne	mm / "	400 / 16
Longueur de coupe	mm	380
Chaîne		91PX057X
Vitesse de chaîne	m/s	12
Poids	kg	4,8
Oil	ml	200
Niveau sonore mesuré	dB(A)	103,6 K=1,5
Niveau de pression acoustique L_{pA} (EN 60745-2-13)	dB(A)	92,2 K=1,5
Vibration (EN 60745-2-13)	m/s^2	5,8 K=1,5

Catégorie de protection: II/DIN EN 60745/VDE 0740

Émissions

- La valeur affichée des émissions vibratoires a été mesurée par la procédure du test normalisé et peut être utilisée en comparaison avec les autres outils électriques.
- La valeur affichée des émissions vibratoires peut également être utilisée pour estimer la quantité et la durée des pauses dans le travail.
- La valeur réelle des émissions vibratoires peut, pendant l'utilisation réelle des outils électriques, se différencier de la valeur affichée en fonction de la façon dont sont utilisés les outils électriques.
- Attention : Pour prévenir les troubles de la circulation sanguine des mains causés par les vibrations, il est nécessaire de faire des pauses dans le travail
- Essayez de réduire le plus possible les vibrations. Comme mesure de réduction des vibrations, on peut citer le port de gants lors de l'utilisation de l'outil et la limitation du temps de travail. Toutes les phases du cycle de travail doivent être considérées (exemple : périodes pendant lesquelles l'outil électrique est arrêté et celles pendant lesquelles il est allumé mais fonctionne sans charge).

Représentation et explication des pictogrammes

1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11**

1 Toujours protéger les yeux, la tête et les oreilles!
2 Attention!
3 Lire le manuel d'utilisation avant de se servir de la machine
4 Ne pas laisser cet outil électrique sous la pluie!
5 En cas de détérioration ou section du câble retirer immédiatement la prise.
6 Attention aux rebondsl!
7 Tenir avec les deux mains
8 Attention! Protection de l'environnement! Le présent appareil ne peut en aucun cas être éliminé avec les ordures ménagères/déchets. Toujours déposer les appareils usagés dans un centre de collection.
9 Niveau sonore garanti L_{WA} 104 dB(A)
10 Classe de protection II / Double isolation
11 Indique que cet appareil électrique est conforme aux directives de la Communauté européenne.

Utilisation conforme

La scie à chaîne ne doit être utilisée que par une seule personne, et uniquement pour scier du bois. La scie à chaîne doit être tenue avec la main droite sur la poignée arrière et la main gauche sur la poignée avant. Avant d'utiliser la scie à chaîne, l'utilisateur doit avoir lu et compris les instructions et consignes du mode d'emploi. L'utilisateur doit porter un équipement de protection individuelle (EPI) adéquat.

⚠ **La scie à chaîne doit servir exclusivement à scier du bois.** Aucun autre matériau, tels que le plastique, la pierre, le métal ou du bois contenant des corps étrangers (vis ou clous) ne doit être coupé.

Dangers résiduels

Même si vous utilisez cet outil de manière conforme, il reste toujours des dangers résiduels. Les dangers suivants peuvent survenir en raison de la structure et de la conception de cet outil:

1. Lésions pulmonaires si aucun masque adéquat de protection contre la poussière n'est porté.
2. Troubles auditifs si aucune protection auditive adaptée n'est portée.
3. Coupures si aucun vêtement adéquat de protection n'est porté.
4. Dommages sur la santé en raison des vibrations transmises au système main-bras, si l'appareil est utilisé pendant une longue durée ou s'il n'est pas utilisé et entretenu correctement.

Avertissement! Pendant son fonctionnement, cette machine crée un champ électromagnétique. Ce champ peut, dans certaines circonstances, avoir des effets néfastes sur les implants médicaux actifs ou passifs. Pour réduire le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes ayant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant avant d'utiliser la machine.

Avertissement !

L'utilisation prolongée d'un outil soumet l'utilisateur à des vibrations susceptibles de causer un syndrome de Raynaud (se caractérisant par une décoloration des doigts) ou un syndrome du canal carpien.

Cet état diminue la capacité pour la main de ressentir et de réguler les températures, ce qui entraîne un engourdissement et des sensations de chaleur et peut endommager les nerfs et le système circulatoire, voire la mort des tissus.

Tous les facteurs entraînant le syndrome de Raynaud ne sont pas identifiés, mais le temps froid, fumer et les maladies qui concernent les vaisseaux sanguins et le système circulatoire, de même que les vibrations importantes et subies de manière prolongée figurent parmi les causes signalées. Pour réduire les risques de syndrome de Raynaud et de syndrome du canal carpien, respectez les précautions suivantes:

- Portez des gants et maintenez vos mains au chaud.
- Procédez à une maintenance correcte de l'appareil. Un outil dont les composants sont desserrés ou les amortisseurs endommagés ou usés entraînent des vibrations importantes.
- Maintenez une pression ferme mais n'enserrez pas constamment les poignées en exerçant une pression excessive. Observez de nombreuses pauses.

Les précautions susmentionnées ne peuvent pas exclure l'apparition du syndrome de Raynaud ou de syndrome du canal carpien. Il est recommandé aux personnes utilisant le matériel régulièrement et de manière prolongée de faire examiner avec attention l'état de leurs mains et de leurs doigts. Consultez immédiatement un médecin si vous constatez l'apparition des symptômes susmentionnés.

Conseil général de sécurité

Les indications relatives aux émissions sonores de bruit sont conformes à la loi sur la sécurité de produit (ProdSG), voire à la Directive Machines de l'Union Européenne: le niveau de pression acoustique au lieu de travail peut dépasser 80 dB (A). Dans ce cas il convient de prévoir des mesures de protection acoustique pour l'opérateur(par ex. port de protègeoreilles).

Attention: protection contre le bruit ! Avant la mise en marche, informez-vous des prescriptions locales.

Consignes de sécurité générales pour appareils électriques

⚠ **Attention! Lisez l'intégralité des consignes de sécurité et instructions.** *La négligence des consignes de sécurité ou des instructions peut se solder par un choc électrique, des brûlures et/ou des blessures graves.*

Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une utilisation ultérieure.

Le terme « appareil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte à des appareils électriques fonctionnant sur le réseau électrique (liaison par câble) et à des appareils électriques fonctionnant au moyen d'accumulateurs (sans liaison par câble).

1) Sécurité au poste de travail

a) Veillez à la propreté et au bon éclairage de votre zone de travail. *Le désordre ou le manque d'éclairage peuvent entraîner des accidents.*

b) N'utilisez pas votre appareil électrique dans un environnement menacé d'explosion dans lequel se trouvent des liquides, des gaz ou des poussières inflammables. *Les appareils électriques produisent des étincelles qui risquent d'enflammer les poussières ou les vapeurs.*

c) N'utilisez pas votre appareil électrique à proximité des enfants ou d'autres personnes. *Un moment d'inattention peut vous faire perdre le contrôle de votre appareil.*

2) Sécurité électrique

a) La fiche de raccordement de l'appareil électrique doit être adaptée à la prise. La fiche ne doit surtout pas être modifiée. N'utilisez pas d'adaptateur avec des appareils reliés à la terre. *Les prises non modifiées diminuent le risque de choc électrique.*

b) Evitez tout contact physique avec les surfaces reliées à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières ou réfrigérateurs. *Il existe un risque accru de choc électrique dans le cas où votre corps est relié à la terre.*

c) Ne laissez pas l'appareil sous la pluie ou dans un endroit humide. *La pénétration d'eau dans un appareil électrique augmente le risque de choc électrique.*

d) N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues à l'origine, par exemple pour porter l'appareil, pour l'accrocher ou tirer sur la fiche pour la débrancher de la prise de courant. Veillez à maintenir le câble à distance raisonnable de toute source de chaleur, de l'huile, d'arêtes acérées ou des pièces en mouvement de l'appareil. *Les câbles endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

e) Lorsque vous travaillez à l'extérieur avec un appareil électrique, utilisez exclusivement des câbles de rallonge autorisés pour l'utilisation en extérieur. *L'utilisation d'un câble de rallonge adapté à l'utilisation en extérieur réduit le risque de choc électrique.*

f) Lorsque l'utilisation d'un appareil électrique dans un environnement humide est inévitable, utilisez un disjoncteur différentiel contre les courants de défaut. *L'utilisation d'un disjoncteur différentiel contre les courants de défaut réduit le risque de choc électrique.*

3) Sécurité des personnes

a) Restez attentif, veillez à ce que vous faites et faites preuve de bon sens en travaillant avec l'appareil électrique. N'utilisez pas d'appareil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. *Un moment d'inattention peut entraîner des blessures graves.*

b) Portez un équipement de protection personnel et n'oubliez jamais vos lunettes de protection. *Le port d'un équipement de protection personnel tel que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque ou protection acoustique, en fonction du type d'utilisation de l'appareil, diminue le risque de blessures.*

c) Empêchez la mise en route involontaire. Assurez-vous que l'appareil électrique est éteint avant de le raccorder au réseau électrique et/ou à l'accumulateur, de le soulever ou de le porter. *Il y a risque d'accident si votre doigt est posé sur l'interrupteur alors que vous portez l'appareil ou que l'appareil est allumé au moment où vous le raccordez au réseau électrique.*

d) Retirez les outils de réglage ou les tournevis avant de mettre en route l'appareil. *Un outil ou tournevis se trouvant sur une pièce mobile de l'appareil représente un risque de blessures.*

e) Evitez toute posture anormale. Veillez à avoir une position stable et à conserver à tout moment votre équilibre. *Ceci vous permettra de mieux maîtriser votre appareil électrique dans des situations imprévues.*

f) Portez des vêtements appropriés. Evitez les vêtement amples et les bijoux. Maintenez une distance suffisante entre vos cheveux, vos vêtements et vos gants et les pièces en mouvement de l'appareil. *Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs risquent d'être happés par les pièces en mouvement de l'appareil.*

g) En présence de dispositifs destinés à aspirer et à recueillir la poussière, assurez-vous qu'ils sont raccordés et utilisés correctement. *L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de la poussière peut réduire les dangers présentés par la poussière.*

4) Utilisation et maniement de l'appareil électrique

a) **Ne surchargez jamais l'appareil. Utilisez l'appareil électrique approprié au travail à effectuer.** *L'utilisation de l'appareil électrique approprié augmente vos performances et votre sécurité sur la plage de puissance prévue.*

b) **N'utilisez pas un appareil électrique dont l'interrupteur est défectueux.** *Un appareil qui ne peut plus être allumé ni éteint est dangereux et doit être réparé.*

c) **Retirez la fiche de la prise de courant et/ou enlevez l'accumulateur avant de procéder à des réglages, de remplacer des pièces ou de ranger l'appareil.** *Cette mesure de sécurité évite un démarrage inopiné de l'appareil.*

d) **Conservez les appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants. L'appareil ne doit pas être utilisé par des personnes ignorant son fonctionnement ou n'ayant pas lu les présentes instructions.** *Les appareils électriques sont dangereux entre les mains de personnes inexpérimentées.*

e) **Entretenez soigneusement l'appareil. Vérifiez le parfait fonctionnement et la mobilité des pièces mobiles. Vérifiez si des pièces sont cassées ou endommagées au point de porter atteinte au bon fonctionnement de l'appareil électrique. Avant d'utiliser l'appareil, faites réparer les pièces endommagées.** *De nombreux accidents sont dus à des appareils électriques mal entretenus.*

f) **Veillez à ce que l'outil de coupe soit toujours aiguisé et propre.** *Des outils de coupe bien entretenus présentant des arêtes de coupe acérées se coincent plus rarement et sont plus faciles à guider.*

g) **Utilisez les appareils électriques, les accessoires, les outils rapportés, etc. conformément aux présentes instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type spécifique d'appareil. Ce faisant, tenez compte des conditions de travail et du travail à effectuer.** *L'utilisation d'appareils électriques à des fins autres que celles prévues à l'origine peut engendrer des situations dangereuses.*

5) Service après-vente

a) **Faites exclusivement réparer votre appareil électrique par des spécialistes qualifiés utilisant des pièces de rechange d'origine.** *Ceci permet de garantir le maintien de la sécurité de l'appareil.*

6) Consignes de sécurité relatives aux scies à chaîne

- **Tenez le câble éloigné de l'espace de coupe.** *Pendant le processus de travail, le câble peut être dissimulé par les buissons et être sectionné par inadvertance.*
- **Pendant le fonctionnement de la scie, aucune partie du corps ne doit se trouver à proximité de la chaîne de sciage. Avant de démarrer la scie, vérifiez que la chaîne de sciage n'est en contact avec rien.** *Pendant le fonctionnement de la scie à chaîne, un vêtement ou une partie du corps peut être happé lors d'un moment d'inattention.*
- **Maintenez toujours la scie à chaîne de la main droite posée sur la poignée arrière et la main gauche, sur la poignée avant.** *Le positionnement inverse des mains sur les poignées de la scie à chaîne augmente le risque de blessures et n'est pas autorisé.*
- **Maintenez l'appareil sur les surfaces isolées car la chaîne de scie peut entrer en contact avec son câble d'alimentation.** *Le contact de la chaîne de scie avec une conduite sous tension peut mettre les pièces métalliques sous tension et entraîner un choc électrique.*
- **Portez des lunettes protectrices et une protection acoustique. Un équipement de protection complémentaire pour la tête, les mains, les jambes et les pieds est conseillé.** *Des vêtements de protection appropriés réduisent le risque de blessures dû à la projection de copeaux et au contact involontaire avec la chaîne de sciage.*
- **Ne travaillez jamais sur un arbre avec la scie à chaîne.** *L'utilisation de la scie sur un arbre comporte un risque de blessures.*
- **Veillez toujours à garder une position bien stable et n'utilisez la scie à chaîne que si vous vous trouvez sur une surface ferme, sûre et plane.** *Une surface glissante ou instable telle qu'une échelle peut entraîner une perte d'équilibre ou du contrôle de la scie à chaîne.*
- **Lorsque vous coupez une branche sous tension, n'oubliez pas qu'elle peut rebondir comme un ressort.** *Lorsque la tension des fibres du bois se libère, la branche sous tension risque de frapper l'utilisateur et/ou d'arracher la scie à chaîne de ses mains.*

- **Soyez très prudent lorsque vous coupez des broussailles ou de jeunes arbres.** *Les branches fines risquent de se prendre dans la chaîne de sciage et vous frapper ou vous faire perdre l'équilibre.*
- **Après l'avoir éteinte, portez la scie à chaîne par la poignée avant, la chaîne de sciage orientée dans la direction éloignée de votre corps. Placez toujours le couvercle de protection pour transporter ou stocker la scie à chaîne.** *Toutes les précautions prises lors du maniement de la scie à chaîne contribuent à réduire le risque de contact involontaire avec la chaîne de sciage en mouvement.*
- **Respectez les instructions relatives au graissage, à la tension de la chaîne et au remplacement des accessoires.** *Une chaîne de sciage qui n'a pas été tendue ou graissée correctement risque de se rompre et augmente la tendance au rebond.*
- **Veillez à ce que les poignées soient sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.** *Des poignées grasses ou huileuses sont glissantes et engendrent la perte de maîtrise de l'appareil.*
- **Ne sciez que du bois. N'utilisez pas la scie à chaîne à des fins auxquelles elle n'a pas été conçue. – Exemple: n'utilisez pas la scie à chaîne pour scier du plastique, une pièce de maçonnerie ou des matériaux non constitués de bois.** *L'utilisation de la scie à chaîne à des travaux autres que ceux prévus à l'origine peut engendrer des situations dangereuses.*

7) Causes et moyens permettant d'éviter un rebond

Le rebond peut se produire lorsque la pointe du rail de guidage entre en contact avec un objet ou lorsque le bois se plie et que la chaîne de sciage reste coincée dans l'entaille.

Le contact avec la pointe du rail de guidage peut, dans certains cas, engendrer un mouvement de recul inattendu qui projette le rail de guidage vers le haut et en direction de l'utilisateur.

Le coincement de la chaîne de sciage à la partie supérieure du rail de guidage risque de provoquer un brusque recul du rail en direction de l'utilisateur.

Chacune de ces forces réactives peut entraîner une perte de contrôle de la scie et, le cas échéant, de graves blessures. Ne vous fiez pas uniquement aux dispositifs de sécurité intégrés à la scie à chaîne. En tant qu'utilisateur d'une scie à chaîne, vous devez recourir à différentes mesures propres à assurer la prévention des accidents et des blessures.

Le rebond résulte d'une utilisation incorrecte ou erronée de l'appareil électrique. Il peut être évité par le recours aux mesures de sécurité énoncées ci-dessous :

- **Maintenez la scie à deux mains, vos pouces et vos doigts entourant les poignées de la scie à chaîne. Assurez votre aplomb de manière à ce que votre corps et vos bras puissent résister aux forces réactives.** *Lorsque les mesures appropriées ont été prises, l'utilisateur peut résister aux forces réactives. Ne lâchez jamais la scie à chaîne.*
- **Evitez toute posture anormale et ne sciez pas en levant vos bras plus haut que vos épaules.** *Ceci permet d'éviter un contact involontaire avec la pointe du rail et permet une meilleure maîtrise de la scie à chaîne dans les situations inattendues.*
- **Utilisez toujours les rails de remplacement et les chaînes de sciage prescrites par le fabricant.** *L'utilisation de rails de remplacement et de chaînes de sciages incorrects peut entraîner la rupture de la chaîne et/ou le rebond.*
- **Respectez les instructions du fabricant relatives à l'affûtage et à la maintenance de la chaîne de sciage.** *Un limiteur de profondeur trop bas augmente la propension au rebond.*
- **Acheminer la ligne d´arrivée / le câble de façon à ce qu´il ne s'accroche pas aux branches ou à autre chose pendant la découpe.**

8) Indications importantes pour votre sécurité personnelle

A) Risques généraux

1. Ne tentez jamais d'utiliser une machine incomplète ou ayant fait l'objet d'une modification non autorisée.
2. Ces appareils n'ont pas été conçus pour être utilisés par des personnes manquant d'expérience et/ou de connaissances ou par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles réduites sauf si ces personnes agissent sous la supervision

d'une personne responsable de la sécurité ou reçoivent d'elle des instructions quant à la manière d'utiliser l'appareil.

3. Les enfants et les jeunes de moins de 18 ans ne doivent pas se servir de la tronçonneuse électrique. Exception: jeunes gens en formation de plus de 16 ans sous surveillance d'un professionnel.
4. La tronçonneuse ne doit être utilisée que par des personnes disposant d'une expérience suffisante.
5. Conservez toujours ces instructions de service avec la tronçonneuse.
6. Ne prêtez ou ne faites cadeau de la tronçonneuse qu'à des personnes qui sont familiarisées avec son utilisation. Veuillez leur remettre également ces instructions de service.

B) Indications pour l'exploitation sûre de la tronçonneuse

7. Attention! veuillez lire soigneusement ces instructions de service avant d'utiliser pour la première fois la tronçonneuse et faites-vous expliquer son utilisation.
8. Conservez les appareils électriques dans un endroit sûr. Les appareils électriques non utilisés sont à déposer dans un endroit sec, surélevé ou fermé à clé, hors de la portée des enfants.
9. Contrôlez régulièrement les rallonges électriques et remplacez-les si elles sont endommagées.
10. Vérifiez le bon état du câble de raccordement avant chaque emploi. Les câbles endommagés (fissures) doivent être remplacés.
11. Lors du travail, la tronçonneuse doit être tenue des deux mains.
12. La tronçonneuse doit être débranchée pour le resserrage ou le changement de la chaîne ou bien l'élimination de perturbations - retirer la prise.
13. En cas de pauses de travail, la machine doit être posée de telle sorte qu'elle ne constitue aucun danger. Retirez la prise de secteur.
14. Lors de la mise en marche de la tronçonneuse, tenir celle-ci fermement. La chaîne et la lame doivent être libres.
15. Débranchez immédiatement la prise de secteur en cas d'endommagement ou de coupure du câble de d'alimentation.
16. La tronçonneuse ne doit être utilisée que sur des prises de courant avec contact de mise à la terre et une installation vérifiée. Nous recommandons l'utilisation d'un disjoncteur à courant de défaut. Utilisez un fusible de 16 A sans autres consommateurs.
17. En cas d'utilisation d'un tambour, le câble doit être entièrement déroulé.
18. Veillez à ce que le câble d'alimentation ne soit pas plié ou endommagé.
19. La tronçonneuse ne doit être mis en service que lorsqu'elle est complètement montée. Aucun dispositif de protection ne doit manquer.
20. Mettre la tronçonneuse immédiatement hors service si vous constatez des modifications sur la machine.
21. Ayez toujours à portée de main une trousse de secours en cas d'accidents éventuels.
22. En cas de contact de la tronçonneuse avec de la terre, des pierres, des clous ou autres corps étrangers, veuillez retirer immédiatement la prise de secteur et vérifier la chaîne et la lame.
23. Veillez à ce que l'huile de la chaîne ne parvienne pas dans la terre ou la canalisation. - Protection de l'environnement. Posez toujours la tronçonneuse sur un support, de l'huile peut goutter de la lame et de la chaîne.
24. Évitez l'utilisation le coupe-bordures dans de mauvaises conditions météorologiques, surtout si il ya un risque d'un orage.

c) Indications concernant le danger de choc en retour

25. Utilisez dans la mesure du possible un chevalet.
26. Ne perdez jamais du regard la pointe de la lame.
27. N'utilisez que la chaîne en marche pour couper, ne jamais mettre la machine en circuit lorsque la chaîne est posée.
28. Les coupes dites en perçage ne doivent être exécutées que par du personnel formé.

d) Indications concernant la technique de travail sûre

29. Il est interdit de travailler debout sur une échelle, sur un échafaudage ou sur un arbre.
30. Assurez-vous que le bois ne puisse pas se tourner pendant la coupe.
31. Faites attention aux échardes. Danger de blessures.
32. N'utilisez pas la tronçonneuse pour soulever ou déplacer le bois.

33. Ne coupez qu'avec la partie inférieure de la lame. En cas de coupe avec la partie supérieure, la tronçonneuse est renvoyée en direction de l'utilisateur.
34. Assurez-vous que le bois soit dégagé de pierres, clous ou autres corps étrangers.
35. Nous recommandons aux personnes utilisant cet appareil pour la première fois de se faire expliquer l'usage de la scie à chaîne et des protections personnelles par une personne expérimentée et de s'exercer d'abord à la coupe de bois rond posé sur un chevalet ou un tréteau.
36. Evitez de toucher de la terre et des clôtures en fil barbelé avec la scie en marche.
37. Tenez les autres personnes et animaux à bonne distance de la lame de coupe.
38. Placez le câble électrique de sorte qu'il ne puisse pas se prendre dans des branches ou autres pendant la coupe.

Mise en service

Avant le démarrage

La tension et le courant doivent correspondre aux indications de la plaque signalétique. Avant de commencer le travail, vérifiez toujours que la tronçonneuse fonctionne correctement et en toute sécurité. Vérifiez également que la lubrification de la chaîne et la jauge d'huile sont correctes.

1. Remplir le réservoir d'huile (ill. 1)

La scie à chaîne ne doit jamais être utilisée sans huile pour chaîne, vous risqueriez d'endommager la chaîne, le guide et le moteur. Tout endommagement dû à une utilisation sans huile de chaîne entraînerait la suppression du droit à la garantie.

N'utilisez que de l'huile pour scie à chaîne bio-dégradable à 100%.

L'huile bio-dégradable pour scie à chaîne est disponible partout dans le commerce spécialisé. N'utilisez pas d'huile usée. Vous pourriez endommager votre scie à chaîne et perdre tout droit à la garantie.

- Pour remplir le réservoir d'huile, retirezd'abord la fiche.
- Ouvrez le couvercle à visser et déposez-le de manière à ce que le joint du couvercle du réservoir ne puisse se perdre.
- Versez env. 200 ml d'huile dans le réservoir en vous servant d'un entonnoir et revissez le bouchon à fond.
- Vous pouvez vérifier le niveau d'huile par l'écran témoin (2). Au cas où la machine devait rester inutilisée pendant une période prolongée, videz l'huile de chaîne du réservoir.
- Avant le transport ou l'envoi de la scie à chaîne, le réservoir d'huile devra également être vidé.
- Avant de commencer à travailler, contrôlez le graissage de la chaîne. Mettez la scie en marche lorsque l'élément de coupe est monté et maintenezla à une certaine distance au-dessus d'un fond clair (attention, elle ne doit pas toucher le sol). Si une trace d'huile apparaît, cela signifie que le graissage de la chaîne fonctionne parfaitement.
- Après utilisation, déposez la scie à l'horizontale sur un textile absorbant. En raison de la répartition de l'huile, quelques gouttes d'huile peuvent encore s'échap per du guide, de la chaîne et du moteur.

2. Montage du guide et de la chaîne (ill. 3)

⚠ Attention!Danger d'accident. Portez toujours des gants de sécurité lors du montage de la chaîne.

Le montage du guide et de la chaîne de votre scie à chaîne n'exige aucun outil!

- Déposez la scie à chaîne sur une surface stable.
- Desserrez la vis à garret (7) dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre.
- Retirez le couvercle du pignon (8)
- Déposez la chaîne de la scie sur le guide en observant le sens de marche de la chaîne. Les dents de coupe doivent être dirigées vers l'avant, sur le côté supérieur du guide (voir ill.4).
- Déposez l'extrémité libre de la chaîne de la scie sur la roue d'entraînement de la chaîne (B).
- Déposez le guide de manière à ce que l'orifice longitudinal du guide se trouve exactement sur la coulisse de l'assise du guide.
- Veillez à ce que le boulon de tension de la chaîne (A) se trouve exactement dans la petite ouverture du guide (ill. 3). Il doit être visible par l'ouverture. Eventuellement ajuster avec la roue à molette de l'équipement de tension de la chaîne (16) en procédant à des mouvements aller-retour, jusqu'à ce que le boulon de tension de la chaîne soit bien placé sur l'ouverture du guide.
- Vérifiez que tous les maillons de la chaîne se trouvent exactement dans la rainure du guide et que la chaîne de la scie soit exactement placée autour de la roue d'entraînement de la chaîne.
- Replacez le couvercle du pignon (8) et appuyez-le fermement.
- Serrez modérément la vis à garret (7) dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tendez la chaîne. Pour ce faire, tournez la roue à molette vers le haut (flèche +). La chaîne doit être tendue de manière à ce qu'elle puisse être soulevée de 3 mm environ au milieu du guide (ill. 4). Pour desserrer la chaîne, tourner la roue à molette vers le bas (dans le sens de la flèche -).

La tension de la chaîne est déterminante pour la longévité de l'élément de coupe, elle doit être régulièrement contrôlée. La chaîne se dilate lorsqu'elle chauffe en cours de fonctionnement et doit être resserrée. Une nouvelle chaîne de scie doit être plusieurs fois retendue avant de prendre la longueur normale.

⚠ Attention: Durant la période de rodage, la chaîne doit être souvent retendue. Resserrer immédiatement si la chaîne flotte ou si elle sort de la rainure!

Pour terminer, bien serrer la vis à garret (7) à la main. Pour tendre la chaîne, desserrez légèrement la vis à garret (7). Tournez ensuite la roue à molette vers le haut (sens de la flèche +). Tendez la chaîne de manière à ce qu'elle puisse être soulevée de 3 mm environ au milieu du guide, ainsi que le montre l'ill. 4.

3. Branchement de la scie à chaîne (ill. 5)

Nous recommandons de faire fonctionner la scie à chaîne avec un système de protection contre le courant de défaut avec un courant de déclenchement maximum de 30mA.

Cet appareil est conçu pour le fonctionnement sur un réseau d'alimentation avec une impédance de système Z_{max} au point de transfert (branchement particulier) de 0,315 Ohm maximum. L'utilisateur doit s'assurer que l'appareil ne sera mis en service que sur un réseau d'alimentation satisfaisant aux conditions. Le cas échéant, l'entreprise de distribution locale peut renseigner sur l'impédance de système.

⚠ **N'utilisez que les fils de rallonge autorisés pour une utilisation extérieure et n'étant pas plus légers que les conduites de tuyaux en caoutchouc H07 RN-F conformes à la norme DIN/ VDE 0282 avec au moins 1,5 mm^2. Ils doivent être protégés contre les éclaboussures. En cas d'endommagement du fil de raccordement du présent appareil, celui-ci ne doit être remplacé que par un atelier de réparation désigné par le fabricant, des outils spéciaux étant nécessaires. Les appareils transportables utilisés à l'extérieur doivent être connectés par le biais d'un disjoncteur de protection contre le courant de défaut.**

Votre scie à chaîne est équipée d'une décharge de traction destinée à sécuriser le câble de raccordement. Commencez par relier la fiche de l'appareil au câble. Formez ensuite une boucle serrée avec le câble et glissez celle-ci à travers l'orifice sur la face arrière de la poignée. Déposez ensuite la boucle par-dessus la pince de décharge de traction, ainsi que le montre l'illustration. A présent, la fiche de raccordement est sécurisée contre les déclenchements intempestifs.

4. Mise en service (ill. 5 + 6)

- Tenez la scie à deux mains en entourant les poignées de la scie à chaîne avec le pouce et les doigts (ill. 6).
- Du pouce, enfoncez le bouton d'arrêt (15) sur le côté gauche de la poignée arrière et ensuite l'interrupteur de service (9).
- Le bouton d'arrêt (15) ne sert qu'à débloquer l'interrupteur et ne doit pas être maintenu enfoncé après la mise en marche.
- Pour arrêter, lâchez l'interrupteur (9).

⚠ **Attention: La scie à chaîne démarre immédiatement à grande vitesse. Lorsque vous déposez la scie, veillez à ce que la chaîne n'entre jamais en contact avec des pierres ou des objets en métal.**

Dispositifs de sécurité de votre frein de chaîne

1. Frein de chaîne (ill. 7)

Votre scie à chaîne est équipée d'un frein de chaîne mécanique. Si la scie tressaute lorsque la pointe du guide entre en contact avec du bois ou un objet dur, le moteur de la chaîne de la scie sera immédiatement arrêté, le dispositif protège-main (4) entrant en activité.Le processus de freinage est activé au moment où le revers de la main placé sur la poignée avant (2), appuie sur le protègemain (4). Le fonctionnement correct du frein de chaîne doit être vérifié avant chaque utilisation de la scie.

⚠ **Attention : Lorsque vous activez le frein de la chaîne (tirer et faire enclencher le protège-main vers l'arrière en direction de la poignée), aucun interrupteur ne doit être enfoncé!**

Avant la mise en service de la scie à chaîne, veillez à ce que le protège-main (4) soit enclenché en position de fonctionnement. Pour ce faire, tirez le protège-main vers l'arrière en direction de la poignée.

2. Frein de ralentissement

La présente scie à chaîne est équipée, conformément aux dispositions les plus récentes, d'un frein de mouvement mécanique. Celui-ci est accouplé avec le frein de la chaîne et provoque un freinage de la chaîne en fonctionnement dès que la scie à chaîne est éteinte.
Son fonctionnement est activé en relâchant l'interrupteur ON/OFF. Ce frein de ralentissement évite le danger d'accident suite au ralentissement de la chaîne.

3. Blocage de sécurité du démarrage

Le ralentissement au démarrage, qui est effectif pendant environ 3 secondes après chaque arrêt de la scie à chaîne, offre une sécurité supplémentaire.
Après l'extinction, la scie ralentit pendant 3 secondes, pour votre propre sécurité, avant que l'appareil puisse être remis en marche.
Ce n'est qu'à la fin de cette phase que la scie peut être remise en marche en appuyant sur le bouton de déverrouillage (15) et en activant ensuite l'interrupteur de fonctionnement (9), ainsi que décrit au chapitre «Mise en service».

4. Goupille de sécurité de la chaîne (ill. 8)

Votre scie à chaîne est équipée d'une goupille de sécurité (17). Au cas où la chaîne casserait pendant le fonctionnement de la scie, la goupille intercepte l'extrémité battante de la chaîne, empêchant ainsi l'utilisateur de se blesser la main.

Exposition des bonnes pratiques lors des travaux fondamentaux: abattage d'arbres, ébranchage et tronçonnage (réduction des troncs en billes) (voir dessins no 9 à 17)

⚠ **ATTENTION!**

Sciez uniquement du bois dont le diamètre est inférieur à la longueur de découpe de la scie. Les amateurs ne doivent pas utiliser la technique par perforation pour scier et couper du bois, car elle provoque

un retour de la scie à chaîne qui peut entraîner de graves blessures, voire la mort.

Tenez toujours la scie à deux mains; observez les consignes de sécurité et la Figure 8.

Consignes importantes pour la découpe et l'ébranchage : lorsque vous sciez en pente, placez-vous toujours en amont car le tronc peut rouler!

a) Abattage d'arbre

Si la découpe des troncs en billes et l'abattage sont effectués par deux personnes en simultané, la distance entre la personne qui abat l´arbre et la personne qui travaille sur l´arbre déjà abattu doit être au moins deux fois plus grande que la hauteur de l´arbre qui doit être abattu. Lors de l'abattage des arbres, il est nécessaire de veiller à ce qu'aucune personne ne soit exposée au danger et à ce qu'aucune artère d´alimentation, conduction électrique ou autre ne soit atteinte pour éviter tout dommage. Si l'arbre se trouve en contact avec une conduction électrique ou autre, il faut immédiatement en informer l'entreprise compétente.
Lors de la découpe sur une pente, le travailleur qui opère avec une scie à chaîne doit toujours se trouver au-dessus de l'arbre qu'il doit abattre car après l´abattage, le tronc glissera ou roulera probablement vers le bas. Il est nécessaire avant l'abattage de prévoir une voie d'évacuation et de la rendre libre à l'avance selon les besoins. La voie d´évacuation doit mener à travers et en arrière de la ligne estimée de la chute de l´arbre comme le montre le dessin n° 9.
Avant l'abattage, il est nécessaire d'évaluer l'inclinaison du tronc, l'emplacement des grosses branches, la direction et la force du vent afin de pouvoir déterminer la direction de la chute de l'arbre.

Il est nécessaire de débarrasser l'arbre des impuretés, des pierres, de l'écorce qui se détache, des clous, des agrafes et des restes de fils de fer.

b) Réalisation d´une entaille en forme de coin

Nous réaliserons une entaille d'une profondeur de 1/3 du diamètre de l'arbre, en angle droit vers la direction de la future chute de l´arbre comme le montre le dessin no 10. Tout d'abord, faire une entaille horizontale inférieure. On évite ainsi de coincer la barre à chaîne pendant la réalisation de la deuxième entaille réalisée en travers par le haut.

c) Réalisation de l'entaille finale pendant l´abattage

Nous plaçons l'entaille finale à au moins 50 mm au-dessus de l'entaille horizontale (de l´autre côté de l´entaille en forme de coin) comme le montre le dessin no 10. On dirige alors l´entaille finale parallèlement à l´entaille horizontale. On pratique l´entaille finale en profondeur en préservant le cœur du tronc qui peut servir pendant la pose du tronc comme une charnière articulée imaginaire. Le cœur empêche le tronc de tourner et de se mettre dans une direction incorrecte. Nous n'émondons pas le cœur.

Lorsque l´entaille finale approche du cœur, l´arbre devrait commence à tomber. S'il s'avère que l'arbre ne semble pas vouloir tomber dans la direction voulue ou qu'il va pencher vers l'arrière et sert la barre de la scie à chaîne, il faut arrêter l´entaille finale et déplacer le tronc dans la direction souhaitée en utilisant des coins en bois, en plastique ou en aluminium.

Lorsque l'arbre commence à tomber, retirez la scie à chaîne de l'entaille, arrêtez-la et quittez la zone de danger par la voie d´évacuation prévue. Faites attention aux branches tombées et à d´autres encombrements à terre pour éviter de trébucher lors d'un départ rapide.

d) Ébranchage

Cela comprend d'enlever les branches de l'arbre abattu. Lors de l'ébranchage, on laisse d´abord les grandes branches orientées vers le bas car elles soutiennent le tronc. On coupe les petites branches conformément au dessin no 11, on les sépare par une unique entaille. Les branches qui sont sous la tension mécanique doivent être coupées de bas en haut pour éviter de coincer la scie.

e) Réduction du tronc

Réduire le tronc comprend la découpe du tronc abattu en billes. Lors de la coupe, assurez une attitude ferme et confiante ainsi qu'une répartition homogène du poids de votre corps sur vos deux pieds. Le tronc doit si possible être soutenu par des branches, une petite poutre ou des coins et protégé contre tout mouvement.

Tronc sur toute sa longueur

Si le tronc touche le sol de façon égale sur toute sa longueur, comme le montre le dessin no 12, on le découpe à partir du haut.

Tronc sur un côté

Si un tronc d'arbre repose uniquement d'un côté sur le sol, comme le montre le dessin no 13, on entaille d'abord le tronc par le bas jusqu'à 1/3 du diamètre du tronc puis on réalise le reste de l´entaille par le haut contre l´entaille inférieure.

Tronc sur les deux côtés

Si l'arbre touche le sol aux deux extrémités, comme le montre le dessin no 14, on entaille le tronc d´abord par le haut jusqu'à 1/3 du diamètre du tronc puis on finit les 2/3 restants du diamètre par le bas contre l´entaille supérieure.

Lors de la découpe dans une pente, il faut toujours se tenir au-dessus du tronc comme le montre le dessin no 15.

Pour avoir un contrôle total de la scie, y-compris lors du «coupage», on baisse la pression sur la scie vers la fin de l´entaille sans relâcher la prise solide du manche de la scie à chaîne. Faites attention à ce que la chaîne de la scie ne touche pas le sol. Après avoir achevé l´entaille, on attend jusqu'à l'arrêt complet de la scie à chaîne pour pouvoir la poser ensuite. On éteint toujours le moteur de la scie à chaîne lorsque l'on passe d'un arbre à l'autre.

f) Pointe pare-chocs (ill. 16)

- Enfoncez la pointe pare-chocs dans la bucheet utilisez-la comme pivot. Coupez avec un mouvement en arc pour que la barre pénètre dans le bois.
- Répétez plusieurs fois si nécessaire, en changeant l'endroit où vous plantez la pointe pare-chocs.

g) Couper un tronc sur chevalet de sciage sur la longueur (Fig. 17)

Le tronc se trouve sur le chevalet de sciage, comme représenté sur la Fig. 17.

1. Tenez la scie des deux mains, à droite de votre corps.
2. Maintenez votre bras gauche aussi tendu que possible.
3. Répartissez bien votre poids sur vos deux pieds.

L'appareil doit être utilisé conformément aux prescriptions. Tenez la scie à deux mains et maintenez une distance suffisante avec votre corps lorsque vous sciez.

La scie doit fonctionner à plein régime avant de commencer. Lors de la découpe, utiliser la butée à griffe. Elle sert de levier et de support lors du sciage.

Maintenance et entretien

⚠ **Débranchez toujours la tronçonneuse avant de procéder à des travaux de maintenance et d'entretien.**

- Nettoyez les copeaux et l'huile de votre tronçonneuse après usage. Veillez en particulier à ce que les rainures d'aération pour le refroidissement du moteur dans le boîtier de la tronçonneuse soient dégagées (danger de surchauffe).
- Si la chaîne est encrassée ou en cas de résinification, il faut démonter et nettoyer la chaîne. A cet effet poser la chaîne pour quelques heures dans un réservoir rempli de purificateur de tronçonneuses. Puis, rincer la chaîne avec de l'eau, et si vous n'utilisez pas la chaîne immédiatement, il faut la traiter avec le Spray de service ou avec un spray anticorrosion commercial.
- En cas d'utilisation d'huile biologique: Comme quelques catégories d'huile biologique ont la tendance de s'incruster, nous conseillons de rincer le système de graissage avant chaque mise en dépot. Vider d'abord le réservoir d'huile, puis le remplir à moitié (apr. 100 ml) de purificateur et le fermer. Puis démonter guide et chaîne et mettre le tronçonneuse en marche jusqu'à ce que tout le liquide purificateur soit sorti par l'ouverture de graissage. Avant d'utiliser la tronçonneuse de nouveau, ne pas oublier de remplir le réservoir d'huile avec de l'huile.
- Ne pas entreposer la tronçonneuse dehors ou dans un endroit humide.
- Vérifiez l'usure de toutes les pièces de la tronçonneuse après chaque utilisation, en particulier la chaîne, le guide-chaîne et la roue d'entraînement de la chaîne.
- Veillez toujours à la bonne tension de la tronçonneuse. Une chaîne un peu lâche peu facilement sauter et provoquer des blessures. En cas d'endommagement de la chaîne, celle-ci doit être immédiatement remplacée. La longueur minimum des dents de coupe doit s'élever au moins à 4 mm.
- Vérifiez, après usage, si le boîtier du moteur et le câble de distribution ne sont pas endommagés. En cas de signes d'endommagement, remettez votre tronçonneuse à un atelier spécialisé ou au service après-vente de l'usine.
- Vérifiez, avant chaque utilisation, le niveau d'huile et le graissage. Un manque de graissage conduit à l'endommagement de la chaîne, du guide-chaîne et du moteur.
- Vérifiez, avant chaque utilisation de votre tronçonneuse, l'aiguisement de la chaîne. Les chaînes émoussées conduisent à une surchauffe du moteur.
- Comme certaines connaissances techniques sont nécessaires pour l'aiguisage d'une chaîne de scie, nous recommandons de la faire réaiguiser dans un atelier spécialisé.
- Avant de transporter la tronçonneuse, retirez toujours la ficher de la prise électrique et glissez le carter de la chaîne au-dessus du rail et de la chaîne. Si plusieurs coupes doivent être effectuées avec la tronçonneuse, elle doit être éteinte entre chaque coupe.
- Si vous utilisez un véhicule pour transporter la tronçonneuse, placez-la de telle manière qu'elle ne puisse mettre personne en danger et fixez-la solidement.
- **Aucune pièce à entretenir ne se trouve à l'intérieur de l'appareil ; par conséquent:**
  - N'effectuez aucune tâche d'entretien non décrite dans le présent mode d'emploi. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et les dommages résultants de tentatives de réparation, de mauvaises utilisations ou de mésusage.

En cas de problèmes techniques

- **La machine ne fonctionne pas:**
  Vérifiez la prise, s'il y a de la tension. Vérifiez si la rallonge ne présente pas d'interruption. Si le problème n'est pas réglé, donnez la tronçonneuse à l'atelier spécialisé ou au service après-vente de l'usine.
- **La chaîne ne tourne pas:**
  Vérifier si la garde (fig. 7) est dans la position initiale pour permettre un nouveau démarrage.
- **Grandes étincelles dans le moteur**:
  Moteur ou balais de charbon endommagés. Donnez la tronçonneuse à l'atelier spécialisé ou au service après-vente de l'usine.
- **L'huile ne coule pas:**
  Contrôlez le niveau d'huile. Nettoyez l'ouverture de débit d'huile dans le guide-chaîne (voir aussi les instructions pour entretien et service). Si le problème n'est pas réglé, donnez la tronçonneuse à l'atelier spécialisé ou au service après-vente de l'usine.

⚠ **Attention! Les autres travaux de maintenance et de réparation indiqués dans ces instructions de service ne doivent être réalisés que par du personnel autorisé ou le service aprèsvente.**

⚠ **Attention : au cas où le câble de raccordement de cet appareil serait endommagé, il ne peut être remplacé que par un atelier de réparation connu du fabricant ou par le service après-vente, car des outils spéciaux sont nécessaires pour cette opération.**

Service de réparation

Les réparations des outils électriques devront être uniquement effectuées par un électricien spécialisé. Veuillez décrire l’erreur constatée lorsque vous envoyez l’appareil en réparation. Conservez toujours l’emballage d’origine pour un envoi éventuel de l’appareil.

Consignes de protection de l‘environnement / d‘élimination

Une fois l‘appareil hors d‘état, procédez à son élimination conformément aux dispositions. Débranchez le câble secteur afin d‘éviter toute utilisation abusive. Ne jetez pas l‘appareil avec les ordures ménagères. Dans un but de protection de l‘environnement, remettez-le à un centre de collecte spécialisé dans les appareils électriques. Votre commune se fera un plaisir de vous fournir les adresses et horaires d‘ouverture correspondants. Remettez également les matériaux d‘emballage et accessoires usés aux centres de collecte prévus.

Uniquement en ce qui concerne les pays de l‘UE

Ne jetez pas les outils électriques avec les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2012/19/CE sur les anciens appareils électriques et électroniques et à la mise en oeuvre de la législation nationale, les outils électriques usés doivent être triés à part et remis à un centre de recyclage.

Alternative de recyclage aux exigences de retour:
Au lieu d‘un renvoi, le propriétaire de l‘appareil électrique est tenu d‘assurer une valorisation. L‘ancien appareil peut à ces fins être confié à un centre de reprise qui se chargera de son élimination conformément aux lois nationales sur le recyclage et les déchets. Ne sont pas concernés les accessoires joints aux anciens appareils et les consommables sans composants électriques.

Pièce de rechange

Si vous avez besoin d‘accessoires ou de pièces de rechange, veuillez vous adresser à notre service après-vente.

N‘utilisez pour travailler avec cet appareil que des pièces supplémentaires recommandées par notre entreprise. Dans le cas contraire, l‘utilisateur ou des personnes se trouvant à proximité pourraient subir de graves blessures et l‘appareil pourrait être endommagé.

Lors de la commande de pièces de rechange, les indications suivantes doivent être fournies:

- Type de l‘appareil
- Référence de l‘appareil

Premessa alle istruzioni sull’uso della macchina

Le presenti istruzioni sull‘uso della macchina serviranno a familiarizzare meglio con la stessa, sfruttando nello stesso tempo le sue possibilità d‘impiego in conformità alla sua destinazione d‘uso. Le istruzioni contengono importanti indicazioni per usare l‘utensile con sicurezza, in modo corretto ed economico. L‘osservanza delle istruzioni contribuisce ad evitare pericoli, riducendo il volume di riparazioni e dei tempi di arresto, il che si traduce in un aumento dell‘affidabilità e durata della macchina. Le istruzioni sull‘uso della macchina devono essere sempre depositate nell‘immediata vicinanza della stessa.
Esse devono essere lette ed applicate da ogni persona incaricata a lavori sulla macchina, quali manovra, manutenzione o trasporto.
Oltre alle istruzioni sull‘uso e alle norme d‘impiego vigenti nel Paese d‘uso e sul luogo d‘impiego concernenti la prevenzione di incidenti, devono anche essere osservate le norme tecniche usuali concernenti il lavoro a regola d‘arte e con osservanza delle prescrizioni di sicurezza. Osservare le prescrizioni antinfortunistiche emanate dalle rispettive Associazioni di categoria professionale.

Contenuto

	Pagina
Premessa alle istruzioni sull’uso della macchina	1
Caratteristiche tecniche	2
Illustrazione e spiegazione dei simboli	2
Impiego conforme alla destinazione d’uso	3
Avviso generale sulla sicurezza	3
Avvertenze generali di sicurezza per utensili elettrici	3
Attivazione	8
Dispositivi di sicurezza nel freno della catena	9
Spiegazioni per il corretto procedimento durante i principali lavori: taglio di un albero, taglio di rami e taglio di fusto in ceppi	10
Manutenzione e conservazione	11
In caso di problemi tecnici	11
Servizio di riparazioni	12
Indicazioni per la tutela ambientale / lo smaltimento	12
Pezzi di ricambio	12
Garanzia	
Dichiarazione CE di Conformità	

Caratteristiche tecniche

La sega a catena è costruita secondo le prescrizioni EN 60745-1 e EN 60745-2-13 e corrisponde alle prescrizioni della Legge sulla costruzione di apparecchi sicuri.

Elettrosega a catena		**KSE 2400-40**
Tensione delle rete	V~	230
Frequenza nominale	Hz	50
Protezione (ínerte)	A	16
Numero di giri a vuoto n_0	min^{-1}	7000
Potenza nominale	W	2400
Barra di guida		160SDEA041 Oregon
Lunghezza barra	mm / "	400 / 16
Lunghezza di taglio	mm	380
Catena		91PX057X
Velocità catena	m/s	12
Peso	kg	4,8
Olio	ml	200
Livello di potenza sonora misurato	dB(A)	103,6 K=1,5
Livello di pressione acustica L_{pA} (EN 60745-2-13)	dB(A)	92,2 K=1,5
Vibrazioni (EN 60745-2-13)	m/s^2	5,8 K=1,5

Categoria di protezione: II/DIN EN 60745/VDE 0740

Emissioni

- Il valore indicato dell'emissione di vibrazioni è stata misurata con un procedimento a campione ed è possibile utilizzarla in comparazione con altri dispositivi elettrici.
- Il valore indicato dell'emissione di vibrazioni può essere anche utilizzato per stimare la quantità e durata delle pause durante il lavoro.
- Il valore reale dell'emissione di vibrazioni durante il reale utilizzo dell'apparecchio elettrico può differenziarsi dal valore indicato in relazione al modo in cui l'apparecchio è utilizzato.
- Attenzione: Per evitare lesioni alla circolazione sanguigna della mano, che possono essere dovute dalle vibrazioni, è necessario fare delle pause frequenti durante il lavoro.
- Cercare di ridurre al minimo la sollecitazione causata dalle vibrazioni. Misure esemplari per ridurre le sollecitazioni causate dalle vibrazioni sono indossare dei guanti durante l'uso dell'attrezze e limitare il tempo di lavoro. Tenere conto di tutti i componenti del ciclo di lavoro (per esempio i tempi durante i quali l'elettroutensile è spento e quelli durante i quali è acceso ma senza sollecitazioni).

Illustrazione e spiegazione dei simboli

1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11**

1 Indossare occhiali protettivi, copricapo e paraorecchi!
2 Avvertimento!
3 Leggere le istruzioni sull'uso prima della messa en marcia
4 Non esporre questo utensile alla pioggia
5 In caso di danneggiamento o taglio della linea di allacciamento, tirare immediatamente la spina.
6 Attenzione: Ritorno!
7 Tenere con tutte e due le mani!!
8 Attenzione protezione dell'ambiente! Questo apparecchio non può essere smaltito con la spazzatura domestica/con rifiuti non riciclabili. Consegnare l'apparecchio vecchio esclusivamente in un punto di.
9 Livello di potenza sonora garantito L_{WA} 104 dB(A)
10 Classe di sicurezza II / Isolamento doppio
11 Conferma la conformità dell'elettroutensile alle direttive della Comunità Europea.

Impiego conforme alla destinazione d‘uso

Questa sega a catena è concepita per essere usata da una sola persona e solo per segare il legno. La sega a catena deve essere tenuta con la mano destra sull‘impugnatura posteriore e con la mano sinistra sull‘impugnatura anteriore. Prima di usare la sega a catena, l‘operatore deve avere letto e compreso tutte le indicazioni e le disposizioni riportate nelle istruzioni per l‘uso. L‘operatore deve indossare un adeguato equipaggiamento di protezione personale (PSA).

⚠ **Con la sega a catena è possibile segare solo del legno.** Non è ammesso il trattamento di materiali, come ad esempio plastica, pietra, metallo o legno che contenga corpi estranei (ad es. chiodi o viti)!

Rischi residui

Anche se si utilizza lo strumento in modo conforme alle disposizioni, permangono sempre rischi residui. In relazione alla struttura costruttiva e alla versione dello strumento, possono presentarsi i seguenti pericoli residui:

1. Problemi ai polmoni, qualora non si indossi un‘adatta mascherina di protezione antipolvere.
2. Danni all‘udito se non si indossa una protezione per l‘udito adeguata.
3. Lesioni da taglio, qualora non si indossino adeguati indumenti di protezione.
4. Danni alla salute, risultanti dalle vibrazioni di mano e braccio, qualora si utilizzi il dispositivo per un lasso di tempo prolungato o non lo si usi o sottoponga a manutenzione in modo regolare.

Avvertenza! Questa macchina genera un campo elettromagnetico durante il funzionamento. Questo campo può influenzare in determinate circostanze, in modo attivo o passivo, gli impianti medici. Per ridurre il pericolo di lesioni serie o mortali, consigliamo alle persone con impianti medici di consultare il proprio medico o il produttore dell‘impianto medici stesso prima di azionare la macchina.

Avvertimento!

L’utilizzo prolungato di un utensile espone l’operatore a vibrazioni che possono provocare la sindrome del dito bianco (sindrome di Raynaud) o quella del tunnel carpale.

Tale condizione riduce la capacità della mano di avvertire e regolare le temperature, provoca sordità e sensibilità al calore e può provocare danni al sistema nervoso e a quello circolatorio, causando la morte dei tessuto.

Non sono noti tutti i fattori che portano alla comparsa della sindrome del dito bianco, ma è possibile citare tra questi il clima freddo, il fumo e le malattie che colpiscono i vasi e la circolazione sanguigna nonché un carico intenso e/o prolungato dovuto a scosse, riconosciuti come fattori determinanti per lo sviluppo della sindrome del dito bianco. Attenersi alle seguenti indicazioni per ridurre il rischio dell’insorgere della sindrome del dito bianco e di quella del tunnel carpale:

- Indossare guanti e tenere calde le mani.
- Effettuare una corretta manutenzione del dispositivo. Un utensile con componenti poco stabili o con ammortizzatori danneggiati o usurati è soggetto a maggiori vibrazioni.
- Tenere sempre stretta l’impugnatura senza però stringere continuamente la maniglia con una forza eccessiva. Fare molte pause.

Tutte le misure sopra citate contribuiscono ad evitare il rischio dell’insorgere della sindrome del dito bianco o di quella del tunnel carpale. Si consiglia dunque a coloro che utilizzano il dispositivo per lungo tempo e regolarmente di tenere accuratamente monitorate le condizioni delle proprie mani e delle dita. Rivolgersi senza indugio a un medico qualora dovesse comparire uno dei sintomi sopra citati.

Avviso generale sulla sicurezza

Indicazioni sull’emissione di rumori in base alla legge tedesca sulla sicurezza delle prodotti (ProdSG) e/o alla Direttiva Macchine: se il livello di pressione acustica determinato nel posto di lavoro supera gli 80 dB(A). In un simile caso, bisogna prevedere per l’utente delle misure di isolamento acustico (per esempio il portare un dispositivo di protezione sonora).

Attenzione: inquinamento acustico! Prima dell’impiego prendere conoscenza delle norme regionali.

Avvertenze generali di sicurezza per utensili elettrici

⚠ **Avvertenza! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.** Eventuali mancanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni può essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per poterle consultare in futuro.

L’espressione “utensile elettrico” utilizzata nelle presenti istruzioni si riferisce ad attrezzature elettriche alimentate dalla rete elettrica (con cavo di rete) ed attrezzature elettriche alimentate da accumulatore (senza cavo di rete).

1) Sicurezza del posto di lavoro

a) Mantenere la propria area di lavoro pulita e ben illuminata. *Il disordine o aree di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.*

b) Non lavorare con l'utensile elettrico in ambiente a rischio di esplosione dove siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili. *Gli utensili elettrici sviluppano scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.*

c) Tenere lontani i bambini e le altre persone durante l'utilizzo dell'utensile elettrico. *In caso di distrazione l'operatore potrebbe perdere il controllo dell'attrezzo.*

2) Sicurezza elettrica

a) La spina dell'utensile elettrico deve entrare nella presa di corrente, cioè deve essere compatibile con essa. La spina non può essere modificata in alcun modo. Non utilizzare spine adattatrici in abbinamento con attrezzi collegati a terra. *L'utilizzo di spine non modificate e di prese di corrente idonee consente di ridurre il rischio di scosse elettriche.*

b) Evitare il contatto corporeo con superfici collegate a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi. *Quando il corpo dell'utilizzatore è collegato a terra è molto elevato il rischio di scosse elettriche.*

c) Tenere l'attrezzo lontano da pioggia e bagnato. *La penetrazione di acqua all'interno dell'utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.*

d) Non utilizzare il cavo per reggere l'attrezzo, appenderlo o per estrarre la spina dalla presa di corrente. *Tenere il cavo lontano da calore, olio, spigoli taglienti o parti dell'attrezzo in movimento. I cavi eventualmente danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*

e) Nel lavorare all'aperto con un utensile elettrico utilizzare soltanto prolunghe omologate anche per l'uso esterno. *L'impiego di un cavo di prolunga indicato per uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.*

f) Laddove non sia evitabile l'utilizzo di un utensile elettrico in ambienti umidi, utilizzare un interruttore differenziale. *L'impiego di un interruttore differenziale riduce il rischio di scosse elettriche.*

3) Sicurezza delle persone

a) Agire con cautela e con giudizio prestando attenzione a quello che si fa nel lavorare con un utensile elettrico. Non utilizzare mai utensili elettrici quando si è stanchi o sotto l'effetto di sostanze stupefacenti, alcool o farmaci. *Un momento di disattenzione durante l'uso dell'utensile elettrico può causare gravi lesioni.*

b) Utilizzare l'equipaggiamento personale di protezione ed indossare sempre gli occhiali protettivi. *L'utilizzo di equipaggiamento personale di protezione, quali maschera antipolvere, calzature di sicurezza antiscivolo, casco protettivo o protezione per l'udito, a seconda del tipo e dell'impiego dell'utensile elettrico, riduce il rischio di infortunio.*

c) Evitare la messa in funzione accidentale. Accertarsi che l'utensile elettrico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o all'accumulatore e prima di sollevarlo o trasportarlo. *Tenere il dito sull'interruttore nel reggere l'attrezzo o collegare l'attrezzo acceso all'alimentazione di corrente può causare incidenti.*

d) Rimuovere eventuali strumenti di regolazione o chiavi prima di accendere l'utensile elettrico. *La presenza di uno strumento, utensile o chiave all'interno di una parte dell'attrezzo in movimento può essere causa di lesioni.*

e) Evitare di assumere posture anomale. Accertarsi di assumere una posizione stabile e mantenersi sempre bene in equilibrio. *In questo modo sarà possibile controllare meglio l'utensile elettrico in situazioni impreviste.*

f) Indossare indumenti adeguati. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontani dalle parti in movimento. *Indumenti larghi o malfermi, gioielli o capelli lunghi possono essere risucchiati all'interno delle parti in movimento.*

g) Se è possibile montare dispositivi per l'aspirazione o raccolta della polvere, accertarsi che questi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. *L'impiego di un sistema di aspirazione delle polveri può ridurre i rischi causati dalla polvere.*

4) Impiego e manipolazione dell'utensile elettrico

a) Non sovraccaricare l'attrezzo. Utilizzare per il lavoro soltanto l'utensile elettrico specifico per l'impiego in questione. *L'utilizzo dell'utensile elettrico adatto consente di lavorare meglio e con maggiore sicurezza nell'ambito indicato.*

b) Non utilizzare utensili elettrici con interruttori difettosi. *Un utensile elettrico che non si accende o spegne più è pericoloso e pertanto deve essere riparato.*

c) **Estrarre la spina dalla presa di corrente e/o rimuovere l'accumulatore prima di effettuare le regolazioni dell'attrezzo, di sostituire gli accessori o di riporre l'attrezzo.** *Questa misura precauzionale impedisce l'accensione involontaria dell'attrezzo.*

d) Conservare gli utensili elettrici inutilizzati fuori dalla portata dei bambini. Non consentire l'utilizzo dell'attrezzo a persone prive della necessaria dimestichezza o che non abbiano letto le presenti istruzioni. *Gli utensili elettrici sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.*

e) Curare l'attrezzo scrupolosamente. Controllare che le parti mobili dell'attrezzo funzionino perfettamente senza incepparsi, che non vi siano componenti rotte o danneggiate e che la funzionalità dell'utensile stesso non sia compromessa. Far riparare le parti danneggiate prima di utilizzare l'attrezzo. *Numerosi incidenti sono causati da una cattiva manutenzione degli utensili elettrici.*

f) Mantenere gli utensili da taglio affilati e puliti. *Gli utensili da taglio tenuti con cura e dotati di taglienti ben affilati tendono meno ad incepparsi e sono più agevoli da condurre.*

g) Utilizzare utensili elettrici, accessori, utensili ad inserto ecc. conformemente alle presenti istruzioni e nelle modalità prescritte per questo tipo particolare d'attrezzo. Nel fare questo tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività che si deve svolgere. *L'impiego di utensili elettrici per applicazioni diverse da quelle previste può essere causa di situazioni pericolose.*

5) Assistenza tecnica

a) Per la riparazione del proprio utensile elettrico rivolgersi esclusivamente a personale specializzato e qualificato ed utilizzare soltanto ricambi originali. *In questo modo è garantito il mantenimento della sicurezza dell'attrezzo.*

6) Avvertenze di sicurezza per motoseghe

- **Tenere il cavo lontano dall'area di taglio.** *Durante il lavoro il cavo potrebbe essere nascosto da fogliame o rami e quindi venire reciso inavvertitamente.*
- **Quando la sega è in funzione mantenere tutte le parti del corpo lontano da essa. Accertarsi, prima di avviare la sega, che la catena non tocchi nulla.** *Durante il lavoro con la motosega, a causa di un momento di disattenzione indumenti o parti del corpo possono venire risucchiati dalla catena.*
- **Reggere sempre la motosega tenendo la mano destra sull'impugnatura posteriore e quella sinistra sull'impugnatura anteriore.** *E' vietato impugnare la motosega tenendola al contrario in quanto ciò aumenta il rischio di ferimento.*
- **Tenere l'utensile elettrico per le superfici isolate della maniglia, in quanto la catena della sega può entrare in contatto con il proprio cavo di rete.** *Il contatto della catena della sega con un cavo conduttore di tensione può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'attrezzo e provocare una scossa elettrica.*
- **Indossare occhiali protettivi e protezione per l'udito. Si consiglia di utilizzare ulteriori dispositivi di protezione per capo, mani, gambe e piedi.** *L'uso di indumenti protettivi adeguati riduce il rischio di infortuni causati dal materiale asportato vagante e dall'accidentale contatto con la motosega.*
- **Non lavorare con la motosega sugli alberi.** *Lavorando con la motosega sugli alberi si rischia di ferirsi.*
- **Avere cura di mantenersi sempre in posizione stabile ed utilizzare la motosega soltanto su di una base stabile, resistente e piana.** *Un fondo scivoloso o una base d'appoggio instabile, come ad esempio una scala, possono comportare la perdita dell'equilibrio o del controllo sulla motosega.*
- **Nel tagliare un ramo sotto tensione tenere conto del movimento di ritorno elastico.** *Qualora la tensione presente nelle fibre del legno dovesse liberarsi, il ramo teso potrebbe colpire l'operatore e la motosega potrebbe sfuggire al controllo.*
- **Occorre particolare prudenza nel tagliare ramaglia ed alberi giovani.** *Il materiale sottile può rimanere incastrato nella catena della sega e colpire l'operatore o causare la perdita dell'equilibrio.*
- **Reggere la motosega tenendola, spenta, per l'impugnatura anteriore e tenendo la catena rivolta in senso contrario rispetto al proprio corpo. Quando la motosega viene trasportata o riposta occorre posizio-**

nare l'apposita protezione. *Una scrupolosa manipolazione della motosega consente di ridurre la probabilità di un contatto accidentale con la catena in movimento.*

- **Seguire le istruzioni per la lubrificazione, il tensionamento della catena e la sostituzione degli accessori.** *L'uso di una catena non correttamente tesa o lubrificata può provocare strappi e comporta il rischio di contraccolpi.*
- **Mantenere le impugnature asciutte, pulite e libere da tracce di olio e grasso.** *Le impugnature sporche di grasso ed olio sono scivolose e provocano la perdita del controllo.*
- **Segare solo legna. Non utilizzare la motosega per lavori per i quali non è indicata - ad esempio: non utilizzare la motosega per segare plastica, muratura o materiale edile che non sia di legno.** *L'impiego della motosega per lavori per i quali non ne è previsto l'utilizzo può creare situazioni di pericolo.*

7) Cause e prevenzione dei contraccolpi

Il contraccolpo si può verificare quando la punta della barra di guida tocca un oggetto o quando il legno si piega e la catena rimane incastrata nel taglio.

Il contatto con la punta della barra in alcuni casi può determinare un imprevisto movimento di ritorno con una violenta spinta della barra di guida verso l'alto e in direzione dell'operatore.

Quando la catena si inceppa sul bordo superiore della barra, quest'ultima può essere spinta violentemente in direzione dell'operatore.

Ogni reazione di questo tipo può determinare la perdita del controllo sulla sega e di conseguenza il rischio di gravi lesioni per l'operatore. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza integrati nella motosega. In qualità di utilizzatore di una motosega l'operatore è tenuto ad adottare diverse misure che gli consentano di lavorare senza correre il rischio di provocare incidenti o di ferirsi.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso errato o scorretto dell'utensile elettrico. Esso si può evitare adottando adeguate misure precauzionali, come di seguito descritto.

- **Reggere saldamente la sega con entrambe le mani, stringendo pollice e dita intorno alle impugnature della motosega. Posizionarsi con il corpo e con le braccia di modo tale da poter opporre sufficiente resistenza ad eventuali contraccolpi.** *Adottando adeguate misure l'operatore può dominare eventuali contraccolpi. Non lasciare mai la presa.*
- **Non assumere posture anomale e non segare oltre l'altezza delle proprie spalle.** *In questo modo si evita il rischio di contatto accidentale con la punta della barra e si garantisce un migliore controllo sulla motosega nelle situazioni impreviste.*
- **Utilizzare sempre le barre di sostituzione e le catene prescritte dal produttore.** *L'utilizzo di barre e catene non idonee può provocare strappi della catena e/o contraccolpi.*
- **Attenersi alle istruzioni del produttore per quanto riguarda l'affilatura e la manutenzione della catena..** *Limitatori di profondità troppo bassi aumentano il rischio di possibili contraccolpi.*
- **Alimentatore / fate passare il cavo in modo che durante il lavoro non si impigli sui rami o altro.**

8) Avvisi importanti per assicurare la vostra sicurezza personale

A) Avvertenze generali per evitare rischi e pericoli

1. Non tentare mai di utilizzare una macchina incompleta o una macchina alla quale sia state apportate modifiche non autorizzate.
2. Questo dispositivo non è stato progettato per essere utilizzato da persone non in possesso di un'esperienza sufficiente e/o conoscenze o da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali limitate, a meno che non vengano sorvegliate da una persona responsabile per la loro sicurezza o non abbiano ricevuto istruzioni su come usare il dispositivo.
3. Ai minori di 18 anni è vietato l'uso di seghe elettriche a catena. Eccezione: minore con più di 16 anni nella fase di formazione professionale, sotto la sorveglianza di un professionista.
4. La sega a catena deve essere manovrata soltanto da persona con esperienza sufficiente.
5. Conservate le istruzioni sull'uso sempre nell'immediata a vicinanza della sega a catena.
6. Prestate oppure regalate la sega a catena soltanto a persone familiarizzate con l'uso della stessa. Consegnate in questo caso sempre le istruzioni sull'uso.

B) Avvertenze relative alla manipolazione sicura della sega a catena

7. Attenzione: Prima del primo uso della sega a catena vorrete leggere attentamente le istruzioni sull'uso e fatevi istruire sull'uso della sega.
8. Custodire gli utensili costantemente in condizioni sicure. Gli utensili elettrici che non vengono utilizzati dovrebbero essere custoditi in un luogo asciutto, in alto o al chiuso, al di fuori della portata dei bambini.
9. Controllare periodicamente il cavo di prolunga e sostituirlo in caso di eventuali danneggiamenti. Mantenere le impugnature ben asciutte e libere da olio e grasso.
10. Controllate prima di ogni uso la linea di allacciamento per assicurasi che non vi siano danni o fessure. Ogni linea danneggiata deve essere sostituita.
11. Durante il maneggio della sega a catena, questa deve essere tenuta con ambedue le mani.
12. Per la ritensione della catena e/o per la sostituzione della catena o l'eliminazione di guasti, bisogna separare la sega dalla rete elettrica e staccare la spina.
13. Durante le soste del lavoro bisogna deporre la sega in maniera tale che nessuno sia messo in pericolo. Staccare la spina di allacciamento alla rete.
14. Per l'inserzione bisogna appoggiare l'elettrosega su una base sicura e tenerla ferma. La catena e la barra devono essere mantenute libere.
15. In caso di danneggiamento o taglio della linea di allacciamento,bisogna togliere immediatamente la spina.
16. La sega a catena deve essere impiegata solamente con prese provviste di messa a terra e con installazione verificata. Raccomandiamo l'uso di un interruttore differenziale. La sicurezza deve avere un valore di 16 A e non deve essere caricata con altre utenze.
17. Se usate un avvolgicavo o una prolunga è necessario che il cavo sia totalmente svolto.
18. Fate attenzione a che la linea di allacciamento non sia piegata o danneggiata.
19. La sega a catena deve essere messa in marcia soltanto completamente montata. Non deve mancare alcun dispositivo di protezione.
20. Disinserite la sega catena immediatamente se constatate qualsiasi problema di funzionamento della macchina.
21. Tenete sempre pronta una cassetta di medicazione in caso di incidenti. Questa deve corrispondere alla norme DIN 13164.
22. Quando la sega a catena dovesse toccare la terra, pietre, chiodi o altri corpi estranei, tirare immediatamente la spina e controllare la catena e la barra. Fate attenzione affinché l'olio della catena non penetri nel terreno o nella canalizzazione (protezione ambientale).
23. Mettete la sega a catena sempre sopra un supporto in quanto c'è sempre la possibilità di gocciolamento di olio dalla barra e dalla catena.
24. Non utilizzate la sega a catena in caso di cattive condizioni atmosferiche in presenza di vento, soprattutto in caso di temporali/ pioggia.
25. Un contraccolpo è la conseguenza di un uso errato o scorretto dell'utensile elettrico. Esso si può evitare adottando adeguate misure precauzionali, come di seguito descritto.

C) Avvertiment relativi alpericolo di contraccolpo

26. Utilizzare, sempre che fosse possibile, un cavalletto.
27. Non perdere di vista la punta della barra.
28. Iniziare a tagliare il pezzo con la catena in movimento. Non mettere in funzione la macchina quando la catena è appoggiata sul pezzo da tagliare.
29. I cosiddetti tagli di incisione con la punta della barra possono essere effettuati soltanto da personale addestrato.

D) Avvertimenti per una tecnica di lavoro sicura

30. E' vietato lavorare con l'attrezzo su scale, impalcature o alberi.
31. Badare a che il legno non possa torcersi durante l'operazione di taglio.
32. Fate attenzione alle schegge del legno. Tagliando con l'elettrosega c'è il rischio che delle schegge trascinate vi feriscano.
33. Non usate l'elettrosega per far leva o spostare del legno.
34. Tagliare solamente con il bordo inferiore della barra. Nel tagliare con il bordo superiore, la sega a catena viene spinta indietro nella direzione dell'operatore.
35. Badare a che la zona di lavoro sia esente da pietre, aghi od altri corpi estranei.

36. Si raccomanda a chiunque debba utilizzare la moto-sega per la prima volta di farsi dare le necessarie istruzioni pratiche per l’uso dell’apparecchio e sulla necessaria attrezzatura di protezione personale da una persona esperta e di far preventivamente pratica con la motosega su tronchi di legno utilizzando un cavalletto o un apposito supporto.
37. Evitare di toccare il terreno o recinzioni di rete metallica con la motosega quando essa è in funzione.
38. Tenere lontani dalla lama di taglio persone e animali.
39. Disporre il cavo di collegamento alla rete in modo che durante la segatura non possa impigliarsi in rami o simili.

Attivazione

Prima dell’avvio

L’alimentazione di corrente e di tensione deve essere conforme ai valori nominali riportati sulla targhetta identificativa. Prima di cominciare il lavoro, controllare sempre che la motosega funzioni correttamente e si possa azionare in modo sicuro. Controllare inoltre che la lubrificazione della catena e l’indicatore di livello dell’olio siano in uno stato di funzionamento corretto.

1. Riempimento del serbatoio dell‘olio (ill. 1)

La sega a catena non deve mai essere utilizzata senza olio per catene, poiché in caso contrario non sarebbero da escludere dei danni alla catena, alla barra ed al motore. Nel caso di danneggiamenti da attribuire ad un uso della sega a catena senza olio per catene, viene annullata la garanzia.

Utilizzare solamente olio per catene sulla base biologica che sia decomponibile biologicamente al 100%. L‘olio biologico per catene è acquisibile presso i negozi specializzati.Non utilizzare mai olio vecchio. Ciò comporterebbe dei danneggiamenti della sega a catena e la perdita della garanzia.

- Per riempire il serbatoio dell‘olio è necessario estrarre la spina di rete.
- Aprire il tappo a vite ed appoggiarlo in modo da non perdere l‘anello di guarnizione del tappo del serbatoio.
- Riempire nel serbatoio ca. 200 ml di olio attra verso un imbuto e chiudere bene il tappo a vite del serbatoio.
- Il livello dell‘olio può essere controllato nell‘ap posita finestrella (2). Qualora la macchi na non venisse utilizzata per un periodo pro lungato, è necessario scaricare l‘olio per cate ne dal serbatoio.
- Prima del trasporto o spedizione della sega a catena, sarebbe altrettanto opportuno scarica re l‘olio per catene dal serbatoio.
- Prima di iniziare il lavoro si deve sempre veri ficare il funzionamento del sistema di lubrifica zione della catena. Inserire la sega con il cor redo di taglio montato e mantenerla ad una distanza sufficiente su di una superficie chiara (Attenzione! evitare il contatto con il terreno!). Se si vede una traccia d‘olio, significa che il sistema di lubrificazione della catena lavora correttamente.
- Appoggiare la sega a catena dopo l‘uso in posizione orizzontale su di un ripiano assor bente. Attraverso la distribuzione dell‘olio sulla barra, catena e trazione possono gocciolar delle piccole quantità di olio.

2. Montaggio della barra e della catena (ill. 3)

Attenzione! Pericolo di ferite. Per l‘operazione di montaggio della catena si devono portare dei guanti di protezione.

Per il montaggio di barra e catena su questa motosega non occorrono attrezzi!

- Appoggiare la motosega su di una base piana.
- Svitare la vite ad aletta 7 in senso antiorario.
- Smontare la calotta del pignone 8.
- Posizionare la catena sulla barra ed osservare il senso di rotazione della catena. **I denti taglienti sul lato superiore della barra debbono essere rivolti in avanti** (vedi fig.4).
- Collocare l’estremità libera della catena sopra alla ruota motrice della catena (B).
- Mettere la barra in modo tale che l’asola praticata nella barra stessa si posizioni esattamente sulla guida nel supporto della barra.
- Accertarsi che il perno di fissaggio della catena (A) si posizioni esattamente nella piccola apertura della barra (fig. 3) e che rimanga visibile attraverso il foro. Eventualmente agire sulla rotella zigrinata del dis-positivo di bloccaggio della catena regolandola in avanti e/o indietro (16) fino a quando il perno di fissaggio della catena stessa non si inserisce nell’apertura della barra.
- Controllare che tutte le maglie della catena s’inseriscano esattamente nella scanalatura della barra e che la catena sia avvolta perfettamente attorno alla ruota motrice della catena stessa.
- Riposizionare la calotta del pignone 8 premendola con forza.
- Stringere moderatamente la vite ad aletta 7 ruotandola in senso orario.
- Tendere la catena. A tal fine ruotare la rotella zigrinata verso l’alto (direzione + della freccia). La catena deve essere tesa di modo tale che sia possibile sollevarla di circa 3 mm nel centro della barra (fig. 4). Per allentare la catena, ruotare la rotella verso il basso (direzione - della freccia).
- Infine stringere bene a mano la vite ad aletta 7.

La corretta tensione della catena ha un grande influsso sulla durata di vita del corredo di taglio e deve pertanto essere controllata frequentemente. Nel riscaldamento della catena alla temperatura di servizio subentra una dilatazione che deve essere compensata con un ulteriore tensione. Una nuova catena di taglio deve essere tesa più spesso fino a quando non si è assestata.

Attenzione: durante il periodo di rodaggio è necessario tendere frequentemente la catena. Tendere la catena immediatamente quando si notano forti vibrazioni o quando deraglia dalla scanalatura!

Per tendere la catena allentare leggermente la vite ad aletta 7. Quindi ruotare la rotella verso l’alto (direzione

+ della freccia). Tendere la catena di modo che possa essere sollevata al centro della barra di circa 3 mm, come illustrato dalla fig. 4.

3. Collegamento della sega a catena (ill. 5)

Si raccomanda di utilizzare la motosega con un dispositivo di sicurezza per correnti di guasto con una corrente di scatto massima di 30mA.

Per il funzionamento dell’attrezzo è previsto l’allacciamento ad una rete elettrica con una impedenza di sistema massima Z_{max} nel punto di erogazione (allacciamento domestico) di 0,315 Ohm. L’utilizzatore dovrà garantire che l’attrezzo venga utilizzato esclusivamente nel caso in cui la rete elettrica soddisfi tale requisito. Se necessario, l’utilizzatore può rivolgersi alla società elettrica locale per informazioni sull’impedenza di sistema.

⚠ **Utilizzare soltanto prolunghe che siano omologate per l’uso all’esterno e che non siano più leggere di cavi in tubo di gomma H07 RN-F secondo DIN/VDE 0282 di almeno 1,5 mm^2. Esse debbono inoltre essere protette contro gli spruzzi d’acqua. In caso di danneggiamento della linea di allacciamento di questo apparecchio la sostituzione, dal momento che richiede un’attrezzatura speciale, potrà essere effettuata soltanto da un’officina indicata dalla casa produttrice. Gli apparecchi mobili che sono utilizzati all’aperto debbono inoltre essere collegati per mezzo di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto.**

Questa sega a catena è dotata di un dispositivo per lo scarico della trazione che serve a proteggere l’allacciamento del cavo. Per prima cosa collegare la spina dell’attrezzo al cavo di allacciamento. Quindi formare con il cavo stesso una piccola anella e farla passare attraverso l’apertura situata sulla parte posteriore dell’impugnatura. Quindi collocare l’anello sul gancio di scarico della trazione nel modo illustrato nella figura. L’allacciamento a spina a questo punto è protetto contro l’inavvertito scollegamento.

4. Inserimento (ill. 5 + 6)

- Tenere saldamente con entrambe le mani la sega; le dita circondano le impugnatura della sega a catena (ill. 6).
- Premere con il dito il pulsante di bloccag gio 15 situato nella parte sinistra dell‘im pugnatura posteriore e dopodiché l‘interruttore di servizio 9.
- Il pulsante di bloccaggio 15 serve per inter dire l‘inserimento della macchina e non deve essere più premuto dopo che è stata messa in funzione la macchina.
- Per spegnere la macchina rilasciare semplicemente l‘interruttore 9.

⚠ **Attenzione: all’accensione la motosega si avvia subito ad alta velocità. Nel riporla accertarsi che la catena non sia a contatto con pietre o oggetti metallici.**

Dispositivi di sicurezza nel freno della catena

1. Freno della catena (ill. 7)

Questa sega a catena è provvista con un freno meccanico della catena. Nel caso di contraccolpi violenti verso l‘alto in seguito al contatto della punta della barra con il legno oppure un oggetto solido, la trazione della catena di taglio viene immediatamente fermata mediante l‘azionamento del dispositivo di protezione delle mani 4. Il procedimento di frenatura viene azionato con la pressione della mano sull‘impugnatura anteriore 2 contro il dispositivo di protezione delle mani 4. Il freno della catena dovrebbe essere controllato sul corretto funzionamento ogni volta prima dell‘uso della sega a catena.

⚠ **Attenzione: nel distacco del freno della catena (tirare indietro il dispositivo di protezione delle mani nella direzione dell‘impugnatura e farlo scattare in posizione) non deve essere premuto alcun interruttore!**

Accertarsi prima della messa in servizio della sega a catena che il dispositivo di protezione delle mani 4 sia sempre scattato in posizione di servizio. Tirare indietro a questo proposito il dispositivo di protezione delle mani in direzione dell‘impugnatura.

2. Freno d’arresto graduale

La motosega in oggetto in base alle normative più recenti è dotata di un freno meccanico d’arresto graduale. Esso è accoppiato al freno catena e provoca un rallentamento della catena in movimento successivamente allo spegnimento della motosega.
Il funzionamento del freno viene attivato quando l’inter-ruttore d’accensione/spegnimento viene rilasciato. Detto freno previene il pericolo di ferimento che sussiste per il fatto che la catena allo spegnimento continua a girare per un certo lasso di tempo.

3. Blocco dell’accensione di sicurezza

Un’ulteriore sicurezza è offerta dal dispositivo inibitore dell’accensione che rimane attivo per circa 3 secondi ogni volta che la motosega viene spenta.

Allo spegnimento dell’apparecchio, per la sicurezza dell’operatore, si attiva un ritardo di 3 secondi prima che l’apparecchio possa essere acceso di nuovo.

Soltanto al termine di questo intervallo di tempo sarà possibile rimettere in funzione la motosega premendo il pulsante di bloccaggio 15 ed azionando l’interruttore di funzionamento 9 nelle modalità descritte al paragrafo „Accensione”.

4. Perno di presa della catena (ill. 8)

Questa sega a catena è provvista con un perno di presa della catena (17). Nel caso durante il servizio di taglio dovesse rompersi la catena, il perno di presa della catena intercetta l‘estremità battente della catena per prevenire in tal modo delle ferite alle mani dell‘utente.

Spiegazioni per il corretto procedimento durante i principali lavori: taglio di un albero, taglio di rami e taglio di fusto in ceppi (ill. 9 - 17)

ATTENZIONE!

Segnare solo tronchi il cui diametro sia inferiore alla lunghezza di taglio della sega. I principianti e gli hobbisti non possono impiegare il processo di inserimento per l‘azione di segatura e penetrazione, in quanto questo provoca un contraccolpo della sega a catena con possibili lesioni gravi, tra l‘altro persino mortali.

Tenere sempre la sega con due mani; attenersi a tale proposito alle indicazioni di sicurezza e a quando riportato in illustrazione 8.

Indicazioni importanti per il taglio e la sfrondatura: All‘atto della segatura su pendii, stare sempre al di sopra del tronco, poiché questo potrebbe rotolare via!

a) Taglio di un albero

Se il taglio del fusto in ceppi e il taglio dell’albero sono effettuati da due persone contemporaneamente la distanza tra la persona che taglia l’albero e quella che lavora sul fusto già tagliato deve essere almeno due volte maggiore rispetto all’altezza dell’albero tagliato. Durante l’operazione di taglio dell’albero è necessario fare attenzione che non vi siano persone esposte a pericoli, che non siano raggiungibili linee elettriche o di altro tipo e che non possano sorgere danni materiali. Se l’albero si trova a contatto con linee elettriche o di altro tipo, è necessario avvertire immediatamente la relativa ditta di gestione.

In caso di taglio in pendenza l’addetto che utilizza la sega a catena deve trovarsi sempre in posizione superiore rispetto all’albero da tagliare poiché nell’abbattimento il fusto scivolerà o rotolerà verso il basso.

Prima di iniziare il taglio è necessario pianificare una via di fuga e sgomberarla in base alle necessità. La via di fuga deve portare in diagonale all’indietro rispetto alla linea prevista di caduta dell’albero, come indicato nell’immagine nr. 9.

Prima del taglio è necessario valutare l’inclinazione del fusto, la posizione dei rami più grandi, la direzione e forza del vento in modo da stabilire la direzione di caduta dell’albero.

Dalle vicinanze dell‘albero è necessario eliminare sporcizia, pietre, corteccia, chiodi, reti metalliche.

b) Effettuazione del taglio direzionale (intaglio)

Effettuiamo un‘incisione ad angolo retto in direzione e dal lato in cui cadrà l’albero (taglio a cerniera) della profondità di 1/3 del diametro del tronco come indicato nell’immagine nr. 10. Prima di tutto effettuiamo un taglio orizzontale in basso. In questo modo si evita il blocco del listello con la catena durante l’effettuazione del secondo taglio, effettuato in diagonale dall’alto.

c) Effettuazione del taglio di abbattimento dell’albero

Effettuiamo il taglio di abbattimento all’altezza di almeno 50 mm al di sopra del taglio orizzontale (dal lato opposto rispetto a dove è effettuato il taglio di cerniera, come indicato nell’immagine nr. 10. Il taglio di abbattimento deve essere effettuato con un taglio orizzontale. Effettuiamo il taglio di abbattimento solo per una profondità che permetta di mantenere il nucleo del tronco, che può servire durante la posatura del fusto come cerniera. Il nucleo impedisce al fusto di girarsi e di cadere in direzione scorretta. Non tagliamo il nucleo del tronco.

Nel momento in cui il taglio di abbattimento si avvicina al nucleo, l’albero dovrebbe iniziare a cadere. Se si inizia a vedere che l’albero forse non cade nella direzione voluta o s’inclina all’indietro e blocca il listello della sega è necessario bloccare l’effettuazione del taglio di abbattimento e per indirizzare il fusto nella direzione richiesta è necessario utilizzare dei cunei di legno, plastica o alluminio.

Appena l’albero inizia a cadere, estraiamo la sega a catena dal taglio, spegniamola, appoggiamola e abbandoniamo lo spazio di pericolo tramite la via di fuga. Fate attenzione ai rami caduti ed ad altri ostacoli sul terreno ed a possibilità di inciampare durante il rapido allontanamento.

d) Sramatura

Con il termine sramatura si intende l’eliminazione dei rami dal tronco abbattuto. Nella sramatura lasciamo i rami più grandi, orientati verso il basso, poiché sostengono il fusto. Separiamo i rami più piccoli, come indicato nell’immagine nr. 11, con un taglio unico.I rami che sono tesi meccanicamente devono essere tagliati dal basso verso l’alto per evitare che la sega si blocchi.

e) Depezzatura

Con il termine depezzatura si intende il taglio del fusto già tagliato in pezzi/ceppi. Durante la depezzatura mantenete una posizione stabile e sicura, distribuendo uniformemente il peso del Vostro corpo su entrambe le gambe. Se è possibile il fusto dovrebbe essere puntellato ai rami, travi o a cunei e bloccato per evitare movimenti.

Tronco che poggia sull‘intera lunghezza

Se il fusto giace in maniera uniforme sul terreno per tutta la sua lunghezza, come indicato nell’immagine nr. 12, tagliamolo da sopra.

Tronco che poggia da un lato

Se il fusto dell’albero giace al suolo solo da una parte, come indicato nell’immagine nr. 13, tagliamo il fusto prima nel basso fino ad 1/3 della lunghezza del fusto effettuiamo il resto del taglio dal basso in direzione contraria al taglio dal basso.

Tronco che poggia da due lati

Se l’albero tocca il terreno alle due estremità, come indicato nell’immagine nr. 14, tagliamo il fusto prima da sopra per 1/3 del diametro del fusto e i rimanenti 2/3 del diametro del fusto dal basso in direzione contraria al taglio superiore.

Durante il taglio in pendenza restiamo sempre in posizione superiore rispetto al fusto, come indicato nell’immagine nr. 15.

Per poter avere il pieno controllo della sega anche nel momento dell’abbattimento, diminuiamo la pressione sulla sega verso la fine del taglio per poterla liberare mantenendo una presa sicura del manico della sega a

catena. Facciamo attenzione che la catena della sega non venga a contatto con il terreno. Alla fine del taglio attendiamo che la catena della sega si fermi completamente e solo allora appoggiamo la sega.

f) Respingente a punta (ill. 16)

- Spingere il respingente a punta nel ceppo e utilizzarlo come perno di riferimento. Eseguire l’operazione di taglio con un movimento ad arco affinché la barra penetri nel legno.
- Ripetere più volte se necessario, modificando il punto nel quale si conficca il respingente a punta.

g) Taglio del tronco in lunghezza su un cavalletto di segatura (ill. 17)

Il tronco poggia in questo caso su un cavalletto di segatura, come raffigurato in ill. 17.

1. Tenere stretta la sega a destra del proprio corpo con entrambe le mani.
2. Tenere il proprio braccio sinistro più diritto possibile.
3. Distribuire il peso del proprio corpo su entrambi i piedi.

Il dispositivo deve essere usato in modo conforme alle disposizioni. Tenere la sega con entrambe le mani e a una distanza sufficiente dal proprio corpo durante la segatura.

La sega deve funzionare a massima velocità prima di iniziare il processo di segatura. All‘atto del taglio, occorre utilizzare la battuta dentata. Essa funge da leva e supporto all‘operazione di segatura.

Manutenzione e conservazione

⚠ **Prima di procedere a qualsiasi operazioni di manutenzione o conservazione, togliere sempre la spina di collegamento alla rete.**

- Dopo ogni uso della sega, rimuovere sempre dalla stessa ogni segatura e depositi d’olio. Fare specialmente attenzione che le feritoie di ventilazione per il raffreddamento del motore nella scatola della sega siano libere (altrimenti pericolo di surriscaldamento).
- In caso di forte imbrattamento della catena oppure in caso di resinificazione occorre smontare la catena stessa e pulirla. Adagiate la catena per alcune ore in un contenitore con detergente per catene da sega. Quindi risciacquate con acqua pulita e, se la catena non verrà subito riutilizzata, trattatela con Service Spray oppure con uno spray anticorrosivo comunemente in commercio.
- Solo in caso di utilizzo di olio biologico per catene: Poiché alcuni tipi di olio biologico possono tendere, dopo un certo periodo, a formare incrostazioni, è opportuno pulire il sistema di lubrificazione prima di riporre la sega per un lungo periodo di inattività. All’uopo introdurre detergente per catene da sega fino alla metà (circa 100 ml) del serbatoio, preventivamente vuotato dall’olio, e chiuderlo normalmente. Quindi azionare la sega senza aver montato la lama e la catena fino a quando non sarà uscito tutto il liquido detergente dall’apertura dell’olio della sega. Prima di riusare la sega è indispensabile riempire di nuovo il serbatoio con olio.
- Non conservare mai la sega all’aria aperta oppure in locali umidi.
- Dopo ogni uso della sega, controllare lo stato d’usura di tutti i componenti, specialmente la catena, la barra e la ruota motrice della catena.
- Assicurare sempre la tensione corretta della catena della sega. Una catena troppo allentata può saltare nel lavoro e provocare lesioni. In caso di danneggiamento della catena, la stessa deve essere sostituita imme-diatamente. La lunghezza minima dei denti di taglio dovrebbe essere di 4 mm.
- Controllare la carcassa del motore ed il cavo di allacciamento dopo ogni impiego della sega per riconoscere tempestivamente ogni eventuale danno o usura. Ai primi sintomi di un danneggiamento, si prega di con-segnare la sega ad una officina specializzata oppure al Servizio Assistenza Clienti della nostra azienda.
- Controllare prima di ogni impiego della sega a catena il livello dell’olio e lo stato di lubrificazione. Ogni lubrificazione insufficiente o mancante si traduce nel danneggiamento della catena, della barra e del motore.
- Controllare prima di ogni impiego della sega lo stato di affilatura della catena. Ogni perdita del filo della catena avrà come conseguenza il surriscaldamento del motore.
- Per l’affilatura della catena è meglio affidarsi ad una officina specializzata.
- Prima di trasportare la motosega, rimuovere sempre la spina dalla presa di corrente e infilare la protezione della catena sulla barra di guida e sulla catena. Se devono essere eseguiti diversi tagli con la motosega, occorre spegnere la sega tra un taglio e l’altro.
- Quando si utilizza un veicolo per il trasporto della macchina, posizionarlo in modo che non costituisca un pericolo per le persone e fissarlo saldamente.
- **All‘interno del dispositivo non sono presenti componenti da sottoporre a manutenzione – pertanto:**
  - Non eseguire operazioni di manutenzione non descritte all‘interno delle presenti istruzioni. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti e danni dovuti a prove di riparazione arbitrarie, utilizzo errato e uso improprio.

In caso di problemi tecnici

- **La macchina non si avvia:**
  Verificare la presa di corrente per vedere se è sotto tensione. Verificare l’eventualità della rottura del cordone. Se tutto fosse in ordine, consegnare la sega ad una officina specializzata o al Servizio Assistenza Clienti della nostra azienda.
- **La catena non gira:**
  Verificare la posizione del salvamano (vedi figura 7). La catena gira solo con il freno allentato.
- **Formazione di scintille sul motore**:
  Difetto del motore o delle spazzole di carbone. Consegnare la sega ad una officina specializzata oppure al Servizio Assistenza Clienti della nostra azienda.
- **L’olio non scorre:**
  Controllare il livello dell’olio. Pulire i condotti di afflusso

dell’olio sulla barra (vedere anche il capitolo ‘Manutenzione e cura’). Se il risultato fosse negativo, consegnare la sega ad una officina specializzata o al Servizio Assistenza Clienti della nostra azienda.

Attenzione: Ogni operazioni di manutenzione o riparazione diverse da quelle specificate nelle presenti istruzioni devono essere effettuate soltanto da specialisti autorizzati oppure dal Servizio Assistenza Clienti della nostra azienda.

Attenzione: In caso di danneggiamento della linea di allacciamento di questo apparecchio, questa deve essere sostituita in un’officina di riparazioni nominata dal produttore o dal servizio di assistenza del produttore stesso, perché sono necessari attrezzi speciali per eseguire questa operazione.

Servizio di riparazioni

Ogni riparazione su degli utensili elettrici deve essere effettuata solamente da uno specialista. In occasione della consegna dell’apparecchio per fini di riparazione, si prega di descrivere il difetto identificato.

Indicazioni per la tutela ambientale / lo smaltimento

Quando l‘apparecchio non è più in grado di funzionare, smaltirlo correttamente. Staccare il cavo di rete per evitare usi impropri. Non smaltire l‘apparecchio con i rifiuti domestici, ma consegnarlo ad un centro di raccolta per apparecchi elettrici contribuendo così alla tutela ambientale. L‘amministrazione comunale competente fornisce indirizzi ed orari di apertura. Consegnare ai centri di raccolta previsti anche i materiali di imballaggio e gli accessori usurati.

Soltanto per i Paesi UE
Non gettare gli elettroutensili con i rifiuti domestici!

Secondo la Direttiva europea 2012/19/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e il suo recepimento nella legislazione nazionale, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente ed avviate ad un riciclaggio rispettoso dell‘ambiente.

Alternativa di riciclaggio alla richiesta di restituzione:
Il proprietario dell‘apparecchio elettrico è tenuto, in alternativa alla restituzione, a collaborare in modo che il riciclaggio venga eseguito correttamente in caso di cessione dell‘apparecchio. L‘apparecchio dismesso può essere anche consegnato ad un centro di raccolta che provvede poi allo smaltimento conformemente alle leggi nazionali sul riciclaggio e sui rifiuti. Non sono interessati gli accessori e i mezzi ausiliari senza componenti elettrici forniti insieme agli apparecchi dismessi.

Pezzi di ricambio

Se necessita accessori o pezzi di ricambio, si rivolga al nostro servizio di assistenza.

Per operazioni con questo apparecchio, non utilizzi in nessun caso pezzi aggiuntivi, fatta eccezione per quelli raccomandati dalla nostra azienda. Altrimenti l'operatore o le persone che si trovano nei dintorni potrebbero subire lesioni oppure l‘apparecchio potrebbe danneggiarsi.

In caso di ordinazione di pezzi di ricambio è necessario indicare quanto segue:

- Modello dell‘apparecchio
- Numero articolo dell‘apparecchio

Prefacio

Con estas instrucciones de manejo el operador aprende a conocer más fácilmente la máquina y a aprovechar sus posibilidades específicas de aplicación.Las instrucciones de manejo contienen indicaciones importantes para el uso seguro, correcto y económico de la máquina. Su cumplimiento ayuda a evitar peligros, a reducir costes de reparación y tiempos de inoperancia y a incrementar la fiabilidad y la duración de vida de la máquina.Las instrucciones de manejo siempre deben estar a mano en el lugar de trabajo.
Las instrucciones de manejo deben ser leídas y aplicadas por cualquier persona que realice trabajos con la máquina, ya sea de manejo, mantenimiento o transporte.
Aparte de las instrucciones de manejo y las prescripciones legales para la prevención de accidentes vigentes en el país y en el lugar en que se aplique la máquina, hay que observar también las reglas técnicas de validez general en materia de seguridad y procedimientos de trabajo así como las prescripciones de las asociaciones competentes para la prevención y el seguro de accidentes de trabajo.

CONTENIDO

	Seite
Prefacio	1
Caractéristicas técnicas	2
Símbolos y su significado	2
Utilización conforme a lo previsto	3
Advertencias Generales de Seguridad	3
Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas	3
Puesta en marcha	8
Dispositivos de seguridad en el freno de la cadena	9
Explicación de las buenas prácticas en el trabajo de base: la tala de árboles, poda y corte (recorte de los troncos en tajos)	9
Mantenimiento y limpieza	11
Problemas de tipo técnico	11
Servicio de reparación	11
Indicaciones para la protección medioambiental / eliminación	11
Piezas de recambio	12
Condiciones de garantía	12
CEE Declaración de Conformidad	13

Caractéristicas técnicas

Esta sierra de cadena está construida según las prescripciones de la norma EN 60745-1 y EN 60745-2-13 y cumple con los requisitos de la Ley de seguridad de aparatos eléctricos.

Electrosierra		**KSE 2400-40**
Tensión nominal	V~	230
Frecuencia nominal	Hz	50
Protección por fusibles (de acción lenta)	A	16
Velocista nominal n_0	min^{-1}	7000
Potencia nominal	W	2400
Perfil guía		160SDEA041 Oregon
Largo de espada	mm / “	400 / 16
Largo de corte	mm	380
Cadena		91PX057X
Velocidad de cadena	m/s	12
Peso	kg	4,8
Oil	ml	200
Nivel de ruido medido	dB(A)	103,6 K=1,5
Nivel de presión acústica L_{pA} (EN 60745-2-13)	dB(A)	92,2 K=1,5
vibraciones (EN 60745-2-13)	m/s^2	5,8 K=1,5

Clase de protección: II/DIN EN 60745/VDE 0740

Emisiones

- El valor indicado de las emisiones de vibración se midió mediante un procedimiento de prueba estándar y se puede utilizar para comparar con otras herramientas eléctricas.
- El valor indicado de las emisiones de vibración también puede ser utilizado para estimar el número y la duración de las interrupciones de trabajo necesarios.
- El valor real de las emisiones de vibración puede ser diferente durante el uso de las herramientas eléctricas dependiendo de cómo son utilizadas dichas herramientas.
- Atención: Para protegerse contra los trastornos de circulación de la sangre en las manos causados por las vibraciones, hay que incluir a su debido tiempo períodos de descanso.
- Procure mantener el nivel de vibraciones lo más bajo posible. Ejemplos de medidas para reducir los niveles de vibración son el uso de guantes cuando se utiliza la herramienta y la limitación de las horas de trabajo. Deben considerarse aquí todos los componentes del ciclo de operación (por ejemplo, los períodos en los cuales la herramienta eléctrica está apagada, así como aquellos en que, si bien está encendida, no está sometida a esfuerzo).

Símbolos y su significado

1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11**

1 Llevar protección para los ojos, la cabeza y el oído.
2 Cuidado!
3 Lea las instrucciones de manejo antes de usar la máquina.
4 No exponga esta herramienta a la lluvia.
5 Al dañarse o cortarse el cable de red desenchufe inmediatamente el aparato.
6 Atención: Rebote!
7 Solamente manejar con las dos manos.
8 Atención: protección del medio ambiente. Este aparato no debe evacuarse junto a la basura doméstica ni el rechazo. El aparato, una vez desechado, deberá entregarse en un puesto de recolección colectivo.
9 Nivel de ruido garantizado L_{WA} 104 dB(A)
10 Clase de protección II/aislamiento doble
11 Ratifica la conformidad de la herramienta eléctrica con las directivas de la Comunidad Europea

Utilización conforme a lo previsto

Esta motosierra sólo debe utilizarla una persona y únicamente para cortar madera. La motosierra tiene que sostenerse con la mano derecha por el asa trasera y con la mano izquierda por el asa delantera. Antes de usar la motosierra, el usuario debe haber leído y comprendido todas las indicaciones e instrucciones del manual de uso. El usuario debe llevar un equipo de protección personal adecuado.

⚠ **Con la motosierra sólo debe cortarse madera.** ¡No está permitido trabajar con materiales tales como plástico, piedra, metal o madera que contenga cuerpos extraños (como clavos o tornillos)!

Riesgos residuales

Aunque utilice esta herramienta conforme a las instrucciones, siempre existen unos riesgos residuales. Los siguientes peligros puede aparecer en relación con el tipo constructivo y la ejecución de esta herramienta:

1. Daños pulmonares si no se lleva una máscara antipolvo adecuada.
2. Daños en los oídos si no se lleva protección auditiva apropiada.
3. Lesiones producidas por cortes si no se lleva ropa de protección adecuada.
4. Problemas de salud producidos por las oscilaciones de manos y brazos, si se utiliza el aparato durante un largo periodo o si no se guía o se mantiene de manera adecuada.

¡Advertencia! Esta máquina genera un campo electromagnético durante su funcionamiento. Este campo puede afectar en algunas ocasiones a los implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el peligro de una lesión grave o incluso mortal, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico o al fabricante del implante médico antes de hacer uso de la máquina.

¡Advertencia!

El uso prolongado de una herramienta expone al usuario a unas vibraciones que pueden ser causantes del síndrome de Raynaud o del síndrome del túnel carpiano.

Este estado reduce la capacidad de las manos de sentir y regular la temperatura, causa entumecimiento, sensibilidad la calor y puede provocar daños nerviosos y circulatorios, y muerte tisular.

No se conocen todos los factores que producen el síndrome de Raynaud, pero el frío, fumar y las enfermedades relacionadas con los vasos sanguíneos y el sistema circulatorio, así como una carga continua por vibración, se mencionan como factores de su origen. Tenga en cuenta la siguiente información para reducir el riesgo de sufrir el síndrome de Raynaud y el síndrome del túnel carpiano:

- Utilice guantes y mantenga las manos calientes.
- Realice un buen mantenimiento del aparato. Una herramienta con componentes sueltos, o unos amortiguadores dañados o gastados, pueden provocar una vibración mayor.
- Sujete bien el mango, pero no agarre la empuñadura con una presión constante excesiva. Haga muchas pausas.

Todas las precauciones mencionadas arriba no excluyen el riesgo de que se origine el síndrome de Raynaud o el síndrome del túnel carpiano. En caso de un uso prolongado o regular, se recomienda que vigile el estado de sus manos y dedos. Acuda inmediatamente a un médico en caso de que se manifiesten los síntomas arriba mencionados.

Advertencias Generales de Seguridad

Datos relativos a la emisión de ruido según la Ley alemana de seguridad de productos (ProdSG) y la Directriz de maquinaria de la CE: El nivel de presión acústica en el lugar de trabajo puede sobrepasar los 80 dB(A). En este caso, el operador deberá tomar medidas de protección contra el ruido (p. ej. llevar una protección en el oído).

Atención: ¡ Protección contra el ruido ! Al poner en marcha, observar las disposiciones regionales pertinentes.

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ **Advertencia! Lea todas las instrucciones de seguridad y los consejos.** Si no se cumplen las instrucciones de seguridad y los consejos, puede sufrirse una descarga eléctrica, quemaduras u otras graves lesiones.

Guarde todas las instrucciones de seguridad y los consejos para su uso futuro.

El concepto usado en las instrucciones de seguridad, “herramienta eléctrica”, se refiere a las herramientas que funcionan con corriente de red (con cable de alimentación), y también a las que llevan batería recargable (sin cable de alimentación).

1) Seguridad en el puesto de trabajo

a) Mantenga el área de trabajo limpio y bien iluminado. *El desorden y las zonas de trabajo no iluminadas pueden producir accidentes.*

b) No trabaje con herramientas eléctricas en ambientes bajo peligro de explosión, donde haya líquidos, gases o polvos combustibles. *Las herramientas eléctricas producen*

chispas, que pueden incendiar el polvo o los vapores.

c) Al usar la herramienta eléctrica, mantenga alejados a los niños y demás personas. *Si le despistasen, podría perder el control sobre el aparato.*

2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe conector de la herramienta eléctrica debe caber en la toma de corriente. El enchufe no debe modificarse de ninguna manera. No utilice ningún enchufe adaptador juntamente con aparatos que dispongan de protección por puesta a tierra. *Los enchufes y las cajas de empalme correspondientes no modificadas disminuyen el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.*

b) Evite el contacto físico con superficies con toma de tierra, tales como tuberías, calefacciones, hornos y neveras. *Existe un mayor riesgo de sufrir una descarga eléctrica, si su cuerpo está puesto a tierra.*

c) Mantener el aparato alejado de la lluvia y del agua. *Cuando penetra agua en un aparato eléctrico, aumenta el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.*

d) No utilice el cable para finalidades inadecuadas, como para llevar el aparato, colgarlo o tirar de él para desenchufarlo de la toma de corriente. Mantener el cable alejado del calor, el aceite, los bordes afilados y las piezas móviles del aparato correspondiente. *Los cables dañados o liados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.*

e) Si trabaja con una herramienta eléctrica al aire libre, utilice solamente cables de alargo, que también estén autorizados para ser usados en el exterior. *La utilización de un cable de alargo adecuado para el exterior, disminuye el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.*

f) Cuando sea inevitable hacer funcionar una herramienta eléctrica en un ambiente húmedo, utilice un interruptor protector contra corriente de falla. *El uso de un interruptor protector contra corriente de falla disminuye el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.*

3) Seguridad de las personas

a) Esté atento, observe lo que esté haciendo, y proceda de una forma razonable cuando vaya a trabajar con una herramienta eléctrica. No utilice ninguna herramienta eléctrica cuando esté cansado o se encuentre bajo los efectos de drogas, medicamentos o alcohol. *Un momento de descuido cuando se está utilizando una herramienta eléctrica, puede producir graves lesiones.*

b) Lleve un equipo protector personal y siempre unas gafas protectoras. *Si lleva un equipo protector personal, como una mascarilla contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, un casco protector o protectores del oído, disminuye el riesgo de sufrir lesiones según el tipo de herramienta eléctrica y la aplicación que haga con ella.*

c) Evite que pueda darse la posibilidad de poner en marcha el aparato de forma inadvertida. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté desactivada, antes de conectarla a la alimentación de corriente o a la batería recargable, y cuando la recoja o la lleve consigo. *Si al llevar el aparato, su dedo está colocado encima del interruptor, o si conecta el aparato a la alimentación de corriente con el interruptor activado, pueden producirse accidentes.*

d) Extraiga las herramientas de ajuste y los destornilladores, antes de conectar la herramienta eléctrica. *Las herramientas o llaves que se encuentren en una de las piezas giratorias del aparato, pueden producir lesiones.*

e) Evite mantener el cuerpo en una posición antinatural. Procure estar en una posición firme, y mantenga en todo momento el equilibrio. *De esta forma podrá controlar mejor la herramienta eléctrica durante las situaciones inesperadas.*

f) Lleve una indumentaria adecuada. No lleve indumentaria ancha ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas que se mueven. *La indumentaria suelta, las joyas y el pelo largo pueden ser atrapados por las piezas móviles del aparato.*

g) Cuando se hayan montado sistemas aspiradores y recogedores de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se utilicen correctamente. *Si se utilizan sistemas aspiradores, puede disminuir el riesgo derivado del polvo.*

4) Utilización y tratamiento de las herramientas eléctricas

a) No sobrecargue el aparato. Utilice para cada trabajo, la herramienta eléctrica ade-

cuada para ello. *Con la herramienta eléctrica adecuada, trabajará mejor y de forma más segura dentro de la gama de potencias indicada.*

b) **No utilice ninguna herramienta eléctrica, que tenga un interruptor defectuoso.** *Las herramientas eléctricas que ya no se pueden conectar o desconectar, son peligrosas y tienen que repararse.*

c) **Saque el enchufe de la toma de corriente o extraiga la batería recargable antes de proceder a ajustar el aparato, a cambiar piezas accesorias o a depositar el aparato en algún lugar.** *Esta medida preventiva evita que se ponga en marcha el aparato de una forma inadvertida.*

d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen, fuera del alcance de los niños. No permita que utilicen este aparato personas que no estén familiarizadas con él, o que no hayan leído estas instrucciones.** *Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por personas que no tienen experiencia en su manejo.*

e) **Cuide el aparato con dedicación. Compruebe que las piezas móviles del aparato funcionen perfectamente y no estén atascadas, que no haya ninguna pieza rota ni tan dañada, que ello afecte al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar las piezas dañadas antes de seguir utilizando el aparato.** *Numerosos accidentes tienen su origen en herramientas eléctricas, que han sido mal mantenidas.*

f) **Mantenga las herramientas cortantes siempre afiladas y limpias.** *Las herramientas bien cuidadas con bordes cortantes afilados se atascan menos y son más fáciles de manejar.*

g) **Utilice herramientas eléctricas, accesorios, herramientas adicionales, etc. según estas instrucciones y de la forma prescrita para este tipo de aparato en concreto. Tenga en cuenta para ello las condiciones de trabajo dadas y la actividad que tenga que ejercer.** *El uso de herramientas eléctricas para otras aplicaciones que las previstas, puede llevar a situaciones peligrosas.*

5) Asistencia

a) **Haga reparar la herramienta eléctrica sólo por personal técnico cualificado, el cual debe usar solamente piezas de recambio originales.** *De esta forma se garantiza que se mantiene la seguridad del aparato.*

6) Instrucciones de seguridad para sierras de cadena

- **Mantener el cable alejado de la zona cortante.** *Durante el trabajo puede estar el cable tapado por los arbustos y ser seccionado por descuido.*
- **Cuando la sierra de cadena esté en marcha, mantenga cualquier parte del cuerpo alejada de la misma. Antes de poner en marcha la sierra, asegúrese de que no haya ningún objeto que esté en contacto con la cadena.** *Al trabajar con una sierra de cadena, cualquier momento de distracción puede hacer que la cadena de la sierra atrape su ropa o partes de su cuerpo.*
- **Mantenga la sierra de cadena siempre sujeta con la mano derecha por el asidero trasero, y con la mano izquierda en el asidero delantero.** *Si se sujeta la sierra de cadena al revés cuando se está trabajando, aumenta el riesgo de lesionarse, por lo que ésta es una postura prohibida.*
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aisladas del mango, ya que la cadena de aserrado podría entrar en contacto con el propio cable de conexión a la red.** *El contacto de la cadena de aserrado con un cable por el que circule corriente puede transmitir tensión a las partes metálicas del aparato, provocando una descarga eléctrica.*
- **Lleve unas gafas protectoras y protección para el oído. Se recomienda llevar adicionales equipos protectores para la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** *Si se lleva una indumentaria protectora adecuada, disminuye el riesgo de lesionarse debido a las virutas expulsadas y cuando se toca por casualidad la cadena de la sierra.*
- **No trabaje con la sierra de cadena encima de árboles.** *Cuando se hace funcionar una sierra de cadena estando encima de un árbol, existe peligro de lesionarse.*
- **Procure estar siempre firmemente apoyado y utilice la sierra de cadena solamente cuando se encuentre erguido sobre fondo firme, seguro y nivelado.** *Los fondos resbaladizos o las superficies de apoyo inestables, como encima de una escalera, pueden producir la pérdida del equilibrio o la pérdida del control sobre la sierra de cadena.*

- **Al cortar ramas que se encuentren dobladas bajo tensión, hay que tener en cuenta que repercutirán como un resorte.** *Cuando se libera la tensión acumulada en las fibras de la madera, la rama antes tensionada puede tocar al operario y hacerle perder el control sobre la sierra de cadena.*
- **Al cortar sotobosque o árboles jóvenes, se debe proceder de una forma especialmente cuidadosa.** *Este material delgado puede enroscarse en la sierra de cadena y golpear al operario o hacerle perder el equilibrio.*
- **Lleve la sierra de cadena desconectada y por el asidero delantero, dejando la cadena de la sierra alejada de su cuerpo. Al transportar o guardar la sierra de cadena, debe colocarle siempre la cobertura protectora.** *Si se trata la sierra de cadena cuidadosamente, disminuye la probabilidad de que se toque por casualidad la cadena rotatoria de la sierra.*
- **Siga las instrucciones para la lubricación, el tensado de la cadena y el cambio de accesorios.** *Una sierra de cadena tensada o lubricada de forma inadecuada puede romperse y aumentar el riesgo de retroceso.*
- **Mantenga los asideros secos, limpios y libres de aceite y grasa.** *Los asideros grasientos o aceitosos son deslizantes y provocan la pérdida del control sobre la sierra.*
- **Sierre solamente madera. No utilice la sierra de cadena para labores, para las que no sea adecuada, como por ejemplo: No utilice la sierra de cadena para cortar plástico, mampostería ni material de construcción, que no sea de madera.** *Si se utiliza la sierra de cadena para trabajos no acordes a su finalidad, puede provocar situaciones de peligro.*

7) Causas del retroceso y cómo evitarlo

Puede haber retroceso cuando la punta del carril de guía topa contra un objeto, o cuando la madera se tuerce y la cadena de la sierra se queda atrapada dentro del corte.

Bajo ciertas circunstancias, el contacto de un objeto con la punta del carril de guía puede producir una reacción inesperada hacia atrás, durante la cual, el carril salta hacia arriba y en dirección al operario.

Si se atasca la cadena de la sierra por el borde superior del carril de guía, éste puede retroceder con ímpetu en dirección al operario.

Cada una de esas reacciones puede hacerle perder el control sobre la sierra y provocarle eventualmente graves lesiones. No confíe exclusivamente en los sistemas de seguridad que están incorporados en la sierra de cadena. Los usuarios de sierras de cadena deberían adoptar diferentes medidas para poder trabajar sin sufrir accidentes ni lesionarse.

Todo retroceso es consecuencia de un uso equivocado o erróneo de esa herramienta eléctrica, aunque puede evitarse mediante adecuadas medidas de prevención, como las descritas a continuación:

- **Sujete la sierra de cadena con ambas manos, debiendo el pulgar y los demás dedos agarrar firmemente los asideros de la misma. Coloque el cuerpo y los brazos en una posición, en la que pueda resistir la fuerza de los retrocesos.** *El operario puede dominar esas fuerzas de retroceso si toma las medidas adecuadas. No se debe soltar jamás la sierra de cadena.*
- **Evite adoptar una posición corporal anómala, y no sierre por encima de la altura del hombro.** *De esta forma se evita todo contacto inadvertido con la punta del carril, y se logra un mejor control de la sierra de cadena bajo circunstancias inesperadas.*
- **Utilice siempre los carriles de recambio y las cadenas para sierras que recomiende el fabricante.** *Unos carriles de repuesto o unas cadenas equivocadas, pueden producir la rotura de la cadena y provocar retrocesos.*
- **Cumpla siempre las instrucciones del fabricante para afilar y mantener la cadena de la sierra.** *Si el limitador de profundidad está demasiado bajo, aumenta la tendencia al retroceso.*
- **Lleve el cable de alimentación de manera a no engancharlo al cortar las ramas etc.**

8) Advertencias importantes para su seguridad personal

A) Advertencias generales de peligro

1. Nunca intente utilizar una máquina incompleta o una con modificaciones no autorizadas.
2. Estos aparatos no son aptos para ser manejados por personas con poca experiencia y/o pocos conocimientos o personas con discapacidades psíquicas, físicas o senso-

riales, a no ser que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan recibido instrucciones de esta, acerca de cómo se deben utilizar estos aparatos.

3. Uso prohibido de sierras de cadena eléctricas para niños y jóvenes menores de 18 años. Excepción: Jóvenes aprendices mayores de 16 años bajo supervisión de una persona competente.
4. La sierra de cadena solamente debe ser usada por personas con suficiente experiencia.
5. Siempre guarde estas instrucciones de manejo junto con la sierra de cadena.
6. Sólo preste o regale sierras de cadena a personas que sepan manejarla. ¡No olvide entregarles estas instrucciones de manejo!

B) Servicio seguro de la sierra de cadena

7. Atención: Antes de usar por primera vez la sierra de cadena lea atentamente las instrucciones de manejo y déjese mostrar cómo funciona en la práctica.
8. Guarde sus herramientas eléctricas en un lugar seguro. Las herramientas eléctricas no utilizadas deberían ser guardadas en un lugar seco, alto o cerrado, fuera del alcance de los niños.
9. Controle regularmente los cables de prolongación y sustitúyalos si están dañados. Mantenga las empuñaduras secas y exentas de aceite y de grasa.
10. Antes de usarla controle cada vez si el cable de conexión muestra daños o grietas. Sustituya cables defectuosos.
11. Cuando trabaja con la sierra de cadena sosténgala y condúzcala con las dos manos.
12. Desenchufe la máquina de la corriente cuando quiera ajustar la tensión de la cadena, cambiarla o cuando tenga que reparar averías - tirar de la clavija de alimentación.
13. Durante las pausas deponga la máquina de tal modo que no perjudique a otras personas. Desenchufe la máquina.
14. Para conectar la sierra de cadena hay que apoyarla y sostenerla bien. La cadena y la espada no deben tocar nada.
15. Cuando el cable de conexión se dañe o corte hay que desenchufar inmediatamente la máquina.
16. La sierra de cadena solamente debe usarse en cajas de enchufe con contacto de protección e instalaciones comprobadas. Recomendamos el uso de un interruptor de corriente de defecto. El fusible tiene que tener un valor de 16 A y no debe ser cargado por otros dispositivos consumidores.
17. Si utiliza un tambor de cable éste tiene que estar completamente desenrollado.
18. Preste atención a que el cable de conexión no sea doblado o dañado.
19. Solamente conecte su sierra de cadena cuando está completamente montada. No debe faltar ningún dispositivo de protección.
20. Apague inmediatamente la sierra de cadena si nota alteraciones en su máquina.
21. Siempre tenga a mano un botiquín según DIN 13164 para eventuales accidentes.
22. Cuando la sierra de cadena toque tierra, piedras, clavos u otros elementos duros, desenchufe inmediatamente la sierra de cadena y examine la cadena así como la espada.
23. Preste atención a que el aceite para la cadena no llegue al suelo o a la canalización - protección del medio ambiente. No deponga la sierra de cadena sobre el suelo descubierto, ya que siempre pueden caer unas gotas de aceite de la espada y de la cadena.
24. No use la sierra de cadena en malas condiciones meteorológicas, sobre todo cuando hay una tormenta / lluvia.

C) Peligro de rebote

25. En lo posible utilice un caballete para serrar.
26. Al serrar no aparte la vista de la punta de la espada.
27. Conecte primero la máquina y luego empiece a cortar.
28. Solamente personal instruido puede realizar los así llamados cortes de perforación con la punta de la espada.

D) Técnica de trabajo segura

29. Queda prohibido trabajar de pie en escaleras, plataformas o árboles.
30. Cuide de que la madera al ser cortada no pueda retorcerse.
31. Preste atención con madera astillada. Al serrar existe riesgo de lesiones por virutas de madera arrancadas.
32. No utilice la sierra de cadena para cepillar o mover madera.
33. Corte solamente con el lado inferior de la espada. Al cortar con el lado superior la sierra de cadena rebota hacía atrás en dirección al operador.
34. Preste atención a que la madeira esté libre de piedras, clavos u otros objetos.

35. Recomendamos que un primer usuario debería recibir de un operario experimentado unas instrucciones prácticas en el uso de la sierra circular y en el equipo protector personal y además debería probar primero el corte de maderas circulares en un caballete o armazón.
36. Evitar tocar con la sierra en marcha el suelo y vallas de alambre.
37. Mantenga a las personas y animales alejados de la cuchilla.
38. Coloque el cable de alimentación de red de tal modo que no pueda pillarse con ramas o similares durante el trabajo.

Puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha

La tensión y el consumo de corriente deben cumplir con el valor límite de la placa de identificación. Antes de empezar a trabajar, compruebe siempre que la sierra de cadena funciona adecuadamente y es segura para utilizar. Compruebe también que la lubricación de la cadena y la galga de aceite están en buen estado de funcionamiento.

1. Llenar el tanque de aceite (dib. 1)

La sierra de cadena nunca ha de ponerse en marcha sin aceite para cadenas, puesto que sino se dañan la cadena, la hoja de la sierra y el motor. En caso de trabajar con la sierra sin aceite para cadenas, no se asumirá ningún tipo de garantía en caso de que se produzca un daño en la sierra.

Utilizar únicamente aceite para cadenas de sierra fabricado a base de productos biológicos, que sea biodegradable al 100 %.

Este tipo de aceite biodegradable está en venta en todos los comercios especializados. No emplear aceite viejo. Esto puede originar un daño en su sierra de cadena, perdiéndose así todo derecho de garantía.

- Antes de llenar el tanque de aceite desenchufar la sierra de la red.
- Abrir el cierre de bayoneta poniendo atención que no se pierda el anillo de obturación del cierre del tanque.
- Rellenar el tanque con unos 200 ml de aceite aproximadamente, utilizando para ello un mbudo; a continuación, cerrar el cierre del tanque.
- El nivel de aceite puede comprobarse en la ventanilla (2). En el caso de que la máquina no vaya a utilizarse por cierto tiempo, volver a sacar el aceite del tanque.
- También ha de vaciarse el tanque de aceite antes de transportar o enviar la sierra de cadena.
- Antes del transporte o envío de la motosierra, el depósito de aceite, debe ser vaciado.
- Antes de comenzar a trabajar con la sierra controlar el funcionamiento de la lubricación de la sierra. Conectar la sierra con la guarni ción de serrar montada y mantenerla ante un fondo claro a cierta distancia (sin que llegue a rozar el suelo). Si se detecta una mancha de aceite, la lubrificación de la sierra funciona perfectamente.
- Después de su utilización, depositar la sierra de forma horizontal sobre un material absor bente. A raíz de la distribución del aceite por la hoja de la sierra, la cadena y el motor, es posible que todavía caigan algunas gotas de aceite.

2. Montaje de la hoja de la sierra y de la cadena (dib. 3,4)

¡Atención! Peligro de lesión. Utilizar guantes de protección durante el montaje de la cadena.

Para montar la lanza y la cadena no se necesitan herramientas con esta sierra de cadena.

- Colocar la sierra de cadena sobre una base estable.
- Soltar el tornillo moleteado 7 en sentido antihorario.
- Extraer la tapa del piñón 8.
- Colocar la sierra de cadena sobre la lanza y tener en cuenta la dirección de marcha de la cadena. **Los dientes cortantes deben mirar hacia delante en la parte superior de la lanza** (ver la fig. 4).
- Colocar el extremo libre de la sierra de cadena encima de la rueda accionadora de la cadena (B).
- Depositar la lanza de tal manera que el orificio alargado de la lanza queda exactamente encajado sobre la guía del soporte de la lanza.
- Procurar que el perno tensor de la cadena (A) quede sentado exactamente dentro del pequeño orificio de la lanza (fig. 3). Debe poder verse a través de la abertura. En su caso avanzar y retroceder ajustando con la rueda moleteada del sistema tensor de la cadena (16), hasta que el perno tensor de la cadena quede colocado en la abertura de la lanza.
- Comprobar que los elementos de la cadena queden exactamente colocados en la ranura de la lanza y que la sierra de cadena se pase exactamente alrededor de la rueda accionadora de la cadena.
- Volver a colocar la tapa del piñón 8 y apretarla firmemente.
- Apretar el tornillo moleteado 7 medianamente en sentido horario.
- Tensar la cadena. Girar para ello la rueda moleteada hacia arriba (dirección de la flecha +). La cadena debería tensarse de tal manera que se pueda elevar aprox. 3 mm en el centro de la lanza (fig. 4). Para aflojar la cadena, girar la rueda moleteada hacia abajo (dirección de la flecha -).
- Finalmente, apretar firmemente el tornillo moleteado 7.

De la tensión de la cadena depende en gran parte la vida útil de la guarnición de serrar, por lo que ha de controlarse regularmente. Al calentarse la cadena a la temperatura de operación, se dilata, por lo que ha de volverse a tensar. Una cadena de sierra nueva tiene que tensarse con más frecuencia, hasta que se haya extendido.

¡Atención! En el periodo de adaptación al régimen normal ha de tensarse la cadena una y otra vez. Tensarla inmediatamente si se advierte que la cadena baila o se ha desencajado de las ranuras.

Para tensar la cadena, soltar ligeramente el tornillo moleteado 7. Seguidamente, girar la rueda moleteada hacia arriba (dirección de la flecha +). Tensar la cadena, de forma que el centro de la lanza pueda elevarse aprox. 3

mm, de la forma indicada en la fig. 4.

3. Conexión de la sierra de cadena (dib. 5)

Recomendamos hacer funcionar la sierra de cadena junto a un sistema protector de corriente de falla, con una intensidad activadora máxima de 30mA.

Este aparato ha sido previsto para funcionar con una red eléctrica de impedancia sistémica $Z_{máx}$ para puntos de transferencia (toma doméstica) con una resistencia máxima de 0,315 ohmios. El usuario deberá asegurarse de que sólo se utilice este aparato con una red eléctrica, que cumpla estos requisitos. En caso necesario, puede consultarse la impedancia sistémica de la compañía eléctrica competente local.

⚠ **Utilizar sólo líneas de alargo, que estén autorizadas para el uso en exteriores y que no sean más ligeras que las líneas de tubo de goma H07 RN-F nach DIN/VDE 0282 con un mínimo de 1,5 mm², debiendo estar protegidas contra las salpicaduras del agua. En el caso de deteriorarse la línea conectora de este aparato, ésta sólo debe ser reemplazada por un taller de reparaciones denominado por el fabricante, al precisarse de herramientas especiales. Los aparatos móviles, que se utilizan en el exterior, deberían estar conectados a interruptores protectores de corriente de falla.**

Esta sierra de cadena está equipada con descarga de tracción para proteger la línea conectora. Conectar primero el enchufe del aparato al cable conector. Formar entonces un lazo estrecho con el cable conector y pasarlo a través de la abertura de la parte dorsal del asa. Colocar entonces el bucle encima del gancho de descarga de tracción, de la forma indicada en la fig.5. La unión empalmable queda así protegida para que pueda desprenderse por sí misma.

4. Conexión (dib. 5 + 6)

- Sujete la sierra con ambas manos empuñando con los pulgares y los dedos el mango de la motosierra (dib. 6).
- Presionar el botón de bloqueo 15 con el pul gar por el lado izquierdo del mango manual posterior y después el interruptor de funcio namiento 9.
- El botón de bloqueo 15 sirve para desconectar el bloqueo de la puesta en servicio y no tiene que volver a presionarse tras la puesta en marcha.
- Para desconectar la sierra, soltar el inter ruptor 9.

⚠ **Atención: La cadena de la sierra arranca enseguida a alta velocidad. Al depositar la sierra, procurar que no entre en contacto la cadena con piedras u objetos metálicos.**

Dispositivos de seguridad en el freno de la cadena

1. Freno de la cadena (dib. 7)

La presente sierra de cadena está equipada con un freno de cadena mecánico. En el caso de que la sierra se dispare hacia arriba como consecuencia de haber rozado la madera u otro material sólido con la punta de la hoja, se interrumpe inmediatamente el accionamiento de la sierra de cadena al ponerse en marcha el protector de mano. El proceso de frenado se acciona, cuando el dorso de su mano junto al mango manual 2 presiona contra el protector de mano 4. El funcionamiento del freno de la cadena ha de controlarse antes de cada puesta en marcha.

⚠ **¡Atención! Al accionarse el freno de la cadena (tirar del protector de mano hacia atrás en dirección del mango manual y encajarlo) no debe estar conectado ningún interruptor.**

Asegurarse de que, antes de la puesta en marcha de la sierra de cadena, el protector de mano 4 siempre se encuentre encajado en la posición de operación. Para ello hay que tirar del protector de mano hacia atrás en dirección del mango manual.

2. Freno de inercia

La sierra de cadena está equipada según las normas más modernas con un freno mecánico de inercia. La sierra de cadena está acoplada con el freno, que provoca un frenado de la cadena en marcha después de haber desconectado la sierra.

El freno se activa al soltar el interruptor de conexión y desconexión. Este freno de inercia evita el peligro de accidentarse debido a la cadena arrastrada.

3. Bloqueo de seguridad de conexión

Una seguridad adicional la ofrece el retraso de conexión, que se activa al cabo de aprox. 3 segundos después de desconectar la sierra de cadena.
Después de la desconexión se activa, para su propia seguridad, un retraso de 3 segundos, antes de que pueda volver a conectarse el aparato.
Sólo al finalizar esta fase puede volver a ponerse en marcha la sierra, pulsando para ello el botón de bloqueo 15 y actuando seguidamente el interruptor de funcionamiento 9 de la forma descrita en el apartado “Conexión”.

4. Perno de retención de la cadena (dib. 8)

Esta sierra está equipada con un perno de retención de la cadena (17). En el caso de que se produjera una rotura de la cadena durante la operación de serrado, el perno de la cadena retendría el extremo golpeante de la cadena, evitando así que se produzca una lesión de la mano del operario de la sierra.

Explicación de las buenas prácticas en el trabajo de base: la tala de árboles, poda y corte (recorte de los troncos en tajos) (dib. 9 - 17)

⚠ **¡ATENCIÓN!**

Corte únicamente troncos de madera cuyo diámetro sea menor que la longitud de corte de la sierra. Los no profesionales o los usuarios aficionados no deben emplear el método de perforación para cortar y talar, ya que ocasiona el retroceso de la motosierra y puede producir lesiones gravísimas que pueden provocar incluso la muerte.

Sostenga la sierra siempre con ambas manos y, para ello, siga las indicaciones de seguridad y de la figura 8.

Indicaciones importantes para recortar y podar: Cuando se corte en una pendiente, sitúese siempre por encima del tronco, ya que puede comenzar a rodar!

a) Tala de árboles

Si el corte de los troncos en tajos y la tala están realizados por dos personas al mismo tiempo, la distancia entre la persona que tala el árbol y la persona que trabaja en el árbol ya caído debe ser, al menos, dos longitudes del árbol talado. Al talar los árboles es necesario garantizar que ninguna persona esté en peligro, y que no se ve afectado de ninguna manera los conductos eléctricos o otros, y que se evite cualquier daño material. Si el árbol se pone en contacto con el conducto eléctrico o otro, hay que informar inmediatamente a la compañía correspondiente.

Al cortar en la pendiente, el trabajador que manipula con la sierra de cadena debe siempre situarse por encima del árbol talado, porque al caerse el tronco probablemente se arrastrará o rodará hacia abajo.

Antes de la tala es importante planear el camino de retirada y en caso necesario liberarlo de antemano. El camino de retirada debería llevar para atrás en sentido diagonal de la línea estimada de la caída del árbol, como se muestra en la Figura N° 9.

Antes de la tala es necesario considerar la inclinación del tronco, la localización de las ramas más grandes y la dirección y la fuerza del viento para que se pueda determinar el sentido de la caída del árbol.

Hay que eliminar la suciedad del árbol, piedras, corteza suelta, clavos, grapas y restos de cables.

b) Ejecución del corte de dirección

En ángulo recto con el sentido de la caída y del lado de la caída se realiza un corte cuya profundidad debe ser de aproximadamente 1/3 del diámetro del tronco, como se muestra en la figura n° 10. Primero, efectuamos el corte inferior horizontal. Esto evita que la barra con la cadena se estreche al realizar el segundo corte superior.

c) Ejecución del corte final de la tala

El corte final se realiza por lo menos 50 mm por encima de la muesca horizontal, como se muestra en la figura n° 10. El corte final se hace en paralelo con la muesca horizontal y se corta solo hasta la carne que formará una especie de bisagra que dirige al árbol en toda la caída hasta llegar al suelo sirviendo de suspensión articulada. La bisagra impide que el tronco se gire y se caiga en la dirección equivocada. No corte la bisagra (carne del árbol).

Cuando el corte final se acerque de la bisagra, el árbol debería comenzar a caerse. Si en ese momento ve que el árbol pueda caer en la dirección no deseada, o se incline hacia atrás agarrando la hoja de sierra, debe detener la ejecución del corte final y desviar el tronco hacia la dirección deseada, utilizando trozos de madera, plástico o aluminio.

En cuanto árbol comience a caer, hay que sacar la sierra de cadena, apagarla, poner al suelo y salir de la zona de peligro por el camino de retirada planeado. Cuidado con las ramas caídas y otros obstáculos en el terreno y la posibilidad de tropezar durante la retirada precipitada.

d) Ramificación

Por el término ramificación se entiende la separación de las ramas del tronco caído. Al principio dejamos las ramas más grandes, orientadas hacia abajo, porque sujetan el tronco. Las ramas más pequeñas, de acuerdo a la Figura 11, las separamos de un solo corte. Las ramas mecánicamente estiradas se deben cortar de abajo hacia arriba para evitar que la hoja de sierra se agarre.

e) Recorte del tronco

Por el recorte del tronco se entiende el corte de un tronco ya caído en partes / tajos. Al cortar, mantenga una postura firme y segura y una distribución uniforme del peso del cuerpo sobre ambos pies. Si es posible, el tronco debería estar apoyado por las ramas o cuñas y protegido contra el movimiento.

Tronco apoyado en toda su longitud

Si el tronco está tumbado en el suelo de manera uniforme en toda su longitud, como se muestra en la Figura 12, cortamos desde arriba.

Tronco apoyado en un solo lado

Si el tronco del árbol caído está tumbado en el suelo solo por un lado, como se muestra en la Figura 13, cortamos primero desde abajo hasta la profundidad de aproximadamente 1/3 del diámetro del tronco y luego acabamos el corte desde arriba contra el corte inferior.

Tronco apoyado en ambos lados

Si el árbol está tocando el suelo en ambos extremos, como se muestra en la Figura 14, cortamos primero desde arriba hasta la profundidad de aproximadamente 1/3 del diámetro del tronco y luego acabamos el corte de los restantes 2/3 desde abajo contra el corte superior.

Cuando se corta en la pendiente, hay que estar siempre por encima del tronco, como se muestra en la Figura N°15.

Para tener un control total sobre la sierra, incluso cuando “se termina el corte”, reducimos al final del corte la presión sobre la sierra, sin aflojar la sujeción firme de los agarradores. Hay que prestar atención a que la cadena de la sierra no toque el suelo. Después de completar el corte, esperamos hasta que la cadena de la sierra se pare por completo, y luego la guardamos. Al pasar de un árbol a otro, siempre apague el motor de la sierra de cadena.

f) Tope dentado (dib. 16)

- Clave el tope dentado en el tronco y utilícelo como pivote. Corte con un movimiento arqueado para hacer que la barra penetre en la madera.
- Repítalo varias veces si es necesario, cambiando el punto en el que pone el tope dentado.

g) Corte del tronco en sentido longitudinal en un caballete (Fig. 17)

Para ello, el tronco se coloca en el caballete, tal y como se representa en la fig. 17.

1. Sostenga la sierra con ambas manos a la derecha de

su cuerpo.

2. Mantenga el brazo izquierdo tan recto como le sea posible.
3. Reparta el peso del cuerpo sobre ambos pies.

El aparato tiene que utilizarse conforme a las instrucciones. Cuando esté utilizando la sierra, sosténgala con ambas manos y a una distancia suficiente de su cuerpo.

La sierra tiene que girar a toda velocidad antes de empezar el proceso de corte. Para cortar, debe utilizar el tope de garras. El tope sirve de palanca y apoyo durante el corte.

Mantenimiento y limpieza

⚠ **Desenchufe la máquina de la corriente antes de comenzar con cualquier trabajo de mantenimiento y de limpieza.**

- Después de terminar el trabajo con la sierra de cadena limpie cada vez las virutas y el aceite con un trapo.
- En caso de una contaminación grande de la cadena respectivamente en caso de resinificación, la cadena debe ser desmontada y limpiada. Con tal objeto, poner la cadena en un recipiente con purificador de cadena y dejarla allí unas horas. Después, lavar la cadena con agua limpia y - si no tiene Ud. la intención de reutilizar la cadena inmediatamente - tratarla con Service Spray o con otro spray anticorrosivo de uso corriente.
- Sólo en caso del uso de aceite de cadena biológico: Como unos tipos de aceite biológico tienen la tendencia de incrustarse después de un cierto tiempo, es necesario limpiar el sistema de aceite antes de un tiempo de no utilización prolongado de la sierra. Por ello, llenar el depósito vacío hasta la medida (aproximadamente 100 ml) con purificador de cadena y cerrarlo según costumbre. Después, accionar la sierra sin espada y cadena montadas hasta que todo el líquido de purificación haya salido de la abertura de aceite de la sierra. Antes de utilizar la sierra de nuevo, es absolutamente necesario rellenar el depósito con aceite.
- No guarde la sierra al aire libre o en habitaciones húmedas.
- Después de cada empleo controle el desgaste en todas las piezas de la sierra de cadena, especialmente en la cadena, espada y en la rueda impulsora de cadena.
- Siempre preste atención a que la tensión de la cadena de sierra sea correcta. Una cadena demasiado floja puede soltarse durante el funcionamiento y provocar lesiones. Una cadena dañada debe ser sustituida inmediatamente. El largo de los dientes de corte debe ser de 4 mm. como mínimo.
- Si la cadena está muy sucia o llena de resina hay que desmontarla y limpiarla. Ponga la cadena durante algunas horas en un recipiente con kerosen o bencina. Atención: Estos disolventes son nocivos para el medio ambiente y por eso no deben llegar a la canalización o al suelo.
- Después del empleo compruebe si la carcasa motor y el cable de conexión muestran desperfectos. Si éste es el caso entregue su sierra de cadena a un taller especializado o bien al servicio postventa.
- Controle el nivel de aceite y la lubrificación cada vez que use su sierra de cadena. Una lubrificación insuficiente origina daños en la cadena, espada y en el motor.
- Antes de cada empleo de su sierra de cadena controle el filo de la cadena. Cadenas no afiladas provocan un sobrecalentamiento del motor.
- Antes de transportar la sierra de cadena, retire siempre el enchufe de la toma de corriente y deslice la protección de la cadena sobre la guía y la cadena. Si se deben realizar varios cortes con la sierra de cadena, la sierra se debe apagar entre los cortes.
- Al utilizar un vehículo para transportar la máquina, colóquela de modo que no pueda causar peligro a las personas y sujétela con firmeza.
- **En el interior del aparato no hay ninguna pieza que necesite mantenimiento, por lo que:**
  - No realice ninguna tarea de mantenimiento que no se haya descrito en este manual. No asumimos ninguna responsabilidad por los accidentes y daños que hayan sido ocasionados por intentos de reparación del usuario, por un uso inadecuado o por un mal uso del aparato.

Problemas de tipo técnico

- **Máquina no se pone en marcha:**
  Controle si la caja de enchufe está bajo tensión. Controle si el cable de prolongación está interrumpido. Si no tiene éxito con estas medidas tendrá que entregar su sierra de cadena a un taller especializado o al servicio postventa.
- **Cadena no corre:**
  Verificar la posición de la protección (vea ilustración 7). La cadena corre solamente con el freno no bloqueado.
- **Formación intensiva de chispas en el motor**:
  Motor o escobillas de carbón averiadas. Entregue la sierra de cadena a un taller especializado o bien al servicio postventa.
- **El aceite no pasa:**
  Controle el nivel de aceite. Limpie las aperturas de paso de aceite en la espada (vea también las indicaciones correspondientes de „Mantenimiento y limpieza“). Si no tiene éxito con esta medida tendrá que entregar su sierra de cadena a un taller especializado o al servicio postventa.

⚠ **Atención: Otros trabajos de mantenimiento y reparación no indicados en estas instrucciones de manejo solamente deberán efectuarse por personas autorizadas o por el servicio postventa.**

⚠ **Atención: En caso de que el cable de conexión de este aparato se haya dañado, podrá ser sustituido sólo por un taller de reparación designado por el fabricante o por el servicio de postventa de la fábrica, ya que para ello se requieren herramientas especiales.**

Servicio de reparación

Reparaciones en herramientas eléctricas solamente deben ser efectuadas por técnicos competentes.Cuando envie el aparato defectuoso al servicio de reparación se ruega que especifique el fallo constatado. Motosierras defectuosas podrán enviarse a la siguiente dirección.

Indicaciones para la protección medioambiental / eliminación

Elimine el aparato debidamente una vez que ya no sirva. Corte el cable eléctrico para evitar el mal uso. No deseche el aparato en la basura doméstica, sino llévelo a un punto de recolección de aparatos eléctricos por el bien de la protección del medio ambiente. Podrá informarse en su municipio sobre las direcciones y los horarios de apertura. Entregue también los materiales de embalaje y los accesorios desgastados en los puntos de recolección previstos.

Solo para países de la EU
No deseche herramientas eléctricas en la basura doméstica.

Conforme a la directiva europea 2012/19/CE hay que reunir por separado las herramientas eléctricas y otros productos eléctricos y electrónicos que ya no sirvan y reciclarlos de forma acorde con el medio ambiente.

Alternativa de reciclaje al requerimiento de devolución:
El propietario del aparato eléctrico está obligado a enviarlo de vuelta, o de forma opcional encargarse de que sea reciclado debidamente en caso de desprenderse de él. Para ello, el aparato viejo también puede ser entregado en un punto de devolución que realice una eliminación conforme a las leyes nacionales de gestión de reciclaje y residuos. Esto no afecta a los accesorios que acompañan al aparato y los elementos auxiliares que no tienen componentes eléctricos.

Piezas de recambio

Si necesita accesorios o piezas de recambio, póngase en contacto con nuestro Departamento de asistencia.

Al trabajar con esta herramienta, no utilice ningún accesorio que no esté entre los recomendados por nuestra empresa. De lo contrario, el operario u otras personas en las proximidades podrían sufrir heridas graves, o la herramienta resultar dañada.

Debe hacer las siguiente indicaciones al encargar piezas de repuesto:

- Tipo de aparato
- Número de artículo del aparato

Introdução às Instruções de Operação

Estas Instruções de Operação destinam-se a facilitar a sua familiarização com a máquina e a sua utilização de acordo com os regulamentos. As Instruções de Operação contêm informações importantes sobre como utilizar a máquina de forma segura, correcta e económica. Respeitar esta informação ajudará a aumentar a fiabilidade e a duração da máquina. As Instruções de Operação devem estar sempre à mão quando a máquina estiver a ser usada.

Devem ser lidas e respeitadas por todas as pessoas que lidam com a máquina, quer seja em funcionamento, manutenção ou no seu transporte.

Para além das Instruções de Operação e das regras aplicáveis de prevenção de acidentes válidas no país de utilização e no local, devem ser respeitadas as regras geralmente reconhecidas de trabalho seguro e correcto, bem como as regras de prevenção de acidentes das associações profissionais relevantes.

CONTEÚDO	**Página**
Introdução às Instruções de Operação	1
Dados técnicos	2
Ilustração e explicação dos pictogramas	2
Utilização prevista	3
Instruções gerais de segurança	3
Informação geral de segurança para ferramentas elétricas	3
Ligar	8
Dispositivos de segurança no travão da corrente	9
Instruções para trabalhar adequadamente com a motosserra	9
Manutenção e preservação	10
Em caso de problemas técnicos	11
Serviço de reparação	11
Informação para a proteção ambiental / eliminação	11
Peças sobressalentes	12
Garantia	
Declaração de Conformidade CE	

Dados técnicos

Os dispositivos são fabricados em conformidade com as disposições das normas EN 60745-1 e EN 60745-2-13 e cumprem plenamente as disposições da Lei alemã sobre Segurança dos Equipamentos e Produtos.

Eletrosserra		**KSE 2400-40**
Tensão Nominal	V~	230
Frequência Nominal	Hz	50
Fusível (desfazamento temporal)	A	16
Velocidade sem carga n_0	min^{-1}	7000
Potência Nominal	W	2400
Comprimento da lâmina	cm / “	400 / 16
Comprimento do corte	mm	380
Corrente		91PX057X
Guia		160SDEA041 Oregon
Velocidade	m/s	12
Peso	kg	4,8
Óleo	ml	200
Nível de capacidade acústica medido	dB(A)	103,6 K=1,5
Nível de pressão sonora L_{pA} (EN 60745-2-13)	dB(A)	92,2 K=1,5
Vibração (EN 60745-2-13)	m/s^2	5,8 K=1,5

Classe de Proteção: II/DIN EN 60745/VDE 0740

Emissões

- O valor de emissão de vibração especificado foi medido por métodos de teste normalizados e pode ser comparado com o de outras ferramentas eléctricas.
- O valor de emissão de vibração especificado também pode ser necessário para a avaliação das pausas de trabalho.
- O valor de emissão de vibração especificado pode variar durante a utilização real da ferramenta eléctrica, especificando o valor, dependendo da forma como utilizar a ferramenta eléctrica.
- Nota: Nos tempos de pausa você cria condições favoráveis contra as pulsações vasculares das mãos.
- Tente manter o stress devido à vibração o mais baixo possível. Por exemplo, medidas para reduzir o stress por vibração são o uso de luvas ao utilizar a ferramenta e limitar o tempo de trabalho. Toda a fase do ciclo de funcionamento deve ser considerada a este respeito, (por exemplo, momentos em que a ferramenta eléctrica está desligada, e vezes em que a ferramenta eléctrica está ligada mas não está a funcionar sob carga).

Ilustração e explicação dos pictogramas

1 **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9** **10** **11**

1 Trajar protecção para os olhos, cabeça e ouvidos!
2 Atenção!
3 Antes de utilizar, ler as instruções de servicio
4 Não expor esta ferramenta eléctrica à chuva
5 Em caso de danificar ou cortar o cabo eléctrico, tire a fiche de rede imediatamente!
6 Atenção: Recuo!!
7 Só manejar com ambas as mãos!
8 Atenção protecção do meio ambiente! Este aparelho não deverá ser descartado no lixo doméstico/lixo residual. O aparelho usado deverá ser entregue a um posto de colecta público.
9 Nível de capacidade acústica concedido L_{WA} 104 dB (A)
10 Classe de proteção II / isolamento duplo
11 Confirma a conformidade da ferramenta elétrica com as diretivas da Comunidade Europeia.

Utilização prevista

Esta motosserra só pode ser utilizada por uma pessoa para serrar madeira. A motosserra deve ser segura com a mão direita sobre a pega traseira e a mão esquerda sobre a pega dianteira. Antes de utilizar a serra elétrica, o usuário deve ter lido e compreendido todas as informações e instruções contidas nas instruções de operação. O usuário deve usar equipamento de proteção individual (EPI).

A motosserra só pode ser usada para cortar madeira. Materiais como plástico, pedra, metal ou madeira que contenha matérias estranhas (tais como pregos ou parafusos) não podem ser cortados.

Riscos residuais

Os riscos residuais permanecem mesmo se você usar esta ferramenta como pretendido. Os seguintes riscos podem ocorrer devido à construção e design desta ferramenta:

1. Danos nos pulmões, se não for usada uma máscara de pó adequada.
2. Danos auditivos se a proteção auditiva adequada não for usada.
3. Cortes, se não for usado o vestuário de proteção adequado.
4. Dano para a saúde resultante de vibrações nas mãos e no braço, se o dispositivo for utilizado durante um período prolongado ou não

Atenção! Esta máquina gera um campo electromagnético quando utilizada. Este campo pode afectar implantes médicos activos ou passivos em certas circunstâncias. A fim de reduzir o risco de lesões graves ou morte, recomendamos que as pessoas com implantes médicos consultem o seu médico ou o fabricante do implante médico antes de utilizar a máquina.

Atenção!

A utilização prolongada de uma ferramenta irá sujeitar o usuário a vibrações e choques que podem levar à síndrome de Raynaud ou síndrome de túnel Carpal.

Esta condição reduz a capacidade da mão para sentir e regular a temperatura, provoca dormência e uma sensação de calor e pode levar a danos no sistema nervoso e no sistema circulatório e à necrose.

Nem todos os factores que conduzem à síndrome de Raynaud são conhecidos, mas a água fria, o tabagismo e as doenças que afectam os vasos sanguíneos e o sistema circulatório, bem como a exposição severa ou duradoura a vibrações são conhecidos por serem factores no desenvolvimento da síndrome de Raynaud.

Observe o seguinte, a fim de reduzir o risco de síndrome de Raynaud e síndrome de túnel Carpal:

- Use luvas e mantenha as mãos quentes.
- Certifique-se de que o dispositivo está bem preservado. Uma ferramenta com componentes soltos ou com amortecedores danificados ou desgastados vai ter uma predisposição para o aumento de vibrações.
- Segure sempre a pega com firmeza, mas não a agarre constantemente com força excessiva. Faça pausas frequentemente.

Todas as precauções acima não podem excluir o risco de síndrome de Raynaud ou síndrome de túnel Carpal. Portanto, com o uso a longo prazo ou regular é aconselhável manter uma estreita vigilância sobre a condição das suas mãos e dedos. Procurar assistência médica imediatamente no caso de aparecer qualquer um dos sintomas acima

Instruções gerais de segurança

Informação de emissão de ruído de acordo com a Lei de Segurança de Produtos Alemã (ProdSG) e a Diretiva de Máquinas EC: o nível de pressão de ruído no local de trabalho pode exceder 80 dB (A). Nesses casos, o operador necessitará de proteção contra ruído (por exemplo, utilização de protectores auriculares).

Atenção: Proteção contra ruído! Por favor respeite as regulamentações locais quando utilizar o seu dispositivo.

Informação geral de segurança para ferramentas elétricas

⚠ **Atenção! Leia todas as informações e instruções de segurança!** O não cumprimento das informações de segurança e instruções pode resultar em choque eléctrico, queimaduras e/ou ferimentos graves.

Mantenha as informações de segurança e instruções para futura referência.

O termo "ferramenta elétrica" usado nas infor-

mações de segurança e instruções inclui ferramentas alimentadas pela rede (com cabo de alimentação) e ferramentas que funcionam com bateria (sem cabo de alimentação).

1) Segurança no local de trabalho

a) **Mantenha a sua área de trabalho limpa, arrumada e bem iluminada.** *A desordem e a fraca iluminação na área de trabalho podem resultar em acidentes.*

b) **Não utilize a ferramenta elétrica em ambientes potencialmente explosivos que contenham fluídos, gases ou poeiras combustíveis.** *As ferramentas elétricas podem gerar faíscas que podem inflamar poeiras ou vapores.*

c) **Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas enquanto estiver a utilizar a ferramenta elétrica.** *As distrações podem resultar no operador perder o controlo sobre a ferramenta.*

2) Segurança elétrica

a) **A ficha da ferramenta elétrica deve encaixar na tomada. A ficha não deve ser modificada de forma alguma. Não utilizar fichas adaptadoras / conectores em combinação com ferramentas com proteção terra.** *Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de choque eléctrico.*

b) **Evite o contacto físico com superfícies ligadas à terra como tubos, aquecedores, fornos e frigoríficos.** *Existe um risco aumentado de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.*

c) **Mantenha a ferramenta afastada da chuva ou humidade em geral.** *A penetração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.*

d) **Não utilize o cabo para transportar ou desligar a ferramenta ou para retirar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado do calor, óleo e bordas afiadas ou partes móveis da ferramenta.** *Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de choque eléctrico.*

e) **Ao utilizar uma ferramenta eléctrica ao ar livre, use exclusivamente cabos de extensão aprovados para uso no exterior.** *O uso de um cabo de extensão adequado para uso ao ar livre reduz o risco de choque eléctrico.*

f) **Se a utilização de uma ferramenta elétrica num ambiente húmido não puder ser evitada, é altamente recomendável usar um dispositivo de corrente residual (RCD).** *O uso de um RCD reduz o risco de choque elétrico.*

3) Segurança pessoal

a) **Preste sempre atenção ao que você faz e aplique o devido cuidado quando estiver a trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não use a ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de medicação, drogas ou álcool.** *Ao trabalhar com ferramentas elétricas, mesmo um pequeno momento de desatenção pode resultar em ferimentos graves.*

b) **Use equipamento de proteção individual e use sempre proteção ocular (óculos de segurança).** *O uso de equipamentos de proteção individual como máscara contra poeiras, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protectores auriculares (dependendo do tipo e aplicação da ferramenta) reduz o risco de ferimentos.*

c) **Evite utilizações não intencionais. Certifique-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de a conectar à rede elétrica e/ou à bateria e sempre que pegar nela ou a transportar.** *Efectuar o transporte da ferramenta com o seu dedo no botão de ligar/desligar ou ligar a ferramenta à rede eléctrica com o interruptor na posição "ON", pode resultar em acidentes.*

d) **Remova as ferramentas de ajuste ou chaves e afins antes de ligar a ferramenta elétrica.** *Uma chave ou outra ferramenta que esteja dentro, ou numa parte rotativa da ferramenta pode causar ferimentos.*

e) **Evite posturas incomuns. Certifique-se de ter uma base segura e de manter o seu equilíbrio em todos os momentos.** *Isto permitirá que você controle melhor a ferramenta em situações inesperadas.*

f) **Use roupas adequadas. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o seu cabelo, roupas e luvas livres de todas as partes móveis.** *Roupa larga, jóias ou cabelo longo podem ficar presos nas peças móveis.*

g) **Se forem fornecidos dispositivos de recolha / extração de pó, certifique-se de que estão ligados e são usados correctamente.** *A utilização de um dispositivo de extração pode reduzir os riscos causados pela poeira.*

4) Uso e manuseio da ferramenta elétrica

a) Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o seu tipo de trabalho em cada caso. *O uso da ferramenta elétrica adequada dentro da faixa especificada de desempenho torna o trabalho mais eficaz e mais seguro.*

b) Não utilize uma ferramenta elétrica com um interruptor danificado. *Uma ferramenta elétrica que deixa de poder ser ligada ou desligada é perigosa e deve ser reparada.*

c) Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de ajustar uma ferramenta, substituir acessórios ou colocar a ferramenta de lado. *Esta precaução evita a ligação não intencional da ferramenta.*

d) Guarde as ferramentas elétricas que não estiverem a ser utilizadas fora do alcance das crianças. Não permita que pessoas usem a ferramenta se não estiverem familiarizadas com ela ou com estas instruções. *As ferramentas elétricas são perigosas se usadas por pessoas inexperientes.*

e) Preserve cuidadosamente a sua ferramenta elétrica. Verifique se as peças móveis estão a funcionar correctamente e não estão a bloquear / aderir, e se as peças estão quebradas ou danificadas de um modo que possa afectar a função da ferramenta elétrica. As peças danificadas devem ser reparadas antes de usar a ferramenta. *Muitos acidentes são o resultado de ferramentas eléctricas com deficiente manutenção.*

f) f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. *Ferramentas de corte cuidadosamente mantidas com arestas cortantes afiadas bloqueiam com menos frequência e são mais fáceis de guiar.*

g) g) Use ferramentas elétricas, acessórios, ferramentas adicionais, etc. em conformidade com estas instruções e da maneira prescrita para o respectivo tipo de ferramenta. Deverá também ter em consideração as condições de trabalho e o trabalho a realizar. *A utilização de ferramentas elétricas para fins diferentes dos destinados à respectiva ferramenta pode resultar em situações perigosas.*

5) Serviço

a) A manutenção da ferramenta elétrica deve ser efectuada apenas por técnicos qualificados; as reparações devem ser efectuadas usando exclusivamente peças sobressalentes originais. *Isso assegurará o funcionamento contínuo seguro da ferramenta elétrica.*

6) Instruções de segurança para motosserras

- **Mantenha o cabo afastado da área de corte.** *Ao trabalhar com a ferramenta, o cabo pode estar escondido nos arbustos e ser cortado acidentalmente.*
- **Mantenha as partes do corpo afastadas da corrente enquanto a serra está em funcionamento. Antes de ligar a serra, certifique-se de que a corrente não toca em nenhum objecto.** *Quando se trabalha com uma motosserra, mesmo um pequeno momento de desatenção pode resultar em roupas ou partes do corpo serem apanhados pela corrente.*
- **Segure sempre a motosserra com a sua mão direita na pega traseira e a sua mão esquerda na pega frontal.** *Segurar a motosserra de modo diferente (mão esquerda – pega traseira / mão direita – pega frontal) durante o funcionamento aumenta o risco de lesões e não é permitido.*
- **Segure o equipamento elétrico pela parte isolada das suas pegas, pois a motosserra pode entrar em contacto com o seu próprio cabo de alimentação.** *Se a motosserra entrar em contacto com um cabo activo, ela pode energizar partes metálicas do equipamento e causar um choque eléctrico.*
- **Use óculos e proteção auditiva. Recomenda-se a utilização de outros equipamentos de proteção individual para a cabeça, mãos, pernas e pés.** *Vestuário de proteção e equipamento de proteção adequados reduzem o risco de ferimentos causados por aparas de madeiras projectadas e por contacto acidental com a corrente.*
- **Não utilize a motosserra em árvores.***Utilizar uma motosserra enquanto situado numa árvore envolve um elevado risco de lesão.*
- **Certifique-se de ter um suporte seguro a qualquer momento e use somente a serra eléctrica quando estiver em solo sólido, seguro e nivelado.** *Um solo escorregadio ou superfícies instáveis como os degraus de uma escada pode levar a perder o equilíbrio ou o controlo sobre a motosserra.*
- **Ao cortar um ramo que está sob tensão, tenha em consideração que ele saltará**

para trás. *Quando a tensão das fibras da madeira é libertada, o ramo tensionado pode atingir o operador e/ou a motosserra resultando numa perda de controlo.*

- **Aplique especial cuidado ao cortar arbustos e árvores jovens.** *O material fino pode ficar preso na corrente e atingi-lo ou fazê-lo perder o equilíbrio.*
- **Transporte a motosserra desligada usando a pega frontal com a corrente apontando para longe do seu corpo. Coloque a tampa de proteção ao transportar ou armazenar a motosserra.** *O manuseio cuidadoso da motosserra reduz o risco de tocar acidentalmente na corrente de corte afiada.*
- **Siga as instruções para lubrificação, tensão da corrente e troca de acessórios.** *Uma corrente indevidamente tensionada ou lubrificada, pode quebrar ou aumentar consideravelmente o risco de contragolpe.*
- **Mantenha as pegas secas, limpas e sem qualquer óleo ou gordura.** *As pegas gordurosas são escorregadias e podem levar a perda de controlo.*
- **Use a motosserra para cortar apenas madeira! Não utilize a motosserra para trabalhos para os quais não foi concebida. – Exemplo: Não utilizar a motosserra para o corte de plásticos, alvenaria ou outros materiais de construção que não sejam feitos de madeira.** *O uso da motosserra para aplicações para as quais não foi projectada pode resultar em situações perigosas.*

7) Causas de contragolpe e como os evitar

O contragolpe pode ocorrer se a ponta da barra guia tocar num objecto ou a madeira a ser cortada apertar a barra dentro do corte.

Em alguns casos, tocar num objecto com a ponta da barra pode levar a um inesperado e repentino movimento para trás, na qual a barra guia é "chutada" para cima e na direção do operador.

O aperto da corrente na borda superior da barra da guia pode lançar ferozmente a barra para trás na direção do operador.

Em ambos os casos, você pode perder o controlo da serra e ficar seriamente ferido. Não confie exclusivamente nas características de segurança incorporadas na motosserra. Como usuário de uma motosserra você deve tomar várias precauções para trabalhar continuamente sem ter acidentes ou sofrer lesões.

O contragolpe é o resultado de um uso incorrecto ou impróprio da ferramenta eléctrica. Pode ser evitado tomando as precauções apropriadas seguintes:

- **Segure a serra com ambas as mãos com os polegares e dedos abraçando firmemente as pegas da motosserra. Posicione o seu corpo e os seus braços de modo que você possa suportar o poder de um contragolpe.** ***Quando tomar as devidas precauções, o operador será capaz de controlar a potência de um contragolpe. Nunca largue a motosserra!***
- **Evite posturas incomuns e não corte acima da altura dos ombros.** *Isso evita tocar acidentalmente objectos com a ponta da barra e permite um melhor controlo da motosserra em situações inesperadas.*
- **Utilize apenas as barras e correntes de substituição prescritas pelo fabricante.** *O uso de barras e correntes de substituição erradas pode levar a quebras de correntes ou contragolpes.*
- **Respeite as instruções do fabricante para afiar e efectuar a manutenção da corrente.** *Limitadores de profundidade muito baixos aumentam o risco de contragolpe.*
- **Ajuste o laço para que não seja detectado durante a operação de ramos ou semelhantes.**

8) Instruções importantes para a sua segurança pessoal

A) Instruções gerais de segurança

1. Nunca tente usar uma máquina incompleta ou uma que tenha sido implementada uma alteração não autorizada.
2. Estes dispositivos não são concebidos para serem utilizados por pessoas com experiência insuficiente e/ou conhecimentos insuficientes ou por pessoas com deficiências de capacidades físicas, sensoriais ou mentais, a menos que estejam sob supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança ou estejam a receber instruções sobre como estes dispositivos devem ser usados.
3. Crianças e jovens menores de 18 anos não podem utilizar motosserras eléctricas, com excepção de aprendizes com idade superior a 16 anos sob a supervisão de um adulto treinado.
4. A motosserra só pode ser utilizada por pessoas com experiência suficiente.

5. Manter sempre estas Instruções de Operação juntamente com a motosserra.
6. Somente empreste ou dê esta motosserra a pessoas que estejam familiarizadas com o seu uso. Forneça também estas Instruções de Operação.

B) Instruções para usar a motosserra com segurança

7. Atenção! Leia atentamente as Instruções de Operação e informe-se acerca do uso de uma motosserra antes de a usar pela primeira vez.
8. Guarde sempre as suas ferramentas elétricas num local seguro. As ferramentas elétricas quando não utilizadas devem ser armazenadas num local seco, inacessível ou fechado, fora do alcance das crianças.
9. Verifique o cabo de extensão regularmente e substitua-o se ficar gasto ou danificado.
10. Verifique se o cabo de alimentação está danificado ou tem fissuras antes de usá-lo. Os cabos danificados devem ser substituídos.
11. Segure sempre a motosserra com ambas as mãos enquanto trabalha com ela.
12. A motosserra deve ser desconectada da fonte de alimentação antes de apertar a corrente, trocar a corrente ou executar qualquer outro trabalho na serra. – Retirar a ficha!
13. Durante as pausas de trabalho pouse a máquina de forma que não coloque ninguém em risco.
14. Ao ligar a motosserra, certifique-se de que está bem suportada e segure-a firmemente. A corrente e a barra devem estar livres.
15. Retire a ficha imediatamente se o cabo estiver danificado ou cortado.
16. A motosserra só pode ser ligada a tomadas com contacto de terra e instalações eléctricas testadas. Recomendamos o uso de um disjuntor com corrente residual. O fusível deve ter um valor de 16A e não deve ser utilizado por outros consumidores enquanto trabalha com a motosserra.
17. O cabo deve ser desligado completamente quando usar um tambor para cabo.
18. Certifique-se de que o cabo de alimentação não tem torções e não está danificado.
19. A motosserra só pode ser utilizada no estado de completamente montada. Não pode estar a faltar nenhum dispositivo de segurança.
20. Desligue imediatamente a motosserra se detectar quaisquer alterações na máquina.
21. Tenha sempre à mão um kit de primeiros socorros que cumpra a norma DIN 13164 em caso de acidente.
22. Se a motosserra entrar em contacto com terra, pedras, pregos ou outros objectos estranhos, retire imediatamente a ficha e verifique a corrente e de igual modo a barra.
23. Certifique-se de que nenhum óleo da corrente penetra no solo ou no esgoto. Coloque sempre a motosserra em algo que possa absorver qualquer óleo que escorra da barra ou da corrente.
24. Evitar usar a motosserra em condições meteorológicas precárias, especialmente se houver risco de trovoada.

C) Advertência para o perigo de movimento de rebate (“contragolpe”)

25. Se possível, use um suporte.
26. Mantenha sempre um olho na ponta da barra.
27. Coloque apenas uma serra em funcionamento no objecto a ser cortado. Nunca ligue a máquina enquanto a corrente estiver apoiada em algo.
28. Os chamados cortes de perfuração com a ponta da barra só podem ser realizados por pessoal treinado.

D) Instruções sobre técnicas de trabalho seguras

29. Trabalhar em cima de escadas, andaimes ou árvores é proibido.
30. Certifique-se de que a madeira não pode torcer enquanto está a ser cortada.
31. Cuidado com os fragmentos de madeira. Enquanto estiver a serrar você pode ser ferido por lascas de madeira que se soltem e voem.
32. Não use a motosserra para alavancar ou mover a madeira.
33. Corte somente com a parte inferior da serra. A serra será repelida na sua direção se você tentar cortar com a parte superior da serra.
34. Certifique-se de que a madeira está livre de pedras, pregos ou outros objectos estranhos.
35. Recomendamos que os usuários principiantes sejam instruídos de forma prática quanto ao uso correcto da motosserra e do equipamento de segurança pessoal exigido por um operador experiente; o corte de madeira redonda ou troncos deve ser primeiramente

treinado num suporte de troncos ou num dispositivo semelhante de tipo rack.

36. Mantenha a motosserra em movimento sem tocar o solo ou cercas de arame.
37. Mantenha as pessoas e os animais longe da lâmina de corte.
38. Ao serrar, coloque o cabo de alimentação de modo que não possa ser preso por ramos ou outros itens semelhantes.

Ligar

Antes de iniciar

A tensão e a corrente de alimentação devem estar em conformidade com as classificações na placa de características. Antes de iniciar o trabalho, verifique sempre se a electrosserra funciona correctamente e é seguro utilizá-la. Verifique também que a lubrificação da corrente e o indicador do nível de óleo estão em boas condições de funcionamento.

1. Enchimento do tanque de óleo (fig. 1)

A motosserra nunca deve ser utilizada sem óleo suficiente na corrente, pois isso pode causar danos à corrente, à lâmina ou ao motor. Não são aceites reclamações de garantia se ocorrerem danos quando o aparelho estiver a funcionar sem óleo de corrente.

Utilize apenas óleo de motosserra, isto é, óleo 100% biodegradável.

Óleo de motosserra biológico deve estar disponível em todos os lugares no seu revendedor especializado local. Não use óleo velho. Isto irá danificar a motosserra e também levará à perda da garantia.

- Abra a tampa de torção e coloque de lado em segurança para que o anel de vedação na tampa do depósito não se perca.
- Deite aprox. 210ml de óleo no tanque utilizando um funil e rosqueie a tampa do depósito firmemente mais uma vez.
- O nível de óleo pode ser visto na janela do indicador do nível (1). Se pretender não usar a máquina durante um longo período, deve remover o óleo da corrente do tanque de óleo.
- O tanque de óleo também deve ser esvaziado antes do equipamento ser transportado ou enviado para reparação.
- Verifique o correcto funcionamento antes de iniciar o trabalho. Ligue a serra com os acessórios de corte montados e segure sobre um fundo iluminado a uma distância segura (Tenha cuidado para não entrar em contacto com o solo!). Uma faixa de óleo mostrará que a corrente está suficientemente lubrificada.
- Após o uso, coloque a motosserra horizontalmente numa superfície absorvente. O óleo espalhado na lâmina, corrente e a movimentação pode conduzir a mais algum gotejamento de óleo.

2. Montagem da lâmina e da corrente (fig.3 e 4)

⚠ **Atenção: Perigo de lesões. Utilize, durante a montagem da corrente, luvas de segurança.**

Não necessitará qualquer ferramenta para a montagem da lâmina e da corrente no caso destas serras de corrente!

- Deite a serra de corrente sobre um suporte estável.
- Solte o parafuso com pega 7 no sentido anti-horário.
- Remova a tampa do pinhão 8.
- Deite a corrente da serra sobre a lâmina e observe a direcção de movimentação da corrente. **Os dentes de corte sobre o lado superior da lâmina devem indicar para a frente** (vide a fig. 4).
- Coloque a extremidade livre da corrente de serra sobre a roda de acionamento da corrente (B).
- Posicione a lâmina de tal maneira que o orifício oblongo na lâmina fique exactamente assentado na guia na base de apoio da lâmina.
- Preste atenção para que o pino tensor da corrente (A) fique exactamente assentado na pequena abertura da lâmina (fig. 3). Ele deve ser visível através da abertura. Se for necessário, ajuste para frente e de retorno o dispositivo tensor da corrente (16) com a roda serrilhada até que o pino tensor da corrente fique inserido na abertura da lâmina.
- Controle, se todos os elos da corrente encontramse inseridos na ranhura da corrente e a corrente da serra seja levada exactamente ao redor da roda de accionamento da corrente.
- Recoloque a tampa do pinhão 8 e prima-a firmamente.
- Aperte firmemente o parafuso com pega 7 no sentido horário.
- Tensione a corrente. Para isso, gire a roda serrilhada para cima (direcção da sete +). A corrente deverá ser tensionada de maneira que o meio da lâmina se deixe levantar de aprox. 3 mm (fig. 4). Para afrouxar a corrente, gire a roda serrilhada para baixo (direcção da seta -).
- Para finalizar, aperte com a mão o parafuso com pega 7.

O tensionamento da corrente tem grande influência na durabilidade da guarnição de corte, devendo ser controlada frequentemente. A corrente, dilatada por aquecimento na temperatura de serviço, deve ser novamente tensionada. Uma corrente de serra nova deverá ser frequentemente tensionada, até ter atingido o alongamento final.

⚠ **Atenção: Durante o tempo de amaciamento a corrente deverá ser tensionada frequentemente. Tensionar imediatamente quando a corrente flutuar ou sair para fora das ranhuras!**

Afrouxe, um pouco, para destensionar a corrente, o parafuso com pega 7. A seguir, gire a roda serrilhada para cima (direcção da seta +). Tensione a corrente até que o meio da lâmina deixe-se elevar de aprox. 3 mm, como representado na fig. 4.

3. Conectando a motosserra (fig. 5)

Recomendamos que acione a motosserra em conexão com um dispositivo com corrente residual com uma corrente de ruptura máxima de 30mA.

Este dispositivo foi projectado para ser utilizado numa fonte de alimentação com uma impedância do sistema

Zmax no ponto de conexão (conexão de serviço doméstico) de máx. 0,315 Ohm. O utilizador deve assegurar-se de que o dispositivo só é operado num sistema de fornecimento de eletricidade que cumpra estes requisitos. Se necessário, os dados de impedância do sistema podem ser obtidos junto do serviço público local.

⚠ **Utilize apenas cabos de extensão aprovados para uso no exterior e não sejam mais leves que os cabos revestidos de borracha do tipo H07 RN-F de acordo com DIN/VDE 0282 com um diâmetro de pelo menos 1.5 mm². Os cabos devem ser à prova de salpicos. Se o cabo de ligação deste dispositivo estiver danificado deve ser substituído por uma oficina designada pelo fabricante, uma vez que este trabalho requer a utilização de ferramentas especiais. Os dispositivos móveis para utilização no exterior devem ser ligados através de um dispositivo com corrente residual.**

Para proteger o cabo de ligação contra tensões esta eletrosserra de corrente está equipada com um alívio de tensão. Primeiro, ligue a ficha da ferramenta com o cabo de alimentação. Em seguida, formar um laço apertado com o cabo de conexão e colocar este laço através da abertura no lado traseiro da pega. Coloque o laço sobre o gancho de alívio de tensão como demonstrado na figura correspondente. Agora, a conexão da ficha está protegida contra uma desconexão não intencional.

4. Ligar (fig. 5 + 6)

- Segure firmemente a serra com as duas mãos, de forma que os polegares e os dedos fiquem enrolados em torno da pega da motosserra (fig. 6).
- Pressione com os polegares o botão de paragem 15 no lado esquerdo da pega traseira e depois o interruptor de funcionamento 9.
- O botão de paragem 15 é utilizado para desbloquear o mecanismo de activação e não necessita ser premido novamente depois de ligar o aparelho.
- Para desligar o aparelho, soltar o interruptor 9.

⚠ **Atenção: A corrente de serragem começará a funcionar a alta velocidade imediatamente. Ao colocar a serra para baixo, certifique-se de que a corrente nunca fica em contacto com pedras ou objectos de metal.**

Dispositivos de segurança no travão da corrente

1. Travão da corrente (fig. 7)

Esta motosserra é equipada com um freio mecânico para a corrente. No caso de movimentos descontrolados, quando a ponta da lâmina sax entra em contacto com a madeira ou com um objecto sólido, o acionamento da corrente é imediatamente parado por activação da proteção de mão (4), o motor não será parado. Esta função de freio é iniciada pela parte de trás da sua mão no punho frontal (2) empurrando o protector de mão. O funcionamento adequado do freio da corrente deve ser verificado antes de cada utilização da serra.

⚠ **CUIDADO: Nenhum botão deve ser pressionado quando o freio da corrente é solto (a proteção das mãos é puxada para trás na direção da alça e bloqueada)!**

Antes de ligar a motosserra, certifique-se de que a proteção das mãos 4 está bloqueada na posição de funcionamento. Para fazer isso, puxe para trás a proteção das mãos na direção da pega.

2. Travão de redução

De acordo com as últimas regulamentações, esta motosserra está equipada com um freio mecânico. Este travão é ligado ao travão da corrente e pára a corrente após a serra ter sido desligada.

Ele é activado soltando o interruptor ON/OFF. O freio de redução evita lesões através do acostamento da corrente.

3. Bloqueio de accionamento de segurança

Uma segurança adicional é oferecida pelo retardo de accionamento, o qual, após cada desligagem da serra de corrente, actua por aprox. 3 segundos.

Após a desligagem, para a sua própria segurança, actua um retardo de 3 segundos, antes que o aparelho possa ser ligado novamente.

Somente no caso do encerramento desta fase, a serra poderá ser novamente posta em funcionamento, premindo-se o botão de bloqueio 15 com subsequente accionamento do interruptor de funcionamento 9, como descrito na secção „Ligar".

4. Parafuso de retenção da corrente (fig. 8)

Esta motosserra está equipada com um parafuso de retenção da corrente (17). Se a corrente se romper quando a serra estiver em funcionamento, o parafuso da corrente travará a extremidade da corrente solta e, assim, evitará lesões na mão do operador.

Instruções para trabalhar adequadamente com a motosserra (fig. 9 - 17)

⚠ **CUIDADO!**

Somente serrar troncos com um diâmetro menor que o comprimento de corte da serra. As pessoas leigas e os usuários domésticos não podem usar o processo de corte por imersão para serrar e derrubar árvores, pois isso causa um contragolpe na serra eléctrica e, portanto, pode resultar em ferimentos graves e até mesmo morte em certas circunstâncias.

Segure sempre a serra com ambas as mãos; observe as instruções de segurança e a figura 8.

Instruções importantes para o corte e poda: Ao serrar em declive, coloque-se sempre do lado ascendente pois o tronco cortado pode rolar!

a) Derrubar uma árvore

Quando as operações de corte e abate estão a ser executadas por duas ou mais pessoas, ao mesmo tempo, a operação de derrube deve ser separada da operação

de corte por uma distância de pelo menos duas vezes a altura da árvore a ser derrubada. As árvores devem ser derrubadas de forma a não colocar nenhuma pessoa em perigo, atingir alguma linha de serviços, a companhia respectiva deve ser notificada imediatamente.

O operador da motosserra deve manter-se no lado ascendente do terreno, pois a árvore é susceptível de rolar ou deslizar para baixo depois de ser derrubada.

Um caminho de fuga deve ser planejado e limpo conforme necessário antes que o corte seja iniciado. O caminho de retirada deve estender-se para trás e diagonalmente para a retaguarda da linha de queda esperada, como ilustrado na figura 9.

Antes de começar a derrubar, considere a inclinação natural da árvore, a localização dos ramos maiores e a direção do vento para concluir que forma a árvore irá cair.

Remova a sujidade, as pedras, a casca solta, os pregos, os grampos, e o arame da árvore onde os cortes para o abate devem ser feitos.

b) Corte para cima

Faça o entalhe 1/3 do diâmetro da árvore, perpendicular à direção da queda, como ilustrado em 10. Faça primeiro o corte horizontal inferior. Isso ajudará a evitar o aperto da corrente de serra ou da barra guia quando for feito o segundo entalhe.

c) Corte de abate

Fazer o corte traseiro de derrube pelo menos 2 polegadas (50 mm) mais alto do que o corte de entalhe horizontal como ilustrado na figura 10. Manter o corte traseiro de derrube paralelo ao corte de entalhe horizontal. Fazer o corte traseiro de derrube de modo que a madeira suficiente seja deixada para funcionar como uma charneira. A madeira da charneira fixa a árvore para não torcer e para não cair na direção errada. Não cortar a charneira.

Como o corte de derrube fica perto da charneira a árvore deve começar a cair. Se houver alguma hipótese de que a árvore não caia na direção desejada ou que pode balançar para trás e prender a motosserra, pare de cortar antes do corte traseiro de derrube esteja completo e use cunhas de madeira, plástico ou alumínio para abrir o corte e soltar a árvore ao longo da linha desejada de queda.

Quando a árvore começar a cair remova a eletrosserra do corte, desligue o motor, coloque a motosserra para baixo e, em seguida, use o caminho de retirada planeado. Esteja alerta para os galhos que podem cair na sua cabeça e onde coloca os pés.

d) Desrama da árvore

Desrama é o processo de remover os ramos de uma árvore caída. Na desrama, deixe os membros inferiores maiores para apoiar o cepo junto ao solo. Remova os ramos pequenos com um único corte como ilustrado na figura 11. Os ramos sob tensão devem ser cortados de baixo para cima para evitar o bloqueio da motosserra.

e) Corte de cepos

Trata-se de cortar um tronco em extensão. É importante certificar-se se o solo é firme e o seu peso é distribuído uniformemente em ambos os pés. Quando possível, o tronco deve ser elevado e suportado pelo uso de ramos, troncos ou calços.

Cepo suportado completamente

Quando o tronco é suportado ao longo de todo o respectivo comprimento como ilustrado na figura 12, é cortado a partir do topo (corte para baixo).

Cepo apoiado numa extremidade

Quando o tronco é suportado numa extremidade, como ilustrado na figura 13, cortar 1/3 do diâmetro a partir da parte inferior (corte para cima). Em seguida, termine com um corte para baixo que vá de encontro ao primeiro corte.

Cepo apoiado em ambas as extremidades

Quando o tronco é apoiado em ambas as extremidades, como ilustrado na figura 14, cortar 1/3 desse diâmetro a partir da parte superior. Em seguida, termine com um corte para cima que vá de encontro ao primeiro corte.

Quando o corte de cepos for feito num declive coloque-se sempre no lado ascendente, como ilustrado na figura 15. Quando “estiver a cortar”, para manter o controlo completo, solte a pressão de corte perto da extremidade do corte sem relaxar o aperto nas pegas da motosserra. Não deixe a corrente entrar em contacto com o solo. Depois de concluir o corte, aguarde que a corrente da serra pare antes de mover a motosserra. Pare sempre o motor antes de passar de árvore em árvore.

f) Amortecedor de pontas (fig. 16)

- Movimente o amortecedor de pontas contra o cepo e use-o como um pivô. Corte com um movimento arqueado para fazer a barra penetrar na madeira.
- Repita várias vezes, se necessário, mudando o ponto onde coloca o amortecedor de pontas.

g) Cortar um tronco utilizando um cavalete (fig. 17)

O tronco é posicionado no cavalete como ilustrado na fig. 17.

1. Segure a serra à direita do seu corpo e firmemente com ambas as mãos.
2. Mantenha o seu braço esquerdo o mais direito possível.
3. Distribua o seu peso corporal sobre os dois pés.

O dispositivo deve ser utilizado como previsto. Segure a serra com ambas as mãos e a uma distância suficiente do seu corpo ao serrar.

A serra deve funcionar a toda a velocidade antes de iniciar o processo de serragem. O amortecedor deve ser utilizado durante o corte. Isto serve como uma alavanca e um suporte ao serrar.

Manutenção e preservação

⚠ **Retire sempre a ficha na realização de serviços de manutenção ou de preservação.**

- Remova sempre aparas de madeira e óleo da sua eletrosserra após o uso. Certifique-se, em particular, de que as ranhuras de ventilação do motor, para o arrefecimento do motor no alojamento da serra de corrente, estão livres (perigo de sobreaquecimento).

- Se a corrente da serra estiver particularmente suja, por exemplo, no caso de gomagem com resina, retire a corrente e limpe-a. Coloque a corrente por algumas horas num recipiente contendo líquido de limpeza de motosserra. Depois limpe a corrente com água limpa. Se a corrente não for usada de novo imediatamente, ela deve ser tratada com um produto de manutenção ou um spray anti corrosão habitual.
- Apenas no caso de utilização de óleo biológico: Como alguns óleos biológicos podem tender a encrustar depois de um tempo, o sistema de lubrificação deve ser enxaguado completamente antes de armazenar a eletrosserra por um período mais longo. Portanto, por favor encha metade do reservatório de óleo (cerca de 100ml) com produto de limpeza para motosserra e feche-o como habitualmente. Em seguida, ligue a motosserra - sem a barra e a corrente montada – e deve mantê-la em funcionamento até que o total do líquido de limpeza tenha evaporado através da abertura de óleo da motosserra. Antes de voltar a usar a motosserra, é absolutamente necessário voltar a encher o reservatório de óleo.
- Não guarde a serra ao ar livre ou em áreas molhadas ou húmidas.
- Verificar todas as peças da motosserra, em particular a corrente, a barra e o pinhão, de desgaste após cada utilização.
- Certifique-se de que a tensão da corrente está correcta. Se a corrente estiver muito solta, pode sair durante o uso e causar lesões. A corrente deve ser substituída imediatamente se estiver danificada. Os dentes de corte devem ter pelo menos 4mm de comprimento.
- Verifique a carcaça do motor e o cabo de alimentação depois de cada utilização para detectar danos. Se houver algum sinal de dano, solicitar a verificação da motosserra numa oficina especializada ou no serviço pós venda.
- Verifique o nível de óleo e a lubrificação da sua motosserra após cada utilização. Uma lubrificação insuficiente provoca danos na corrente, na barra e no motor.
- Verifique se a corrente está afiada todas as vezes que utilizar a motosserra. Uma corrente romba causará superaquecimento do motor.
- Afiar uma corrente de serra requer experiência e conhecimento especializado. Recomendamos, portanto, que a afiação seja realizada por uma oficina especializada.
- Antes de transportar a motosserra, retire sempre a ficha da tomada elétrica e deslize o protector da corrente sobre o carril e a corrente. Se forem efectuados vários cortes com a motosserra, a serra deve ser desligada entre cortes.
- Ao utilizar um veículo para transportar a máquina, posicione-a de modo a que não cause perigo para as pessoas e prenda-a firmemente.
- **Não há peças que necessitem de manutenção dentro do dispositivo; aplica-se portanto o seguinte:**
  - Não execute quaisquer tarefas de manutenção que não estejam descritas nestas instruções. Não podemos aceitar qualquer responsabilidade por acidentes e danos causados por tentativas de reparação não autorizada, uso incorrecto ou uso indevido.

Em caso de problemas técnicos

- **A ferramenta não arranca:**
  Verifique a ligação elétrica. Verifique se o cabo de alimentação não está danificado. Se nenhum dos casos se aplica, leve a motosserra a uma oficina especializada ou ao serviço pós-venda.
- **A corrente não funciona:**
  Verifique a posição da proteção de mãos (ver figura 7). A corrente só funciona se o travão da proteção não estiver na posição de travagem.
- **Faíscas voam no motor:**
  Motor ou escovas de carvão danificados. Leve a motosserra a uma oficina especializada ou ao serviço pós-venda.
- **O óleo não flui:**
  Verifique o nível do óleo. Limpe as aberturas de fluxo de óleo na barra (veja também as notas correspondentes de “Manutenção e preservação”). Se isto não resultar, leve a motosserra a uma oficina especializada ou ao serviço pós-venda.

⚠ **Atenção: Qualquer operação de manutenção ou reparação que vá além da descrita neste manual de instruções só pode ser efectuada por pessoas autorizadas ou pelo serviço pósvenda.**

⚠ **Atenção: Se o cabo de alimentação deste dispositivo apresentar algum defeito, o cabo só deve ser substituído por uma oficina de reparação autorizada ou através do pessoal de assistência próprio do fabricante, uma vez que este trabalho requer ferramentas especiais.**

Serviço de reparação

As reparações a ferramentas eléctricas só devem ser efectuadas por pessoal técnico especializado.
Mantenha sempre a embalagem original para um eventual necessário transporte da ferramenta.

Informação para a proteção ambiental / eliminação

Descarte a máquina correctamente quando esta deixar de ter utilidade. Desligue o cabo de alimentação a fim de evitar o uso indevido. Não elimine a máquina junto com o lixo doméstico. No interesse da proteção do ambiente, leva-a a um ponto de recolha de máquinas elétricas. A sua autoridade local pode fornecer-lhe endereços e horários de funcionamento. Levar também os materiais de embalagem e acessórios desgastados para os pontos de recolha apropriados.

Apenas para países da EU

Não descarte ferramentas elétricas no lixo doméstico!

Em conformidade com a Directiva Europeia 2012/19/EC sobre resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos e sua implementação na legislação nacional, os resíduos de ferramentas eléctricas devem ser recolhidos separadamente para reutilização compatível com o ambiente.

Reciclagem alternativa ao convite de devolução:
Em vez de devolver o equipamento elétrico, o proprietário é alternativamente obrigado a participar na reciclagem adequada no caso de renúncia à propriedade. O equipamento usado pode também ser levado para uma instalação de recolha que o elimine no sentido da gestão nacional da reciclagem e dos actos de resíduos. Isto não diz respeito às peças acessórias e equipamentos auxiliares sem componentes eléctricos que acompanham o equipamento a reciclar.

Peças sobressalentes

Entre em contato com nosso departamento de serviço se precisar de acessórios e peças de reposição.

Ao trabalhar com esta máquina, não use peças diferentes das recomendadas por nós partes. Usando peças de reposição não recomendados por nós pode resultar em ferimentos graves em pessoas ou danos na máquina.

Aquando da encomenda de peças sobresselentes, deverá indicar o seguinte:

- Modelo do aparelho
- Número de artigo do aparelho

Serviço de Reparação

Reparações de ferramentas eléctricas podem ser feitas apenas por um electricistas-especialista. Ao enviar o aparelho para a reparação, faça o favor de descrever as falhas verificadas.

Obsah **Strana**

Předmluva k návodu k obsluze CZ-2

Informační piktogramy umístěné na řetězové pile CZ-2

Technické údaje CZ-2

Všeobecné bezpečnostní pokyny CZ-3

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí CZ-3

1) Bezpečnost na pracovišti
2) Elektrická bezpečnost
3) Bezpečnost osob
4) Používání a ošetřování elektrického nářadí
5) Servis
6) Emise
7) Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily
8) Příčiny vzniku a předcházení zpětnému vrhu
9) Důležité pokyny pro Vaši osobní bezpečnost
   a) Všeobecné pokyny
   b) Informace k bezpečnému provozu řetězové pily
   c) Informace k nebezpečí zpětných vrhů
   d) Informace k bezpečné technice práce

Uvedení do provozu CZ-6

1) Naplnění olejové nádrže
2) Montáž lišty a řetězu
3) Připojení řetězové pily
4) Zapnutí

Bezpečnostní zařízení na Vaší řetězové pile CZ-7

1. Brzda řetězu
2. Doběhová brzda
3. Bezpečnostní zablokování zapnutí
4. Zachycovací kolík řetězu

Vysvětlení správného postupu při základních pracích: kácení stromu, odvětvování a přeřezávání (krácení kmenů na špalky) CZ-7

a) Kácení stromu
b) Provedení vrubového (klínovitého) zářezu
c) Provedení finálního řezu při kácení
d) Odvětvování
e) Krácení kmene
f) Nabodávácí opěrka

Údržba a péče CZ-8

Při technických problémech CZ-8

Opravářská služba CZ-9

Likvidace a ochrana životního prostředí CZ-9

Záruční podmínky

ES Prohlášení o shodě

Elektrická řetězová pila

Předmluva k návodu k obsluze

Tento návod k obsluze má ulehčit poznání přístroje, jakož i využití jemu odpovídajících možností nasazení. Návod k obsluze obsahuje důležité informace, jak přístroj odborně a hospodárně využívat, a tím se vyvarovat úrazům, vyhnout se opravám a prostojům a zvýšit spolehlivost a životnost přístroje.
Návod k obsluze musí být pokaždé k dispozici při použití přístroje.
Návod k obsluze si musí přečíst a dodržovat každá osoba, která byla pověřena prací s přístrojem, jako např. ovládáním přístroje, údržbou anebo dopravou přístroje.
Kromě návodu k obsluze se v zemi použití, jakož i na místě nasazení platných a závazných pravidel předcházení úrazům, musí dodržovat i uznaná odborně-technická pravidla pro bezpečnou a odbornou práci, jakož i bezpečnostní předpisy patřičných cechovních spolků.

Informační piktogramy umístěné na řetězové pile

1 Použijte ochranu očí a sluchu!
2 Varování!
3 Přečtěte si návod k použití!
4 Tento elektrický přístroj nevystavujte dešti!
5 Při poškození nebo přeseknutí přívodního kabelu ihned vytáhněte vidlici ze zásuvky!
6 Pozor, nebezpečí zpětného vrhu!
7 Držte oběma rukama!
8 Pozor! Ochrana životního prostředí! Tento přístroj se nesmí likvidovat společně s domovním/komunálním odpadem. Vysloužilý přístroj je zapotřebí odevzdat ve sběrně, zabývající se ekologickou likvidací odpadu.

Technické údaje

Přístroje jsou zkonstruované podle předpisů, DIN EN 60745-2-13, a v plné míře vyhovují předpisům Zákona o bezpečnosti přístrojů a produktů.

Model		**KSE 2400-40**
jmenovité napětí sítě	V~	230-240
jmenovitý kmitočet	Hz	50
pojistka (pomalá)	A	16
jmenovitý příkon	W	2400
délka lišty	mm	400
délka řezu	mm	380
typ řetězu		91 PX 057X
rychlost řetězu	m/sek.	asi 12
hmotnost	kg	asi 4,8
olej	ml	200

Všechny modely s automatickým mazáním řetězu jakož i s mechanickou brzdou řetězu a brzdou doběhu.

Ochranná třída: II/DIN EN 60745-1

Odrušení jiskření: EN 55014

Údaje k emisím hluku podle zákona o bezpečností produktů ProdSG resp. EU-směrnice o strojích

Hodnoty hlukové emise EN 60745-2-13: hladina akustického tlaku podle L_{pA} 92,2 dB (A) K 3,0 dB(A)
Měrné hodnoty vibrací podle EN 60745-2-13 5,8 m/s^2 K 1,5 m/s^2

Pozor: tato řetězová pila je určena pouze k řezání dřeva!

Všeobecné bezpečnostní pokyny

Základní informace o hlučnosti stroje: hladina akustického tlaku v místě obsluhy může při práci dosáhnout až 80 dB(A). V takovém případě se doporučuje používat osobní ochranné pomůcky na ochranu sluchu (např. chrániče sluchu).

Pozor: Ochrana proti hluku! Dodržujte při uvedení do provozu regionální předpisy.

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické nářadí

⚠ **Varování! Pročtěte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny.** *Opomenutí při dodržování těchto bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru a/nebo k vážnému zranění osob.*

Uschovejte si všechna bezpečnostní upozornění a pokyny k budoucímu použití.

V těchto bezpečnostních upozorněních používaný pojem „elektrické nářadí" se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovými kabely) a na elektrické nářadí napájené akumulátory (bez síťových kabelů).

1) Bezpečnost na pracovišti

a) Udržujte svůj pracovní úsek čistý a dobře osvětlený. *Nepořádek nebo neosvětlené pracovní úseky mohou zapříčinit nehody.*

b) S elektrickým nářadím nepracujte v prostředí s nebezpečím výbuchu, ve kterém se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prášky. *Elektrické nářadí vytváří jiskry, které mohou prach nebo páry zapálit.*

c) Dbejte na to, aby při práci s elektrickým nářadím byly děti a jiné osoby v bezpečné vzdálenosti. *V případě odvrácení pozornosti můžete ztratit kontrolu nad přístrojem.*

2) Elektrická bezpečnost

a) Připojovací vidlice elektrického nářadí se musí hodit do zásuvky. Vidlice nesmí být v žádném případě změněná. Nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry společně s přístroji, které mají ochranné uzemnění. *Nezměněné vidlice a vhodné zásuvky snižují riziko úrazu elektrickým proudem.*

b) Vyhýbejte se tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy jako rourami, topeními, kamny a lednicemi. *V případě, že je tělo uzemněno, je riziko úrazu elektrickým proudem vyšší.*

c) Přístroj nevystavujte dešti nebo mokrému prostředí. *Vniknutí vody do elektrického přístroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.*

d) Nepoužívejte kabel na jiné jako určené účely, nepřenášejte ani nezavěšujte přístroj za kabel a ani nevytahujte vidlici ze zásuvky za kabel. Chraňte kabel před vysokými teplotami, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi přístroje. *Poškozené nebo pokroucené kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*

e) Pokud s elektrickým přístrojem pracujete venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou určené k použití venku. *Použití kabelu určeného k použití venku snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.*

f) Pokud se nedá vyhnout použití elektrického nářadí ve vlhkém prostředí, používejte napájení chráněné proudovým chráničem (RCD). *Používání RCD omezuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*

3) Bezpečnost osob

a) Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte, přistupujte k práci s elektrickým nářadím s rozvahou. Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo jste-li pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. *Malý moment nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může mít za následek vážná zranění.*

b) Používejte osobní ochranné vybavení a vždy noste ochranné brýle. *Používání osobního ochranného vybavení jako masky proti prachu, protismykové bezpečnostní obuvi, ochranné přilby nebo protihlukové ochrany sluchu, vždy podle druhu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko zranění.*

c) Předcházejte náhodnému uvedení přístroje do provozu. Zkontrolujte, zda je elektrické nářadí vypnuté dříve, nežli ho připojíte k síti a/nebo akumulátoru, uchopíte nebo ponesete. *Pokud přístroj přenášíte s prstem na spínači nebo zapnutý přístroj připojíte k proudovému napájení, může to mít za následek nehodu.*

d) Před zapnutím přístroje odstraňte všechny nastavovací nástroje nebo klíče. *Nástroj nebo klíč, který se nachází v rotující části přístroje, může způsobit zranění.*

e) Vyhýbejte se nezvyklému držení těla. Dbejte na stabilní postoj a vždycky udržujte rovnováhu. *Tím můžete elektrické nářadí lépe kontrolovat v nečekaných situacích.*

f) Noste vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo ozdoby. Držte v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých dílů vlasy, oděv a rukavice. *Volné oblečení, ozdoby nebo dlouhé vlasy se mohou do pohyblivých dílů zachytit.*

g) Pokud je možné namontovat zařízení k odsávaní prachu a záchytná zařízení, zkontrolujte, zda jsou tato zapojená a správně použitá. *Použití zařízení k odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.*

4) Používání a ošetřování elektrického nářadí

a) Přístroj nepřetěžujte. Ke své práci používejte vždy k tomu určené elektrické nářadí. *S vhodným elektrickým nářadím pracujete lépe a bezpečněji v uvedeném výkonovém rozsahu.*

b) Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, kterého spínač je poškozený. *Elektrické nářadí, které se nedá zapnout nebo vypnout, je nebezpečné a je zapotřebí ho opravit.*

c) Vytáhněte vidlici ze zásuvky a / nebo vyjměte akumulátor předtím, jako budete provádět nastavení přístroje, vyměňovat příslušenství

nebo přístroj odložíte. *Toto bezpečnostní opatření zabraňuje neúmyslnému spuštění přístroje.*

d) Nepoužívané elektrické nářadí uchovávejte mimo dosah dětí. Nenechte pracovat s přístrojem osoby, které nejsou s ním seznámené nebo které nečetly tyto pokyny. *Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud ho používají nezkušené osoby.*

e) Přístroj ošetřujte starostlivě. Kontrolujte, zda pohyblivé části přístroje bezchybně fungují a nezasekávají se, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené, zda funkce elektrického nářadí není negativně ovlivněná. Poškozené díly nechte před nasazením přístroje opravit. *Mnohé nehody mají svou příčinu ve zle udržovaném elektrickém nářadí.*

f) Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. *Pozorně ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zasekávají a lehčeji se vedou.*

g) Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nasazované nástroje atd. podle těchto pokynů a tak, jako je to pro tento speciální typ přístroje předepsané. Přitom zohledněte pracovní podmínky a prováděnou činnost. *Používání elektrického nářadí na jiné jako určené účely může vést k nebezpečným situacím.*

5) Servis

a) Své elektrické nářadí nechte opravovat pouze kvalifikovanému personálu a jenom za použití originálních náhradních dílů. *Tím zajistíte, že zůstane zachovaná bezpečnost přístroje.*

6) Emise

- Uvedená hodnota vibračních emisí byla změřena normalizovaným testovacím postupem a je možno ji použít k porovnání s jiným elektrickým nářadím.
- Uvedená hodnota vibračních emisí může být také použita k odhadu množství a délky potřebných pracovních přestávek.
- Skutečná hodnota vibračních emisí se může během reálného používání elektrického nářadí od uvedené hodnoty lišit v závislosti na tom, jak je elektrické nářadí používáno.
- Pozor: K ochraně před poruchami krevního oběhu rukou, které jsou vyvolány vibracemi, je třeba včas zařadit pracovní přestávky.

7) Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

- **Dbejte na to, aby u běžící pily byly části Vašeho těla v bezpečné vzdálenosti od pilového řetězu. Před spuštěním pily zkontrolujte, zda se pilový řetěz ničeho nedotýká.** *Při práci s řetězovou pilou může malý moment nepozornosti vést k zachycení oblečení nebo některé části těla pilovým řetězem.*
- **Držte řetězovou pilu vždy pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť.** *Držení řetězové pily v obráceném pracovním postoji zvyšuje riziko poranění a nesmí se používat.*
- **Elektrické nářadí držte za izolované rukojeti, protože řetěz může přijít do styku s vlastním napájecím kabelem.** *Kontakt pilového řetězu s vedením pod napětím může dostat pod napětí i kovové části stroje a vést tak k úrazu elektrickým proudem.*
- **Používejte ochranné brýle a protihlukovou ochranu sluchu. Doporučuje se další ochranné vybavení pro hlavu, ruce, nohy a chodidla.** *Vhodné ochranné oblečení snižuje nebezpečí zranění od odletujícího materiálu a náhodného kontaktu s pilovým řetězem.*
- **Nepracujte s řetězovou pilou na stromě.** *Při používání řetězové pily na stromě hrozí zranění.*
- **Dbejte vždy na pevný postoj a řetězovou pilu používejte pouze tehdy, pokud stojíte na pevném, bezpečném a rovném podkladě.** *Klouzavý podklad nebo nestabilní plocha, na které stojíte, jako např. žebřík, může vést ke ztrátě rovnováhy nebo ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.*
- **Při řezaní větve, která je napružená, buďte připraveni uskočit..** *Když pnutí ve vláknech dřeva povolí, může napružená větev obsluhu zasáhnout a / nebo řetězovou pilu strhnout tak, že nad ní ztratíte kontrolu.*
- **Buďte zvlášť opatrný při řezání křoví a mladých stromků.** *Tenký materiál se může do řetězové pily zachytit a udeřit Vás nebo Vás vyvést z rovnováhy.*
- **Ve vypnutém stavu noste řetězovou pilu za přední rukojeť, pilovým řetězem odvráceným od těla. Při transportu nebo odkládání řetězové pily vždy nasuňte ochranný kryt.** *Pozorné zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného kontaktu s pohybujícím se pilovým řetězem.*
- **Dodržujte pokyny pro mazání, napnutí řetězu a výměnu příslušenství.** *Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může buď přetrhnout, nebo zvýšit možnost zpětného vrhu.*
- **Udržujte rukojeti suché, čisté, bez oleje a tuku.** *Mastné, zaolejované rukojeti kloužou a vedou ke ztrátě kontroly.*
- **Řežte pouze dřevo. Nepoužívejte řetězovou pilu k pracím, na které není určená – příklad: nepoužívejte řetězovou pilu k řezání umělých hmot, zdiva nebo stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva.** *Použití řetězové pily k pracím mimo určení může zavinit nebezpečné situace.*

8) Příčiny vzniku a předcházení zpětnému vrhu

Ke zpětnému vrhu může dojít, když se špička vodící lišty dotkne nějakého předmětu nebo když se dřevo uzavírá a pilový řetěz v řezu sevře.

Takový kontakt se špičkou pily může v některých případech vést k nečekané, dozadu směrující reakci, kdy se vodicí lišta vrhne nahoru a směrem k obsluze.

Sevření pilového řetězu na horní hraně vodící lišty může lištu silně hodit směrem k obsluze.

Každá z těchto reakcí může vést k tomu, že ztratíte nad pilou kontrolu a můžete utrpět těžká poranění. Nespoléhejte se výlučně na bezpečnostní zařízení, která jsou zabudována v řetězové pile. Jako uživatel řetězové pily máte za povinnost udělat různá opatření, abyste mohli pracovat bez nehod a zranění.

Zpětný vrh je důsledkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Zabránit se mu dá vhodnými bezpečnostními opatřeními, která jsou popsaná níže:

- **Držte pilu pevně v obou rukou, přitom palcem a prsty svírejte rukojeti řetězové pily. Zaujměte tělem a rameny takový postoj, abyste síly zpětné-**

ho vrhu ustáli. *Když jsou udělaná vhodná opatření, může obsluha zpětný vrh zvládnout. Nikdy řetězovou pilu nepouštějte.*

- **Vyhýbejte se abnormálnímu držení těla a neřežte ve větší výšce, jako jsou Vaše ramena.** *Tím se předejde náhodnému kontaktu špičky lišty a umožní to lepší kontrolu nad řetězovou pilou v nečekaných situacích.*
- **Používejte vždy výrobcem předepsané náhradní lišty a pilové řetězy.** *Nesprávné náhradní lišty a pilové řetězy můžou vést k přetržení řetězu a / nebo ke zpětným vrhům.*
- **Dodržujte pokyny výrobce k broušení a údržbě řetězové pily.** *Příliš nízký omezovač hloubky zvyšuje sklon ke zpětným vrhům.*
- **Přívodní vedení / kabel veďte tak, aby nebyl během řezání zachycen větvemi či podobně.**

9. Důležité pokyny pro Vaši osobní bezpečnost

a) Všeobecné pokyny

1. Nikdy se nepokoušejte používat neúplný stroj nebo stroj, který je opatřen neschválenými změnami.
2. Tyto přístroje nejsou určeny pro používání osobami s omezenými fyzickými, motorickými anebo duševními schopnostmi nebo nedostatkem zkušeností anebo vědomostí, nejsou-li pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo neobdržely-li od ní pokyny, jak přístroj používat.
3. 1. Děti a mladiství do 18 let nesmí obsluhovat elektrické řetězové pily. Výjimka: mladiství nad 16 let v rámci výuky pod dohledem odborníka.
4. 2. Řetězová pila smí být obsluhována pouze dostatečně zkušenými osobami.
5. 3. Uchovávejte tento návod k použití vždy spolu s řetězovou pilou.
6. 4. Půjčujte pilu pouze osobám, které jsou seznámeny s jejím použitím. Proto současně s pilou předejte také návod k použití.

b) Informace k bezpečnému provozu řetězové pily

7. Pozor! Před prvním použitím řetězové pily si pozorně pročtěte návod k použití a nechejte se poučit, jste-li v používání řetězové pily začátečníkem.
8. Elektrické nářadí uchovávejte bezpečně. Elektrické nářadí má být uloženo na suchém vyvýšeném nebo uzamčeném místě, mimo dosah dětí.
9. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabel a při poškození jej vyměňte.
10. Před každým použitím zkontrolujte přívodní vedení, zda není poškozeno či popraskáno. Poškozená vedení musí být vyměněna.
11. Při práci musí být řetězová pila vedena oběma rukama.
12. K dotažení řetězu, popř. pro výměnu řetězu nebo k odstranění poruch se musí řetězová pila odpojit od sítě - vytáhněte vidlici ze zásuvky!
13. O pracovních přestávkách se musí přístroj odložit takovým způsobem, aby nebyl nikdo ohrožen. Vytáhněte vidlici ze zásuvky.
14. Při zapnutí musí být řetězová pila bezpečně podepřena a musíte ji dobře držet. Řetěz a lišta musí být volné.
15. Při poškození nebo prořízntutí přívodního kabelu vytáhněte okamžitě vidlici ze zásuvky.
16. Řetězová pila se smí napojit jen na zásuvku se zemnícím kolíkem a se schválenou instalací. Doporučujeme použití proudového chrániče (RCD). Pojistka musí mít hodnotu 16 A a nesmí být zatížena jinými spotřebiči.
17. Při použití kabelového bubnu musí být kabel zcela odvinut.
18. Dbejte na to, aby přívodní vedení nebylo přelomeno nebo poškozeno.
19. Řetězová pila smí být provozována jen v kompletně smontovaném stavu. Nesmí chybět žádné ochranné zařízení.
20. Vypněte okamžitě řetězovou pilu, zjistíte-li na ní změny.
21. Kvůli eventuelním úrazům mějte připravenou lékárničku podle DIN 13164.
22. Při kontaktu řetězové pily se zemí, kamenem, hřebíkem nebo jiným cizím tělesem vytáhněte okamžitě vidlici a zkontrolujte řetěz i lištu.
23. Dbejte na to, aby se řetězový olej nedostal do země nebo kanalizace - ochrana životního prostředí. Položte řetěz pokaždé na nějakou podložku, poněvadž pokaždé může z řetězu nebo lišty odkápnout pár kapek oleje.
24. Nepoužívejte řetězovou pilu při špatných povětrnostních podmínkách, zejména když hrozí bouřka / přeháňka.

c) Informace k nebezpečí zpětných vrhů

25. Použijte dle možnosti k řezání kozlík.
26. Stále pozorujte špičku lišty pily.
27. K řezání nasaďte jen běžící řetěz, nikdy nezapínejte již nasazenou pilu.
28. Takzvané propichovací řezy smí provádět jen vyškolený personál.

d) Informace k bezpečné technice práce

29. Práce na žebřících, lešeních nebo stromech je zakázána.
30. Zajistěte, aby se dřevo při řezání nemohlo stočit.
31. Dávejte pozor na rozštěpené dřevo. Při řezání vzniká nebezpečí poranění ztrhnutými dřevěnými třískami.
32. Nepoužívejte řetězovou pilu k nadzvedávání a posouvání dřeva.
33. Řežte jen spodní stranou lišty. Při řezání vrchní stranou naráží řetěz ve směru obsluhy pily.
34. Dbejte na to, aby bylo dřevo bez kamenů, hřebíků nebo jiných cizích předmětů.
35. Doporučujeme, aby prvouživatel obdržel zaškolení v manipulaci s řetězovou pilou a v používání ochranného vybavení osob od zkušeného uživatele a aby se nejdříve v řezání zacvičil na kulatině na řezací koze nebo stojanu.
36. Dbejte na to, aby běžící pila nepřišla do kontaktu s půdou a drátěnými ploty.

Uvedení do provozu

Před spuštěním

Napětí a přívod proudu musí odpovídat jmenovitým hodnotám na typovém štítku. Než začnete pracovat, vždy se přesvědčte, že pila pracuje dobře a že práce s ní je bezpečná. Také se přesvědčte, že mazání řetězu a olejová měrka jsou v dobrém stavu.

1. Naplnění olejové nádrže (zobrazení 1 + 2)

Řetězová pila se nesmí nikdy používat bez řetězového oleje, poněvadž to vede k poškození řetězu, lišty a motoru. Při použití pily bez řetězového oleje se při poškození zamítá jakákoliv záruka.
Používejte prosím jen olej pro řetězové pily na biologické bázi, který je 100% biologicky zpracovatelný.
Bio-olej pro řetězové pily dostanete v každém odborném obchodě. Nepoužívejte starý olej. To vede k poškození Vaší řetězové pily a ztrátě záruky.

- K naplnění nádrže vytáhněte elektrickou vidlici.
- Otevřte šroubovací uzávěr nádrže a položte jej tak, aby se neztratil těsnící kroužek závěru.
- Naplňte pomocí nálevky cca 200 ml oleje do nádrže a uzavřete pevně šroubovací uzávěr.
- Stav oleje se dá zjistit průhledem (zobrazení 1). Nebudete-li přístroj delší dobu používat, vyprázdněte řetězový olej z nádrže.
- Před dopravou nebo zasláním se musí také vyprázdnit olejová nádrž.
- Před začátkem práce zkontrolujte funkci mazání řetězu. Pilu s nastaveným řezacím zařízením zapněte a v dostatečném odstupu podržte nad světlým podkladem (Pozor, nedotkněte se podkladu!). Vznikne-li olejová stopa, pracuje mazání řetězu bezchybně.
- Po použití položte řetězovou pilu vodorovně na nasákavý podklad. Rozdělením oleje na liště, řetězu a náhonu může ukápnout ještě několik kapek oleje.

2. Montáž lišty a řetězu (obr. 3 + 4)

Pozor! Nebezpečí zranění. Při montáži řetězu používejte ochranné rukavice.

K montáži lišty a řetězu nepotřebujete u této řetězové pily žádné nářadí!

- Položte řetězovou pilu na stabilní podklad.
- Povolte motýlovou matici 7 proti směru hodinových ručiček.
- Sejměte kryt pastorku 8.
- Přiložte řetěz na lištu a dejte pozor na směr chodu řetězu. **Řezné zuby musejí na horní straně listu směřovat dopředu** (viz obr. 4).
- Nasaďte volný konec pilového řetězu přes hnací řetězku (B).
- Lištu pily nasaďte tak, aby podélný otvor v něm přesně dosedl do vedení v dosedací ploše lišty.
- Dbejte na to, aby napínací čep řetězu (A) dosedl přesně do malého otvoru v liště (obr. 3). Čep musí být v tomto otvoru vidět. V případě potřeby otáčejte rýhovaným kolečkem k napínání řetězu (16) dopředu resp. dozadu tak dlouho, až napínací čep řetězu dosedne do otvoru lišty.
- Zkontrolujte, zda všechny články řetězu přesně sedí v drážce lišty a zda je pilový řetěz přesně veden kolem hnacího kolečka řetězu.
- Nasaďte na své místo kryt řetězky 8 a pevně jej přitlačte.
- Přitáhněte pomocí motýlové matice 7 ve směru hodinových ručiček.
- Řetěz napněte. Při napínání otáčejte rýhovaným kolečkem nahoru (šipka ve směru +). Řetěz má být napnutý tak, aby se dal uprostřed lišty nadzvednout asi o 3 mm (obr. 4). K povolení řetězu otáčejte rýhovaným kolečkem směrem dolů (šipka ve směru -).
- Nakonec pevně rukou dotáhněte motýlovou matici 7.

Napnutí řetězu má velký vliv na životnost řezací soustavy. Musí být častěji kontrolováno. Při zahřátí řetězu na provozní teplotu se řetěz prodlouží a musí být dodatečně napnut. Nový pilový řetěz musí být častěji dodatečně napínán, dokud se nezaběhne.

Pozor: Během záběhu se musí řetěz častěji dodatečně napínat. Okamžitě jej napněte, začne-li řetěz kmitat, nebo vyskočí-li z drážky!

Při napínání řetězu trochu povolte motýlovou matici 7. Potom otáčejte rýhovaným kolečkem nahoru (šipka ve směru +). Řetěz napněte tak, aby se dal uprostřed lišty nadzvednout asi o 3 mm, jako ukazuje obr. 4.

3. Připojení řetězové pily (zobrazení 5)

Doporučujeme provozovat řetězovou pilu společně s proudovým chráničem (RCD) s vybavovacím proudem 30 mA.

Tento přístroj je určen pro provoz se zásobovací elektrickou sítí s impendancí systému Z_{max} na bodě předání (domovní přípojka) s maximálně 0,4 Ohmy. Uživatel musí zjistit, bude-li přístroj používán jen v jedné elektrické síti, která splňuje tento požadavek. Dle potřeby se dá impendance systému zjistit u lokálního dodavatele elektrické energie.

Používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou povolené pro použití venku, a které nejsou lehčí než gumové kabely H07 RN-F podle DIN/VDE 0282 s minimálním průřezem 1,5 mm². Tyto kabely musí být chráněné před stříkající vodou. V případě poškození připojovacího kabelu tohoto přístroje smí tento kabel vyměnit pouze výrobcem pověřená opravárenská dílna, protože k jeho výměně je zapotřebí speciální nářadí. Přístroje, které sa používají venku, by se měly připojovat prostřednictvím zásuvky s proudovým chráničem.

Tato řetězová pila je k zajištění připojovacího kabelu vybavená tahovým odlehčením. Nejdříve spojte vidlici přístroje s připojovacím kabelem. Vytvořte potom s připojovacím kabelem úzkou smyčku a zasuňte ji přes otvor na zadní straně rukojeti. Smyčku zavěste do pohyblivého držáku tak, jako vidíte na obr. 5. Nyní je tento spoj zajištěný proti samovolnému rozpojení.

4. Zapnutí (zobrazení 2 + 6)

- Držte pilu pevně oběma rukama, přitom palci a prsty obejměte rukojeti řetězové pily (obr. 6).
- Palcem stiskněte bezpečnostní pojistku spínače (15) na levé straně zadní rukojeti a potom spínač (9).
- Blokovací knoflík (13) slouží jen k uvolnění spínače a po zapnutí nemusí být dále držen.
- K vypnutí uvolněte spínač 9.

Pozor: Řetěz pily se okamžitě rozběhne vysokou rychlostí. Při odkládání pily dbejte na to, aby se řetěz nikdy nedostal do kontaktu s kameny nebo kovovými předměty.

Výstraha!

Při déle trvající práci je uživatel vystaven otřesům, které mohou vést ke zbělání prstů (Raynaudův syndrom) anebo syndromu karpálního tunelu.

V tomto stavu se snižuje schopnost ruky vnímat a regulovat teplotu, což vede k pocitům necitlivosti a horka a může vyústit v poškození nervové a cévní soustavy a nekrotizaci tkáně.

Zatím nejsou známy všechny faktory vedoucí k nemoci zbělených prstů, patří však mezi ně definitivně chladné počasí, kouření a nemoci cév a krevního oběhu, i dlouhodobé či intenzivní působení otřesů. Riziko nemoci zbělených prstů a syndromu karpálního tunelu omezíte takto:

- Noste rukavice a udržujte ruce v teple.
- Udržujte nářadí v dobrém stavu. Nástroj s uvolněnými komponentami nebo poškozenými či opotřebenými tlumiči vibruje silněji.
- Rukojeť držte vždy pevně, neobepínejte ji však dlouho zbytečně silně. Dělejte přestávky.

Ani přes výše uvedená preventivní opatření nelze riziko nemoci zbělených prstů a syndromu karpálního tunelu zcela vyloučit. Osobám, které budou s nářadím pracovat dlouhodobě a pravidelně, proto doporučujeme, aby bedlivě sledovaly stav svých rukou a prstů. Zpozorujete-li některý z výše uvedených syndromů, vyhledejte neprodleně lékaře.

Bezpečnostní zařízení na Vaší řetězové pile

1. Brzda řetězu (zobrazení 7)

Tato řetězová pila je vybavena mechanickou brzdou řetězu. V případě zpětného vrhu pily při styku špičky lišty se dřevem nebo pevným předmětem se náhon řetězové pily okamžitě zastaví uvolněním ochranného krytu ruky 4. Brzdění se spustí tím, stiskne-li hřbet ruky na přední rukojeti 2 ochranný kryt ruky 4. Brzda řetězu by se měla přezkoumat na funkčnost před každým nasazením pily.

Pozor: Při uvolnění brzdy řetězu, (ochranný kryt ruky posunout nazpět, ve směru k rukojeti, a nechat zaklapnout), nesmí být stisknut žádný spínač!

Dbejte na to, aby se před spuštěním řetězové pily do provozu ochranný kryt ruky 4 pokaždé nacházel stisknutý v provozní pozici. K tomu posuňte ochranný kryt ruky dozadu, směrem k rukojeti.

2. Doběhová brzda

Tato řetězová pila je podle nejnovějších předpisů vybavená mechanickou doběhovou brzdou. Tato brzda je spojená s brzdou řetězové pily a po vypnutí pily zabrzdí běžící řetěz.
Její funkce se spouští uvolněním tlačítka ZAP/VYP. Tato doběhová brzda brání poranění prostřednictvím dobíhajícího řetězu.

3. Bezpečnostní zablokování zapnutí

K dodatečné bezpečnosti slouží opoždění zapnutí, které je účinné po každém vypnutí řetězové pily po dobu cca. 3 sekund.
Po vypnutí pily je k Vaší bezpečnosti účinné opoždění v trvání asi 3 sekund před opětovným zapnutím přístroje. Až po uplynutí této doby je možné pilu stisknutím blokovacího knoflíku 15 a následujícím stisknutím provozního spínače 9 uvést do provozu tak, jak je popsáno v odstavci „Zapnutí“.

4. Zachycovací kolík řetězu (zobrazení 8)

Tato řetězová pila je vybavena zachycovacím kolíkem řetězu. V případě, že během řezání dojde k přetržení řetězu, zachytí kolík řetězu šlehající konec řetězu a zamezí tím poranění rukou.

Vysvětlení správného postupu při základních pracích: kácení stromu, odvětvování a přeřezávání (krácení kmenů na špalky) (obr. č. 9 až 16)

a) Kácení stromu

Jestliže řezání kmenů na špalky a kácení provádějí dvě osoby současně, pak musí vzdálenost mezi osobou, která kácí strom, a osobou, která pracuje na stromu již poraženém, být přinejmenším dvakrát větší, než činí výška káceného stromu. Při kácení stromů je třeba dbát, aby nebyly žádné osoby vystaveny nebezpečí, a aby nebyla zasažena žádná napájecí, elektrická či jiná vedení, a aby nevznikly žádné věcné škody. Jestliže se strom ocitne v kontaktu s elektrickým či jiným vedením, je třeba neprodleně informovat příslušný podnik.

Při řezání ve svahu se musí pracovník obsluhující řetězovou pilu nacházet vždy nad káceným stromem, protože po poražení se bude kmen nejspíše smýkat nebo valit směrem dolů.

Před kácením je nutno si naplánovat únikovou cestu a podle potřeby si ji předem uvolnit. Úniková cesta má vést šikmo dozadu od předpokládané pádové linie stromu, jak ukazuje obrázek č. 9.

Před kácením je třeba posoudit sklon kmene, polohu větších větví a směr a sílu větru tak, aby bylo možno určit směr pádu stromu.

Ze stromu je třeba odstranit nečistoty, kameny, volnou kůru, hřebíky, svorky a zbytky drátu.

b) Provedení vrubového (klínovitého) zářezu

V pravém úhlu ke směru a ze strany budoucího pádu stromu provedeme zářez (vyřízneme klín – pozn. překl.) do hloubky 1/3 průměru kmenu, jak ukazuje obrázek č. 10. Nejprve provedeme dolní vodorovný zářez. Tím je zabráněno sevření lišty s řetězem při provádění druhého (šikmo shora vedeného – pozn. překl.) zářezu.

c) Provedení finálního řezu při kácení

Finální řez nasadíme ve výši přinejmenším 50 mm nad vodorovným zářezem (z druhé strany, než kde je proveden klínovitý zářez – pozn. překl.), jak ukazuje obrázek č. 10. Finální řez tedy vedeme rovnoběžně s vodorovným zářezem. Finální řez vedeme pouze tak hluboko, aby zů-

stalo zachováno jádro kmene, které může při pokládání kmene sloužit jako pomyslný kloubový závěs. Jádro brání tomu, aby se kmen otáčel a položil se do nesprávného směru. Jádro neprořezáváme.

V okamžiku, kdy se finální řez přiblíží k jádru, by se měl strom již začít kácet. Jestliže se začne ukazovat, že strom možná nepadne do požadovaného směru, nebo se nakloní zpět a sevře pilovou lištu, je třeba přerušit provádění finálního řezu a k přesměrování kmene do požadovaného směru je třeba použít klíny ze dřeva, plastu nebo hliníku.

Jakmile se strom začne kácet, vyjmeme řetězovou pilu z řezu, vypneme ji, odložíme a plánovanou únikovou cestou opustíme nebezpečný prostor. Pozor na spadlé větve a jiné překážky na zemi a na možnost zakopnutí při rychlém ústupu.

d) Odvětvování

Pod pojmem odvětvování rozumíme oddělování větví od poraženého kmene. Při odvětvování nejprve větší, směrem dolů orientované větve ponecháváme, neboť kmen podepírají. Menší větve, dle obrázku č. 11, oddělíme jedním řezem. Větve, které jsou mechanicky napruženy, je třeba řezat zdola nahoru, aby bylo zabráněno zaklínění pily.

e) Krácení kmene

Pod pojmem krácení kmene rozumíme rozřezání již poraženého kmene na části / špalky. Při řezání dbejte na pevný a jistý postoj a rovnoměrné rozložení hmotnosti Vašeho těla na obě nohy. Pokud možno, měl by kmen být podepřen větvemi, trámkem nebo klíny a zajištěn proti pohybu. Řiďte se jednoduchými pokyny pro usnadnění řezání.

Jestliže kmen stejnoměrně doléhá na zem po celé své délce, jak ukazuje obrázek č. 12, řežeme jej shora.

Jestliže kmen stromu leží na zemi pouze na jedné straně, jak ukazuje obrázek č. 13, pak nařízneme kmen nejprve zdola do 1/3 průměru kmene a zbytek řezu provedeme shora oproti spodnímu řezu.

Jestliže strom doléhá k zemi na obou koncích, jak ukazuje obrázek č. 14, pak nařízneme kmen nejprve shora do 1/3 průměru kmene, a poté dořízneme zbývající 2/3 průměru kmene zdola proti hornímu řezu.

Při řezání ve svahu vždy stojíme nad kmenem, jak ukazuje obrázek č. 17. Abychom měli plnou kontrolu nad pilou i v okamžiku „prořízntutí“, snížíme na konci řezu tlak na pilu, aniž bychom uvolnili pevné držení rukojetí řetězové pily. Dbáme, aby se řetěz pily nedotknul země. Po dokončení řezu počkáme, až se řetěz pily zcela zastaví, a teprve poté řetězovou pilu odložíme. Při přecházení od jednoho stromu ke druhému vždy motor řetězové pily vypínáme.

f) Nabodávácí opěrka (zobrazení 16)

- Zapíchněte nabodávácí opěrku do kmene a použijte ji jako opěrný bod. Obloukovými řeznými pohyby se lišta bude dostávat do dřeva.
- V případě potřeby postup několikrát zopakujte a změňte místo zabodnutí opěrky.

Údržba a péče

Před všemi údržbářskými pracemi a péčí o pilu se musí pokaždé vytáhnout vidlice ze sítě.

- Po každém použití očistěte vaši řetězovou pilu od pilin a od oleje. Dbejte obzvláště na to, aby byly větrací otvory motoru na krytu volné (nebezpečí přehřátí).
- Při silném znečištění řetězové pily, popř. znečištění pryskyřicí, musí být řetěz vymontován a očištěn. K tomuto vložte řetěz na několik hodin do nádoby s čistícím prostředkem pro řetězové pily. Pak jej promyjte čistou vodou a nebude-li řetěz přímo použit, nastříkejte jej Service sprayem nebo jiným protikorozním sprayem.
- Jen při použití bio-oleje pro řetěz: protože některé druhy bio-oleje po delší době mohou měnit konzistenci (gelovatí), měl by být olejový systém řetězové pily před delším skladováním vyčištěn. K tomuto naplňte vyprázdněnou olejovou nádrž do poloviny čistícím prostředkem pro řetězové pily (cca 100 ml) a uzavřete ji. Pak zapněte řetězovou pilu bez namontované lišty a řetězu na tak dlouhou dobu, dokud se nedostane všechna tekutina z otvoru pro olej. Před novým použitím řetězové pily se musí nutně znovu nalít olej.
- Neskladujte pilu venku nebo ve vlhkých místnostech.
- Zkontrolujte po každém použití všechny díly řetězové pily na opotřebení, obzvláště řetěz, lištu a řetězku.
- Dbejte na správné napnutí řetězu. Volný řetěz může při provozu vyskočit a vést k poranění. Při poškození řetězu musí být tento okamžitě vyměněn. Minimální délka řezných zubů musí činit nejméně 4 mm.
- Po použití zkontrolujte kryt motoru a přívodní kabel na poškození. Při náznaku poškození předejte prosím vaši řetězovou pilu odborné dílně popř. servisní službě výrobce.
- Zkontrolujte při každém použití vaší řetězové pily stav oleje a mazání řetězu. Chybějící mazání vede k poškození řetězu, lišty a motoru.
- Zkontrolujte před každým použitím vaší řetězové pily ostří zubů řetězu. Tupý řetěz vede k přehřátí motoru.
- Protože k doostření řetězu pily jsou potřebné určité odborné znalosti, doporučujeme přenechat doostření odborné dílně.
- Než budete řetězovou pilu přepravovat, vždy vytáhněte přívodní kabel z elektrické zásuvky a na vodicí kolejničku a řetěz navlékněte ochranný kryt. Pokud je nutno pilou provést několik řezů, pilu je nutno mezi řezy vypnout.
- Když budete k přepravě pily používat vozidlo, umístěte ji tak, aby nemohla ohrozit osoby, a pevně ji upevněte.

Při technických problémech

- **Přístroj se nerozběhne:** zkontrolujte vidlici, je-li pod napětím. Zkontrolujte prodlužovačku, není-li rozpojena. Nepovede-li to k žádnému výsledku, předejte řetězovou pilu odborné dílně nebo servisu výrobce.
- **Řetěz neběží:** zkontrolujte pozici ochrany ruky (viz zobrazení 7). Řetěz běží jen při uvolněné brzdě.
- **Silné jiskření motoru:** motor nebo uhlíkové kartáčky poškozeny. Předejte řetězovou pilu odborné dílně nebo servisu výrobce.

- **Olej nevytéká:** zkontrolujte stav oleje. Pročistěte otvory výtoku oleje v liště (porovnejte i odpovídající informace v kapitole Údržba a péče). Nepovede-li to k úspěchu, předejte řetězovou pilu odborné dílně nebo servisu výrobce.

Pozor: jiné údržbářské a opravářské práce, než uvedené v tomto návodu k obsluze, smí provádět jen autorizovaní odborníci popř. služba zákazníkům výrobce.

Pozor: Při poškození přívodního kabelu tohoto nástroje smí kabel vyměnit pouze opravárenská dílna autorizovaná výrobcem nebo firemní servis, protože je k tomu potřeba speciální nářadí.

Opravářská služba

Opravy elektrických spotřebičů smí provádět jen elektroodborníci. Popište prosím při zaslání vámi zjištěnou chybu.

Likvidace a ochrana životního prostředí

Když Váš přístroj jednoho dne dosslouží nebo ho již nebudete potřebovat, v žádném případě přístroj neodhazujte do domovního odpadu, nýbrž ho zlikvidujte ekologicky. Prosíme, abyste přístroj odevzdali ve sběrně. Zde je možné separovat plastové a kovové díly a postoupit je k opětovnému zpracování. Informace k tomuto tématu obdržíte na správě Vaší obce nebo města.

Obsah

Strana

Predslov k návodu na obsluhu SK-2

Obrázky a vysvetlenie piktogramov SK-2

Technické údaje SK-2

Všeobecné bezpečnostné pokyny SK-3

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie SK-3

1) Bezpečnosť na pracovisku
2) Elektrická bezpečnosť
3) Bezpečnosť osôb
4) Používanie a ošetrovanie elektrického náradia
5) Servis
6) Emisie
7) Bezpečnostné pokyny pre reťazové píly
8) Príčiny vzniku a predchádzanie spätnému nárazu
9) Dôležité pokyny pre Vašu osobnú bezpecnosť
   a) Všeobecné bezpecnostné pokyny
   b) Pokyny pre bezpečnú prevádzku reťazovej píly
   c) Pokyny kvôli nebezpečenstvu spätného nárazu
   d) Pokyny pre bezpečnú techniku práce

Uvedenie do prevádzky SK-6

1) Naplňte olejovú nádržku
2) Montáž lišty a retaze
3) Zapojenie reťazovej píly do siete
4) Zapnutie

Bezpečnostné zariadenia na Vašej reťazovej píle SK-7

1. Reťazová brzda
2. Dobehová brzda
3. Bezpečnostné zablokovanie zapnutia
4. Zachytávací čap reťaze

Vysvetlenie správneho postupu pri základných prácach:
rúbanie stromu, odvetvovanie a prerezávanie (krátenie kmeňov na kláty) SK-7

a) Rúbanie stromu
b) Vykonanie vrubového (klinovitého) zárezu
c) Vykonanie finálneho rezu pri rúbaní
d) Odvetvovanie
e) Krátenie kmeňa
f) Ozubený nárazník

Údržba a ošetrovanie SK-8

Ak nastanú technické problémy SK-9

Servisná služba SK-9

Likvidácia a ochrana životného prostredia SK-9

Záručné podmienky

ES Vyhlásenie o zhode

Preklad pôvodného návodu na použitie

Elektrická reťazová píla

Predslov k návodu na obsluhu

Tento návod na obsluhu slúži na uľahčenie oboznámenia sa so strojom a s jeho správnym použitím. Návod na obsluhu obsahuje dôležité informácie o bezpečnom, odbornom a hospodárnom používaní stroja, ktorých dodržiavaním zabránite nebezpečenstvám, znížite nutnost opráv a výpadkov a zvýšite životnost stroja. Návod na obsluhu musí byť neustále k dispozícii na mieste použitia stroja.
Návod na obsluhu je povinne prečítať a dodržiavat každá osoba, poverená prácou so strojom, napr. jeho ovládaním, údržbou alebo prepravou.
Okrem návodu na obsluhu a záväzných predpisov o ochrane zdravia, platných v krajine a mieste použitia, je nutné dodržiavať aj uznávané odborné technické pravidlá bezpečnej a odbornej práce, ako aj predpisy o ochrane zdravia príslušných profesijných združení.

Obrázky a vysvetlenie piktogramov

1 Používajte ochranu oèí, hlavy a sluchu!
2 Varovanie!
3 Pred použitím si preèítajte návod na použitie
4 Nevystavujte toto elektrické náradie dažïu
5 Pri poškodení alebo prerezaní prívodného kábla okamžite vytiahnite zástrèku zo siete
6 Pozor, spätný náraz!
7 Držte oboma rukami!
8 Pozor Ochrana životného prostredia! Tento prístroj sa nesmie likvidovať spoločne s domovým/komunálnym odpadom. Vyslúžilý prístroj je potrebné odovzdať do zberných surovín.

Technické údaje

Táto reť azová píla je zhotovená podlă predpisov EN 60745-2-13 a zodpovedá Zákonu o bezpečnosti prístrojov.

Model		**KSE 2400-40**
Menovité napätie	V~	230-240
Menovitá frekvencia	Hz	50
Istenie (zotrvacné)	A	16
Menovitý výkon	W	2400
Dlžka lišty	mm	400
Rezná dĺžka	mm	380
Retaz		91 PX 057X
Rýchlosť reťaze	m/s	asi 12
Hmotnosť	Kg	asi 4,8
Obsah olejovej nádržky	ml	200

Všetky modely s automatickým mastením reťaze ako aj s mechanickou brzdou reťaze a brzdou dobehu.

Ochranná trieda: II/DIN EN 60745-1

Odrušenie: podla EN 55014

Údaje o emisiách hluku podľa zákona o bezpečností produktov ProdSG resp. EU-smernice o strojoch

Hodnoty hlučnosti podlă EN 60745-2-13: Hladina akustického tlaku L_{pA} 92,2 dB (A) K 3,0 dB(A)
Namerané hodnoty vibrácií podla EN 60745-2-13: 5,8 m/s^2 K 1,5 m/s^2

Pozor: Táto re azová píla je určená len na rezanie dreva!

Všeobecné bezpečnostné pokyny

Údaje o emisiách hluku podľa zákona o bezpečnosti produktov (ProdSG) resp. EU-smernice o strojoch: Hladina akustického tlaku na pracovisku môže prekročiť 80 dB(A). V tomto prípade sa doporučuje používa pracovné ochranné prostriedky na ochranu sluchu (napr. chrániče sluchu).

Pozor: Ochrana proti hluku! Pri spustení do prevádzky dodržujte regionálne predpisy.

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické náradie

⚠ **Varovanie! Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny.** *Zanedbanie pri dodržovaní týchto bezpečnostných upozornení a pokynov môže mať za následok elektrický úder, požiar a / alebo ťažké poranenia.*

Uschovajte si všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny pre neskoršie použitie.

V týchto bezpečnostných upozorneniach používaný pojem „elektrické náradie" sa vzťahuje na elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovými káblami) a na elektrické náradie napájané z akumulátorov (bez sieťových káblov).

1) Bezpečnosť na pracovisku

a) Udržujte svoj pracovný úsek čistý a dobre osvetlený. *Neporiadok alebo neosvetlené pracovné úseky môžu zapríčiniť úrazy.*

b) S elektrickým náradím nepracujte v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu, v ktorom sa vyskytujú horľavé kvapaliny, plyny nebo prášky. *Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu prach nebo výpary zapáliť.*

c) Dbajte na to, aby pri práci s elektrickým náradím boli deti a iné osoby v bezpečnej vzdialenosti. *V prípade straty pozornosti môžete stratiť kontrolu nad prístrojom.*

2) Elektrická bezpečnosť

a) Pripojovacia zástrčka elektrického náradia sa musí hodiť do zásuvky. Zástrčka sa nesmie v žiadnom prípade upravovať. Nepoužívajte nijaké adaptérové zástrčky spoločne s prístrojmi, ktoré majú ochranné uzemnenie. *Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko elektrického úderu.*

b) Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi ako sú trubky, radiátory, kachle a chladničky. *V prípade, že dôjde k uzemneniu tela, je riziko elektrického úderu vyššie.*

c) Prístroj nevystavujte dažďu alebo mokrému prostrediu. *Vniknutie vody do elektrického prístroja zvyšuje riziko elektrického úderu.*

d) Nepoužívajte kábel na iné ako určené účely, neprenášejte ani nevešajte prístroj za kábel a ani nevyťahujte zástrčku zo zásuvky za kábel. Chráňte kábel pred vysokými teplotami, olejom, ostrými hranami nebo pohyblivými časťami prístroja. *Poškodené alebo pokrútené káble oder zvyšujú riziko elektrického úderu.*

e) Pokiaľ s elektrickým prístrojom pracujete vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú určené pre použitie vonku. *Použitie kábla určeného pre použitie vonku znižuje riziko elektrického úderu.*

f) Pokiaľ sa nedá vyhnúť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, používajte ochranný spínač chybového prúdu. *Použitie ochranného spínača chybového prúdu znižuje riziko elektrického úderu.*

3) Bezpečnosť osôb

a) Buďte pozorní, sústreďte sa na to, čo robíte, pristupujte k práci s elektrickým náradím s rozvahou. Nepoužívajte elektrické náradie, pokiaľ ste unavení alebo pokiaľ ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. *Malý moment nepozornosti pri práci s elektrickým náradím môže mať za následok vážne poranenia.*

b) Používajte osobné ochranné vybavenie a vždy noste ochranné okuliare. *Používanie osobného ochranného vybavenia ako protiprachovej masky, protišmykovej bezpečnostnej obuvi, ochrannej prilby alebo protihlukovej ochrany sluchu, vždy podľa druhu a použitia elektrického náradia, znižuje riziko poranenia.*

c) Predchádzajte náhodnému uvedeniu prístroje do prevádzky. Skontrolujte, či je elektrické náradie vypnuté predtým, ako ho pripojíte na sieť a/alebo akumulátor, uchopíte alebo ponesiete. *Pokiaľ prístroj prenášate s prstom na spínači alebo zapnutý prístroj pripojíte na prúdové napájanie, môže to mať za následok poranenie.*

d) Pred zapnutím prístroja odstráňte všetky nastavovacie pomôcky alebo skrutkovače. *Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotačnej časti prístroja, môže spôsobiť poranenie.*

e) Vyhýbajte sa nezvyklému držaniu tela. Dbajte na stabilný postoj a vždy udržujte rovnováhu. *Tak môžete mať elektrické náradie lepšie pod kontrolou a neočakávaných situáciách.*

f) Noste vhodné oblečenie. Nenoste voľné oblečenie alebo ozdoby. Držte v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielcov vlasy, odev a rukavice. *Voľné oblečenie, ozdoby alebo dlhé vlasy sa môžu do pohyblivých častí zachytiť.*

g) Pokiaľ je možné namontovať zariadenie na odsávanie prachu a záchytávacie zariadenie, skontrolujte, či sú tieto zariadenia zapojené a správne použité. *Použitie zariadenia na odsávanie prachu môže znížiť prachové zaťaženie.*

4) Používanie a ošetrovanie elektrického náradia

a) Prístroj nepreťažujte. Pre svoju prácu používajte vždy k tomu určené elektrické náradie. *S vhodným elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie v uvedenom výkonovom rozsahu.*

b) Nepoužívajte nijaké elektrické náradie, ktorého spínač je poškodený. *Elektrické náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a je potrebné ho opraviť.*

c) Vytiahnite zástrčku zo zásuvky a / alebo vytiahnite akumulátor predtým, ako budete vykonávať

nastavení přístroja, vymieňať príslušenstvo alebo přístroj odložíte. *Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu přístroja.*

d) Nepoužívané elektrické náradie uschovávajte mimo dosahu detí. Nenechávajte pracovať s přístrojom osoby, ktoré s ním nie sú zoznámené alebo ktoré tieto pokyny nečítali. *Elektrické náradie je nebezpečné, pokiaľ ho používajú neskúsené osoby.*

e) Přístroj starostlivo ošetrujte. Kontrolujte, či pohyblivé časti přístroja spoľahlivo fungujú a nezasekávajú sa, či niektoré dielce nie sú zlomené alebo poškodené, či funkcia elektrického náradia nie je niečím negatívne ovplyvnená. *Poškodené dielce nechajte pred nasadením přístroja opraviť. Příčinou vzniku mnohých úrazov je zle udržované elektrické náradie.*

f) Rezné nástroje udržujte ostré a čisté. *Pozorne ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a je ľahšie ich viesť.*

g) Používajte elektrické náradie, příslušenstvo, nasadzované nástroje atď. podľa týchto pokynov a tak, ako je to pre tento špeciálny typ přístroja predpísané. *Pritom majte na zreteli pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. Používanie elektrického náradia na iné ako určené účely môže spôsobiť nebezpečné situácie.*

5) Servis

a) Svoje elektrické náradie nechávajte opravovať iba kvalifikovanému personálu a iba s použitím originálnych náhradných dielcov. *Tým zabezpečíte, že bezpečnosť přístroja zostane zachovaná.*

6) Emisie

- **Uvedená hodnota vibračných emisií bola zmeraná normalizovaným testovacím postupom a je možné ju použiť na porovnanie s iným elektrickým náradím.**
- **Uvedená hodnota vibračných emisií sa môže tiež použiť na odhad množstva a dĺžky potrebných pracovných prestávok.**
- **Skutočná hodnota vibračných emisií sa môže počas reálneho používania elektrického náradia od uvedenej hodnoty líšiť v závislosti od toho, ako sa elektrické náradie používa.**
- **Pozor: Na ochranu pred poruchami krvného obehu rúk, ktoré sú vyvolané vibráciami, je potrebné včas zaradiť pracovné prestávky.**

7) Bezpečnostné pokyny pre reťazové píly:

- **Kábel držte v bezpečnej vzdialenosti od oblasti sekania.** *V priebehu práce sa môže kábel v kríkoch schovať a neúmyselne môže dôjsť k jeho preseknutiu.*
- **Dbajte na to, aby ste u bežiacej píly mali časti tela v bezpečnej vzdialenosti od pílovej reťaze. Pred spustením píly skontrolujte, či sa pílová reťaz niečoho nedotýka.** *Pri práci s reťazovou pílou môže malý moment nepozornosti zapríčiniť zachytenie oblečenia alebo niektorej časti tela pílovou reťazou.*
- **Držte reťazovú pílu vždy pravou rukou za zadnú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť.** *Držanie reťazové píly v obrátenom pracovnom postoji zvyšuje riziko poranení a nesmie sa používať.*
- **Elektrický nástroj držte za izolované plochy rukovätí, pretože pílová reťaz sa môže dostať do kontaktu s vlastným sieťovým káblom.** *Kontakt pílovej reťaze s vedením pod napätím môže vystaviť napätiu kovové časti přístroja a viesť k zásahu elektrickým prúdom.*
- **Používajte ochranné okuliare a protihlukovú ochranu sluchu. Doporučuje sa dalšie ochranné vybavení na hlavu, ruky, nohy a chodidlá.** *Vhodné ochranné oblečenie znižuje nebezpečenstvo poranenia od odletujúceho materiálu a náhodného kontaktu s pílovou reťazou.*
- **Nepracujte s reťazovou pílou na strome.** *Pri používaní reťazovej píly na strome hrozí poranenie.*
- **Dbajte vždy na pevný postoj a reťazovú pílu používajte len vtedy, pokiaľ stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom podklade.** *Šmykľavý podklad alebo nestabilná plocha, na ktorej stojíte, ako napr. rebrík, môže viesť ku strate rovnováhy alebo ku strate kontroly nad reťazovou pílou.*
- **Pri rezaní vetvy, ktorá je pod mechanickým napätím, počítajte s tým, že táto môže zapružiť nazad.** *Keď mechanické napätie vo vláknach dreva povolí, môže napnutá vetva obsluhu zasiahnuť a / alebo reťazovú pílu strhnúť tak, že nad ňou stratíte kontrolu.*
- **Buďte zvlášť opatrný pri rezaní podrastu a mladých stromkov.** *Tenký materiál sa môže do reťazovej píly zachytiť a udrieť Vás alebo Vás vyviesť z rovnováhy.*
- **Vo vypnutom stave noste reťazovú pílu za prednú rukoväť, pílovou reťazou odvrátenou od tela. Pri transporte alebo odkladaní reťazovej píly vždy nasuňte ochranný kryt.** *Pozorné zaobchádzanie s reťazovou pílou znižuje pravdepodobnosť náhodného kontaktu s bežiacou reťazovou pílou.*
- **Dodržujte pokyny pre mastenie, napnutie reťaze a výmenu příslušenstva.** *Neodborne napnutá alebo namastená reťazová píla sa môže pretrhnúť alebo zvýšiť riziko spätného nárazu.*
- **Udržujte rukoväte suché, čisté, bez oleje a tuku.** *Mastné, zaolejované rukoväte sa šmýkajú a môžu spôsobiť stratu kontroly.*
- **Režte len drevo. Nepoužívajte reťazovú pílu na práce, na ktoré nie je určená – príklad: nepoužívajte reťazovú pílu na rezanie umelých hmôt, muriva alebo stavebných materiálov, ktoré nie sú z dreva.** *Použitie reťazovej píly na práve mimo určenia môže zaviniť nebezpečné situácie.*

8) Příčiny vzniku a predchádzanie spätnému nárazu:

Ku spätnému nárazu môže dôjsť, keď sa špička vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu alebo keď sa drevo ohýba a reťazovú pílu v reze pricvikne.

Taký kontakt so špičkou píly môže v niektorých prípadoch vyvolať nečakanú, dozadu smerujúcu reakciu, kedy vodiaca lišta udrí nahor a smerom k obsluhe.

Zachytení reťazovej píly na hornej hrane vodiacej lišty môže lištu silne odmrštiť smerom k obsluhe.

Každá z týchto reakcií môže viesť k tomu, že stratíte nad pílou kontrolu a môžete utrpieť ťažké poranenie. Nespo-

liehajte sa výlučne na bezpečnostné zariadenia, ktoré sú zabudované v reťazovej píle. Ako užívateľ reťazovej píly máte povinnosť urobiť rôzne opatrenia, aby ste mohli pracovať bez úrazov a poranení.

Spätný náraz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného použitia elektrického náradia. Zabrániť sa mu dá vhodnými bezpečnostnými opatreniami, ktoré sú popísané nižšie:

- **Držte pílu pevne v obidvoch rukách, pritom palcom a prstami zvierajte rukoväte reťazovej píly. Zaujmite telom a ramenami taký postoj, aby ste sily spätného nárazu ustáli.** *Keď sa urobia vhodné opatrenia, môže obsluha spätné nárazy zvládnuť. Nikdy reťazovú pílu nepúšťajte.*
- **Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela a nepíľte vo výške nad svojimi ramenami.** *Tým sa predíde náhodnému kontaktu špičky lišty a umožní to lepšiu kontrolu nad reťazovou pílou v nečakaných situáciách.*
- **Používajte vždy výrobcom predpísané náhradné lišty a pílové reťaze.** *Nesprávne náhradné lišty a pílové reťaze môžu viesť k pretrhnutiu reťaze a / alebo ku spätným nárazom.*
- **Dodržujte pokyny výrobcu pre ostrenie a údržbu reťazovej píly.** *Príliš nízky obmedzovač hĺbky zvyšuje sklon ku vzniku spätných nárazov.*
- **Prívodné vedenie/kábel veďte tak, aby nebol počas rezania zachytený vetvami či podobne.**

9) Dôležité pokyny pre Vašu osobnú bezpecnosť

a) Všeobecné bezpecnostné pokyny

1. Nikdy nepoužívajte neúplné zariadenie a ani zariadenie, ktoré nie je vybavené povolenou zmenou.
2. Tieto prístroje nie sú určené na to, aby ich používali osoby s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami, osoby s chýbajúcimi skúsenosťami a/alebo nedostatočnými vedomosťami. Prístroje je v tomto prípade možné používať jedine za dozoru osoby dohliadajúcej na bezpečnosť a osoby poskytujúcej potrebné pokyny o používaní prístrojov.
3. Deti a mladiství do 18 rokov nesmú manipulovať s elektrickými reťazovými pílami. Výnimka: mladiství ucni, starší ako 16 rokov, pod dozorom odborníka.
4. Reťazovú pílu smú obsluhovať len osoby s dostatočnými skúsenostami.
5. Uschovávajte tento návod na obsluhu vždy spoločne s reťazovou pílou.
6. Požičiavajte alebo darujte reťazovú pílu iba osobám, ktoré sú oboznámené s jej použitím. Prosím, odovzdajte im vždy aj tento návod na obsluhu.

b) Pokyny pre bezpečnú prevádzku reťazovej píly

7. Pozor! Pred prvým použitím reťazovej píly si, prosím, dôkladne precčítajte návod na obsluhu a nechajte si vysvetlit jej použitie.
8. Vaše elektrické náradie vždy bezpečne skladujte. Nepoužívané elektrické náradie by malo byt uložené na suchom a vyvýšenom mieste, alebo uzamknuté, mimo dosah detí.
9. Kontrolujte pravidelne predlžovací kábel a vymeňte ho, ak je poškodený. Dbajte na to, aby rukoväti boli vždy suché, aby neboli zaolejované alebo zamastené.
10. Pred každým použitím skontrolujte prívodný kábel, ci nie je poškodený alebo ci nemá trhliny. Poškodené káble musia byt nahradené.
11. Pri práci musíte reťazovú pílu ovládat oboma rukami.
12. Pred dotiahnutím reťaze, jej výmenou alebo pred odstránením poruchy musí byť reťazová píla oddelená od elektrickej siete - vytiahnite zástrčku!
13. Počas pracovných prestávok stroj odložte tak, aby nikoho neohrozil. Vytiahnite zástrčku zo siete!
14. Pri zapnutí musíte reťazovú pílu bezpečne podoprieť a pevne držat. Reťaz a lišta musia byť volné.
15. Pri poškodení alebo prerezaní prívodného kábla okamžite vytiahnite zástrčku zo siete.
16. Reťazovú pílu možno používat iba po zapojení do zásuvky s ochranným kolíkom a s inštaláciou podrobenou revízii. Poistka musí mať hodnotu 16 A a nesmie byť zaťažená inými spotrebičmi.
17. Pri použití káblového bubna musí byť kábel vždy úplne odmotaný.
18. Dbajte na to, aby kábel nebol zalomený alebo poškodený.
19. Reťazová píla smie byť uvedená do chodu len kompletne zmontovaná. Nesmú chýbať žiadne ochranné zariadenia.
20. 1Ak na nástroji spozorujete zmeny, okamžite motorovú pílu vypnite.
21. Kvôli prípadným úrazom majte vždy pripravenú lekárničku podla normy DIN 13164.
22. Pri dotyku reťazovej píly so zeminou, kameňmi, klincami alebo inými cudzími telesami, prosím, okamžite vytiahnite zástrčku zo siete a skontrolujte reťaz a lištu.
23. Dbajte na to, aby do pôdy alebo kanalizácie neprenikol žiaden olej z reťaze - kvôli ochrane životného prostredia. Reťazovú pílu vždy odkladajte na podložku, lebo z lišty alebo reťaze môže vždy odkvapnúť trocha oleja.
24. Nepoužívajte reťazovú pílu pri zlých poveternostných podmienkach, najmä keď hrozí búrka/prehánka.

c) Pokyny kvôli nebezpečenstvu spätného nárazu

25. Pokiaľ možno používajte na pílenie kozu.
26. Vždy sa pozerajte na hrot lišty.
27. Rez začínajte výlučne s bežiacou pílovou reťazou, nikdy nezapínajte stroj s priloženou reťazou.
28. Takzvané zapichovacie rezy pomocou hrotu lišty smú vykonávať iba vyškolení pracovníci.

d) Pokyny pre bezpečnú techniku práce

29. Práca na rebríkoch, lešeniach alebo stromoch je zakázaná.
30. Zabezpečte drevo tak, aby sa počas pílenia nemohlo otociť.
31. Dávajte pozor na rozštiepené drevo. Pri pílení sa môžete zranit strhnutými ivermi.
32. Nepoužívajte reťazovú pílu na páčenie alebo presúvanie dreva.
33. Pílte iba spodnou stranou lišty. Pri pílení hornou stranou je reťaz zrážaná späť v smere piliara.
34. Dbajte na to, aby v dreve nebol kamene, klince alebo iné cudzie telesá.
35. Doporučujeme, aby prvoužívateľa zaškolil v manipulácii s reťazovou pílou a v používaní ochranného

vybavenia osôb skúsený užívateľ a aby sa najskôr v rezaní zacvičil na guľatine na rezacom koni alebo stojane.

36. Dbajte na to, aby bežiaca píla neprišla do kontaktu s pôdou a s drôtenými plotmi.

Uvedenie do prevádzky

Pred naštartovaním

Prívod napätia a prúdu sa musí zhodovať s hodnotami uvedenými na štítku s označením typu. Pred začatím práce vždy skontrolujte, či reťazová píla funguje správne a či sa bezpečne používa. Skontrolujte aj to, či je mazanie reťaze a olejová mierka v dobrom pracovnom stave.

1. Naplňte olejovú nádržku (obr. 1 + 2)

Reťazová píla nesmie byť nikdy uvedená do chodu bez reťazového oleja, ináč dôjde k poškodeniu reťaze, lišty a motora. Pri prevádzke bez oleja nebude v prípade poškodenia uznaná žiadna záruka. Prosím, používajte iba olej pre reťazové píly na biologickom základe, ktoré sú stopercentne biologicky odbúrateľné. Biologický reťazový olej dostanete v každej odbornej predajni.

Nepoužívajte starý olej. Spôsobuje to poškodenie Vašej reťazovej píly a vedie k strate záruky.

- Pred plnením olejovej nádržky, prosím, vytiahnite zástrčku zo siete.
- Otvorte otočný uzáver a odložte ho tak, aby sa nestratil tesniaci krúžok uzáveru nádržky.
- Pomocou lievika nalejte do nádržky asi 200 ml oleja a uzáver nádržky pevne uzavrite.
- Stav oleja sa dá zistit pohľadom do priezoru 1. Ak nástroj nechcete dlhší čas používat, odstránte, prosím, olej z nádržky.
- Pred prepravou alebo odoslaním reťazovej píly je taktiež nutné vyprázdniť olejovú nádržku.
- Pred začiatkom práce skontrolujte funkciu mazania reťaze, zapnite pílu s namontovanou rezacou sadou a s dostatočným odstupom podržte nad svetlým podkladom (Pozor, nedotknite sa zeme!). Ak sa ukáže olejová stopa, pracuje mazanie reťaze bezchybne.
- Po použití uložte reťazovú pílu vodorovne na nasiakavú podložku. V dôsledku roztecenia oleja na lištu, reťaz a pohon môže ešte uniknút niekoľko kvapiek oleja.

2. Montáž lišty a reťaze (obr. 3 + 4)

⚠ Pozor! Hrozí nebezpečenstvo úrazu. Pri montáži reťaze používajte bezpečnostné rukavice.

Pre montáž listu a reťaze nepotrebujete u tejto reťazovej píly nijaké nástroje!

- Položte reťazovú pílu na stabilný podklad.
- Povoľte skrutku s kolíkovou rukoväťou 7 proti smeru hodinových ručičiek.
- Snímte kryt pastorku 8.
- Priložte reťaz na list a dajte pozor na smer chodu reťaze. **Rezné zuby musia na hornej strane listu smerovať dopredu** (pozri obr. 4).
- Založte voľný koniec pílovej reťaze cez hnacie koliesko reťaze (B).
- List píly založte tak, aby pozdĺžny otvor v liste presne dosadol do vedenia v dosadacej ploche listu.
- Dbajte na to, aby napínací čap reťaze (A) dosadol presne do malého otvoru v liste (obr. 3). Čap musí byť v tomto otvore vidno. V prípade potreby otáčajte ryhovaným kolieskom na napínanie reťaze (16) dopredu resp. dozadu tak dlho, až kým napínací čap reťaze dosadne do otvoru listu.
- Skontrolujte, či všetky články reťaze presne sedia v drážke listu a či je pílová reťaz presne vedená kolem hnacieho kolieska reťaze.
- Nasaďte na svoje miesto kryt pastorku 8 a pevne ho zatlačte.
- Otáčajte dôkladne skrutkou s kolíkovou rukoväťou 7 v smere hodinových ručičiek.
- Reťaz napnite. Pri napínaní otáčajte ryhovaným kolieskom nahor (šípka v smere +). Reťaz má byť napnutá tak, aby sa dala v strede listu nadvihnúť o asi 3 mm (obr. 4). Pri povoľovaní reťaze otáčajte ryhovaným kolieskom smerom dolu (šípka v smere -).
- Nakoniec pevne rukou utiahnite skrutku s kolíkovou rukoväťou 7.

Napnutie reťaze má veľký vplyv na životnosť rezacej sady, treba ju častejšie kontrolovať. Pri zahriatí na prevádzkovú teplotu sa reťaz natiahne a treba ju znova napnúť. Novú pílovú reťaz treba napínať častejšie, až kým sa nenatiahne.

⚠ Pozor: Počas chodu treba reťaz častejšie napínať. Okamžite reťaz napnite, ak lieta alebo vystupuje z drážky!

Pri napínaní reťaze trochu povoľte skrutku s kolíkovou rukoväťou 7. Potom otáčajte ryhovaným kolieskom nahor (šípka v smere +). Reťaz napnite tak, aby sa dala uprostred listu nadvihnúť o asi 3 mm, ako ukazuje obr. 4

3. Zapojenie reťazovej píly do siete (obr. 5)

Doporučujeme používať reťazovú pílu spoločne s ochranným zariadením chybového prúdu a maximálnym spúšťacím prúdom 30 mA.

Tento prístroj je určený pre prevádzku so zásobovacou elektrickou sieťou s impendanciou systému Z_{max} na bode preberania (domová prípojka) s maximálne 0,4 Ohmami. Užívateľ musí zistiť, či bude prístroj používaný iba v jednej elektrickej sieti, ktorá spĺňuje túto požiadavku. Podľa potreby sa dá impendancia systému zistiť u lokál-neho dodávateľa elektrickej energie.

⚠ Používajte iba také predlžovacie káble, ktoré sú povolené pre použitie vonku a ktoré nie sú ľahšie ako gumové káble H07 RN-F podľa DIN/ VDE 0282 s minimálnym prierezom 1,5 mm². Tieto káble musia byť chránené pred striekajúcou vodou. V prípade poškodenia pripojovacieho kábla tohoto prístroja smie tento kábel vymeniť iba výrobcom poverená opravárenská dielňa, pretože na jeho výmenu sú potrebné špeciálne nástroje. Prístroje, ktoré sa používajú vonku, by sa mali pripojovať prostredníctvom zásuvky s ochranou proti chybovému prúdu.

Táto reťazová píla je na zabezpečenie pripojovacieho kábla vybavená ťahovým odľahčením. Najskôr spojte zástrčku prístroja s pripojovacím káblom. Vytvorte potom

s pripojovacím káblom úzku slučku a zasuňte ju cez otvor na zadnej strane rukoväte. Potom slučku založte okolo háku ahového odľahčenia tak, ako vidíte na obrázku. Teraz bude zástrčný spoj zaistený proti samovoľnému rozpojeniu.

4. Zapnutie (obr. 2 + 6)

- Držte pílu pevne v obidvoch rukách, pritom palcom a prstami zvierajte rukoväte reťazovej píly (obr. 6).
- Stlačte palcom uzávierku vypínača 15 na ľavej strane zadnej rukoväti a potom stlačte vypínac chodu 9.
- Tlačidlo uzávierky vypínača 15 slúži len na odblokovanie zapínania, po zapnutí ho už netreba stláčať.
- Pílu vypnete uvoľnením vypínaca 9.

Pozor: Reťaz píly sa okamžite rozbehne vysokou rýchlosťou. Pri odkladaní píly dbajte na to, aby sa reťaz nikdy nedostala do kontaktu s kameňmi nebo kovovými predmetmi

Výstraha!

Pri dlhom používaní prístroja je jeho používateľ ohrozený otrasmi, ktoré môžu viesť k chorobe bledých prstov rúk (Raynaudov syndróm) alebo k syndrómu karpálneho kanála.

Tento stav znižuje schopnosť ruky pociťovať a regulovať teplotu, spôsobuje necitlivosť v rukách, neschopnosť vnímania teploty a môže viesť k poškodeniu nervového a obehového systému a k odumretiu tkanív.

Nie všetky faktory, ktoré vedú k Raynaudovmu syndrómu sú známe, no chladné počasie, fajčenie a choroby, ktoré postihujú tepny a krvný obeh, ako aj veľké, príp. dlho pretrvávajúce zaťaženie otrasmi sú faktory, ktoré sú menované pri vzniku tejto choroby. Aby ste znížili riziko vzniku Raynaudovho syndrómu a syndrómu karpálneho kanála dodržujte nasledujúce pokyny:

- Noste rukavice a ruky si udržiavajte v teple.
- Vykonávajte dôkladnú údržbu prístroja. Prístroj s uvoľnenými komponentmi alebo poškodený, či opotrebované tlmiče majú sklon k väčším vibráciám.
- Rukoväť držte pevne, no nezovierajte ju neustále nadmerným tlakom. Robte veľa prestávok.

Všetky hore uvedené opatrenia však nemôžu vylúčiť riziko Raynaudovho syndrómu ani syndrómu karpálneho kanála. Používateľom, ktorí s prístrojom pracujú dlhodobo a pravidelne, sa odporúča, aby dôkladne sledovali stav svojich rúk a prstov. V prípade výskytu uvedených symptómov bezodkladne vyhľadajte lekára.

Bezpečnostné zariadenia na Vašej reťazovej píle

1. Reťazová brzda (obr. 7)

Táto reťazová píla je vybavená mechanickou reťazovou brzdou. V prípade vybehnutia píly nahor v dôsledku dotyku hrotu lišty s drevom alebo pevným predmetom sa pohon reťazovej píly spustením bezpečnostného krytu ruky 4 okamžite zastaví, motor však beží ďalej. Brzdenie sa spustí tým, že zadná časť Vašej dlane na prednej rukoväti 2 zatlačí na bezpečnostný kryt ruky 4. Funkčnosť reťazovej brzdy by sa mala preskúšať pred každým použitím píly.

Pozor: Pri uvoľňovaní reťazovej brzdy (potiahnite bezpečnostný kryt ruky dozadu v smere rukoväti a upevnite) nesmie byť stlačený žiadny spínač!

Dbajte na to, aby bol pred uvedením reťazovej píly do chodu bezpečnostný kryt ruky 4 vždy zaaretovaný v pohotovostnej polohe. Dosiahnete to potiahnutím bezpečnostného krytu dozadu v smere rukoväti.

2. Dobehová brzda

Táto reťazová píla je podľa najnovších predpisov vybavená mechanickou dobehovou brzdou. Táto brzda je spriahnutá s brzdou reťazovej píly a po vypnutí píly zabrzdí bežiacu reťaz.
Jej funkcia sa spúšťa uvoľnením tlačidla ZAP/VYP. Táto dobehová brzda bráni zraneniu prostredníctvom dobiehajúcej reťaze.

3. Bezpečnostné zablokovanie zapnutia

Pre dodatočnú bezpečnosť slúži oneskorenie zapnutia, ktoré je účinné po každom vypnutí reťazovej píly po dobu cca. 3 sekúnd.
Po vypnutí píly je pre Vašu bezpečnosť účinné oneskorenie v trvaní asi 3 sekundy pred opätovným zapnutím prístroja.
Až po uplynutí tejto doby je možné pílu stlačením blokovacieho gombíka 15 a následnom stlačení prevádzkového spínača 9 uviesť do prevádzky tak, ako je popísané v odstavci „Zapnutie“.

4. Zachytávací čap reťaze (obr. 8)

Táto reťazová píla je vybavená zachytávacím čapom reťaze. Ak sa počas chodu píly roztrhne reťaz, zachytí zachytávací čap voľne sa pohybujúci koniec reťaze a zabráni tak zraneniu ruky piliara.

Vysvetlenie správneho postupu pri základných prácach: rúbanie stromu, odvetvovanie a prerezávanie (krátenie kmeňov na kláty) (obr. č. 9 až 16)

a) Rúbanie stromu

Ak rezanie kmeňov na kláty a rúbanie robia dve osoby súčasne, potom musí vzdialenosť medzi osobou, ktorá rúbe strom, a osobou, ktorá pracuje na strome už zrúbanom, byť najmenej dvakrát väčšia, než predstavuje výška rúbaného stromu. Pri rúbaní stromov je potrebné dbať na to, aby neboli žiadne osoby vystavené nebezpečenstvu, a aby neboli zasiahnuté žiadne napájacie, elektrické či iné vedenia, a aby nevznikli žiadne vecné škody. Ak sa strom ocitne v kontakte s elektrickým či iným vedením, je potrebné bezodkladne informovať príslušný podnik.

Pri rezaní vo svahu sa musí pracovník obsluhujúci reťazovú pílu nachádzať vždy nad rúbaným stromom, pretože po zrúbaní sa bude kmeň najskôr šmýkať alebo valiť smerom dolu.

Pred rúbaním je nutné si naplánovať únikovú cestu a podľa potreby si ju vopred uvoľniť. Úniková cesta má viesť šikmo dozadu od predpokladanej pádovej línie stromu, ako ukazuje obrázok č. 9.

Pred rúbaním je potrebné posúdiť sklon kmeňa, polohu

väčších vetiev a smer a silu vetra tak, aby bolo možné určiť smer pádu stromu.

Zo stromu je potrebné odstrániť nečistoty, kamene, voľnú kôru, klince, svorky a zvyšky drôtu.

b) Vykonanie vrubového (klinovitého) zárezu

V pravom uhle k smeru a zo strany budúceho pádu stromu urobíme zárez (vyrežeme klin – pozn. prekl.) do hĺbky 1/3 priemeru kmeňa, ako ukazuje obrázok č. 10. Najprv urobíme dolný vodorovný zárez. Tým sa zabráni zovretiu lišty s reťazou pri vykonávaní druhého (šikmo zhora vedeného – pozn. prekl.) zárezu.

c) Vykonanie finálneho rezu pri rúbaní

Finálny rez nasadíme vo výške najmenej 50 mm nad vodorovným zárezom (z druhej strany, než kde je urobený klinovitý zárez – pozn. prekl.), ako ukazuje obrázok č. 10. Finálny rez teda vedieme rovnobežne s vodorovným zárezom. Finálny rez vedieme iba tak hlboko, aby zostalo zachované jadro kmeňa, ktoré môže pri ukladaní kmeňa slúžiť ako pomyselný kĺbový záves. Jadro bráni tomu, aby sa kmeň otáčal a položil sa do nesprávneho smeru. Jadro neprerezávame.

V okamihu, keď sa finálny rez priblíži k jadru, by sa mal strom už začať rúbať. Ak sa začne ukazovať, že strom možno nepadne do požadovaného smeru, alebo sa nakloní späť a zovrie pílovú lištu, je potrebné prerušiť finálne rezanie a na presmerovanie kmeňa do požadovaného smeru je potrebné použiť kliny z dreva, plastu alebo hliníka.

Hneď ako sa strom začne rúbať, vyberieme reťazovú pílu z rezu, vypneme ju, odložíme a plánovanou únikovou cestou opustíme nebezpečný priestor. Pozor na spadnuté vetvy a iné prekážky na zemi a na možnosť zakopnutia pri rýchlom ústupe.

d) Odvetvovanie

Pod pojmom odvetvovanie rozumieme oddeľovanie vetiev od zrúbaného kmeňa. Pri odvetvovaní najprv väčšie, smerom dolu orientované vetvy ponechávame, pretože kmeň podopierajú. Menšie vetvy, podľa obrázka č. 11, oddelíme jedným rezom. Vetvy, ktoré sú mechanicky napnuté, je potrebné rezať zdola nahor, aby sa zabránilo zaklineniu píly.

e) Krátenie kmeňa

Pod pojmom krátenie kmeňa rozumieme rozrezanie už zrúbaného kmeňa na časti/kláty. Pri rezaní dbajte na pevný a istý postoj a rovnomerné rozloženie hmotnosti vášho tela na obe nohy. Pokiaľ možno, mal by byť kmeň podopretý vetvami, trámikom alebo klinmi a zaistený proti pohybu. Riaďte sa jednoduchými pokynmi na uľahčenie rezania.

Ak kmeň rovnomerne dolieha na zem po celej svojej dĺžke, ako ukazuje obrázok č. 12, režeme ho zhora.

Ak kmeň stromu leží na zemi iba na jednej strane, ako ukazuje obrázok č. 13, potom narežeme kmeň najprv zdola do 1/3 priemeru kmeňa a zvyšok rezu urobíme zhora oproti spodnému rezu.

Ak strom dolieha k zemi na oboch koncoch, ako ukazuje obrázok č. 14, potom narežeme kmeň najprv zhora do 1/3 priemeru kmeňa, a potom dorežeme zvyšné 2/3 priemeru kmeňa zdola proti hornému rezu.

Pri rezaní vo svahu vždy stojíme nad kmeňom, ako ukazuje obrázok č. 15. Aby sme mali plnú kontrolu nad pílou aj v okamihu „prerezania“, znížime na konci rezu tlak na pílu bez toho, aby sme uvoľnili pevné držanie rukoväti reťazovej píly. Dbáme na to, aby sa reťaz píly nedotkla zeme. Po dokončení rezu počkáme, až sa reťaz píly celkom zastaví, a až potom reťazovú pílu odložíme. Pri prechádzaní od jedného stromu k druhému vždy motor reťazovej píly vypíname.

Ozubený nárazník (obr. 16)

- Zaborte ozubený nárazník do dreva a použite ho ako čap. Režte oblúkovým pohybom, aby sa tyč dostávala do dreva.
- V prípade potreby zopakujte niekoľko krát, pričom zmeňte miesto, kde vložíte ozubený nárazník.

Údržba a ošetrovanie

Pred akoukoľvek údržbou a ošetrovaním vždy vytiahnite zástrčku zo siete.

- Po použití reťazovú pílu vždy vyčistite od pilín a oleja. Dbajte najmä na to, aby boli čisté prie duchy na chladenie motora v kryte reťazovej píly (nebezpecenstvo prehriatia).
- Ak je pílová reťaz veľmi znečistená, alebo zanesená živicou, treba reťaz odmontovat a vycistiť. Vložte reťaz na niekolko hodín do nádoby s cistiacim prostriedkom na reťazové píly. Potom ju opláchnite cistou vodou a pokiaľ reťaz okamžite nepoužijete, ošetrite ju prípravkom Service Spray alebo iným vhodným antikoróznym sprejom.
- Platí len pri použití biologického reťazového oleja: Kedže niektoré druhy biologického oleja môžu mať po dlhšom používaní sklon k inkrustácii, mal by sa olejový systém pred dlhším uskladnením reťazovej píly prepláchnut. Naplňte olejovú nádržku až do polovice (asi 100 ml) prípravkom na čistenie reťazových píl a zatvorte nádobku zvyčajným spôsobom. Potom reťazovú pílu zapnite bez namontovanej lišty a reťaze a nechajte ju bežať tak dlho, kým celá preplachovacia kvapalina neunikne mazacím otvorom. Pred, dalším použitím reťazovej píly bezpodmienečne doplnte olej.
- Neskladujte pílu vonku alebo vo vlhkých miestnostiach.
- Pred každým použitím reťazovej píly skontrolujte opotrebovanie všetkých jej dielov, najmä reťaze, lišty a pohonného kolieska reťaze.
- Dbajte vždy na správne napnutie pílovej reťaze. Príliš volná reťaz sa pri prevádzke môže uvolniť a spôsobiť zranenia. Poškodenú reťaz je nutné okamžite vymeniť. Rezacie zuby by mali mat dlžku aspon 4 mm.
- Po použití skontrolujte, či nie je poškodený kryt motora alebo prívodný kábel. Pri náznakoch poškodenia Vašu reťazovú pílu, prosím, zverte do opravy odbornej dielni alebo firemnému servisu.
- Pri každom použití Vašej reťazovej píly skontrolujte stav oleja a mazanie. Nedostatočné mazanie spôsobuje poškodenie reťaze, lišty a motora.
- Pred každým použitím Vašej reťazovej píly skontrolujte ostrosť reťaze. Tupé reťaze spôsobujú prehrievanie motora.

- Kedže na brúsenie pílovej reťaze sú nutné isté odborné znalosti, odporúčame Vám zverit brúsenie odbornému servisu.
- Pred prepravou reťazovej píly vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky napájania a pretiahnite kryt reťaze cez koľajnicu a reťaz. Ak sa s reťazovou pílou robí niekoľko rezaní, reťazová píla sa musí medzi jednotlivými rezaniami vypnúť.
- Keď používate vozidlo na prepravu stroja, nastavte ho tak, aby nemohol spôsobiť žiadne nebezpečenstvo pre osoby a dôkladne ho pripevnite.

Ak nastanú technické problémy

- **Stroj neštartuje**: Skontrolujte zásuvku, či je v nej napätie, skontrolujte, či nie je prerušený predlžovací kábel. Ak tým neodstránite príčinu poruchy, zverte reťazovú pílu odbornej dielni alebo firemnému servisu.
- **Nebeží reťaz:** Skontrolujte polohu bezpečnostného krytu ruky (pozri obr. 7). Reťaz beží, len ak je brzda uvolnená.
- **Motor silne iskrí:** Je poškodený motor alebo uhlíková kefa. Zverte reťazovú pílu odbornej dielni alebo firemnému servisu.
- **Netečie olej:** Skontrolujte stav oleja. Vyčistite prietokové otvory oleja v lište (pozri aj príslušné pokyny pre údržbu a starostlivosť). Ak tým neodstránite príčinu poruchy, zverte reťazovú pílu odbornej dielni alebo firemnému servisu.

Pozor: Údržbárske alebo opravárenské práce, ktoré nie sú uvedené v tomto návode na obsluhu, smú vykonávať iba autorizovaní odborní pracovníci alebo firemný servis.

Pozor: Pri poškodení prívodného kábla tohto nástroja smie kábel vymeniť iba opravárenská dielňa určená výrobcom alebo firemný servis, lebo je na to potrebné špeciálne náradie.

Servisná služba

Opravy elektrického náradia smú vykonávať iba odborní opravári.Prosím, popíšte pri zaslaní do opravy zistené závady.

Likvidácia a ochrana životného prostredia

Keď Váš prístroj jedného dňa doslúži alebo ho už nebudete potrebovať, v nijakom prípade prístroj neodhadzujte do domového odpadu, ale ho zlikvidujte ekologicky. Prosíme, aby ste prístroj odovzdali do zberne. Tam je možné separovať plastové a kovové dielce a postúpiť ich na opätovné spracovanie. Informácie k tejto problematike obdržíte na správe Vašej obce nebo mesta.

İÇİNDEKİLER SAYFA

1. Kullanma Talimatının tanımı 2
1.1 Resim yazıların tanımı ve izahı

2. Kişisel güvenliğiniz için önemli kurallar 2
2.1. Elektrikli aletler için genel güvenlik kuralları
1) İşyerinde güvenlik
2) Elektrik güvenliği
3) Kişisel güvenlik
4) Elektrikli aletin kullanımı ve yönetimi
5) Servis
6) Emisyonlar
7) Zincir testere için güvenlik kuralları
8) Geri tepme nedenleri ve nasıl önlenebilir
9) Kişisel güvenliğiniz için önemli kurallar
a) Genel güvenlik kuralları
b) Testereyi güvenle kullanma kuralları
c) Tepme riskine karşı uyarı
d) Güvenli çalışma teknikleri

3. Parçaların Tanımı 4

4. Çalıştırma 5
4.1 Yağ deposunun doldurulması ve yağ akışı
4.2 Pala ve zincirin takılması
4.3 Zincirli testerenin akıma bağlanması
4.4 Çalıştırma

5. Zincir frenindeki güvenlik düzenekleri 6
5.1 Zincir freni
5.2 Ağır frenleme
5.3 Zincir yakalama vidası

6. Zincirli testere ile mükemmel çalışma kuralları 7
a) Ağaç kesme
b) Kertik
c) Geri düşme kesiği
d) Bir ağacın biçilmesi
e) Tomrukların biçilmesi
f) Kanca

7. Bakım ve servis 8

8. Teknik sorunlar durumunda 8
• Makine çalışmıyor

Den çeviri orijinal

1. Teknik Bilgiler

Bu testere DIN EN 60745-2-13 yönergesine uygun olarak üretilmiştir ve ekipman güvenliği hakkındaki Avrupa normlarını karşılar.

ELEKTRİK MOTORLU TESTERE		***KSE 2400-40***
Voltaj	V~	230
Nominal frekans	Hz	50
Sigorta (gecikme zamanı)	A	16
Çıkış gücü	W	2400
Pala	mm	400
Kesme boyu	mm	380
Devir	m/sec	ca. 12
Ağırlık	kg	4,8
Yağ	ml	250

Tüm modellerde otomatik zincir yağlama, mekanik zincir freni ve durdurma fren mevcuttur.

⚠cirin model bilgileri model etiketindedir.

Koruma sınıfı:	II/ DIN EN 60745-1
Englleme basıncı :	EN 55014' e göre
Ses emisyon değerleri:	EN 60745-2-13:2011-07:
Ses basınç düzeyi L_{pA} K=3,0	92,2 dB (A)
Titreşim değerleri	EN 60745-2-13:2011-07' e uygun olarak
Ölçülmüş gazlama sapı K=1,5	max. 5,8 m/s^2

Dikkat: Bu testere sadece ağaç, odun kesmek için tasarlanmıştır.

2. Kullanma Talimatının tanımı

Bu Talimat, makinayı tanımanızı ve kurallarına uygun kullanmanızı kolaylaştırmak amacına yöneliktir. Bu Kitapçık makinanın nasıl güvenle, doğru ve ekonomik olarak kullanılacağına dair önemli bilgiler içerir. Bu bilgilere uygun davranmak makinanın güvenilirliğinin ve çalışma ömrünün arttırılmasına yardım eder. Makineyi kullanırken bu Kitapçığı daima el altında bulundurunuz.

İster kullanırken ister bakım yaparken ister nakledерken makine ile ilgilenen herkesin bu Kitapçığı okuyup uygulaması gerekir. Kullanma Talimatına ve kullanılan ülke ve bölgedeki kazaların önlenmesine dair cari kurallara ek olarak güvenli ve doğru çalıştırma hakkındaki genel ⚠kabul görmüş kurallara da uyulmalıdır.

1.1. Piktogram (resimyazı) ların açıklaması

Baş, göz ve kulaklarınızı koruyunuz

Dikkat

Kullanmadan önce Talimatı okuyunuz

Yağmurda kullanmayınız

Kablo hasar görürse derhal fişi çekiniz

3. Genel Güvenlik Kuralları

Ses emisyon bilgisi Alman Ürün Güvenliği Yasası ve AB Makina Yönergesine uygundur.: Çalışma sahasındaki Ses düzeyi 80 dB(A) yı geçebilir, bu taktirde kullanıcı koruyucu kulaklık talep edecektir.

Dikkat: Gürültüden korunma! Makinenizle çalışırken yerel düzenlemelere uygun hareket ediniz.

2.1. Elektrikli aletler için genel güvenlik bilgileri

Dikkat! Güvenlikle ilgili tüm bilgi ve kuralları okuyunuz! *Güvenlik kurallarına uymakta ihmal, elektrik çarpması, yanık ve/veya ciddi yaralanmalara neden olabilir.*

Güvenlik bilgi ve kurallarını daima el altında bulundurunuz

Elektrikli alet terimi kordonlu veya kordonsuz (bataryalı) tüm aletleri kapsar.

1) İşyeri güvenliği

a) **Çalışma sahası temiz, düzenli ve iyi aydınlatılmış olmalıdır.** *Düzensiz ve loş alanlar kazaya davetiye çıkarır.*

b) **Yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar bulunan yerlerde makineyi çalıştırmayınız.** *Bu cihazlar kıvılcım atabilir ve ortamı tutuşturabilir.*

c) **Çalışırken özellikle çocuklar olmak üzere başkalarını yakınınıza sokmayınız.** *Kontrol kaybı kazalara neden olabilir.*

2) Elektrik güvenliği

a) **Aletin fişi prize uyumlu olmalıdır. Fiş hiçbir şekilde değiştirilmemelidir. Topraklamalı aletlerle kombine fiş/konektörleri kullanmayınız.** *Değiştirilmemiş fişler ve fitingler kaza riskini azaltır.*

b) **Borular, ısıtıcılar, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylere fiziksel temastan kaçınınız.** *Vücudunuz toprakla devresini tamamlarsa yüksek oranda elektrik çarpması riski oluşur.*

c) **Aleti yağmur veya nemli ortamlardan uzak tutunuz.** *Alete su kaçması çarpma riskini arttırır.*

d) **Aleti kordonundan taşımayınız veya prizden kordonundan çekmeyiniz. Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan ve aletin hareketli parçalarından koruyunuz.** *Hasarlı veya kırık kablo çarpma riskini arttırır.*

e) **Makineyi açık alanda kullanırken yalnızca açık alanda kullanımı onaylanmış ilave kablolar kullanınız.** *Uygun ilave kablo kullanımı çarpma riskini azaltır.*

f) **Nemli ortamda kullanmak önlenemiyorsa kaçak akım rölesi uygulamak şiddetle tavsiye edilir.** *Bu rölenin kullanımı çarpma riskini azaltır.*

3) Kişisel güvenlik

a) **Elektrkli bir aletle çalışırken daima yaptığınız işe odaklanınız ve makul bir dikkat gösteriniz. Yorgun, ilaç, alkol veya uyuşturucu etkisi altındayken kullanmayınız.** *Çok kısa bir an dikkatsizlik dahi ciddi yaralanmalara yol açabilir.*

b) **Daima koruyucu giysi ve gözlük kullanınız.** *Toz maskesi, kaymayan ayakkabı, kask ve kulaklık takmak ralanma riskini azaltır.*

c) **Makinenin kendiliğinden çalışmasından kaçınınız. Prize takmadan veya akülü olanları taşımaya başlamadan önce mutlaka çalıştırma sviçi açıkmı kapalımı kontrol ediniz.** *Aleti „ON" konumunda iken parmağınız çalıştırma sviçinde olarak taşırken veya prize takarken kaza riski çok artar.*

d) **Aleti çalıştırmadan önce avadanlık, anahtar veya benzerlerini ortadan kaldırınız.** *Böyle bir cismin aletin döner parçalarına teması kazaya neden olur.*

e) **Vücudunuzu alışılmadık pozisyonlara sokmayınız. Daima güvenli ve dengeli basınız.** *Bu size daha iyi bir kontrol sağlayacaktır.*

f) **Uygun giysiler giyiniz. Bol elbiseler ve takılardan kaçınınız. Saç, giysi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan sakınınız.** *Bol giysi, takılar veya saçlar makine tarafından kapılabilir.*

g) **Eğer toz toplama cihazı varsa doğru takıldığından emin olunuz.** *Böyle bir cihaz tozun zararlarını azaltacaktır.*

4) Elektrikli aletin kullanım ve yönetimi

a) **Aleti amaç dışı kullanmayınız. Her sefe-**

4. Çalıştırma

4.1. Yağ deposunun doldurulması ve yağ akışı (Şek. 1 + 2)

Yeterli zincir yağı olmadan testere kesinlikle çalıştırılmamalıdır. Bu, zincire de palaya da motora da zarar verir. Bu nedenle olan hasarlar garanti kapsamında değildir.

Lütfen sadece %100 biyoayrıştırılabilir zincir yağı kullanınız Bu tip yağlar her yerde ve bayiinizde de bulunur.

Eski, bayat yağ kullanmayınız. Testereye zarar verir ve garantiye girmez.

- Depoyu doldurmadan önce fişi çekiniz
- Kapağı açarak, contanın kaybolmaması için dikkatle bir kenara koyunuz
- Bir huni yardımıyla 250 ml kadar yağ koyarak kapağı sıkıca vida ediniz.

- Yağ seviyesi kontrol penceresinden görülebilir (Şek.2). Makineyi uzun sure kullanmayacaksanız depodaki yağı boşaltmalısınız.
- Depo, testere taşınırken veya onarıma gönderilirken de boşaltılmalıdır.
- İşe başlamadan once makinenin doğru çalışıp çalışmadığını kontrol ediniz. Kesici aksamı monte edilmiş testereyi çalıştırınız ve emniyetli bir mesafede tutunuz (toprakla temas etmemesine dikkat ediniz). Yağ akımı size testerenin yeterli derecede yağlandığını gösterecektir.
- Kullandıktan sonar testereyi yatay olarak emici herhangi bir yüzeye bırakınız. Pala, zincir ve motor üzerindeki yağ kalıntısı damlayabilir.

4.2. Pala ve zincirin takılması (Şek. 3 + 4)

⚠ **DİKKAT! Yaralanma riski! Zinciri takarken daima iş eldivenleri kullanınız.**

Bu testerenin pala ve zincirini monte ederken hiçbir edevat gerekmez!

- Testereyi sabit bir sehpaya yerleştiriniz
- T-Vidayı (7) saat yönüne döndürerek gevşetiniz
- Dişli kapağını (8) çıkarınız
- Zinciri, dönme yönüne dikkat ederek, palaya takınız. Palanın üst tarafındaki kesici dişler ileri dönük olmalıdır. (Şek. 4).
- Zincirin serbest ucunu zincir tahrik dişlisine (B) geçiriniz.
- Üzerindeki uzun delik pala yatağındaki kılavuz elemanına denk gelecek şekilde palayı yerleştiriniz.
- Zincir gergi vidasının (A) tam paladaki küçük deliğe (Şek.4) oturmasına dikkat ediniz. Vida delikten görülmelidir. Gerekiyorsa zincir gergi düzeneğindeki (16) ayar çarkını vida deliğe oturana kadar her iki yönde ayarlayınız.
- Tüm zincir baklalarının paladaki yatağına tam oturup oturmadığını ve zincirin tahrik tekerleğine doğru takılıp takılmadığını control ediniz.
- Dişli kapağını (8) yerine koyup bastırınız.

⚠ -vidasını (7) hafifçe sıkınız

- Zinciri geriniz. Bunun için çarkı yukarı doğru (okun + yönünde) çeviriniz. Zincir, palanın ortasından 3 mm kaldırılacak kadar gerilmelidir. Gerilimi azaltmak için çarkı aşağı doğru (okun – yönünde) çeviriniz.
- Son olarak T-vidayı (8) elle iyice sıkınız.

Zincirin gerilimi kesme fonksiyonunun hizmet ömrünün başlıca etkenidir. Bu nedenle muntazaman kontrol edilmelidir. Çalışırken zincir ısınacağı için genleşir, bu nedenle tekrar sıkılmalıdır. Yeni bir zincir tam uzunluğuna ulaşana kadar daha sık gerilmelidir.

DİKKAT: Çalışma devresinde zincir daha sık gerilmelidir. Sallanır veya paladan çıkarsa derhal gerilmelidir.

Zinciri germek için T-vida 8'i hafifçe gevşetip dişli çarkı yukarı doğru (okun + yönünde) çeviriniz. Zinciri, palanın ortasından 3 mm kaldırılacak kadar geriniz.

4.3. Zincir testerenin akıma bağlanması (Fig. 5)

⚠ **Zincir testerenin maksimum 30mAlik bir kaçak akım rölesi ile elektriğe bağlanmasını öneririz.**

Bu cihaz, maksimum 0.4 Ohm luk bağlantı noktasında (ev bağlantısı) Z empedans sis-

temli akım ile çalışmak üzere tasarlanmıştır. Kullanıcı, bu özelliklere sahip bir akıma bağlandığından emin olmalıdır. Gerekirse system empedans bilgileri yerel yetkililerden öğrenilebilir.

Yalnızca H07 RN-F tipi DIN/VDE 0282 normlarına uygun kauçuk kaplı kablolardan daha hafif olmayan ve en az 2.5 mm^2, çapında dış kullanıma uygun uzatma kablosu kullanınız. Kablo ıslanmaya dayanıklı olmalıdır. Cihazın bağlantı kablo su arızalanırsa, özel aletler gerekeceği için ancak yetkili bir elektrikçiye değiştirtilmelidir. Dışarıda kullanılan cihazlar bir devre kesici ile bağlanmalıdır.

Cihazda, ekstra bir önlem olarak uzatma kablosunu asmak üzere bir askı bulunmaktadır. Once bağlantı fişini uzatma kablosuna takınız. Kabloda dar bir kıvrım yaparak düğmeye basıp kablo askısını (19) A konumuna getiriniz. Şimdi kıvrımı oraya takabilirsiniz. Askı butonunu bıraktığınızda otomatikman başlangıç konumu olan B 2ye geri dönecektir.kabloyu gevşetmek için tekrar butona basıp çekiniz.

4.4. Çalıştırma (Şek. 6)

- Testereyi, baş ve diğer parmaklar tutamakları sıkıca kavrayacak şekilde iki elle tutunuz.
- Başparmağınızla sol taraftaki 15 stop butonuna basıp sonar da 9 çalıştırma sviçine basınız.
- 16 stop butonu çalıştırma mekanizmasını açmak için kullanılır ve çalışınca tekrar basmaya gerek yoktur.
- Cihazı durdurmak için 9 sviçi bırakınız.

Dikkat: Zincir derhal yüksek hızda çalışmaya başlayacaktır. Testereyi yere koyarken zincirin taş veya metal nesnelere temas etmemesine dikkat ediniz.

İkaz!

Bir aletin esnemiş kullanımı kullanıcıya sarsıntı verebilir, bu ise beyaz parmak hastalığına (Raynaud sendromu) veya karpal tünel sendromuna neden olabilir.

Bu durum elin kullanılabilirliğini, sıcaklık algılamasını ve ayarlamasını azaltır, işitme ve sıcaklık algılaması kaybına ve sinir/kan dolaşım sistemi hasarlarına ve doku kaybına neden olabilir.

Beyaz parmak hastalığına neden olan tüm faktörler bilinmemektedir, ancak soğuk hava, sigara içmek ve kan damarları veya kan dolaşımıyla ilgili olan hastalıklar veya sarsıntı nedeniyle uzun süreyle devam eden zorlanmalar beyaz parmak hastalığının meydana gelme faktörleri olarak görülür. Beyaz parmak hastalığının ve karpal tünel sendromunun riskini azaltmak için şunlara dikkat edin:

- Eldivenler kullanın ve ellerini sıcak tutun.
- Cihazın bakımını iyi yapın. Gevşek veya hasarlı bileşenlere sahip olan ya da süspansiyonlara aşınmış olan bir alet daha büyük titreşimlere neden olur.
- Tutamağı her zaman sıkıca tutun ancak tutamakları sürekli aşırı baskıyla tutmayın. Çok mola verin.

Yukarıda belirtilen önlemler beyaz parmak hastalığının ve karpal tünel sendromunun riskini azaltmak için yeterli değildir: Uzun süreli ve düzenli kullanıcılara ellerinin ve parmakların durumunu izlemeleri önerilir. Yukarıda belirtilen semptomlardan biri ortaya çıkacak olursa derhal doktorunuza başvurun.

5. Zincir frenindeki güvenlik önlemleri

5.1. Zincir freni (Şek. 7)

Bu testerede zinciri durdurmak üzere mekanik bir fren sistemi bulunmaktadır. Kontrolsüz hareketler oluştuğunda testerenin ucu taş veya sert bir cisme değerse el siperliği (4) devreye girerek zinciri derhal durdurur, ancak motor durmaz. Frenleme fonksiyonu ön tutamaktaki (2) elinizin tersi ile el siperliğinin (4) itilmesiyle başlar. Takriben her 10 saatte bir zincir freni kontrol edilmelidir. Fren active olduktan sonra tekrar kavramayı devreye sokmadan once motorun tamamen durmasını bekleyiniz. Zincir frenini gerekmeden kullanmayınız zira aşırı yıpranma ve kopma olabilir.

⚠ **DİKKAT: Zincir freni bırakıldığında hiç bir butona basılmamalıdır (el koruma tutamak yönünde geri çekili ve kilitli).**

Testereyi çalıştırmadan once daima el korumanın (4) çalışma pozisyonunda sabitlendiğinden emin olunuz. Bunu yapmak için korumayı tutamak yönünde geri çekiniz.

5.2. Ağır frenleme

Son düzenlemelere uygun olarak bu testere mekanik bir ağır frenleme sistemi ile donatılmıştır. Bu fren zincir frenine bağlıdır ve testere stop edildikten sonra zinciri durdurur.
ON/OFF sviçinin bırakılmasıyla devreye girer. Ağır frenleme zincir kayması nedeniyle olabilecek yaralanmaları önler.

5.3. Zincir yakalama vidası

Testerede bir zincir tutma vidası (17) bulunmaktadır. Alışma esnasında zincir kopacak olursa bu vida zincirin boşalan ucunu yakalayarak kullanıcının elinin yaralanmasını engeller.

5.4. Aşırı yük göstergesi (Şek. 9)

Zincir testereniz, testerenin üst kısmında, görülebilen ve cihaza fazla yüklenmeyi önleyen bir aşırı yük göstergesi (18) ile donatılmıştır. Testere çalıştığında gösterge devamlı olarak yeşil ışık verir. Aşırı yüklenildiğinde de kırmızı olarak göz kırpmaya başlar. Çalışma süresince mutlaka bu göstergenin yeşil yanıyor olmasına dikkat ediniz. Göstergenin kısa bir sure kırmızı yanıp sönmesi önemli değildir ama uzun sure böyle çalışmaya devam ederseniz ekipmana onarılamaz zarar verebilir.

6. Elektrik motorlu testere çalışma kuralları (Şek. 10-16)

a) Ağaç kesme

Ağaç kesme ve biçme işlemleri iki veya daha fazla kişi tarafından ayni zamanda yapılıyorsa devirme işlemi biçme işeminden ağaç boyunun en az iki katı bir mesafede yapılmalıdır. Ağaçlar, hiçbir kimseye veya kamu malına tehlike yaratmayacak şekilde devrilmelidir. Kamu malına bir zarar gelirse ilgili kuruluşa derhal bilgi verilmelidir.

Kesilen ağaç meyilli bir yerde ise kesen kullanıcı yokuş yukarı tarafta bulunmalıdır,

Kesime başlamadan önce bir kaçış yolu planlanmalı ve saptanmalıdır.kaçış yolu arkaya, diyagonal olarak beklenen düşme hattının arkasına kadar uzanmalıdır (Şek. 10)

Devirmeye başlamadan önce, düşme yönünü hesaplayabilmek için ağacın doğal eğimini, ana dallarının konumunu ve rüzgarın yönünü göz önünde bulundurunuz.

Kesmeye başlamadan önce ağaçta tel, çivi, taş, kalkmış kabuki vs ne varsa temizleyiniz.

b) Kertik

Şekil 11 de görüldüğü gibi düşme yönüne dik ve ağaç çapının 1/3 ü kadar bir kertik kesiniz. Kertikte önce alttaki yatay kesiği atınız. Bu sayede ikinci kesiği atarken zincir veya palanın yarığa sıkışmasını önlemiş olursunuz.

c) Geri düşme kesiği

Geri düşme kesiğini, Şekil 11 deki gibi kertiğin yatay kesiğinden en az 5 cm yukarıda açınız. Bu kesiği yatay kertiğe paralel tutunuz. Geri düşme kesiğini, bir destek görevi görebilmesi için yeterli olacak kadar kesiniz.

Düşme kesiği desteğe doğru kapandıkça ağaç devrilmeye başlayacaktır. Şayet ağacın istenen yöne doğru devrilmeme ihtimali varsa veya geri gidip testereyi sıkıştırıyorsa geri düşme tamamlanmadan testereyi durdurunuz ve kesiği açmak üzere tahta veya metal ya da plastik bir takoz kullanarak istenen yöne düşmeyi sağlayınız.

Ağaç devrilmeye başlayınca testereyi kesikten çekerek motoru durdurunuz ve yere bırakarak planlanan geri kaçma yoluna çekiliniz.

d) Bir ağacın biçilmesi

Dalları keserken ana gövdenin yerden yüksekte kalması için büyük alt dalları destek olmak üzere bırakınız. Küçük dallarii Şekil 12 deki gibi bir seferde kesiniz. Basınç altındaki dallar testerenin sıkışmasını önlemek için aşağıdan yukarıya kesilmelidir.

e) Tomrukların biçilmesi

Biçme, bir tomruğun uzunlamasına kesilmesi-

dir. Ayaklarınızın yere sağlam basması ve ağırlığınızın iki ayağınıza dengeli dağılımı önemlidir. Mümkün olursa tomruk yerden yükseltilerek destekler üzerine konulmalıdır. Kolay kesmek için basit talimata uynuz.

Meyilli arazide biçme yapıyorsanız daima yokuşun üst kısmında durunuz (Şekil. 16). Tamamen keserken tam kontrolü devam ettirebilmek için kesmenin sonuna doğru tutamaklardaki hakimiyetinizi kaybetmeden kesme basıncını bırakınız. Zincirin yere temasından kaçınınız. Kesmeyi tamamladıktan sonra testereyi çekmeden önce durmasını bekleyiniz. Ağaçtan ağaca geçerken daima motoru durdurunuz.

f) Kanca (Şek.17)

- Kancayı tomruğa geçirin ve kanca üzerinde baskı yaparak, palanın oduna girmesini sağlamak üzere makineye bir ark hareketi yaptırın.
- İşlemi birkaç defa tekrarlayın ve gerekli olması halinde kancanın dayanma noktasını kaydırın.

7. Bakım ve Servis

Hertürlü bakım ve serviste daima fişi çekiniz.

- Kullandıktan sonra daima odun tozları ve yağ kalıntılarını temizleyiniz. Aletin içinin kirlenmemesi için hava girişinde bir filter (21) bulunmaktadır. Filter, normal şartlarda üstten fırçalanarak temizlenecek şekilde tasarlanmıştır. Aşırı tozlu ortamlardan sonra ise filtre sökülerek hava tutmak suretiyle temizlenmelidir. Bunun için filtre kapağını (20) kaldırıp bir tornavida ile (Şek. 18) filtreyi çıkarınız.
- Şayet zincir özellikle kirli ise, mesela reçine bulaşmışsa, zinciri çıkartarak temizleyiniz. Birkaç saat boyunca bir kap içersinde zincir temizleyicisinin içinde tutunuz. Sonra da temiz su ile yıkayınız. Şayet zincir derhal tekrar kullanılmayacaksa servi spreyi veya paslanmayı önleyici bir sprey uygulanmalıdır.
- Sadece biyolojik yağ kullanımında : Bazı biyolojik yağlar bir sure sonra bir kabuki teşkil etmeye başladıkları için testereyi uzun surely kaldırırken yağlama sistemi iyice temizlenmelidir.Bunun için yağ deposunu yarıya kadar (takriben 50 ml) zincir testere temizleyicisi ile doldurup her zamanki şekilde kapatınız. Sonra pala ve zincir takılı olmadan motoru çalıştırınız ve bütün yıkama malzemesi testerenin yağ çıkışından buharlaşıp tükenene kadar bekleyiniz. Tekrar kullanmaya başlamadan önce ağ deposunu doldurmayı unutmayınız.
- Testereyi dışarıda, ıslak ve nemli yerlerde saklamayınız.
- Testerenin tüm parçalarını, özellikle de zinciri, palayı ve zincir dişlisini aşınıp yıpranma varmı diye her kullanımdan sonra kontrol ediniz.
- Zincir gerginliğinin doğruluğundan emn olunuz. Zincir çok bolsa kullanıren atabilir ve yaralayabilir. Hasarlı zincir derhal değiştirilmelidir. Kesici dişler en az 4 mm olmalıdır.
- Motor yatağı ve güç kablosunu her seferinde kontrol ediniz. Herhangi bir hasar işareti varsa testereyi mutlaka servise götürünüz.
- Her kullanmadan sonra yağ düzeyi ve yağlamayı kontrol ediniz. Yetersiz yağlama testereye, palaya ve zincire zarar verir.
- Kullanmadan önce zincir dişlerinin keskinliğine bakınız. Körelmiş zincir aşırı ısınmaya neden olur.
- Körelmiş zincirin bilenmesi özel bilgi ister. Bu nedenle servise götürmenizi tavsiye ederiz.

8. Teknik sorunlar durumunda

- **Makine çalışmıyor:** Prizde akım varmı bakınız. Ayrıca kabloda sorun varmı kontrol ediniz. Hiçbirinde sorun yoksa testereyi servise götürünüz.
- **Zincir hareket etmiyor:** Siperliğin konumunu kontrol ediniz (Şek. 8). Zincir,yalnızca siperlik freni bırakılmışsa hareket eder
- **Zincir hiç kesmiyor :** Zincir doğru yönde takılmamış olabilir.Doğru yönde monte ediniz.
- **Motorda kıvılcım atıyor:** Motor veya kömürler hasar görmüş olabilir. Testereyi servise götürünüz.
- **Yağ akışı yok:** Yağ seviyesini kontrol ediniz. Paladaki yağ akış ağzını temizleyiniz. Yine

de olmazsa servise götürünüz.

Dikkat: Bu El Kitabında yer almayan her türlü onarım çalışması için mutlaka servise başvurunuz.

Dikkat: Testerenin elektrik kablo ve fişinde bir sorun olursa bunlar mutlaka yetkili serviste onarılmalıdır. Zira bu tür çalışma özel aletler gerektirir.

9. Onarım Hizmeti

Elektrikli aletlerin onarımı ehliyetli elektrikçiler tarafında yapılmalıdır.
Olası göndermeler için original ambalajı saklayınız.

10. Atıklar ve çevre koruma

Gelecekte bir gün testereniz kullanılamayacak duruma gelirse veya artık gereksiniminiz kalmazsa evsel atıklarınıza karıştırmayınız, daha çevre dostu bir yoldan yok ediniz. Mesela bir geri dönüşüm noktasına bırakınız.
Bu suretle plastic ve, metal parçalar ayrılarak tekrar kullanılabilir. Geri dönüşüm noktaları hakkında yerel yetkililerden bilgi alabilirsiniz.
Ambalaj atıklarından da ayni çevresel şartlar altında kurtulabilirsiniz.

11. Yedek Parçalar

Pala (400 mm)	Art.-No. 27111163
Zincir (400 mm)	Art.-No. 27110992

Conţinut	**Pagină**
Nota preliminara pentru instructiunile de utilizare	RO-2
Ilustrarea si explicarea pictogramelor	RO-2
Date tehnice	RO-2
Instrucțiuni generale	RO-3
Indicații generale privind securitatea 1) Loc de muncă 2) Securitatea electrică 3) Siguranța pentru persoane 4) Folosirea cu grijă a uneltelor electrice 5) Service 6) Valoarea măsurată pentru vibrații 7) Indicații de securitate specifice aparatului 8) Informatii importante pentru siguranta personala a) Informatii generale de întrebuintare b) Informatii privitor la echipamentul de protectie c) Masuri de protectie a muncii la întrebuintarea fierastraului cu lant d) Informatii privitor la pericolul de contralovitura e) Instrucțiuni pentru timpul lucrului	RO-3
Punerea în functiune 1) Umplerea rezervorului de ulei 2) Montajul lamei si a lantului 3) Cablurile de alimentare cu curent ale fierastraului cu lant 4) Punerea în functiune	RO-6
Dispozitive de siguranta ale fierastraului cu lant 1. Frâna pentru lant 2. Frâna continuă 3. Blocaj de securitate al comutării 4. Tija de prindere a lantului	RO-7
Instructiuni privitor la tehnica de lucru cu fierastraul cu lant a) Taierea crengilorlor b) Taierea unui copac c) Înlaturarea crengilor de pe copacul doborât d) Instructiuni generale privitor la modul de lucru f) Lamă cu gheare pentru trunchiuri	RO-8
Întretinerea si curatarea	RO-8
În caz de probleme tehnice	RO-9
Serviciul de reparaturi	RO-9
Debarasarea de reziduri şi protecția mediului	RO-9
Garantie	
Declaratie de conformitate pentru UEE	

Fierăstrău electric cu lanț

Nota preliminara pentru instructiunile de utilizare

Prin aceste instructiuni de utilizare intentionam sa va usuram învatarea celor necesare privitor la aceasta scula si sa va usuram folosirea acesteia pentru toate domeniile de întrebuitare prevazute. Instructiunea de întrebuintare contine informatii importante pentru a o putea folosi fara pericol, adecvat si economic si prin aceasta de a evita accidente, perioade de timp de nefolosire din cauza defectelor, de a ridica fiabilitatea si a prelungi viata acesteia. Instructiunile de utilizare trebuie sa fie prezente la locul de folosire a masinii.
Instructiunile de utilizare a masinii trebuie sa fie citita de fiecare persoana care intra in contact cu ea, asta înseamna: persoane care o folosesc, care o repara si care o transporta. Aceste persoane trebuie sa respecte cele prevazute în instructiunile de utilizare.
Pe lânga instructiunile de utilizare si regulamentele de protectie a muncii specifice tarii si locului de folosinta, trebuie de asemenea respectate regulile profesinale de natura tehnica privitoare la masurile de protectie si de folosire profesionala, precum si prevederile de protectie a muncii prescrise de organizatia profesionala responsabila.

Ilustrarea si explicarea pictogramelor

1 2 3 4 5 6 7 8

1 Folosiți ochelari de protecție şi căşti
2 Atenție!
3 Citiți instrucțiunile de utilizare!
4 Nu expuneți această unealtă electrică ploii!
5 În cazul deteriorării cablului ştecherul din priză.
6 Atenție! Contralovitură!
7 Țineți unealta cu ambele mâini!
8 Atenție la respectarea normelor de protecție a mediului! Este interzisă eliminarea şi depozitarea acestui aparat îm preună cu gunoiul menajer. Rugăm predați aparatul uzat numai la un centru de recuperare a materialelor reciclabile.

Date tehnice

Aparatele sunt construite în conformitate cu normele EN 60745-2-13 şi corespund întru totul prevederilor Legii privind siguranța aparatelor şi produselor.

Modele		**KSE 2400-40**
Tensiune nominala	V~	230-240
Fregventa nominala	Hz	50
Siguranta fuzibila (cu declansare întârziata)	A	16
Putere nominala	W	2400
Lungime lamă	mm	400
lungimea lamei	mm	380
Tip lanț		91 PX 057X
Viteza lantului	m/sec	cca. 12
Greutate	kg	cca. 4,8
Rezervorul de ulei	ml	200

Toate modelele cu gresare automată a lanțului, precum şi cu frână mecanică a lanțului şi frână continuă.

Categoria de protectie II/DIN EN 60745-1

eparazitare electromagnetica conf. EN 55014

Informații privind emisia de zgomot în conformitate cu siguranța produselor Act (ProdSG) / ce mașinilor directivă:

Emisia acustica conf EN 60745-2-13: Nivelul presiunii sonore L_{pA} 92,2 dB (A) K 3,0 dB(A)
Vibratiuni masurate conf. EN 60745-2-13: 5,8 m/s^2 K 1,5 m/s^2

Atentie: Acest fierastrau cu lanț este destinat numai pentru taierea lemnului !

Instrucțiuni generale

Atentie: Pericol de ranire la folosirea necorespunzatoare a fierastraului cu lant. Dati atentie în orice caz celor indicate în instructiunile de utilizare si respectati neaparat cele indicate!

Atenție: Protecție contra zgomotului! La luarea în exploatare respectați prevederile regionale.

Informații privind emisia de zgomot în conformitate cu siguranța produselor Act (ProdSG) / ce mașinilor directivă: nivelul de zgomot la fața locului poate depăşi 80 dB (A). În astfel de situație operatorul va trebui să poarte dispozitiv de protecție a auzului (de ex. căşti de protecție).

Indicații generale privind securitatea

Atenție! Trebuie să citiți toate instrucțiunile. Erori în legătură cu instrucțiunile mai jos indicate pot provoca electrocutări, arsuri şi sau leziuni grave. Noțiunea mai jos folosită „unelte electrice" face referire la unelte electrice acționate prin rețea (cu cablu de rețea) şi la unelte electrice acționate cu baterie (fără cablu de rețea).

PĂSTRAȚI PREZENTELE INSTRUCȚIUNI CU GRIJĂ.

1) Loc de muncă

a) **Păstrați locul dvs. de muncă curat şi ordonat.** Dezordinea şi locurile de muncă neluminate pot duce la accidente.

b) **Nu lucrați cu aparatul într-un mediu care prezintă pericol de explozie, în care se află lichide, gaze sau prafuri inflamabile.** *Uneltele electrice produc scântei, care pot aprinde praful sau vapori.*

c) **În timp ce folosiți uneltele electrice țineți copii şi alte persoane la distanță.** *Dacă vă va fi distrasă atenția, puteți pierde controlul asupra aparatului.*

2) Securitatea electrică

a) **Ştecherul aparatului trebuie să se potrivească cu priza. Este interzisă orice modificare a ştecherului. Nu folosiți ştechere adapter cu aparate pământate de protecție**. *Ştechere nemodificate şi prize potrivite reduc riscul unei electrocutări.*

b) **Evitați contactul fizic cu suprafețe pământate, ca de pildă țevi, încălziri, aragaze sau frigidere.** *Există riscul sporit a unei electrocutări, dacă corpul dvs. este pământat.*

c) **Păstrați aparatul departe de ploaie.** *Penetrarea apei într-un aparat electric sporeşte riscul unei electrocutări.*

d) **Nu modificați destinația cablului, nu-l folosiți la căratul, atârnatul aparatului sau pentru a scoate ştecherul din priză. Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente mobile ale aparatului. Cabluri deteriorate sau încurcate sporesc riscul unei electrocutări.**

e) **Dacă lucrați în aer liber cu o unealtă electrică, folosiți doar cabluri prelungitoare omologate pentru uzul în exterior.** *Folosirea unei cablu prelungitor potrivit pentru uz exterior reduce riscul unei electrocutări.*

3) Siguranța pentru persoane

a) **Fiți atent, aveți în vedere ce faceți şi lucrați cu aparatul cu grijă şi chibzuință. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau dacă sunteți sub influența drogurilor, alcoolului sau a unor medicamente.** *O clipă de neatenție atunci când folosiți aparatul poate provoca leziuni serioase.*

b) **Purtați echipamentul personal de protecție, purtați întotdeauna ochelari de protecție.** *Purtând echipamentul personal de protecție precum mască de praf, pantofi de protecție antiderapanți, cască de protecție sau protecție fonică, în funcție de genul şi modul de folosire al uneltelor electrice, reduceți riscul unor leziuni.*

c) **Evitați darea în folosință involuntară. Aveți în vedere ca întrerupătorul să fie pe poziția „OPRIT" înainte de a introduce ştecherul în priză.** *Dacă atunci când purtați aparatul aveți degetul pe întrerupător sau cuplați aparatul în stare pornită la rețeaua de curent, acest lucru poate duce la accidente.*

d) **Îndepărtați unelte de reglare sau chei înainte de a porni aparatul.** *O uneltă sau o cheie care se află într-o componentă rotativă a aparatului poate provoca leziuni.*

e) **Nu vă supraestimați. Aveți în vedere să aveți o poziție sigură şi mențineți-vă mereu în echilibru.** *În situații imprevizibile, puteți controla astfel aparatul mai bine.*

f) **Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau bijuterii. Feriți părul, îmbrăcămintea şi mânuşile de orice piesă rotativă.** *Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piese rotative.*

g) **Dacă pot fi montate dispozitive de aspirare şi colectare a prafului, aveți în vedere ca aceste dispozitive să fie cuplate şi folosite corect.** *Folosirea acestor dispozitive reduce pericolul datorat prafului.*

4) Folosirea cu grijă a uneltelor electrice

a) Nu suprasolicitați aparatul. La munca dvs. folosiți unealta electrică potrivită pentru respectivul scop. *Cu o unealtă electrică potrivită lucrați mai bine şi mai sigur, la domeniul de randament indicat.*

b) Nu folosiți uneltele electrice dacă întrerupătorul este defect. *O uneltă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită este periculoasă şi trebuie reparată.*

c) Scoateți ştecherul din priză înainte de a regla aparatul, de a înlocui piese de schimb ori de a pune aparatul de o parte. *Aceste măsuri de siguranță împiedică pornirea involuntară a aparatului.*

d) Păstrați uneltele electrice nefolosite departe de accesul copiilor. Nu permiteți unor persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau nu au citit aceste instrucțiuni să-l folosească. *Folosite de persoane fără experiență, uneltele electrice sunt periculoase.*

e) Îngrijiți aparatul cu atenție. Controlați dacă componentele mobile ale acestuia funcționează ireproşabil şi nu sunt agățate, dacă există piese

rupte sau deteriorate, care limită prin urmare funcționalitatea aparatului. Înaintea folosirii aparatului reparați piesele deteriorate ale aparatului. *Multe accidente sunt cauzate de unelte electrice prost întreținute.*

f) Mențineți uneltele electrice ascuțite și curate. *Unelte de tăiere curățate cu grijă, cu muchii ascuțite de tăiere se prind mai puțin și pot fi conduse mai ușor.*

g) Folosiți unelte electrice, accesorii, unelte adiționale etc. conform prezentelor instrucțiuni și așa cum este prevăzut pentru tipul special de aparat. Aveți în vedere în acest sens condițiile de muncă și activitatea vizată. *Folosirea unor unelte lectrice pentru alte aplicații decât cele prevăzute poate duce la situații periculoase.*

5) Service

a) Aparatul va fi reparat doar de specialişti calificaţi, folosind doar piese de schimb originale. *Asigurați astfel că asigură și menține securitatea aparatului.*

6) Valoarea măsurată pentru vibraţii:

- Valoarea măsurată pentru vibraţii a fost determinată cu echipamente omologate și poate fi utilizată atât ca sistem de referinţă pentru alte aparate electrice cât și pentru estimarea provizorie a sarcinii transmise de vibrații.
- Valoarea vibraţiilor depinde de modul în care este folosită mașina și de dotările acesteia, putând să fie mai mare decât cea indicată.
- Stabilirea măsurilor de siguranţă este necesară pentru protecţia utilizatorului și trebuie să se bazeze pe estimarea sarcinii transmise prin vibraţii în condiţii reale de utilizare.
- În acest scop, trebuie luate în considerare toate fazele ciclului de funcţionare, cum ar fi, de exemplu, oprirea sau proba de funcţionare în gol.

7) Indicații de securitate specifice aparatului

- **Ţineţi toate părţile corpului la distanţă faţă de lanţul de drujbă dacă ferăstrăul este în funcţiune. Asiguraţi-vă înainte de pornirea ferăstrăului că lanţul de drujbă nu atinge nimic.** *Pe parcursul lucrului cu drujba, un moment de neatenţie poate duce la prinderea îmbrăcăminţii sau părţilor corpului de către lanţul de drujbă.*
- **Țineți întotdeauna drujba cu mâna dreaptă de mânerul posterior și cu mâna stângă de mânerul frontal.** *Prinderea drujbei în altă poziție de lucru mărește riscul de vătămare și se interzice cu desăvârșire.*
- **Purtaţi ochelari de protecţie și căști antiacustice. Se recomandă alte echipamente de protecţie pentru cap și picioare.** *Îmbrăcămintea de protecție potrivită diminuează pericolul de vătămare datorită aschiilor propulsate și atingerea accidentală a lanțului de drujbă.*
- **Nu lucrați cu drujba pe un copac.** *În cazul lucrului pe un copac există pericol de vătămare.*
- **Urmăriți întotdeauna o stabilitate fermă și utilizați drujba numai dacă staţi pe o suprafață stabilă, sigură și plană.** *Suprafeţele alunecoase sau suprafeţele de staţionare instabile, precum o scară pot duce la pierderea echilibrului sau la pierderea controlului asupra drujbei.*
- **La tăierea unei crengi tensionate luaţi în calcul revenirea acesteia datorită forţei elastice.** *Când se eliberează tensiunea din fibele de lemn, creanga tensionată poate lovi operatorul şi/sau să smulgă drujba de sub control.*
- **Fiţi deosebit de precaut la tăierea desişurilor şi copacilor tineri.** *Materialul subţire se poate agăţa în lanţul de drujbă şi vă poate lovi sau dezechilibra.*
- **Purtaţi drujba de mânerul frontal în stare deconectată cu lanţul de drujbă pe partea opusă corpului dumneavoastră. La transportul sau depozitarea drujbei trageţi întotdeauna apărătoarea de protecţie.** *Manevrarea cu atenţie a drujbei diminuează probabilitatea unei atingeri accidentale cu lanţul de drujbă în funcţiune.*
- **Respectaţi instrucţiunile pentru lubrifiere, tensionarea lanţului şi schimbarea accesoriilor.** *Un lanţ tensionat sau lubrifiat necorespunzător poate fie să se rupă, fie să mărească riscul de producere a recului.*
- **Păstraţi mânerele uscate, curate şi fără ulei şi unsoare.** *Mânerele unsuroase, uleioase sunt alunecoase şi duc la pierderea controlului.*
- **Tăiaţi numai lemn. Nu utilizaţi drujba pentru lucrări pentru care nu este prevăzută - exemplu: Nu utilizaţi drujba pentru tăierea plasticului, zidăriei sau materialelor de construcţie care nu sunt din lemn.** *Utilizarea drujbei pentru lucrări neconforme cu destinaţia poate duce la situaţii periculoase.*

8) Cauzele şi măsurile de prevenire a recului ce ţin de operator:

Recul apare dacă vârful lamei atinge un obiect, sau dacă tăietura se închide şi blochează lanţul în lemn.

Contactul cu vârful provoacă o reacţie adversă severă, împingând rapid lama în sus şi în spate, către operator.

Blocarea segmentului superior al lanţului în lemn împinge rapid lama în spate, spre operator.

Oricare din aceste reacţii poate conduce la pierderea controlului asupra ferăstrăului, cu posibila consecinţă a rănirii. Nu vă bazaţi strict pe elementele de siguranţă încorporate în ferăstrăul dvs. Ca şi utilizator, trebuie să adoptaţi mai multe măsuri pentru a menţine siguranţa lucrărilor.

Recul este rezultatul utilizării greşite/incorecte al uneltei, sau se datorează condiţiilor, şi se poate preveni prin măsurile corespunzătoare prezentate mai jos:

- **Să aveţi o priză bună la mânere, cu degetele încleştate pe mâner, ţinând ferăstrăul cu ambele mâini şi prin poziţionarea corpului şi a braţelor astfel încât să rezistaţi la forţele de recul.** *Forţele de recul pot fi controlate de operator, dacă se iau măsuri potrivite. Nu-i daţi drumul la ferăstrău.*
- **Nu vă întindeţi şi nu tăiaţi la înălţimi peste umăr.** *Acest lucru va ajuta la evitarea contactelor nedorite cu vârful, şi va permite un control mai bun al ferăstrăului în situaţii neaşteptate.*

- **Folosiţi numai şine şi lanţuri specificate de producător.** *Şine şi lanţuri necorespunzătoare pot provoca ruperea lanţului şi/sau recul.*
- **Respectaţi indicaţiile producătorului de ascuţire şi întreţinere ale lanţului de ferăstrău.** *Mărirea calibrului de adâncime conduce la sporirea riscului de recul.*
- **Formaţi bucla în aşa fel, încât în timpul lucrului să nu se agaţe de crengi sau de alte obiecte similare.**

9) Instrucţiuni importante pentru siguranţa dumneavoastră

a) Instrucţiuni generale de siguranţă

1. Nu folosiţi niciodată un utilaj incomplet sau unul la care s-au efectuat modificări neautorizate.
2. Aceste utilaje nu sunt create pentru a fi utilizate de către persoane fără experienţă sau destule cunoştinţe de folosire, persoane cu handicap fizic, mental sau senzorial, numai dacă sunt supravegheaţi de o persoană responsabilă de siguranţa acestora sau dacă au fost instruiţi in ceea ce priveşte modul de exploatare a acestora.
3. Copiii şi tinerii sub 18 ani nu au voie să opereze electro-fierăstrău, cu excepţia ucenicilor peste 16 ani, sub supravegherea unui adult pregătit.
4. Fierăstrău se poate folosi doar de către persoane cu suficientă experienţă.
5. Păstraţi aceste instrucţiuni de folosire întotdeauna la îndemână, în apropierea utilajului.
6. Împrumutaţi utilajul numai unor persoane care sunt familiare cu modul de utilizare. De asemenea, împrumutaţi şi acest manual cu instrucţiuni.

b) Instrucţiuni de siguranţă in timpul folosirii fierăstrăului

7. Atenţie! Citiţi cu atenţie manualul de utilizare şi instruiţi-vă în modul de utilizare al unui ferăstrău cu lanţ înainte de prima folosire.
8. Întotdeauna depozitaţi utilajul Dvs. electric într-un loc sigur. Sculele electrice neutilizate trebuie depozitate într-o încăpere uscată, încuiată sau inaccesibilă copiilor.
9. Verificaţi cablul prelungitor înainte de fiecare folosire. Cablul deteriorat trebuie înlocuit.
10. Verificaţi cablul de alimentare înainte de fiecare folosire. Cablul deteriorat trebuie înlocuit.
11. Întotdeauna ţineţi utilajul cu ambele mâini în timpul utilizării.
12. Utilajul trebuie deconectat de la reţea de fiecare dată când se tensionează, se înlocuieşte lanţul, sau se execută orice altă lucrare asupra utilajului. – Scoateţi cablul din priză!
13. În timpul pauzelor de lucru aşezaţi utilajul în aşa fel, încât să nu pericliteze pe nimeni.
14. Când porniţi utilajul, fiţi sigur că-l ţineţi ferm, cu ambele mâini. Şina şi lanţul nu trebuie să atingă nici un alt obiect.
15. Deconectaţi imediat utilajul de sub tensiune, dacă cablul de alimentare s-a deteriorat.
16. Electro-fierăstrău poate fi alimentat numai de la o priză cu pământare, de la o instalaţie testată. Recomandăm folosirea unei siguranţe fuzibile de 16 A, care nu trebuie utilizat de alţi consumatori în timp ce se lucrează cu electro-fierăstrăul.
17. Prelungitorul trebuie derulat complet de pe tambur înainte de utilizare.
18. Asiguraţi-vă că cablul prelungitor nu este îndoit sau deteriorat.
19. Electro-fierăstrăul poate fiutilizat doar în stare complet asamblată. Dispozitivele de protecţie nu pot lipsi.
20. Opriţi imediat utilajul dacă observaţi o modificare în comportamentul acestuia.
21. Trebuie să aveţi întotdeauna la îndemână o trusă de primajutor DIN 13164, în caz de producerea unui accident.
22. Dacă utilajul intră în contact cu pământul, pietre, cuie sau alte obiecte, scoateţi imediat din priză şi verificaţi şina şi lanţul.
23. Asiguraţi-vă că uleiul de lanţ nu se infiltrează în sol sau rumeguş. Întotdeauna aşezaţi utilajul pe o suprafaţă care poate absorbi uleiul picurat de pe şină sau lanţ.
24. Nu utilizaţi fierăstrăul in condiţii de vreme neprielnice, în special dacă observaţi apropierea unei furtuni.

c) Atenţionări asupra pericolului de recul

25. Dacă este posibil folosiţi un stand de tăiat lemne.
26. Întotdeauna urmăriţi vârful şinei.
27. Aşezaţi fierăstrăul funcţionând pe obiectul care urmează să fie tăiat. Nu porniţi utilajul dacă lanţul este în contact cu ceva.
28. Aşa-numitele tăieturi de găurire pot fi executate numai de utilizatori bine pregătiţi.

d) Instrucţiuni despre tehnici sigure de tăiere

29. Lucrul pe scări, schele sau pe copaci este interzis!
30. Asiguraţi-vă că lemnul nu se poate mişca în timpul tăierii.
31. Aveţi grijă la aşchierea lemnului. În timpul lucrului cu fierăstrăul puteţi fi rănit de aşchiile de lemn zburătoare.
32. Nu folosiţi fierăstrăul pentru a ridica sau a muta lemne.
33. Tăiaţi doar cu porţiunea inferioară a şinei. Fierăstrăul va fi proiectat către Dvs. dacă încercaţi să tăiaţi cu porţiunea superioară a şinei.
34. Asiguraţi-vă că lemnul nu conţine pietre, cuie sau alte obiecte străine.
35. Recomandăm ca utilizatorii noi să fie instruiţi cu privire la modul de utilizare şi la măsurile de siguranţă de către o persoană cu experienţă. Tăierea lemnelor cilindrice sau a buştenilor se poate exersa pe o capră de tăiat lemne sau pe alt stativ similar.
36. Feriţi fierăstrăul în funcţionare de sol sau de garduri de sârmă

Punerea în functiune

Înainte de pornire

Curentul şi tensiunea de alimentare trebuie să fie în conformitate cu specificaţiile de pe plăcuţa aparatului.

Înainte de a începe să lucrați, verificați dacă ferăstrăul funcționează adecvat şi dacă este în condiții sigure de utilizare. De asemenea, verificați dacă lubrifierea lanțului şi dacă indicatorul de ulei sunt în stare bună.

1. Umplerea rezervorului de ulei (imag.1 + 2)

Fierastraul cu lant nu are voie sa fie folosit niciodata fara ulei de lant, deoarece aceasta duce la deteriorarea lamei, lantului si motorului. În cazul folosirii fara ulei de lant cade ori si ce îndatorire de garantie.

Folositi numai ulei de lant, care se dezintegreaza biologic complet.

Ulei de lant, care se dezintegreaza biologic complet obtineti din magazinele de specialitate.Nu folositi ulei schimbat de la alte masini. Aceasta duce la deteriorarea fierastraului cu lant si la pierderea garantiei.

- Scoateti stecherul din priza în timpul umplerii rezervorului cu ulei.
- Desurubati capacul si plasati-l astfel ca garnitura sa nu se deplaseze de la locul rezervat ei.
- Umpleti rezervorul cu circa 200 ml de ulei cu ajutorul unei pâlnii si apoi însurubati strâns capacul rezervorului.
- Dumneavoastra puteti observa nivelul uleiului în fereastra. Daca intentionati sa nu folosit unealta pe durata mai lunga, goliti rezervorul.
- Goliti rezervorul si daca transportati sau livrati fierastraul cu lant.
- Verificati înainte de lucru alimentarea lantului cu ulei. Porniti fierastraul cu lantul montat la o distanta adecvata deasupra unui fond de culoare deschisa (atentie, nu atingeti pamântul). Daca pe acest fond remarcati o urma de ulei, atunci functioneaza alimentarea cu ulei corespunzator.
- Dupe folosire puneti fierastraului cu lant orizontal pe o suprafată absorbanta. În urma uleierii lamei, lantului si a motorului poate sa mai curga câteva picaturi de ulei.

2. Montajul lamei si a lantului (imag. 3 + 4)

⚠ Atentie: Pericol de ranire. Folositi manusi de protectie la montajul lantului.

Pentru montarea spadei şi a lanțului la acest fierăstrău cu lanț nu aveți nevoie de scule!

- Depuneți fierăstrăul cu lanț pe un suport stabil.
- Slăbiți şurubul de strângere 7 în sens contrar acelor ceasului.
- Ridicați capacul cu pinion 8.
- Depuneți fierăstrăul cu lanț pe spadă şi țineți seama de direcția de rulare a lanțului. **Dinții de aşchiere trebuie să se afle pe suprafața superioară a spadei şi să indice direcția înainte** (vezi fig. 4).
- Depuneți capătul liber al fierăstrăului cu lanț peste roata motoare a lanțului (B).
- Aşezați spada astfel încât gaura longitudinală a spadei să se suprapună exact ghidajului suportului spadei.
- Aveți grijă ca bolțul de întindere (A) să fie aşezat exact în orificiul mic în spadă (fig. 3). Trebuie să fie vizibil prin orificiu. Dacă e cazul, adjustați înainte şi respectiv înapoi cu moleta dispozitivului de tensionare a lanțului (16) până când bolțul de tensionare a lanțului se aşează în orificiul spadei.
- Verificați dacă toate verigile lanțului se află în canelura spadei şi dacă fierăstrăul cu lanț înconjoară exact roata motoare a lanțului.
- Aşezați capacul cu pinion 8 la locul lui şi apăsați-l pe poziție.
- Învârtiți moderat, până la limită, şurubul de strângere 7, în sensul arătătoarelor ceasului.
- Tensionați lanțul. În acest scop învârtiți moleta în sus (direcția săgeții +). Lanțul trebuie tensionat astfel încât să poată fi ridicat la circa 3 mm de spadă la mijlocul acesteia (fig. 4). Pentru slăbirea lanțului învârtiți moleta în jos (direcția săgeții -).
- În încheiere strângeți bine, cu mâna, şurubul de strângere 7.

Tensiunea lantului are mare importanta asupra duratei de viata a agregatului de taiere si trebuie des controlata. În timpul lucrului lantul se încalzeste la temperatura de lucru, se dilateaza si trebuie sa fie reîncordat. Un lant nou trebuie sa fie mai des reîncordat pâna s-a lungit.

⚠ Atentie: În timpul de rodaj lantul trebuie sa fie mai des încordat. Încordati lantul imediat daca fâlfâie sau iese din ghidaj.

Pentru tensionarea lanțului slăbiți şurubul de strângere 7. Ulterior învârtiți moleta în sus (direcția săgeții +). Tensionați lanțul într-atât încât să poată fi ridicat la circa 3 mm de spadă la mijlocul acesteia, ca în fig. 4.

3. Cablurile de alimentare cu curent ale fierastraului cu lant (imag. 5)

Vă recomandăm să utilizați fierăstrăul cu lanț în combinație cu un dispozitiv de protecție contra defecțiunilor electrice, cu curent de declanşare maxim de 30mA.

Pentru funcționarea la o rețea de alimentare cu curent, acest aparat este prevăzut cu o impedanță Zmax a sistemului la punctul de distribuție (branşamentul electric) de maximum 0,4 ohmi. Utilizatorul trebuie să ia măsurile de siguranță pentru ca aparatul să lucreze numai la o rețea de alimentare cu curent care îndeplineşte această condiție. La nevoie, el poate afla impedanța sistemului, adresîndu-se la întreprinderea locală de alimentare cu energie.

⚠ Utilizați exclusiv conducte de prelungire admise pentru folosirea în exterior şi care nu sunt mai uşoare decât conductele de furtun din cauciuc H07 RN-F conf. DIN/VDE 0282 cu cel puțin 1,5 mm^2. Trebuie să aibă protecție față de apă. În cazul deteriorării conductei de racord a acestei scule, aceasta poate fi înlocuită numai de către un atelier de reparații indicat de producător, în acest scop fiind necesare scule speciale. Scule utlizate în locuri diferite, în aer liber, ar trebui racordate prin comutatoare de protecție contra defecțiunilor electrice.

Pentru a proteja cablul acest fierastrau cu lant este dotat cu un dispozitiv de reglare a tensiunii mecanice în cablu. Conectati întâi cablul uneltei cu cablul de prelungire. Formati cu cablul de prelungire un lat si introducetil peste punte în locasul carcasei. Asigurați contactul cu cablul prelungitor împotriva deconectării precum în imag 5. Contactul cu cablul prelungitor este astfel asigurat împotriva deconectarii neintentionate.

4. Punerea în functiune (imag. 2 + 6)

- Ţineţi ferm ferăstrăul cu ambele mâini, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerului. (imag. 6).
- Apasati cu degetul mare pe butonul de blocare (15) pe partea din stânga a mânerului din spate si apoi pe întrerupatorul (9).
- Butonul de blocare (15) are numai functia de a bloca salterul de pornire, asa ca nu mai este necesar sa fie apasat dupa pornirea motorului.
- Pentru a opri motorul nu trebuie decât sa permiteti salterului (9) sa revina în pozitia initiala.

⚠ **Atenţie: Lanţul-fierăstrău porneşte imediat cu viteză mare. La depunerea fierăstrăului trebuie neapărat evitată orice atingere a lanţului cu pietre sau cu obiecte din metal.**

Avertizare!

Expunerea îndelungată a operatorului la vibraţii poate cauza leziuni și afecţiuni neurovasculare (cunoscute sub numele de “fenomenul lui Raynaud ”sau“ HAV–Hand Arm Vibration” / vibraţia mâinii și braţului) mai ales la persoanele cu afecţiuni circulatorii.

Această stare micşorează capacitatea mâinii de a simți şi regla temperatura, cauzează amorţeală şi senzaţii de căldură şi poate duce la leziuni neurologice şi circulatorii şi la necroză.

Nu sunt cunoscuți toți factorii care duc la boala albirii degetelor, dar vremea rece, fumatul şi bolile care afectează circulația sanguină, precum şi solicitările mari, respectiv de durată prin trepidații sunt considerați factori în producerea bolii albirii degetelor. Acordați atenție următoarelor pentru a diminua riscul apariției bolii albirii degetelor şi a sindromului tunelului carpian:

- Purtați mănuşi şi păstrați mâinile calde.
- Întreţineți corect aparatul. O unealtă cu componente slăbite sau deteriorate sau amortizoare uzate are tendința să vibreze mai puternic.
- Ţineți în permanență ferm mânerul, dar nu încleştați într-una mânerele cu presiune excesivă. Faceți multe pauze.

Acordați atenție următoarelor pentru a diminua riscul apariției bolii albirii degetelor şi a sindromului tunelului carpian: Utilizatorilor pe termen lung şi celor regulați li se recomandă de aceea urmărirea cu atenție a stării mâinilor şi degetelor. Consultați neîntârziat un medic în cazul în care se manifestă unul dintre simptomurile de mai sus.

Dispozitive de siguranta ale fierastraului cu lant

1. Frâna pentru lant (imag. 7)

Acest fierastrau cu lant este dotat cu o frâna pentru lant mecanica. În caz ca fierastraul sare în urma atingerii vârfului lamei cu lemnul sau cu un alt obiect solid alimentarea motorului se deconecteaza si se opreste imediat prin salterul la pavaza frontala de protectie a mâinii 4 (automat la atingere).În acest moment se întrerupe alimentarea cu curent si banda de frânare se preseaza prin arc pe cilindrul de frânare. Verificati functionarea frânei pentru lant înainte de fiecare lucrare.

⚠ **Atentie: La declansarea frânei pentru lant (apasati pe pavaza frontala de protectie a mâinii pâna întra în locas) nu are voie sa fie apasat nici un buton!**

2. Frâna continuă

Acest fierăstrău cu lanț e dotat, conform celor mai noi prescripții, cu o frână mecanică continuă. Aceasta este cuplată cu frâna lanțului şi are ca efect frânarea lanțului în rotire, după deconectarea fierăstrăului cu lanț.
Funcția sa e declanşată prin eliberarea comutatorului de pornire/oprire. Prin această frână continuă se evită pericolul de rănire prin lanțul în mişcare de urmărire.

3. Blocaj de securitate al comutării

Siguranţă suplimentară oferă dispozitivul de întârziere a comutării, cu efect timp de ca 3 secunde după oprirea fierăstrăului cu lanţ.
După deconectare - şi spre propria Dv. siguranþă - îşi face efectul o întârziere de cca 3 secunde, înainte ca scula să poate fi din nou pornită.
Abia la sfârşitul acestei faze, fierăstrăul poate fi din nou pornit, prin apăsarea butonului de blocaj 15 şi prin acţionarea ulterioară a comutatorului de exploatare 9, cum e descris la capitolul „pornire“.

4. Tija de prindere a lantului (imag. 8)

Acest fierastrau cu lant este dotat cu o tija de prindere a lantului. Daca în decursul functionarii se rupe lantul, tija de prindere a lantului opreste capul lantului care sare înapoi si împiedica astfel ranirea mâinii lucratorului.

Instrucţiuni privind modul corect de lucru cu ferăstrăul (Fig. 9 - 16)

a) Doborârea unui copac

Când la doborâre şi la debitare muncesc mai multe persoane în acelaşi timp, zona de debitare trebuie să fie la o distanță de cel puțin două ori înălțimea copacului de urmează să fie doborât. Copacul trebuie doborât în aşa fel încât să nu pericliteze persoanele din jur, sau cablurile de înaltă tensiune. În caz de avariere a acestora trebuie anunțată compania de electricitate.

Operatorul ferăstrăului trebuie să fie în poziția mai înaltă pe o suprafață înclinată, întrucât copacul va avea tendința de rostogolire sau de alunecare spre vale după cădere.

Înainte de începerea tăierii trebuie gândită şi curățată o cărare de retragere. Cărarea de retragere trebuie să conducă în sens opus sensului anticipat de cădere al copacului, ca în Figura 9.

Înainte de începerea tăierii ţineți cont de înclinarea naturală al copacului, de poziția crengilor mai mari şi de direcția vântului, pentru a putea anticipa sensul de cădere al copacului.

Curățați de murdărie, pietre, scoarță slăbită, cuie, capse şi sârme porțiunea de secționare al copacului.

b) Tăietura de crestare

Faceți crestătura până la o adâncime de 1/3 în diametrul copacului, pe partea sensului anticipat de cădere, ca în

figura 10. Tăiați întâi latura inferioară, în orizontală. În acest fel se poate evita blocarea lamei în următoarea tăietură.

c) Tăietura de doborâre pe revers

Executați tăietura de doborâre pe revers cu cel puțin 5 cm mai sus decât tăietura orizontală de crestare, ca în Figura 10. Efectuați tăietura de doborâre în orizontală. Faceți tăietura de doborâre numai în atâta măsură, încât să rămână şi o bucată îngustă de cca. 5 cm netăiată din trunchi, care să acționeze ca o balama. „Balamaua" previne răsucirea copacului şi căderea în direcție nedorită. Nu tăiați balamaua.

Cum tăietura de doborâre se apropie de „balama" copacul va începe să se încline. Dacă există posibilitatea ca copacul să nu cadă în direcția propusă, sau dacă se înclină înapoi şi blochează şina, folosiți pene de lemn, plastic sau aluminiu pentru a deschide tăietura şi a dobori copacul în direcția dorită.

Când copacul începe să se încline, scoateți lama din lemn, opriți motorul, puneți jos ferăstrăul, şi folosiți calea de retragere. Fiți atent la crengile în cădere şi la obstacolele de la sol.

d) Emondarea

Emondarea este curățarea de crengi al trunchiului. La emondare lăsați crengile inferioare mai groase la sfârşit, pentru a menține trunchiul deasupra solului. Tăiați crengile mici dintr-o tăiere, ca în Figura 11. Crengile tensionate pot fi tăiate de jos în sus, pentru a evita blocarea lamei în lemn.

e) Debitarea unui buştean

Debitarea este tăierea unui buştean în bucăți mai scurte. E important să aveți o poziție stabilă şi distribuită în mod egal pe ambele picioare. Dacă se poate, buşteanul ar trebuie înălțat şi sprijinit prin crengi, butuci sau o capră. Urmați indicațiile simple pentru o tăiere facilă.

Când buşteanul e sprijinit pe toată lungimea ei, ca în Figura 12, se taie din sus.

Dacă buşteanul e sprijinit numai la un capăt, ca în Figura 13, tăiați 1/3 din diametru de jos în sus. Apoi finalizați debitarea printr-o tăiere de sus, care să se întâlnească cu tăietura inferioară

Când buşteanul e sprijinit la ambele capete, ca în Figura 14, tăiați 1/3 din diametru de sus. Finalizați debitarea printr-o tăiere de jos, care să întâlnească tăietura inferioară.

Când lucrați pe o pantă, întotdeauna stați pe partea superioară al buşteanului, ca în Figura 15. Când tăiați complet, pentru a păstra controlul total, slăbiți apăsarea în lemn la sfârşitul tăierii, fără a slăbi priza mâinilor pe mânerele fierăstrăului. Nu permiteți ca ferăstrăul să atingă solul. După terminarea tăierii aşteptați ca ferăstrăul să se oprească. Întotdeauna opriți motorul când vă deplasați de la un copac la altul.

f) Lamă cu gheare pentru trunchiuri (Abb. 16)

- Introduceți lama cu gheare în buştean şi folosiți-o drept pivot. Tăiați în mişcare circulară pentru a face ca bara să penetreze lemnul.
- Repetați de mai multe ori dacă este necesar, schimbând punctul în care ați introdus lama cu gheare.

Întretinerea si curatarea

La toate masurile de curatare si întretinere trebuie scos stecherul din priza

- Dupe fiecare folosire curatati aschiile si uleiul de pe fierastraul cu lant. Fiti deosebit de atent ca deschiderile carcasei pentru racirea motorului sa fie libere (pericol de supraîncalzire).
- În caz ca fierastraul cu lant este deosebit de murdar, cum ar fi în cazul ca lantul s-a îmbâcsit cu rasina, trebuie sa se demonteze lantul si sa se curete intensiv. Pentru aceasta introduceti lantul câteva ore într-un vas cu lichid pentru curatarea lantului de tip Kettensagenreiniger. Pe urma spalati lantul cu apa limpede si daca îl folositi imediat tratati-l cu Service Spray sau cu un spray anticoroziv din comerț.
- Numai la folosirea de uleiuri de lant cu origine biologica: deoarece unele uleiuri de lant cu origine biologica au dupa un anumit timp tendinta de a se încrusta, spalati sistemul de uleiere înainte de a depune fierastraul cu lant pentru mai lung timp în lager. Pentru aceasta umpleti rezervorul de ulei gol cam pe jumatate (ca. 100 ml) cu lichid pentru curatarea lantului si închideti rezervorul ca de obicei. Pe urma porniti fierastraul fara lama si lant si asteptati pâna tot lichidul a iesit din rezervor. Înainte de a refolosi fierastraul cu lant trebuie sa umpleti din nou rezervorulcu ulei.
- Nu pastrati fierastraul cu lant afara sau în încaperi umede.
- Verificati întodeauna înainte de folosire starea de uzaj a tuturor pieselor fierastraului cu lant, mai ales lantul lama si roata cu dinti de antrenare a lantului.
- Verificati întodeauna tensiunea corecta a lantului. Un lant care este prea lejer pate sa sara afara în timpul lucrului si sa va raneasca.În caz ca lantul este defect, trebuie imediat înlocuit. Lungimea dintilor taietori trebuie sa fie de cel putin 4 mm.
- Verificati carcasa motorului si cablul electric dupe folosire. Daca acestea prezinta defecte, predati fierastraul cu lant unui atelier de specialitate sau atelierului firmei producatoare.
- Verificati în decursul lucrului cu fierastraul cu lant nivelul uleiului si functionarea dispozitivului de uleiere. Daca uleierea nu functioneaza se distrug lantul, lama si motorul.
- Verificati înainte de folosirea fierastraului cât de ascutit este lantul. Lanturile boante duc la supraîncalzirea motorului.
- Deoarece pentru ascutirea lantului sunt necesare cunostinte de specialitate, va recomandam sa lasati lantul pentru ascutire într-un atelier de specialitate.
- Înainte de transportarea ferăstrăului cu lanț, îndepărtați întotdeauna fişa din priza de alimentare şi glisați protecția lanțului peste şină şi lanț. În cazul în care urmează să fie efectuate mai multe tăieturi cu ferăstrăul cu lanț, ferăstrăul trebuie să fie oprit între tăieturi.
- La folosirea unui vehicul pentru transportarea aparatului, poziționai-l în aşa fel încât nu prezintă un pericol pentru persoane şi fixați-l bine.

În caz de probleme tehnice

- **Fierastraul nu porneste:** Verificati daca priza are curent. Verificati daca cablul prelungitor are întruperi. Daca nici aceasta nu ajuta, predati fierastraul cu lant unui atelier de specialitate sau atelierului firmei producatoare.
- **Lantul nu merge:** Verificati pozitia pavezei frontale de protectie a mâinii (vezi imag. 7). Lantul nu se misca decât daca nu este actionata frâna.
- **Dezvoltare intensa de scântei:** Motorul sau carbunii sunt defecti. Predati fierastraul cu lant unui atelier de specialitate sau atelierului firmei producatoare.
- **Uleiul nu curge:** Verificati nivelul de ulei. Curatati canalele de scurgere ale uleiului din lama (vezi si instructiunile corespunzatoare în capitolul 6. Întretinerea si curatarea).

⚠ **Atentie: La defectarea cablului de alimentare reparatia acestei unelte este permisa numai la atelierul indicat deoarece necesita scule de specialitate.**

⚠ **Atentie: alte lucrari de întretinere sau reparatii decât cele indicate în aceasta instructiune nu au voie sa fie executate decât de centrul de sevice indicat.**

Serviciul de reparaturi

Reparatiile pentru aparatele electrice nu au voie să fie efectuate decât de un electrician. La trimiterea aparatului la reparat alăturați o descriere a defectului stabilit.

Debarasarea de reziduri şi protecția mediului

Dacă scula Dv. devine cândva inutilizabilă sau nu mai aveți nevoie de ea, Vă rugăm să n-o depuneți în nici un caz în rezidurile menajere ci să Vă debarasați de ea corespunzător protecției mediului. Vă rugăm să predați scula unui punct de revalorizare adecvat. Aici, piesele din material sintetic şi cele din metal pot fi separate şi transmise revalorizării. Informații în această privință primiți şi din partea administrației Dv. comunale sau municipale.

Elektro-Kettensäge

1. Naudojimo instrukcijų įvadas

Šios naudojimo instrukcijos yra skirtos palengvinti jūsų susipažinimą su prietaisu bei prietaiso naudojimą pagal atitinkamus įstatymus. Naudojimo instrukcijose yra svarbios informacijos, kaip prietaisas turi būti saugiai, teisingai ir taupiai naudojamas. Laikantis instrukcijose pateikiamų nurodymų padidinsite prietaiso patikimumą bei prailginsite jo eksploatacijos laiką. Kai prietaisas naudojamas, instrukcijos visada turi būti netoliese.

Kiekvienas asmuo dirbantis su šiuo prietaisu, jį taisantis ar transportuojantis turi perskaityti šias naudojimo instrukcijas. Priedo prie šiose instrukcijose pateikiamų nurodymų, taip pat nelaimingų atsitikimų išvengimo taisyklėse, galiojančiose naudojimo šalyje bei vietoje, pateikiamų nurodymų, taip pat reikia laikytis ir bendrai žinomų saugaus ir tinkamo darbo taisyklių ir atitinkamų profesinių asociacijų pateikiamų nelaimių išvengimo taisyklių.

2. Piktogramų paveikslėliai ir paaiškinimai

1

2

3

4

5

6

7

8

1 Būtinai užsidėkite akių ir ausų apsaugines priemones.
2 Perspėjimas.
3 Prieš naudodami, perskaitykite naudojimo instrukcijas.
4 Saugokite šį elektrinį įrankį nuo lietaus.
5 Jei maitinimo laidas pažeistas, nedelsiant ištraukite jo kištuką iš maitinimo lizdo.
6 Dėmesio: atatranka.
7 Laikykite įrankį abiem rankom.
8 Dėmesio: Aplinkos apsauga. Šis prietaisas negali būti šalinamas su buitinėmis atliekomis. Šalinkite tik nustatytuose surinkimo punktuose.

3. Techniniai duomenys

Šis grandininis pjūklas buvo pagamintas laikantis EN 60745-2-13 standarto ir atitinka Vokieitjos įstatymo dėl įrangos saugumo reikalavimus.

Modell		**KSE 2400-40**
Nominali įtampa	V~	230
Nominalus dažnis	Hz	50
Saugiklis	A	16
Nominalus galingumas	W	2400
Kreiptuvas	mm	400
Peilių ilgis	mm	380
Grandinės		91VG 057X
Greitis	m/s	ca.12
Svoris	kg	4,8
Tepalas	ml	200

Visi modeliai su automatiniu grandinės sutepimu ir mechaniniu grandinės stabdikliu bei sustabdymo stabdikliu.

Grandinės tipo paskirtį rasite tipo lentelėje.
Apsaugos klasė: II/DIN EN 60745-1
Trukdžių slopinimas: pagal EN 55014

Triukšmo emisijos informacija pagal “ Mašinų triukšmo informacijos” potvarkį 3. GPSGV ir Mašinų Direktyvos skyrių 1.7.4 f.

Triukšmo emisijos reikšmės DIN EN 60745-2-13:2008: Garso slėgio lygis LpA 92,2 dB (A) K=3,0 dB(A)
Vibracijos reikšmės pagal DIN EN 60745-2-13:2008: Nustatytas greitėjimas rankenos maks. 5,8 m/s^2 K 1,5 m/s^2

Dėmesio: Šis grandininis pjūklas skirtas tik medžio pjovimui.

Svarbios asmeninės saugos instrukcijos

A) Bendrosios saugos instrukcijos

Dėmesio: Neteisingas pjūklo naudojimas kelia didelį susižalojimų pavojų. Privalu prieš pjūklą naudojant perskaityti šias naudojimo instrukcijas ir jų laikytis.

Dėmesio: Apsauga nuo triukšmo. Naudodami prietaisą laikykitės ir vietinių įstatymų.

1. Perspėjimas: kai naudojami elektriniai įrankiai, reikia imtis sekančių apsauginių priemonių, kad būtų apsisaugota nuo elektros šoko, susižalojimų bei gaisro rizikos.
2. Saugokitės elektros šoko. Venkite kūno kontakto su įžemintais elementais, pvz. vamzdžiais, radiatoriais, viryklėmis, šaldytuvais.
3. Vaikai ir asmenys, jaunesni nei 18 metų, negali naudoti grandininių pjūklų, išskyrus tuos atvejus, kai juos naudoja mokinys, kuriam daugiau nei 16 metų, ir jis yra prižiūrimas kvalifikuoto suaugusio asmens.
4. Grandininį pjūklą gali naudoti tik tinkamą kvalifikaciją turintys asmenys.
5. Naudojimo instrukcijas visada laikykite greta pjūklo.
6. Pjūklą skolinkite ar duokite tik tokiems asmenims, kurie yra pakankamai susipažinę su jo naudojimu. Taip pat jiems duokite ir naudojimo instrukcijas.
7. Kai dirbate su grandininiu pjūklu, visada turite būti geros fizinės formos. Dirbkite tolygiai ir susikoncentravę. Ypatingai reikia susikoncentruoti darbo pabaigoje.
8. Niekada nenaudokite pjūklo, jei esate paveikti alkoholio, vaistų arba narkotinių medžiagų.

B) Asmeninių apsauginių drabužių naudojimo instrukcijos

Dirbant su grandininiu pjūklu reikia specialių apsauginių priemonių, apsauginių drabužių, tinkamų apsaugoti jūsų galvą, rankas, kojas ir pėdas, akis ir ausis.

9. Dėvėkite prigludusius rūbus, kurių neįtrauks judančios pjūklo dalys.
10. Kai pjaunate medžius ir šakas, visada užsidėkite patvirtintą ir patikrintą apsauginį šalmą.
11. Visada užsidėkite apsauginius akinius arba veido apsaugą.
12. Visada apsimaukite tinkamas apsaugines pirštines.
13. Užsidėkite ausų apsaugas, kad nepakenktumėte savo klausai.
14. Apsiaukite apsauginius batus.
15. Rekomenduojame užsidėkite ir kojų apsaugas.

C) Saugaus grandininio pjūklo naudojimo instrukcijos

16. Dėmesio: Atidžiai perskaitykite naudojimo instrukcijas bei susipažinkite su pjūklo naudojimu prieš pirmą kartą jį naudodami.
17. Elektrinius įrankius visada laikykite saugioje vietoje. Nenaudojami elektriniai įrankiai turi būti laikomi sausoje, nepasiekiamoje ar užrakintoje bei vaikams nepasiekiamoje vietoje.
18. Naudokite tik tinkamą maitinimo laidą. Niekada neneškite ir nekabinkite elektrinių įrankių už jų laido. Norėdami ištraukite kištuką iš maitinimo lizdo, netraukite už laido. Saugokite laidą nuo karščio, tepalo ir aštrių kampų.
19. Reguliariai tikrinkite ilginimo laidą ir pakeiskite jį, kai šis susidėvi ar yra pažeistas. Rankena turi būti sausa, be tepalo ir riebalų.
20. Kai keičiate pjūklo grandinę ar ašmenis, išjunkite pjūklo laidą iš maitinimo lizdo.
21. Nepalikite pjūkle jokio įrankio, kai jungiate jį į maitinimo lizdą. Prieš jungdami patikrinkite, ar reguliavimo įrankiai nuimti.
22. Venkite atsitiktinio pjūklo įjungimo. Kai elektrinį prietaisą nešate, nelaikykite piršto ant jungiklio, jei prietaisas įjungtas į maitinimo lizdą. Kai jungiate maitinimo laido kištuką į maitinimo lizdą, įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungtas.
23. Pažeisti jungikliai turi būti keičiami techninio aptarnavimo centruose. Nenaudokite elektrinio prietaiso, jei jungikli neįsijungia ar neišsijungia.
24. Perspėjimas: naudokite tik dalis ir priedus, nurodytus naudojimo instrukcijoje. Kitų įrankių ar priedų naudojimas kelia pavojų naudotojui.
25. Niekada nelaikykite elektrinio grandininio pjūklo lietuje ir nedirbkite drėgnoje aplinkoje.
26. Prieš pjūklą naudodami, patikrinkite jo būklę. Ypatingą dėmesį atkreipkite į grandinę ir ašmenis.
27. Kaskart prieš pjūklą naudodami, patikrinkite jo maitinimo laidą. Pažeistas maitinimo laidas turi būti nedelsiant pakeistas.
28. Kai dirbate su pjūklu, visada laikykite jį dviem rankomis.
29. Pjūklo naudojimo zonoje neturi būti pašalinių asmenų.
30. Prieš įtempiant ar keičiant grandinę, taip pat atliekant visus pjūklo priežiūros ar remonto darbus, pjūklo maitinimo laidas turi būti išjungtas iš maitinimo lizdo.
31. Kai darote pertrauką, padėkite pjūklą taip, kad jis niekam nekeltų pavojaus.
32. Kai grandininį pjūklą transportuojate, visada uždėkite grandinės apsauginį gaubtą.
33. Prieš pjūklą įjungdami, tinkamai ir tvirtai jį laikykite. Grandinė ir juosta turi būti laisvi.
34. Prieš pradėdami darbą su pjūklu, įsitikinkite, kad tvirtai stovite.
35. Jei maitinimo laidas pažeidžiamas ar įtrūksta, nedelsiant išjunkite maitinimo laidą iš maitinimo lizdo.
36. Niekada nepjaukite juostos galiukus – pjūklas gali atšokti (atatranka).
37. Nenaudokite grandininio pjūklo greta degių dujų ar dulkių – gali kilti sprogimas.
38. Grandininis pjūklas turi būti jungiamas tik į tinkamai įžemintu maitinimo lizdus ir patikrintas elektros instaliacijas. Rekomenduojame naudoti likutinės srovės automatinį pertraukiklį. Saugiklis turi būti 16A ir neturi būti naudojamas kitų naudotojų, kai dirbama su grandininiu pjūklu.
39. Kai naudojate laido būgną, laidas turi būti pilnai išvyniotas.

40. Užtikrinkite, kad maitinimo laidas neturi jokių mazgų ir nėra pažeistas.
41. Grandininis pjūklas gali būti naudojamas tik pilnai sumontuotas. Negali trūkti jokių apsauginių įrengimų.
42. Jei pastebite bet kokius pjūklo pasikeitimus, nedelsiant jį išjunkite.
43. Visada netoliese turėkite DIN 13164 atitinkantį pirmosios pagalbos rinkinį, jei įvyktų nelaimė.
44. Jei grandininis pjūklas susiliečia su žeme,akmenimis, vinimis ar kitais pašaliniais objektais, nedelsiant ištraukite maitinimo laido kištuką iš maitinimo lizdo ir patikrinkite grandinę bei juostą.
45. Užtikrinkite, kad į žemę ar kanalizaciją nepateks grandinės tepalo. Pjūklą visada padėkite ant ko nors, kas sugers iš juostos ar grandinės išlašėjusį tepalą.

D) Perspėjimai apie atatrankos pavojų

46. Dėmesio: jei juostos galiukas paliečia kietą objektą, kai pjūklo variklis įjungtas, pjūklas gali pavojingai atšokti (įvyksta atatranka). Atatrankos metu grandininis pjūklas dideliu greičiu metasi aukštyn link jį laikančio asmens.
47. Nelieskite medžio ar šakų juostos galiuku.
48. Jei įmanoma, naudokite stovą.
49. Visada stebėkite juostos galiuką.
50. Įjungtą pjūklą dėkite tik ant norimo pjauti objekto. Niekada neįjunkite pjūklo, jei grandinė padėta ant ko nors kito.
51. Pjūvius juostos galiuku gali atlikti tik apmokyti asmenys.

E) Saugaus darbo metodų instrukcijos

52. Prieš pradėdami darbą, užtikrinkite, kad yra pakankamas darbo vietos apšvietimas.
53. Kai prietaisą naudojate, visada išlaikykite normalią kūno laikyseną. Išlaikykite pusiausvyrą.
54. Nedirbkite palinkę į priekį.
55. Užtikrinkite, kad dirbate saugiai ir ne ant sniego, ledo ar medžio, nuo kurio ką tik nulupta žievė. Galite paslysti.
56. Draudžiama dirbti užlipus ant kopėčių, pastolių ar medžių.
57. Nenaudokite pjūklo didesniame nei pečių aukštyje.
58. Grandininį pjūklą naudokite tik medžio pjovimui. Draudžiama juo pjauti plastikus ar mineralus (dujų betoną).
59. Užtikrinkite, kad pjaunamas medis negalės pasisukti.
60. Niekada nelipkite į medį, norėdami jį nupjauti.
61. Saugokitės medžio atplaišų. Kai pjaunate medį, galite būti sužeisti skrendančių medžio gabaliukų.
62. Nenaudokite grandininio pjūklo medžiui pastumti ar pajudinti.
63. Pjaukite tik apatine pjūklo dalimi. Jei bandysite pjauti viršutine pjūklo dalimi, pjūklas atšoks.
64. Užtikrinkite, kad medis yra be akmenų, vinių ir kitų pašalinių objektų.
65. Rekomenduojame, kad tie, kurie naudos pjūklą pirmą kartą, būtų apmokyti praktiškai, kaip teisingai pjūklą naudoti, kokias apsaugines priemones užsidėti. Apmokymus turi atlikti kvalifikuotas asmuo. Apvalių rąstų ar medžių pjovimo reikia mokyti ant specialių rąstų stovų ar panašių stovų pirmiausia.
66. Saugokitės, kad veikiančiu pjūklu nepaliestumėte žemės ar vielinių tvorų. Nepjaukite plonų medžio gabaliukų, kurie jau yra supjaustyti pakankamai smulkiai.

Paruošimas

1. Tepalo bakelio pripildymas (Pav. 1)

Grandininis pjūklas niekada neturi būti naudojamas be tinkamo tepalo ant grandinės, kadangi kitu atveju grandinė, ašmenys ar variklis gali būti sugadinti. Jei gedimas kyla dėl to, jog prietaisas naudojamas be grandinės tepalo, garantija nebegalios.

Naudokite tik biologišką grandinės tepalą, t.y. tepalą, kuris 100% biologiškai suskaidomas.

Biologiškas tepalas gali būti įsigyjamas vietinio platintojo parduotuvėse.

Nenaudokite pasenusio tepalo, kadangi jis gali pakenkti grandininiams pjūklui bei panaikins prietaisui suteikiamą garantiją.

- Prieš pildami tepalą į bakelį, ištraukite prietaiso maitinimo laidą iš maitinimo lizdo.
- Atsukite bakelio dangtelį ir padėkite saugiai netoliese taip, kad nepasimestų dangtelio sandarinimo žiedas.
- Piltuvėlio pagalba pripilkite į bakelį apie 200ml tepalo ir tvirtai užsukite bakelio dangtelį.
- Tepalo lygis turi būti matomas tepalo patikrinimo langelyje (Pav. 2). Jei ketinate ilgesnį laiką pjūklo nenaudoti, išpilkite grandinės tepalą iš bakelio.
- Tepalo bakelis taip pat turi būti ištuštintas prieš pjūklą transportuojant ar išsiunčiant.
- Prieš pradėdami darbą, patikrinkite, ar pjūklas normaliai funkcionuoja. Įjunkite pjūklą, prieš tai sumontavę visus pjovimo įtaisus, ir palaikykite virš šviesaus pagrindo saugiu atstumu (Būkite atsargūs, kad nepaliestumėte žemės). Bet koks matomas tepalo pėdsakas reiškia, kad grandinė tinkamai sutepta.
- Baigę grandininį pjūklą naudoti, paguldykite jį horizontalioje padėtyje ant kokio nors absorbuojančio paviršiaus. Ant ašmenų, grandinės ar varomojo mechanizmo pasklidęs tepalas gali pradėti lašėti.

2. Ašmenų ir grandinės montavimas (Pav. 3)

Perspėjimas. Susižeidimo rizika. Kai montuojate grandinę, visada apsimaukite apsaugines pirštines.

Juostos ir grandinės montavimui nereikia jokių įrankių.

- Paguldykite grandininį pjūklą ant stabilaus pagrindo.
- Atlaisvinkite T-formos varžtą, sukdami laikrodžio rodyklės kryptimi.
- Nuimkite krumpliaračio gaubtą 8.
- Uždėkite grandinę ant ašmenų, stebėkite jos kryptį. Pjovimo dantukai viršutinėje juostos pusėje turi būti nukreipti į ašmenų viršų (žr. Pav. 4).
- Nepritvirtintą grandinės galą uždėkite ant grandinės varomojo rato (Žr. Pav. 3, B).
- Uždėkite juostą taip, kad ilga anga juostoje būtų tiksliai ant kreiptuvo juostos vietoje.

- Stebėkite, kad grandinės įtempimo varžtas (A) būtų tiksliai mažoje skylutėje, esančioje juostoje (Žr. Pav. 3, A). jis turi būti matomas per angą. Jei reikia, pareguliuokite grandinės įtempimo įrenginio (16) reguliavimo ratuką į abi puses kol grandinės įtempimo varžtas įsistatys į angą juostoje.
- Stebėkite, kad visos grandinės jungtys tiksliai įsistatytų į ašmenų griovelį ir kad grandininis pjūklas veiktų tiksliai aplink grandinės varomąjį ratą.
- Uždėkite krumpliaračio gaubtą 8 ir tvirtai jį priveržkite.
- Uždėkite T-formos varžtą ir prisukite laikrodžio rodyklės kryptimi.
- Įtempkite grandinę. Šitai daroma sukant reguliavimo ratuką žemyn (- rodyklės kryptimi).
- Galiausiai, priveržkite T-formos varžtą 7 ranka.

Grandinės įtempimas turi labai didelę įtaką pjovimo įtaisų eksploatacijos laikui, taigi įtempimą reikia reguliariai tikrinti. Kai grandinė sušyla iki darbinės temperatūros, ji išsiplečia ir reikia pareguliuoti jos įtempimą. Naujo pjūklo grandinės įtempimą reikia reguliuoti dažniau iki kol jis pasieks pilną ilgį.

PERSPĖJIMAS: Įdirbimo periodu grandinės įtempimą reikia dažniau reguliuoti. Jei grandinė dreba ar iššoka iš griovelio, ją reikia nedelsiant įtempti.

Norėdami grandinę įtempti, atlaisvinkite T-formos varžtą 7. Tuomet pasukite reguliavimo ratuką aukštyn (+ rodyklės kryptimi). Įtempkite grandinę tiek, kad juostos viduryje būtų galima ją pakelti apie 3mm, kaip pavaizduota Pav. 4.

3. Grandininio pjūklo įjungimas (Pav. 5)

Rekomenduojame grandininį pjūklą naudoti sujungus su likutinės srovės pertraukikliu, kurio maksimali pertraukimo (išjungimo) srovė 30mA.

Prietaisas yra skirtas naudoti jungiant prie maitinimo lizdo, kurio tariamoji sistemos varža Z_{max} sujungimo taške būtų maks. 0,4 Ohm. Naudotojas turi užtikrinti, kad prietaisas būtų naudojamas tik jungiant prie elektros sistemos, atitinkančios nurodytus reikalavimus. Jei reikia, informaciją apie sistemos tariamąją varžą galima gauti iš vietinių komunalinių paslaugų įstaigų.

Naudokite tik tinkamus naudoti lauke ilginimo laidus, kurie nėra lengvesni nei guma aptraukti laidai H07 RN-F pagal DIN/VDE 0282, kurių skersmuo mažiausiai 1,5 kv.mm. Laidai turi būti atsparūs tiškalams. Jei prietaiso laidas bus pažeistas, jį turi pakeisti gamintojo įgalioto techninio aptarnavimo centro darbuotojai, kadangi šiam darbui reikia specialių įrankių. Nešiojami prietaisai, skirti naudoti lauke, turi būti jungiami per likutine srove valdomus prietaisus.

Šis grandininis pjūklas turi įtampos mažinimo įrenginį, kuris suteikia sujungimui papildomo saugumo. Pirmiausia sujunkite prietaiso maitinimo laido kištuką su ilgintuvu. Tuomet iš ilgintuvo laido padarykite kilpą ir perkiškite ją per galinės rankenos apsaugoje esančią angą (laikiklį). Dabar laidas yra apsaugotas nuo automatinio atjungimo.

4. Įjungimas (Pav. 2)

- Nykščiu paspauskite stabdymo mygtuką 15 kairėje galinės rankenos pusėje, o po to valdymo jungiklį 9.
- Stabdymo mygtukas 15 naudojamas įjungimo mechanizmo atrakinimui ir jo nebereikia dar kartą spausti, kai prietaisas įjungtas.
- Norėdami prietaisą išjungti, atleiskite jungiklį 9.

Dėmesio: Pjovimo grandinė iš karo ims veikti dideliu greičiu. Kai leidžiate pjūklą žemyn, įsitikinkite, kad grandinė nesusilies su akmenimis ar metaliniais objektais.

Apsauginiai įtaisai ant grandinės stabdiklio

1. Grandinės stabdiklis (Pav. 6)

Grandininis pjūklas turi mechaninį grandinės stabdiklį. Nekontroliuojamų judesių atveju, kai ašmenų galiukas susiliečia su medžiu ar kietu objektu, grandinės varomasis įtaisas yra nedelsiant sustabdomas aktyvuojant rankenos apsaugą 4. Variklis nebus sustabdytas. Ši stabdymo funkcija įjungiama ranka pastūmus priekinės rankenos (2) apsauginį įtaisą. Kaskart prieš pjūklą naudojant reikia patikrinti, ar stabdiklis tinkamai veikia.

Dėmesio: kai grandinės stabdiklis atleidžiamas, nereikia spausti jokio mygtuko (rankenos apsauga atitraukiama atgal rankenos kryptimi ir užfiksuojama).

Prieš pjūklą įjungdami, visada užtikrinkite, kad rankenos apsauga 4 yra užfiksuota darbinėje padėtyje. Tam reikia atitraukti rankenos apsaugą atgal rankenos kryptimi.

2. Veikimo stabdiklis

Pagal naujausius įstatymus, grandininis pjūklas turi ir mechaninį veikimo stabdiklį. Šis stabdiklis jungiamas prie grandinės stabdiklio ir sustabdo veikiančią grandinę, kai pjūklas išjungiamas.

Šis stabdiklis aktyvuojamas atleidžiant įjungimo/išjungimo jungiklį ir padeda išvengti susižeidimų dėl inercinio grandinės judėjimo.

3. Apsauginis pjūklo įjungimo užraktas

Įjungimo atidėjimas yra maždaug 3 sekundės. Tai reiškia, kad po pjūklo išjungimo, jį įjungti bus galima tik po 3 sekundžių. Šitaip garantuojamas papildomas saugumas.

Taigi, jūsų saugumui, atidėjimas yra 3 sekundės kaskart pjūklą išjungus.

Tik po minėto laikotarpio pjūklas gali būti vėl įjungiamas, paspaudus mygtuką 15, po jungiklį 9.

4. Grandinės sugavimo varžtas (Pav. 7)

Grandininis pjūklas turi grandinės sugavimo varžtą (17). Jei grandinė nutrūksta, kai pjūklas įjungtas, šis varžtas sugaus laisvą grandinės galą, šitaip apsaugodamas naudotojo rankas nuo sužalojimų.

Tinkamo darbo su grandininiu pjūklu instrukcijos (Pav. 8 - 14)

Šakų pjovimas

- Įsitikinkite, kad tvirtai stovite.
- Padarykite gilią įpjovą šakos apačioje, maždaug 15cm nuo kamieno.
- Tuomet įpjaukite šaką išviršaus apie 5 cm toliau link išorės nuo apatinės įpjovos kol šaka nukris.
- Norėdami nupjauti likusią šakos dalį, įpjaukite maždaug trečdalį šakos iš apačios greta kamieno.
- Tuomet pjaukite šaką iš viršaus tol, kol ji nukris.
- Nepjaukite laisvai kabančių šakų iš apačios.

Medžio nupjovimas

- Užtikrinkite, kad niekas nestovi medžio kritimo teritorijoje, mažiausias atstumas yra 2 medžio ilgiai.
- Užtikrinkite, kad niekas nebus sužeistas krentančių šakų ar medžio.
- Užtikrinkite, kad yra atsitraukimo takas, kaip pavaizduota Pav. 10.
- Įsitikinkite, kad tvirtai stovite.
- Darbo vietoje neturi būti pašalinių objektų.
- Medžio kritimo metu visada stovėkite šone.
- Pirmiausia nuspręskite, kuria kryptimi medis virs. Įpjova daroma būtent toje medžio pusėje.
- Pirmiausia horizontaliai įpjaukite maždaug trečdalį kamieno toje pusėje, į kurią numatoma, kad medis virs.
- Dabar atlikite antrąją įpjovą. Pjaukite iš viršaus, kad išpjova būtų 45° kampu su pirmąja įpjova.
- Dabar kitoje kamieno pusėje atlikite horizontalią įpjovą šiek tiek aukščiau nei pirmoji įpjova.
- Neperpjaukite viso kamieno. Maždaug 1/10 kamieno turi likti neįpjauta.
- Kad medis nuvirstų į įpjovas įstatykite pleištus.

Nuversto medžio pjaustymas

- Pirmiausia paremkite kamieną, kad ta dalis, kuri bus pjaustoma, visada laisvai kabėtų ir negulėtų ant ko nors, į ką gali įstrigti pjūklo juosta.
- Jei pjūklas įstringa, nedelsiant jį išjunkite ir ištraukite maitinimo laido kištuką iš maitinimo lizdo. Juostai atlaisvinti naudokite pleištus.
- Saugokite, kad pjūklo grandinė nesusiliestų su žeme.

Bendrosios darbo su grandininiu pjūklu taisyklės

- Užtikrinkite, kad vaikai ir kiti stebėtojai būtų saugiu atstumu nuo darbo vietos.
- Kai [pjaunate medieną, pjūklą šiek tiek paspauskite. Jei grandinė aštri, ji kone pati viena perpjaus medį.
- Jei įmanoma, visada pjūklą naudokite veikiantį dideliu greičiu.
- Niekada nebandykite tęsti pjovimo darbų su atšipusia grandine. Šitaip variklis gali perkaisti ir garantija nebegalios. Visada turėkite netoliese atsarginę grandinę, kurią galėtumėte uždėti vietoje senosios.
- Leiskite kartais varikliui pailsėti, darykite pertraukėles.
- Baigę pjūklą naudoti visada padėkite jį horizontalioje padėtyje, kad tepalas nevarvėtų iš bakelio.
- Kai grandininį pjūklą transportuojate, visada naudokite grandinės gaubtą.

Aptarnavimas ir priežiūra

Kai atliekate priežiūros ir aptarnavimo darbus, visada išjunkite pjūklą iš maitinimo lizdo.

- Baigę pjūklą naudoti, pašalinkite nuo grandinės medžio drožles bei tepalą. Užtikrinkite, kad variklio ventiliacijos angos, skirtos variklio aušinimui bei esančios pjūklo korpuse, yra neužsikimšusios (perkaitimo pavojus).
- Jei pjūklo grandinė yra labai purvina, pvz. apkibusi sakais, išimkite grandinę ir ją išvalykite. Įdėkite grandinę kelioms valandoms į indą su grandinės valikliu. Po to nuplaukite grandinę švariu vandeniu. Jei grandinė nebus tuoj pat naudojama, ją reikia apipurkšti antikoroziniu skysčiu.
- Tik biologiško tepalo naudojimo atveju: Kadangi kai kurie biologiški tepalai po tam tikro laiko apsitraukia pluta, prieš padedant pjūklą į jo laikymo vietą ilgesniam laikui, tepalo sistema turi būti kruopščiai išplauta. Tam reikia pripilti pusę tepalo bakelio (apie 50 ml) grandininio pjūklo valiklio ir uždaryti, kaip visada. Tuomet įjungti pjūklą be juostos ir be grandinės ir palikti jį įjungtą kol visas valiklis išgaruos per grandininio pjūklo tepalo angą. Prieš vėl naudojant pjūklą, būtina pripildyti tepalo bakelį.
- Nelaikykite pjūklo lauke ar drėgnose vietose.
- Patikrinkite visas pjūklo dalys, ypač grandinę, juostą ir žvaigždutę kiekvieną kartą baigę pjūklą naudoti.
- Užtikrinkite, kad grandinė tinkamai įtempta. Jei grandinė per laisva, naudojimo metu ji gali nukristi ir jus sužaloti. Jei grandinė pažeista, ją reikia iš karo pakeisti. Pjovimo dantukai turi būti mažiausia 4mm ilgio.
- Po kiekvieno naudojimo patikrinkite variklio korpusą ir maitinimo laidą, kad jie nebūtų pažeisti. Jei yra koks nors pažeidimo pėdsakas, pristatykite pjūklą į techninio aptarnavimo centrą.
- Po kiekvieno naudojimo patikrinkite tepalo lygį ir sutepimą. Netinkamas sutepimas gali tapti grandinės, juostos ir variklio sugadinimo priežastimi.
- Kaskart prieš pjūklą naudodami patikrinkite grandinės aštrumą. Atšipusi grandinė sukelia variklio perkaitimą.
- Pjūklo grandinei pagaląsti reikalinga patirtis ir atitinkamos žinios. Taigi mes rekomenduojame kad grandinę galąstų techninio aptarnavimo centro darbuotojai.

Gedimų lokalizavimas

- **Prietaisas neįsijungia:** patikrinkite, ar į maitini molizdą ateina įtampą. Patikrinkite, ar nepažeistas maitinimo laidas. Jei nei pirmas,nei antras atvejai netinka, tuomet ga benkite pjūklą į techninio aptarna vimo centrą.
- **Grandinė neveikia:** patikrinkite rankenos apsaugos poziciją (žr. Pav. 6). Grandinė veikia tik jei rankenos apsaugos stabdiklis yra išjungtas.
- **Variklis kibirkščiuoja:** pažeistas variklis ar anglies šepetukai. Gabenkite pjūklą į techninio aptarnavimo centrą.
- **Nebėga tepalas:** patikrinkite tepalo lygį. Išvalykite tepalo tekėjimo angas juostoje (taip pat žiūrėkite atitinkamus “Aptarnavimo ir priežiūros” patarimus).

Jei tai nepadeda, gabenkite pjūklą į techninio aptar navimo centrą.

Dėmesio: bet kokius remonto ar priežiūros darbus, kurie nėra aprašyti šioje instrukcijoje, gali atlikti tik įgalioto techninio aptarnavimo centro darbuotojai.

Dėmesio: jei šio prietaiso maitinimo šaltinio laidas yra su defektais, laidą keisti turi įgalioto techninio aptarnavimo centro darbuotoja arba gamintojo darbuotojai, kadangi šiam darbui reikalingi specialūs įrankiai.

Remontas

Elektrinių įrankių remontą gali atlikti tik kvalifikuoti elektrikai.

Atliekų šalinimas ir aplinkos apsauga

Jei ateityje jūsų prietaisas pasidarys nebetinkamas naudoti arba jums jo tiesiog nebereikės, nešalinkite jo su buitinėmis atliekomis. Šalinkite aplinkai nekenkiančiu būdu.
Prietaisą reikia pristatyti į specialų surinkimo/perdirbimo punktą. Tokiu būdu plastikinės ir metalinės dalys gali būti atskirtos ir perdirbtos. Informacija apie medžiagų ir prietaisų šalinimą gali būti gauta jūsų vietinėse valdžios institucijose.

DE Garantiebedingungen

Garantiedauer:
Die Garantie beträgt 2 Jahre ab Übergabe. Es gilt der Original Rechnungsbeleg oder Rechnungskopie als Nachweis.

Garantiegeber:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Deutschland

Geltungsbereich:
Die Garantie richtet sich nur an Verbraucher. Verbraucher ist jede natürliche Person, die ein Rechtsgeschäft zu Zwecken abschließt, die überwiegend weder ihrer gewerblichen noch ihrer selbständigen beruflichen Tätigkeit zugerechnet werden können.
Die Garantie ist gültig für alle Produkte, welche innerhalb der EU, Großbritanniens und der Schweiz erworben wurden.

Keine Einschränkung der gesetzlichen Rechte des Käufers:
Für den Käufer bestehen im Rahmen der geltenden innerstaatlichen Rechtsvorschriften über den Verbrauchsgüterkauf gesetzliche Rechte, wie z.B. aus Mängelhaftung (Gewährleistung), welche durch die Garantie nicht eingeschränkt werden.

Inhalt der Garantie:
Im Garantiefall trägt der Garantiegeber die Reparatur- und Materialkosten für defekte Teile. Ist eine Reparatur unwirtschaftlich, behalten wir uns vor dem Kunden ein Austauschgerät zur Verfügung zu stellen. Die Erstattung des Kaufpreises ist im Rahmen der Garantie ausgeschlossen. Porto und Versandkosten innerhalb Deutschlands trägt im Garantiefall die ikra GmbH. Versandkosten aus oder in andere Länder als Deutschland sowie Zoll- und Einfuhrkosten hat der Kunde zu tragen. Reparatur oder Austauschgerät führen nicht zum Neubeginn der Garantie.

Die Garantie besteht nicht oder erlischt in folgenden Fällen:

- Akkus und Verschleißteile
- unsachgemäße oder zweckwidrige Verwendung, z.B. gewerblicher Gebrauch
- Schäden, die durch Verwendung falscher Zubehörteile entstanden sind
- Schäden durch äußere Einwirkung, z.B. Transportschäden, Witterungsschäden, Schlag oder Bruch
- Schäden, die durch falsche Stromspannung entstanden sind (Netzspannung) z.B. bei Verwendung im Ausland
- Reparaturen mit Nichtoriginalteilen (Original Ersatzteile findet man hier: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Reparaturen oder Veränderungen, welche nicht durch uns erfolgt sind
- Gewaltanwendungen
- mutwillige Motorüberlastung
- Vorsatz, arglistige Täuschung

Garantiereparaturen dürfen nur von autorisierten Werkstätten oder vom Werkskundendienst durchgeführt werden, ansonsten erlischt die Garantie. Serviceadressen finden Sie unter www.ikra.de/serviceadressen. Während der Reparatur stellen wir dem Kunden keine Leihgeräte zur Verfügung.

Reparaturkosten, welche nicht unter die Garantie fallen, werden dem Kunden in Rechnung gestellt. Die Vornahme derartiger Reparaturen, die zusätzliche Kosten auslösen, wird vorab mit dem Kunden abgestimmt.

Geltendmachung der Garantie (Garantiefall):
Funktioniert das Produkt während der Garantiedauer nicht oder nicht wie für die Verwendung vorgesehen, handelt es sich um einen Garantiefall.

Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an
Telefon: +49 (0) 6071-3003-0
E-Mail: kundenservice@ikra.de

Weitere Serviceadressen, an welche Sie sich im Servicefall gerne wenden können, finden Sie unter www.ikra.de/serviceadressen.

Die Geltendmachung des Mangels muss unverzüglich nach Auftreten des Mangels und innerhalb der Garantie erfolgen.

Unsere kompetente Kundenhotline und Technikhotline steht Ihnen während der kompletten Garantiezeit mit Rat und Tat zur Seite. Tritt ein Garantiefall ein, kontaktieren Sie uns und Sie können das defekte Gerät innerhalb Deutschlands kostenfrei an uns senden. Auch der Rückversand des reparierten Geräts oder des ausgetauschten Geräts (Ersatzgerät) zurück zu Ihnen ist für Sie kostenfrei.

FR Conditions de garantie

Durée de garantie:
La garantie est de 2 ans à compter de la remise. La facture originale ou la copie de la facture fait office de preuve.

Garant:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Allemagne

Domaine de validité:
La garantie s'adresse uniquement aux consommateurs. Un consommateur est une personne physique qui conclut un acte juridique dans un but qui ne peut pas être imputé à son activité commerciale ou indépendante.

La garantie s'applique à tous les produits qui ont été achetés au sein de l'UE, en Grande-Bretagne et en Suisse.

Aucune limitation des droits légaux de l'acheteur :
Dans le cadre des directives légales nationales en vigueur concernant l'achat de biens de consommation, des droits légaux s'appliquent à l'acheteur, par ex. droits issus de la responsabilité en cas de défauts (garantie), et ceux-ci ne sont pas limités par la garantie.

Contenu de la garantie:
Dans le cadre de la garantie, le garant prend en charge les frais de réparation et de matériel pour les pièces défectueuses. Si une réparation n'est pas rentable, nous nous réservons le droit de fournir un appareil de rechange au client. Le remboursement du prix d'achat est exclu dans le cadre de la garantie. Les frais de port et d'expédition en Allemagne sont à la charge de l'entreprise ikra GmbH. Les frais d'expédition en provenance d'autres pays ou vers d'autres pays que l'Allemagne ainsi que les droits de douane et d'importation sont à la charge du client. La réparation ou l'appareil de rechange n'entraînent pas une prolongation de la garantie.

La garantie est exclue ou nulle dans les cas suivants:

- Batteries et pièces d'usure
- Utilisation incorrecte ou non conforme, par ex. usage commercial
- Dommages liés à l'utilisation d'accessoires incorrects
- Dommages liés aux influences extérieures, par ex. dommages causés pendant le transport, aléas climatiques, foudre ou casse
- Dommages liés à une tension électrique incorrecte (tension secteur), par ex. en cas d'utilisation à l'étranger
- Réparations avec des pièces non d'origine (pour les pièces de rechange d'origine, voir : www.ikra.de/ersatzteile/)
- Réparations ou modifications qui n'ont pas été effectuées par notre entreprise
- Usage de la force
- Surcharge délibérée du moteur
- Négligence, tromperie délibérée

Les réparations sous garantie doivent uniquement être réalisées par des ateliers agréés ou par le service clients de l'atelier, sinon la garantie devient nulle. Pour les adresses des services après-vente, voir www.ikra.de/serviceadressen. Pendant la réparation, nous ne mettons pas d'appareils de prêt à la disposition du client.

Les frais de réparation qui ne relèvent pas de la garantie, sont facturés au client. L'exécution des réparations qui génèrent des coûts supplémentaires, nécessite la consultation préalable du client.

Mise en œuvre de la garantie:
Si le produit ne fonctionne pas ou ne fonctionne pas conformément à son usage prévu pendant la période de garantie, il est possible de pouvoir bénéficier de la garantie.

Dans ce cas, contactez-nous :
Tél. : +49 (0) 6071-3003-0
E-mail : kundenservice@ikra.de

Pour les autres adresses des services après-vente que vous pouvez contacter, voir www.ikra.de/serviceadressen.

Tout défaut doit être signalé immédiatement après la survenue du défaut et pendant la période de garantie.

Notre hotline clients/hotline technique compétente se tient à votre disposition pendant toute la durée de la garantie. Si vous voulez bénéficier de la garantie, contactez-nous et retournez-nous gratuitement l'appareil défectueux en Allemagne. Le retour de l'appareil réparé ou de l'appareil remplacé (appareil de rechange) est également gratuit.

IT Condizioni di garanzia

Periodo di garanzia:
La garanzia è di 2 anni dalla data di consegna. L'originale o una copia della fattura è da considerarsi documento attestante.

Garante:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Germania

Ambito di validità:
La garanzia si estende solo ai consumatori. Si definisce consumatore qualsiasi persona fisica che stipula un negozio giuridico per scopi che esulano prevalentemente da attività commerciali e di libera professione.
La garanzia è valida per tutti i prodotti acquistati all'interno dell'UE, del Regno Unito e della Svizzera.

Nessuna limitazione dei diritti legali dell'acquirente:
Nell'ambito della legislazione nazionale applicabile in materia di vendita di beni di consumo, l'acquirente gode di diritti legali, quali la responsabilità per i difetti (garanzia), che non vengono limitati dalla garanzia.

Contenuto della garanzia:
In caso di richiesta di garanzia, il garante si fa carico dei costi di riparazione e del materiale per i pezzi difettosi. Se una riparazione risulta antieconomica, ci riserviamo il diritto di mettere a disposizione del cliente un dispositivo sostitutivo. Il rimborso del prezzo di acquisto è escluso dall'ambito della garanzia. L'affrancatura e le spese di spedizione sul territorio tedesco sono a carico di ikra GmbH in caso di richiesta di garanzia. Le spese di spedizione da o verso Paesi diversi dalla Germania, nonché le spese doganali e di importazione, sono a carico del cliente. La riparazione o la sostituzione del dispositivo non comporta un nuovo inizio del periodo di garanzia.

La garanzia non sussiste o decade nei seguenti casi:

- Batterie e pezzi soggetti a usura
- Impiego improprio o abusivo, per esempio per uso commerciale
- Danni derivanti dall'impiego di pezzi accessori scorretti
- Danni causati da influssi esterni, per esempio danni di trasporto, danni causati dalle intemperie, urti o rotture
- Danni derivanti da una tensione di corrente scorretta (tensione di rete), per esempio in caso di impiego all'estero
- Riparazioni con pezzi non originali (i pezzi di ricambio originali sono reperibili qui: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Riparazioni o modifiche non effettuate da noi
- Uso della forza
- Sovraccarico deliberato del motore
- Premeditazione, inganno con malizia

Le riparazioni in garanzia possono essere effettuate solo da officine autorizzate o dal servizio clienti della fabbrica, pena il decadimento della garanzia. Gli indirizzi di assistenza sono reperibili all'indirizzo www.ikra.de/serviceadressen. Non mettiamo a disposizione del cliente dispositivi in prestito durante la riparazione.

I costi di riparazione non coperti dalla garanzia saranno addebitati al cliente. L'esecuzione di riparazioni di questo tipo, per le quali sono previste spese supplementari, verrà concordata in anticipo con il cliente.

Rivendicazione della garanzia (richiesta di garanzia):
Se il prodotto non funziona durante il periodo di garanzia o non funziona come previsto per l'impiego, ciò costituisce una richiesta di garanzia.

In caso di richiesta di garanzia, si prega di rivolgersi a
Telefono: +49 (0) 6071-3003-0
E-mail: kundenservice@ikra.de

Ulteriori indirizzi di assistenza, a cui rivolgersi in caso di richiesta di assistenza, sono reperibili all'indirizzo www.ikra.de/serviceadressen.

La rivendicazione del difetto deve essere effettuata subito dopo il verificarsi del difetto e nel rispetto del quadro della garanzia.

Le nostre competenti linea dirette per la clientela e linea diretta tecnica sono a disposizione per fornire consulenza e supporto durante l'intero periodo di garanzia. In caso di richiesta di garanzia, basta contattarci per inviarci gratuitamente il dispositivo difettoso entro i confini nazionali tedeschi. Anche la spedizione di ritorno del dispositivo riparato o del dispositivo sostituito (dispositivo di ricambio) è gratuita.

ES Condiciones de la garantía

Periodo de garantía:
La garantía tiene una duración de 2 años a partir de su concesión. Como justificante sirve presentar la factura original o copia de la factura.

Garante:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Alemania

Ámbito de validez:
La garantía solo está destinada a consumidores. Se entiende por consumidor toda persona física que cierre una transacción legal con fines que no sean predominantemente comerciales ni tengan que ver con una actividad profesional independiente.
La garantía es válida para todos los productos adquiridos en la UE, el Reino Unido y Suiza.

No hay limitación de los derechos legales del comprador:
En el marco de las disposiciones legales nacionales aplicables a la venta de bienes de consumo, el comprador tiene derechos legales, como la responsabilidad por defectos (cobertura de la garantía), que no están limitados por la garantía.

Contenido de la garantía:
En el caso de una reclamación de garantía, el garante asume los costes de reparación y material de las piezas defectuosas. Si una reparación no resultara económica, nos reservamos el derecho de proporcionar al cliente un aparato de reemplazo. El reembolso del precio de compra está excluido del alcance de la garantía. En caso de garantía, los gastos de envío dentro de Alemania los abonará ikra GmbH. Los gastos de envío desde o hacia países distintos de Alemania, así como los gastos de aduana y de importación, corren a cargo del cliente. La reparación o el aparato de reemplazo no dan lugar a un nuevo comienzo de la garantía.

La garantía no existe o caduca en los siguientes casos:

- Baterías y piezas de desgaste
- Uso impropio o inadecuado, por ejemplo, uso comercial
- Daños causados por utilización de accesorios erróneos
- Daños causados por influencias externas, por ejemplo, daños de transporte, daños climáticos, impactos o roturas
- Daños causados por tensión incorrecta (tensión de red), por ejemplo, si se utiliza en el extranjero
- Reparaciones realizadas con piezas que no sean originales (aquí encontrará las piezas de repuesto originales: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Reparaciones o modificaciones que no hayan sido realizadas por nosotros
- Uso de la violencia
- Sobrecarga deliberada del motor
- Premeditación, mala fe

Las reparaciones en garantía solo pueden realizarlas los talleres autorizados o el servicio de atención al cliente de la fábrica, de lo contrario la garantía quedará anulada. Encontrará las direcciones de servicio técnico en www.ikra.de/serviceadressen. No le proporcionamos al cliente aparatos en préstamo durante la reparación.

Los gastos de reparación que no estén cubiertos por la garantía serán cargados al cliente. Antes de emprender reparaciones que causen costes adicionales, se acordará con el cliente por adelantado.

Reclamación por garantía (caso de garantía):
Si el producto no funciona durante el período de garantía o no lo hiciera según el uso previsto, se trata de una reclamación por garantía.

En caso de garantía, póngase en contacto con
Teléfono: +49 (0) 6071-3003-0
Correo electrónico:: kundenservice@ikra.de

Encontrará más direcciones de servicios técnicos a las que podrá dirigirse si necesita asistencia en caso de servicio en www.ikra.de/serviceadressen.

La reclamación por garantía de un defecto debe hacerse inmediatamente después de aparecer el defecto y dentro de la garantía.

Nuestra competente línea directa de atención al cliente y línea técnica está a su disposición durante todo el período de garantía para asesorarle y asistirle. Si se produce un caso de garantía, póngase en contacto con nosotros y podrá enviarnos el aparato defectuoso de forma gratuita dentro de Alemania. El envío de vuelta del dispositivo reparado o del aparato sustituido (aparato de reemplazo) también es gratuito.

PT Condições de garantia

Duração da garantia:
A garantia estende-se por 2 anos desde a data de entrega. O documento de faturação original ou a cópia da fatura são válidos como comprovativo.

Emitente da garantia:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Alemanha

Âmbito de aplicação:
A garantia destina-se unicamente ao consumidor. Por consumidor entende-se qualquer pessoa singular que realiza uma transação para fins que não podem ser atribuídos, predominantemente, à sua atividade profissional, seja ela comercial ou independente.
A garantia é válida para todos os produtos que tenham sido adquiridos dentro da UE, da Grã-Bretanha e da Suíça.

Sem limitação dos direitos legais do comprador:
No âmbito das disposições de direito interno em vigor respeitantes à venda de bens de consumo, o comprador possui direitos legais como, p. ex., os derivados da responsabilidade por defeitos (cobertura de garantia) que não são limitados pela garantia.

Conteúdo da garantia:
No caso em que a garantia seja acionada, o emitente da garantia suporta os custos de reparação e de material das peças defeituosas. Se a reparação não for rentável, reservamo-nos o direito de colocar um aparelho de substituição à disposição do cliente. No âmbito da garantia, exclui-se o reembolso do preço de compra. No caso em que a garantia seja acionada, os custos postais e de envio na Alemanha são assumidos pela ikra GmbH. Os custos de envio de ou para outros países que não a Alemanha, assim como as taxas alfandegárias e de importação são suportados pelo cliente. A garantia não recomeça em consequência da reparação ou do aparelho de substituição.

A garantia não existe ou perde a validade nos seguintes casos:

- Baterias e peças de desgaste
- Utilização indevida ou contrária à finalidade, p. ex., o uso comercial
- Danos decorrentes do emprego de acessórios incorretos
- Danos por motivos externos, p. ex., danos de transporte, danos causados por intempérie, impacto ou rutura
- Danos provocados por uma tensão elétrica incorreta (tensão de rede), p. ex., durante a utilização no estrangeiro
- Reparações com peças não originais (as peças de substituição originais encontram-se aqui: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Reparações ou modificações que não tenham sido realizadas por nós
- Uso de violência
- Sobrecarga voluntária do motor
- Premeditação, fraude intencional

As reparações no âmbito da garantia apenas devem ser efetuadas por oficinas autorizadas ou pelo serviço de apoio ao cliente; de outro modo, a garantia perde a validade. Encontra os endereços de assistência em www.ikra.de/serviceadressen. Durante a reparação, não colocamos aparelhos de empréstimo à disposição do cliente.

Os custos de reparação que não sejam abrangidos pela garantia são faturados ao cliente. A execução de reparações que impliquem custos adicionais é previamente coordenada com o cliente.

Acionamento da garantia (caso de garantia):

Se, durante o período de duração da garantia, o produto não funciona ou não funciona conforme a utilização prevista, trata-se de um caso de garantia.

Na eventualidade de um caso de garantia, entre em contacto com

Telefone: +49 (0) 6071-3003-0

E-mail: kundenservice@ikra.de

Encontra outros endereços de assistência, que estão inteiramente ao seu dispor para prestar assistência, em www.ikra.de/serviceadressen.

A reclamação da deficiência deve realizar-se imediatamente após a ocorrência da mesma e dentro do prazo de garantia.

As nossas competentes linhas de apoio ao cliente e de suporte técnico prestam-lhe aconselhamento durante todo o período da garantia. Se ocorrer um caso de garantia, contacte-nos, para que possa enviar-nos o aparelho avariado gratuitamente, caso se encontre na Alemanha. Também a devolução do aparelho reparado ou do aparelho substituído (equipamento de reserva) não tem quaisquer custos para si.

CZ Záruční podmínky

Délka záruky:
Doba platnosti záruky činí 2 roky od předání. Jako potvrzení platí originální účetní doklad nebo kopie faktury.

Poskytovatel záruky:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Německo

Oblast platnosti:
Záruka se týká pouze spotřebitele. Spotřebitelem se rozumí každá fyzická osoba uzavírající právní úkon za účely, které nelze považovat za komerční ani živnostenskou činnost.
Záruka je platná pro všechny produkty zakoupené v rámci EU, Velké Británie a Švýcarska.

Bez omezení zákonných práv kupujícího:
Kupující má v rámci platných vnitrostátní právních předpisů o nákupu spotřebního zboží zákonná práva, jako např. z ručení za závady (poskytnutí záruky), které záruka neomezuje.

Rozsah platnosti záruky:
V případě uplatnění nároků ze záruky nese náklady na opravu a materiál vadných dílů poskytovatel záruky. Je-li oprava nehospodárná, vyhrazujeme si právo poskytnout zákazníkovi nový přístroj výměnou. Náhrada kupní ceny v rámci záruky je vyloučená. Poštovné a zasilatelské náklady v Německu nese v případě záruky společnost ikra GmbH. Zasilatelské náklady z jiných nebo do jiných zemí než je Německo a celní a dovozní náklady nese zákazník. Oprava nebo poskytnutí přístroje výměnou nevedou k novému začátku záruky.

Záruka se nevztahuje na následující případy (nebo pozbývá platnosti):

- Akumulátory a díly podléhající opotřebení
- nesprávné použití nebo použití v rozporu s určeným účelem, např. komerční využití
- poškození způsobená použitím nesprávných součástí příslušenství
- poškození vnějšími vlivy, např. poškození při přepravě, poškození způsobená povětrnostními vlivy, náraz nebo prasknutí
- poškození způsobená nesprávným napětím proudu (síťové napětí), např. při použití v zahraničí
- opravy neoriginálními díly (originální náhradní díly naleznete zde: www.ikra.de/ersatzteile/)
- opravy nebo změny, které nebyly provedeny námi
- násilná použití
- svévolné přetížení motoru
- schválnost, úmyslný podvod

Záruční opravy smí provádět pouze autorizované dílny nebo zákaznický servis výrobního závodu, jinak záruka zaniká. Adresy servisů naleznete zde: www.ikra.de/serviceadressen. Během opravy zákazníkovi nezapůjčujeme náhradní přístroje.

Náklady na opravu nespadající do záruky budou naúčtovány zákazníkovi. Provedení oprav, které mají za následek dodatečné náklady, musí zákazník odsouhlasit.

Uplatnění záruky (záruční případ):
Pokud výrobek během doby trvání záruky nefunguje nebo nefunguje tak, jak je určeno, jedná se o záruční případ.
V takovém případě se obraťte na

Telefon: +49 (0) 6071-3003-0
E-Mail: kundenservice@ikra.de

Další adresy servisů, na které se v případě uplatnění záruky můžete obrátit, naleznete zde: www.ikra.de/serviceadressen.

Uplatnění nedostatku je třeba provést neprodleně po jeho výskytu a v rámci záruky.

Po celou dobu trvání záruky je vám k dispozici naše zákaznická horká linka a technická horká linka. Vyskytne-li se záruční případ, kontaktujte nás, vadný přístroj nám můžete v rámci Německa zaslat bezplatně. Také zaslání opraveného nebo vyměněného přístroje (náhradního přístroje) zpět k vám je bezplatné.

SK Záručné podmienky

Záručná doba:
Záruka trvá dva roky od prevzatia. Ako dôkaz platí originálny fakturačný doklad alebo kópia faktúry.

Poskytovateľ záruky:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Nemecko

Rozsah platnosti:
Záruka je určená len spotrebiteľovi. Spotrebiteľ je každá fyzická osoba, ktorá uzatvára právne úkony na účely, ktoré nie sú prevažne ich obchodnou alebo nezávislou profesionálnou činnosťou.

Záruka platí pre všetky produkty, ktoré boli nadobudnuté v rámci EÚ, vo Veľkej Británii a vo Švajčiarsku.

Žiadne obmedzenie zákonných práv kupujúceho:
Pre kupujúceho existujú zákonné práva v rámci platných vnútroštátnych právnych predpisov o nákupe spotrebného tovaru, ako napr. zodpovednosť za vady (záruka), ktoré nie sú obmedzené zárukou.

Obsah záruky:
V prípade poškodenia v záruke znáša poskytovateľ záruky náklady na opravu a materiál na poškodené náklady. Ak je oprava neekonomická, vyhradzujeme si právo poskytnúť zákazníkovi náhradné zariadenie. Náhrada kúpnej ceny je vylúčená zo záruky. V prípade poškodenia v záruke hradí poštovné náklady a náklady na dopravu v rámci Nemecka hradí spoločnosť ikra GmbH. Náklady na dopravu z alebo do iných krajín ako Nemecko, ako aj colné a dovozné náklady musí znášať zákazník. Dodanie opraveného alebo náhradného zariadenia nevedie k opätovnému začiatku plynutia záruky.

Záruka neplatí alebo zaniká v nasledujúcich prípadoch:

- Batérie a opotrebované diely
- Nesprávne použitie alebo použite v rozpore s určením, napr. komerčné použitie
- Škody, ktoré sú dôsledkom používania nesprávneho príslušenstva
- Škody v dôsledku vonkajších vplyvov, napr. prepravné škody, škody v dôsledku nepriaznivého počasia, náraz alebo zlomenie
- Škody, ktoré sú dôsledkom nesprávneho napätia prúdu (sieťové napätie) napr. pri používaní v zahraničí
- Opravy s použitím neoriginálnych dielov (originálne náhradné diely nájdete tu: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Opravy a zmeny, ktoré neboli vykonané našou spoločnosťou
- Násilné aplikácie
- Neúmyselné preťaženie motora
- Zamýšľané, úmyselné podvody

Záručné opravy smú vykonávať iba autorizované dielne alebo podnikový zákaznícky servis, inak záruka zaniká. Adresy servisov nájdete na stránke www.ikra.de/serviceadressen. Počas opravy neposkytujeme zákazníkovi žiadne prístroje na zapožičanie.

Náklady na opravu, ktoré nespadajú pod záruku, budú zákazníkovi vyúčtované vo faktúre. Takéto opravy, ktoré požadujú dodatočné náklady, sú vopred dohodnuté so zákazníkom.

Poskytnutie záruky (prípad poškodenia v záruke):
Ak produkt nefunguje počas záručnej doby alebo nie je určený na použitie, ide o prípad poškodenia v záruke.
Prosím, v prípade poškodenia v záruke sa obráťte na

Telefón: +49 (0) 6071-3003-0
E-mail: kundenservice@ikra.de

Ďalšie adresy servisov, kde Vám radi pomôžu, nájdete na stránke www.ikra.de/serviceadressen.

Nárok na nápravu musí byť uplatnený okamžite po vzniku poruchy a v rámci záruky.

Naša kompetentná zákaznícka horúca linka a technická horúca linka budú k dispozícii po celú dobu záruky. Ak sa vyskytne prípad poškodenia v záruke, kontaktujte nás a poškodené zariadenie nám môžete poslať bezplatne v rámci Nemecka. Rovnako je bezplatné aj spätné odoslanie opraveného alebo vymeneného zariadenia (náhradné zariadenie) naspäť k Vám.

TR Garanti koşulları

Garanti süresi:
Garanti, teslimattan itibaren 2 yıl geçerlidir. Belge olarak orijinal fatura makbuzu veya fatura fotokopisi geçerlidir.

Garantiyi sağlayıcı:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Almanya

Geçerlilik alanı:
Garanti, sadece tüketicilere yöneliktir. Tüketici, ağırlıklı olarak ne ticari ne de serbest mesleki faaliyetine dahil olan amaçlar için hukuki işlem gerçekleştiren her gerçek şahıstır.

Garanti, Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde, Büyük Britanya'da ve İsviçre'de satın alınan tüm ürünler için geçerlidir.

Alıcının yasal haklarında sınırlandırma yoktur:
Alıcı için, tüketim mallarının satın alımına ilişkin geçerli ulusal yasal talimatlar kapsamında, örn. kusurlar ile ilgili sorumluluk (garanti hizmeti) gibi garanti ile sınırlandırılmayan yasal haklar geçerlidir.

Garantinin kapsamı:
Garanti durumunda, arızalı parçalar için onarım ve malzeme ücretleri garanti sağlayıcıya aittir. Bir onarımın ekonomik olmaması durumunda, müşteriye bir değişim cihazı sunma hakkımızı saklı tutarız. Satın alma tutarının iadesi, garanti kapsamına dahil değildir. Almanya içerisindeki kargo ve gönderi ücretleri, garanti durumunda ikra GmbH şirketine aittir. Almanya dışındaki başka ülkelerden veya başka ülkelere olan gönderi ücretleri ve gümrük ve ithalat ücretleri müşteriye aittir. Onarım veya bir değişim cihazı ile garanti yeniden başlamamaktadır.

Garanti, aşağıdaki durumlarda geçerli değildir veya sona erer:

- Bataryalar ve aşınma parçaları
- Amacına uygun olmayan veya amaç dışı kullanım, örn. ticari kullanım
- Yanlış aksesuar parçalarının kullanımından kaynaklanan arızalar
- Dış etkenlerden kaynaklanan arızalar, örn. nakliye hasarları, hava koşullarından kaynaklanan hasarlar, darbe veya kopma
- Hatalı akım geriliminden kaynaklanan arızalar (şebeke gerilimi), örn. yurt dışında kullanım sırasında
- Orijinal olmayan parçalar ile onarım (Orijinal yedek parçalar için bkz.: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Tarafımızdan gerçekleşmeyen onarımlar veya değişiklikler
- Güç kullanmalar
- Kasıtlı aşırı motor yüklenmesi
- Kasıt, kötü niyetli aldatma

Garanti onarımları sadece yetkili atölyeler veya fabrika müşteri hizmetleri tarafından gerçekleştirilebilir; aksi durumda garanti sona erer. Servis adresleri için bkz. www.ikra.de/serviceadressen. Onarım sırasında müşteriye geçici bir cihaz sunulmaz.

Garanti kapsamında olmayan onarım ücretleri, müşteriye yansıtılır. İlave ücrete yol açan bu tür onarımları yapılması öncesinde müşteri ile kararlaştırılır.

Garantinin yürürlüğü (garanti durumu):
Ürün, garanti süresince hiç veya uygulama için öngörülmüş bir şekilde çalışmazsa, bir garanti durumu söz konusudur. Garanti durumunda lütfen aşağıdaki yollardan iletişime geçin

Telefon: +49 (0) 6071-3003-0
E-posta: kundenservice@ikra.de

Servis durumunda başvurabileceğiniz diğer servis adresleri için bkz. www.ikra.de/serviceadressen.

Kusur, meydana geldikten hemen sonra ve garanti süresi içerisinde bildirilmelidir.

Yetkin müşteri hizmetimiz ve teknik çağrı merkezimiz size garanti süresi boyunca destek vermektedir. Bir garanti durumu meydana gelirse, bizimle iletişime geçebilir ve arızalı cihazı Almanya içerisinde ücretsiz olarak bize gönderebilirsiniz. Onarılan veya değiştirilen cihazın (yedek cihaz) size geri gönderimi de sizin için ücretsizdir.

Perioada de garantie:
Garanția este valabilă timp de 2 ani de la data predării. Factura originală sau o copie a facturii servește drept dovadă.

Furnizor de garanție:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Germany

Zona de valabilitate:

Garanția este destinată numai consumatorilor. Un consumator este orice persoană fizică care încheie o tranzacție juridică în scopuri care nu pot fi atribuite în mod predominant nici activității sale comerciale, nici activității sale profesionale independente.

Garanția se aplică tuturor produselor achiziționate în UE, Marea Britanie și Elveția.

Nicio restricție a drepturilor legale ale cumpărătorului:
În cadrul legislației naționale aplicabile privind vânzarea de bunuri de larg consum, cumpărătorul are drepturi legale, de ex. datorită răspunderii pentru defecte (garanție), care nu sunt restricționate de garanție.

Conținutul garanției:
În cazul unei cereri de garanție, furnizorul de garanție va suporta costurile de reparație și materiale pentru piesele defecte. Dacă o reparație este neeconomică, ne rezervăm dreptul de a pune la dispoziția clientului un dispozitiv de înlocuire. Rambursarea prețului de cumpărare este exclusă în cadrul garanției. Costurile poștale și de expediere în Germania care sunt suportate în garanție vor fi suportate de ikra GmbH. Costurile de transport suportate din sau în alte țări decât Germania, precum și taxele vamale și de import, vor fi suportate de către client. Repararea sau înlocuirea dispozitivului nu duce la reluarea perioadei de garanție.

Garanția nu se aplică sau va expira în următoarele cazuri:

- Baterii și piese de uzură
- Utilizare necorespunzătoare sau necorespunzătoare, de ex. uz comercial
- Daune care apar din utilizarea unor piese accesorii incorecte
- Daune datorate influențelor externe, de ex. deteriorarea transportului, deteriorarea vremii, impactul sau ruperea
- Daune cauzate de tensiune incorectă (tensiune de rețea), de ex. când este folosit în străinătate
- Reparații cu piese neoriginale (piesele de schimb originale pot fi găsite aici: www.ikra.de/ersatzteile/)
- Reparații sau modificări care nu au fost efectuate de noi
- Aplicarea forței
- Suprasolicitare deliberată a motorului
- Rautate, înșelăciune voită

Reparațiile în garanție pot fi efectuate numai de către ateliere autorizate sau de către departamentul de service clienți intern, în caz contrar garanția va fi anulată. Adresele serviciului pot fi găsite la www.ikra.de/serviceadressen. În timpul reparației, nu furnizăm clientului echipamente de înlocuire temporare.

Costurile de reparații care nu sunt acoperite de garanție vor fi facturate clientului. Clientul va fi consultat înainte de efectuarea oricăror reparații care duc la costuri suplimentare.

Aplicarea garanției (cerere de garanție):

Dacă produsul nu funcționează în perioada de garanție sau nu funcționează conform destinației de utilizare, aceasta este o cerere de garanție.

În cazul unei cereri de garanție, vă rugăm să contactați

Tel: +49 (0) 6071-3003-0

E-mail: kundenservice@ikra.de

Veți găsi alte adrese de servicii, pe care sunteți binevenit (ă) să le contactați dacă aveți nevoie de asistență, la www.ikra.de/serviceadressen.

Afirmarea defectului trebuie să aibă loc imediat după apariția defectului și în perioada de garanție.

Linia noastră de asistență pentru clienți competentă și linia de asistență tehnică sunt alături de dvs. pe toată durata garanției, cu sfaturi și asistență. În cazul unui caz de garanție, contactați-ne și ne puteți trimite gratuit dispozitivul defect. Livrarea înapoi a dispozitivului reparat sau a dispozitivului de înlocuire înapoi la dvs. este, de asemenea, gratuită.

LT Garantinės sąlygos

Garantijos trukmė:
Garantijos trukmė yra 2 metai nuo perdavimo dienos. Kaip patvirtinimas galioja originalus kvitas arba sąskaitos kopija.

Garantas:
ikra GmbH, Schlesier Straße 36, D-64839 Münster-Altheim, Vokietija

Galiojimo sritis:
Garantija skirta tik vartotojui. Vartotojas yra bet kuris fizinis asmuo, kuris sudaro teisinį sandorį tikslais, kurie negali atitikti nei jo komercinės, nei savarankiškos profesinės veiklos.
Garantija galioja visiems gaminiams, kurie buvo įsigyti ES, Didžiojoje Britanijoje ir Šveicarijoje.

Jokių apribojimų pirkėjo įstatymais numatytoms teisėms:
Pagal šalies viduje galiojančius teisės aktus pirkėjas turi į įsigytas prekes įstatymais numatytas teises, pvz., pagal atsakomybę už daikto trūkumus (garantiją), kurios garantija nėra ribojamos.

Garantijos turinys:
Garantiniu atveju išlaidas už defektuotų dalių remontą ir medžiagas dengia garantas. Jei remontuoti neekonomiška, pasiliekame teisę klientui suteikti pakaitinį prietaisą. Pagal garantiją pirkimo kainos padengti nereikia. Pašto ir siuntimo išlaidas Vokietijoje garantiniu atveju padengia „ikra GmbH“. Siuntimo išlaidas iš kitų arba į kitas šalis (ne Vokietiją) bei muito ir įvežimo išlaidas privalo padengti klientas. Po remonto darbų arba gavus pakaitinį prietaisą garantija nepradedama skaičiuoti iš naujo.

Garantija netaikoma arba ji tampa negaliojanti šiais atvejais:

- akumuliatoriams ir greitai susidėvinčioms dalims;
- netinkamai arba ne pagal paskirtį naudojant, pvz., komerciniams tikslams;
- pažeidimams, atsiradusiems naudojant netinkamus priedus;
- pažeidimams dėl išorinio poveikio, pvz., transportavimo pažeidimų, audros, smūgių arba lūžių;
- pažeidimams, atsiradusiems dėl netinkamos srovės įtampos (tinklo įtampos), pvz., naudojant užsienyje;
- remontui naudojant ne originalias dalis (originalias atsargines dalis rasite čia: www.ikra.de/ersatzteile/);
- ne mūsų atliktam remontui arba modifikacijoms;
- naudojant su jėga;
- specialiai per daug padidinus apkrovą varikliui;
- dėl tyčinių veiksmų ir apgaulės.

Garantinius remonto darbus leidžiama atlikti tik įgaliotoms dirbtuvėms arba gamyklos klientų aptarnavimo tarnybai. Kitaip garantija taps negaliojanti. Serviso adresus rasite ties www.ikra.de/serviceadressen. Remonto metu klientui atsarginių prietaisų neteikiame.

Remonto išlaidas, kurios neįeina į garantiją, įtraukiame į sąskaitą klientui. Prieš atlikdami tokius remonto darbus, dėl kurių patiriama papildomų išlaidų, iš pradžių juos suderiname su klientu.

Garantijos įteisinimas (garantinis atvejis):
jei garantiniu laikotarpiu gaminys neveikia arba veikia ne taip, kaip buvo numatyta naudojimui, tai yra garantinis atvejis.

Garantiniu atveju kreipkitės
telefonu: +49 (0) 6071-3003-0
el. paštu: kundenservice@ikra.de

Kitus serviso adresus, kuriais galite kreiptis garantiniu atveju, rasite ties www.ikra.de/serviceadressen.

Trūkumus reikia įteisinti reikia iš karto atsiradus trūkumui ir garantiniu laikotarpiu.

Į mūsų kompetentingas klientų ir technikų karštąsias linijas galite kreiptis visu garantiniu laikotarpiu. Atsiradus garantiniam atvejui, susisiekite su mumis. Defektuotą prietaisą Vokietijoje galėsite mums išsiųsti nemokamai. Taip pat Jums nereikės mokėti ir už suremontuoto arba pakeisto prietaiso (pakaitinio prietaiso) išsiuntimą Jums.

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG / EC DECLARATION OF CONFORMITY

CE

MOGATEC GmbH, Im Grund 14, 09430 Drebach

D - erklärt folgende Konformität gemäß EU-Richtlinie und Normen für Artikel
GB - explains the following conformity according to EU directives and norms for the following product
FR - déclare la conformité suivante selon la directive CE et les normes concernant l'article
IT - dichiara la seguente conformità secondo la direttiva UE e le norme per l'articolo
NL - verklaart de volgende overeenstemming conform EU richtlijn en normen voor het product
E - declara la siguiente conformidad a tenor de la directiva y normas de la UE para el artículo
PT - declara a seguinte conformidade, de acordo com a directiva CE e normas para o artigo
DK - attesterer følgende overensstemmelse i medfør af EU-direktiv samt standarder for artikel
SE - förklarar följande överensstämmelse enl. EU-direktiv och standarder för artikeln
FIN - vakuuttaa, että tuote täyttää EU-direktiivin ja standardien vaatimukset
EE - tõendab toote vastavust EL direktiivile ja standarditele
CZ - vydává následující prohlášení o shodě podle směrnice EU a norem pro výrobek
SI - potrjuje sledečo skladnost s smernico EU in standardi za izdelek
SK - vydáva nasledujúce prehlásenie o zhode podľa smernice EÚ a noriem pre výrobok
HU - a cikkekhez az EU-irányvonal és Normák szerint a következő konformitást jelenti ki
PL - deklaruje zgodność wymienionego poniżej artykułu z następującymi normami na podstawie dyrektywy WE
BG - декларира съответното съответствие съгласно Директива на ЕС и норми за артикул
LV - paskaidro šādu atbilstību ES direktīvai un standartiem
LT - apibūdina šį atitikimą EU reikalavimams ir prekės normoms
RO - declară următoarea conformitate conform directivei UE şi normelor pentru articolul
GR - δηλώνει την ακόλουθη συμμόρφωση σύμφωνα με την Οδηγία ΕΚ και τα πρότυπα για το προϊόν
HR - potvrđuje sljedeću usklađenost prema smjernicama EU i normama za artikl
RU - следующим удостоверяется, что следующие продукты соответствуют директивам и нормам ЕС
TR - Ürünü ile ilgili AB direktifl eri ve normları gereğince aşağıda açıklanan uygunluğu belirtir
NO - erklærer følgende samsvar i henhold til EU-direktivet og standarder for artikkel

Kettensäge KSE 2400-40

X	**2006/42/EG**	X	**2000/14/EG+2005/88/EG**
X	**2014/30/EU**		[X] **Annex V** [ ] **Annex VI**
	2017/656/EU	Noise: measured L_{WA}	**102,6 dB (A)**
X	**2011/65/EU**	Noise: guaranteed L_{WA}	**104 dB (A)**

Normen / Standard References:

EN 60745-1:2009
EN 60745-1 Corr.:2009
EN 60745-1/A11:2010
EN 60745-2-13:2009 + A1:2010
EN ISO 12100:2010
EN 55014-1:2017
EN 55014-2:2015
EN IEC 61000-3-2:2019
EN 61000-3-11:2000

Prüfstelle / Notify Body: ID Nummer 40040076, VDE Testing and Certification Institute
EU Notified Body 0366

Drebach, 05.05.2022

A. Fiedler

Aufbewahrung der technischen Unterlagen: Arne Fiedler, Technische Leitung Mogatec GmbH
MOGATEC Moderne Gartentechnik GmbH, Im Grund 14
D - 09430 Drebach

SERVICE

Aktuelle Service-Adressen finden Sie immer unter:
Latest service adresses can be found under:
Vous trouvez nos adresses SAV sous:
Las direcciones actuales para asistencia técnica las encuentran siempre con:

www.ikra.de

DE | Ikra Mogatec - Service
c/o Mogatec GmbH
Max-Wenzel-Str. 31
09427 Ehrenfriedersdorf
✆ 03725 449-335
✉ service.ikra@mogatec.com

AM | UNITOOLS LLC
Davit Anhaght, 4
0002 Yerevan
✆ +374 10 239697
✉ unitools@mygarden.am

AT | ikra - Reparatur Service
c/o Mogatec GmbH
Max-Wenzel-Str. 31
09427 Ehrenfriedersdorf - Deutschland
✆ +43 7207 34115
✉ info@ikra.de

BE | Muldertechniek
Noorderkijl 1
9571 AR 2 e Exloermond
✆ +31 599 745024
✉ info@muldertechniek.nl

BG | DEZMOMOTORS LTD
Drujba1, 5038 Str, near block 86a
1592 Sofia
✆ +359 2 4830225
✉ markovad@dezmomotors.com

CH | ikra - Reparatur Service
c/o Mogatec GmbH
Max-Wenzel-Str. 31
09427 Ehrenfriedersdorf - Deutschland
✆ 0 800 89 72 43
✉ service.CH@mogatec.com

CY | Lambrou Agro Ltd.
11 Othellos Street, Dali Industrial Zone
2540 Nicosia
✆ +357 22667908
✉ info@lambrouagro.com.cy

CZ | GentlemansTools s.r.o.
Nádražní 1585
Turnov 51101
✆ +420 737 858 868
✉ info@gttools.cz

DK | Bahn-Larsen
Skov- Have- og Parkmaskiner
Vinkelvej 28
7840 Hoejslev
✆ +45 48 28 70 20
✉ post@bahn-larsen.dk

EE | Hooldusbuss OÜ
Kabelikopli tee, 5
79221 Kohila vald, Raplamaa
✆ +372 56 678 672
✉ info@hooldusbuss.ee

ES | Yaros Dau SLU
C/ Puigpalter nº 48, Polígono Industrial UP4
17820 Banyoles (Girona)
✆ +900 983 432
✉ service.ES@mogatec.com
Horario: de 09:00 a 13:00 y 15:00 a 17:00

FI | Railmit Oy
Hakuninvahe 1
26100 Rauma
✆ 02-822 2887 arkisin klo. 09.00 – 18.00
✉ posti@railmit.fi

FR | ikra Service France
20 Rue Hermes ZI de la Vigne, Bâtiment 5
31190 Auterive
✆ +801 840 884
✉ service.FR@mogatec.com

GB | BGR8 Ltd. c/o Seabourne Group
South Portway Close
Round Spinney
GB-Northampton, NN3 8RH
✆ UK/N.Ireland: 0344 824 3524
✉ customerservice@b-gr8.co.uk

GR | Vrontani P. Christina
3 Molas Street
13679 Aharnes
✆ +30 210 2402020
✉ christina.vrontani@gmail.com, ergo@vrontani.gr

HR | VAR - ERCO d.o.o.
Stipana Vilova 14A
10090 ZAGREB
✆ +385 91 571 3164
✉ var.erco@gmail.com

HU | Tooltechnic Kft.
Vaskapu Utca 10-14,
H-1097 Budapest
✆ +36 1 330 4465
✉ alkatresz@tooltechnic.net

IN | Agritech Floritech Inc.
206 - B Rajindera Arihant Tower
B-1 Community Centre Janak Puri
New Delhi - 110058 / India
✆ +91 11 45662679
✉ info@agrifloritech.com

IR | BGR8 Ltd. c/o Seabourne Group
South Portway Close, Round Spinney
Northampton, NN3 8RH
✆ +353 1890 8823 74
✉ enquiries@gardenhomepower.com

IT | Ikra Service Italia, by BRUMAR
Loc. Valgera 110/B
14100 ASTI (AT)
✆ +800 768 412
✉ service.IT@mogatec.com

JO | Taha & Qashou Agri Co. (LLC)
205 Mekka Street
Amman 11821, Jordan
✆ +962 6 585 0251
✉ info@tahaandqashou.net

LT | ikra Lithuania
Kalvarijų g. 206
08314 Vilnius
✆ +370 641 76434 / +370 6491 5665
✉ parduotuve@fokusgroup.lt

LU | Bobinage Georges Back
53 Rue Nic. Meyers
4918 Bascharage
✆ +352 507622
🖷 +352 504889

MK | FEROELEKTRO D.O.O.
Str.Nikola Parapunov br.35A/3
1000 Skopje
✆ +389 2 3063190
✉ fero@t-home.mk

MD | OLSOM S.R.L.
Mateevici Str., 38/1
2009 Chisinau
✆ +373 22 214075
✉ olsommtd@googlemail.com

NL | Muldertechniek
Noorderkijl 1
9571 AR 2 e Exloermond
✆ +800 283 8000
✉ Service.NL@mogatec.com

NO | Maskin Importoren AS
Verpetveien 34
1540 Vestby
✆ +47 64 95 35 00
✉ post@maskinimp.no

PL | Victus-Emak Sp. z.o.o.
ul. Karpia 37
61-619 Poznań
✆ 61 823 83 69
✉ serwis@victus.com.pl

PT | Cabostor LDA.
Zona Ind. do Salgueiro, Lote 29 Pav.B
3530-259 Mangualde
✆ +351 939 134 145
✉ Spv.ikra@vilcol.pt

RO | BRONTO COMPROD S.R.L.
Str. Corneliu Coposu nr. 35-37
400235 Cluj-Napoca
✆ +40 264 435 337
✉ tehnic@bronto.ro

SE | ikra Service Sweden
Verkstadsgatan 8
57341 Tranås
✆ +46 763 268982
✉ ikrawinbladh@gmail.com

SI | BIBIRO d.o.o.
Tržaška cesta 233
1000 Ljubljana
✆ +386 1 256 4868
✉ bibiro.ljubljana@siol.net

SK | AGF Invest s.r.o.
Hlinková 365/39
95201 Vráble
✆ +421 02 62 859549
✉ info@agfinvest.sk

TR | ZİMAŞ Ziraat Makinaları San. ve Tic. A.Ş.
1202/1 Sokak No:101/G Yenişehir
35110 İZMİR
✆ +90 232 4364618/4594094
✉ info@zimasziraat.com

UA | ТОВ „ТК „Євроінструмент“
(LLC "TC "Euroinstrument")
бул. І. Лепсе, 79
04080 м. Київ, УкраЇна
✆ +38 (044) 332-24-12 / +38 (068) 424-41-55
✉ ikra@eurotools.com.ua

20220411