

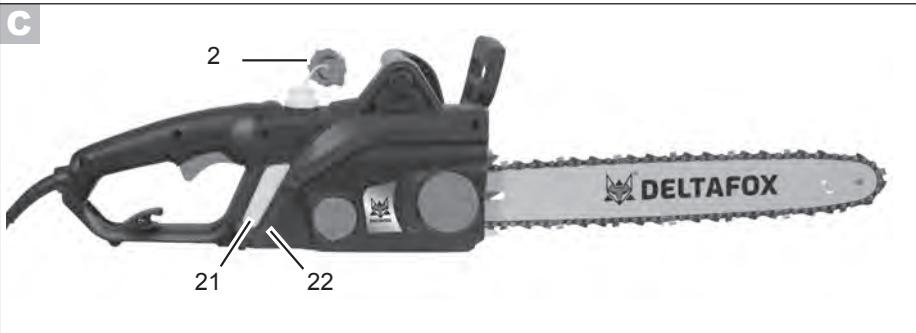
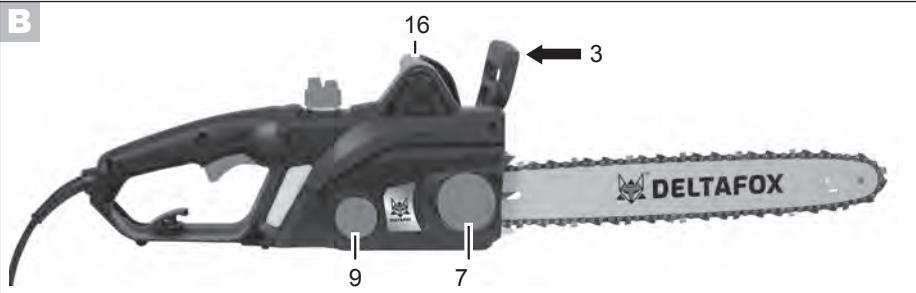
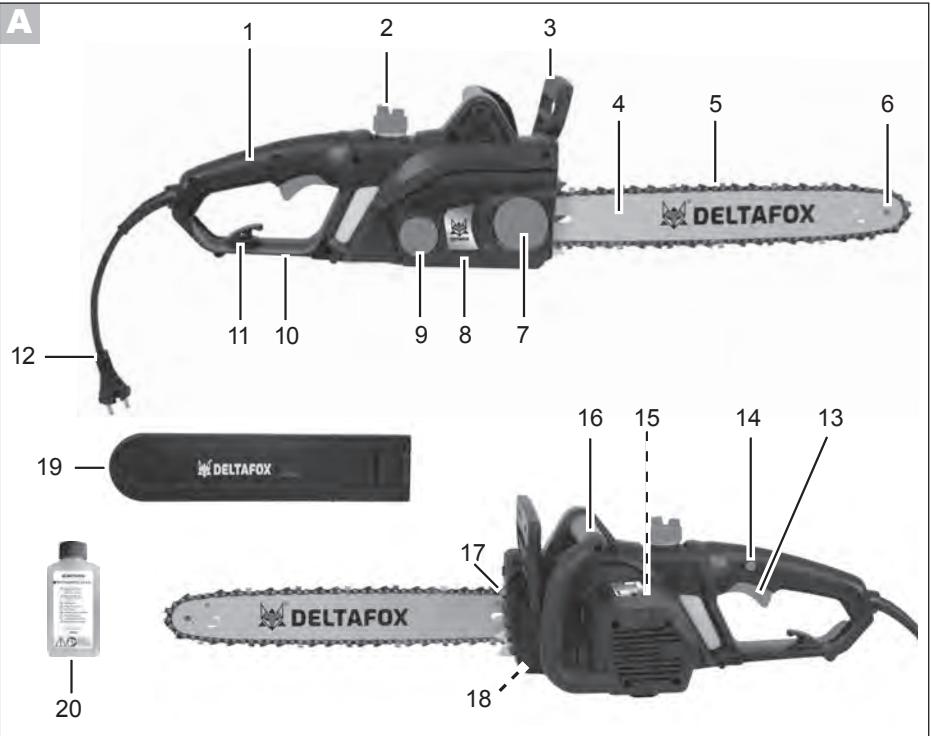


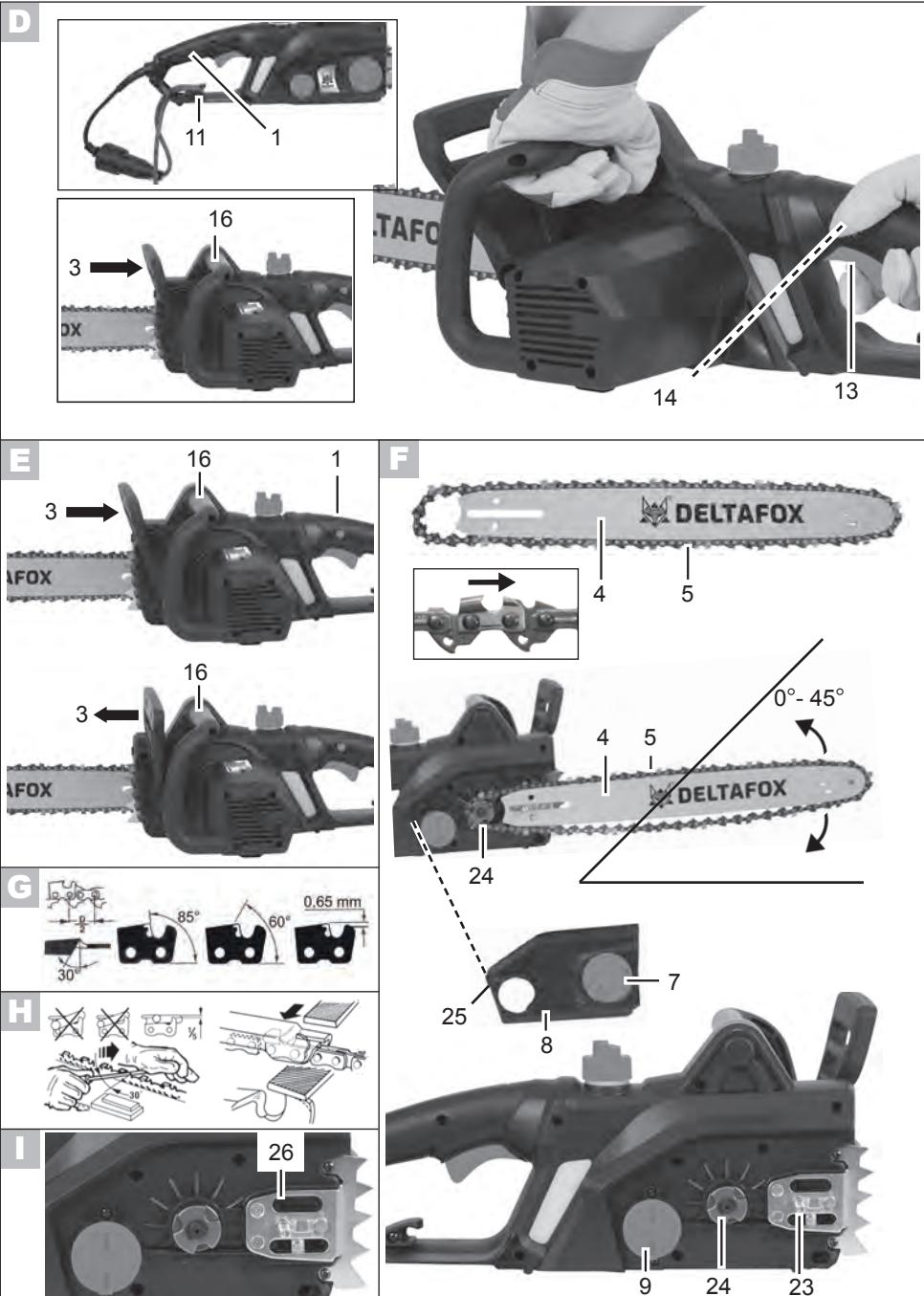
Elektro-Kettensäge	DE
Electric chain saw	GB
Elektrische kettingzaag	NL
Tronçonneuse électrique	FR
Elettrosegna	IT
Motosierra eléctrica	ES
Pilarka elektryczna	PL
Grandininis elektrinis pjūklas	LT
Elektrická řetězová pila	CZ

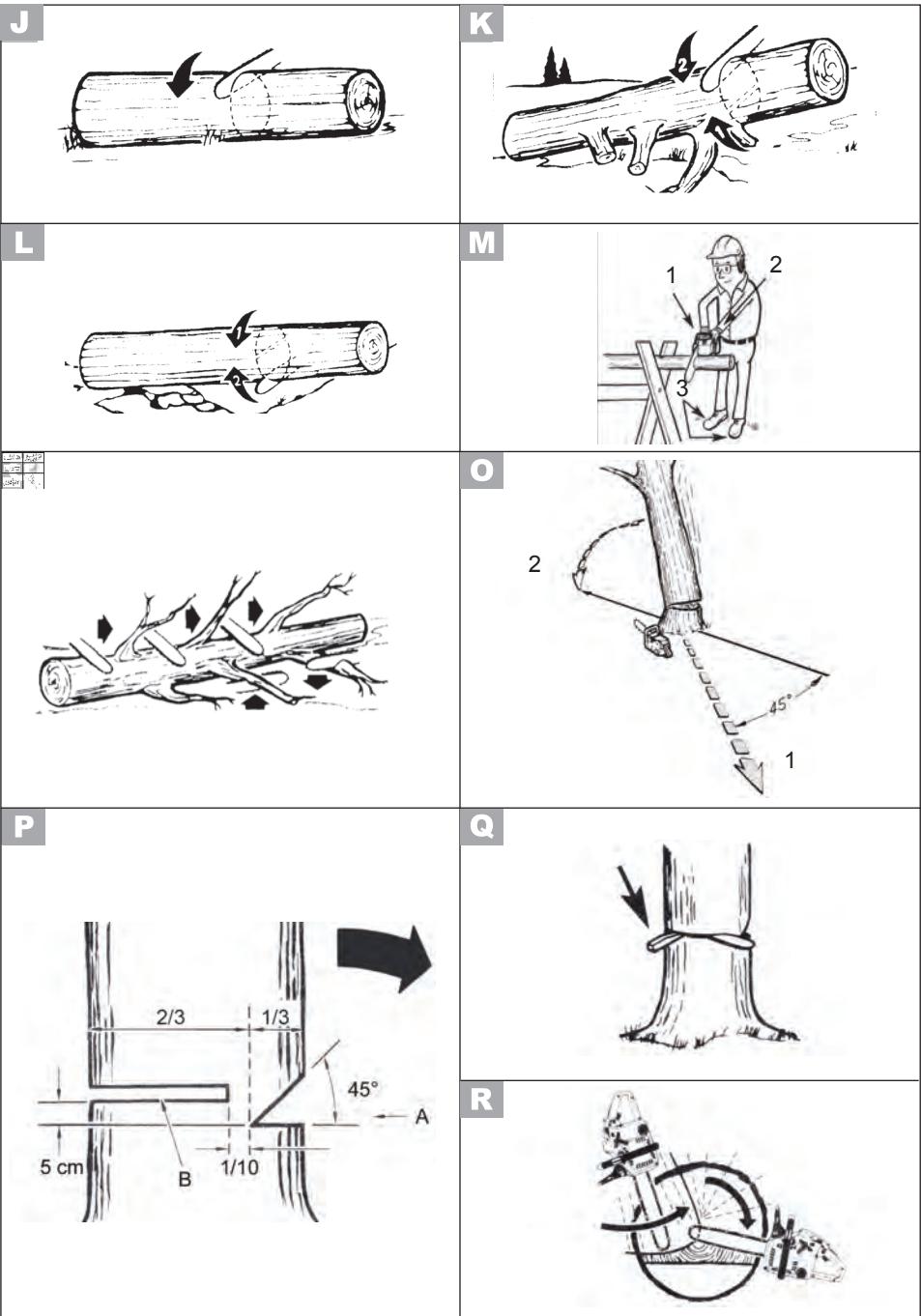
## DG-ECS 2240



Originalbetriebsanleitung  
Translation of the original instructions for use  
Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing  
Traduction de la notice d'utilisation originale  
Traduzione delle istruzioni per l'uso in originale  
Traducción del manual de instrucciones original  
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi  
Vertimas iš originalių EB atitinkties deklaracijai  
Překlad originálneho návodu k obsluze









<b>DE</b>	Originalbetriebsanleitung .....	6
<b>GB</b>	Translation of the original instructions for use .....	32
<b>FR</b>	Traduction de la notice d'utilisation originale .....	55
<b>NL</b>	Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing .....	80
<b>IT</b>	Traduzione delle istruzioni per l'uso in originale .....	105
<b>ES</b>	Traducción del manual de instrucciones original .....	130
<b>PL</b>	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi .....	155
<b>LT</b>	Vertimas iš originalių eksplotavimo instrukcijoje .....	180
<b>CZ</b>	Překlad originálního návodu k obsluze .....	204

# Inhalt

<b>Einleitung .....</b>	<b>6</b>	Kettenschmierung prüfen .....	21
<b>Bestimmungsgemäße Verwendung....</b>	<b>7</b>	Schwert wechseln .....	21
<b>Allgemeine Beschreibung.....</b>	<b>7</b>	<b>Sägetechniken .....</b>	<b>22</b>
Lieferumfang.....	7	Allgemeines .....	22
Funktionsbeschreibung .....	7	Bäume fällen.....	22
Übersicht .....	8	Entasten .....	24
<b>Technische Daten .....</b>	<b>8</b>	Ablängen .....	24
<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>9</b>	<b>Wartung und Reinigung .....</b>	<b>25</b>
Bildzeichen auf dem Gerät .....	9	Reinigung .....	25
Symbole in der Betriebsanleitung ....	10	Wartungsintervalle .....	26
Allgemeine Sicherheitshinweise .....	10	Tabelle Wartungsintervalle.....	26
Allgemeine Sicherheitshinweise für		Sägekette ölen.....	26
Elektrowerkzeuge .....	11	Schneidzähne schärfen .....	27
Vorsichtsmaßnahmen gegen		Kettenspannung einstellen .....	28
Rückschlag.....	15	Neue Sägekette einlaufen lassen ....	28
Restrisiken .....	16	Schwert warten .....	28
Weiterführende Sicherheitshinweise	16	Schwert umdrehen .....	28
Sicherheitsfunktionen .....	17	<b>Aufbewahrung .....</b>	<b>29</b>
<b>Montage .....</b>	<b>17</b>	<b>Entsorgung/Umweltschutz.....</b>	<b>29</b>
Sägekette und Schwert montieren...	17	<b>Garantie .....</b>	<b>29</b>
Sägekette spannen.....	18	<b>Fehlersuche.....</b>	<b>31</b>
Kettenschmierung .....	19	<b>Original EG-Konformitäts-</b>	
<b>Bedienung .....</b>	<b>20</b>	<b>erklärung .....</b>	<b>228</b>
Einschalten .....	20	<b>Explosionszeichnung .....</b>	<b>234</b>
Kettenbremse prüfen.....	20	<b>Service Center .....</b>	<b>235</b>

## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres neuen Gerätes. Sie haben sich damit für ein hochwertiges Gerät entschieden. Dieses Gerät wurde während der Produktion auf Qualität geprüft und einer Endkontrolle unterzogen. Die Funktionsfähigkeit Ihres Gerätes ist somit sicher gestellt.



Die Betriebsanleitung ist Bestandteil dieses Gerätes. Sie enthält wichtige Hinweise für Sicherheit, Gebrauch und Entsorgung. Machen Sie sich vor der Benutzung des Gerätes mit allen Bedien- und Sicherheitshinweisen vertraut. Benutzen Sie das Gerät nur wie beschrieben und für die angegebenen Einsatzbereiche. Bewahren Sie die Betriebsanleitung gut auf und händigen Sie alle Unterlagen bei Weitergabe des Gerätes an Dritte mit aus.

## Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Elektrokettenäge ist nur zum Sägen von Holz konstruiert. Für alle anderen Anwendungsarten (z. B. Schneiden von Mauerwerk, Kunststoff oder Lebensmitteln) ist das Gerät nicht vorgesehen. Die Elektrokettenäge ist für den Einsatz im Heimwerkerbereich bestimmt. Sie wurde nicht für den gewerblichen Dauereinsatz konzipiert. Das Gerät ist zum Gebrauch durch Erwachsene bestimmt. Jugendliche über 16 Jahre dürfen die Elektrokettenäge nur unter Aufsicht benutzen.

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden. Dieses Gerät ist nicht zur gewerblichen Nutzung geeignet. Bei gewerblichem Einsatz erlischt die Garantie. Diese Elektrokettenäge ist nur durch eine Person und nur zum Sägen von Holz zu benutzen. Die Elektrokettenäge muss mit der rechten Hand am hinteren Handgriff und mit der linken Hand am vorderen Handgriff gehalten werden. Vor Gebrauch der Elektrokettenäge muss der Benutzer alle Hinweise und Anweisungen in der Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Der Benutzer muss angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Mit der Elektrokettenäge darf nur Holz gesägt werden. Materialien wie bspw. Kunststoff, Stein, Metall oder Holz, welches Fremdkörper enthält (bspw. Nägel oder Schrauben), dürfen nicht bearbeitet werden!

## Allgemeine Beschreibung

Die Abbildungen für die Bedienung des Gerätes finden Sie auf den Seiten 2 - 4.

### Lieferumfang

Packen Sie das Gerät aus und kontrollieren Sie, ob es vollständig ist:

- Elektrokettenäge
- Schwert (Führungsschiene)
- Sägekette
- Schwertschutzköcher
- Ölflasche mit 180 ml Bio-Sägekettenöl
- Betriebsanleitung

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

### Funktionsbeschreibung

Die Elektrokettenäge besitzt als Antrieb einen Elektromotor. Die umlaufende Sägekette wird über ein Schwert (Führungsstange) geführt.

Das Gerät ist mit einem Kettenschnellspannungsysteem und einer Schnellstopp-Kettenbremse ausgestattet. Eine Öl-Automatik sorgt für die kontinuierliche Kettenbeschmierung. Zum Schutz des Anwenders ist die Elektrokettenäge mit verschiedenen Schutzeinrichtungen versehen.

Die Funktion der Bedienteile entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Beschreibungen.

## Übersicht

- A**
  - 1 Hinterer Griff
  - 2 Öltankkappe
  - 3 Kettenbremshebel/  
vorderer Handschutz
  - 4 Schwert (Führungsschiene)
  - 5 Sägekette
  - 6 Umlenkstern
  - 7 Befestigungsschraube  
für Kettenradabdeckung
  - 8 Kettenradabdeckung
  - 9 Schraube für Ketten-  
Schnellspannsystem
  - 10 Hinterer Handschutz
  - 11 Zugentlastung
  - 12 Netzstecker
  - 13 Ein-/Ausschalter
  - 14 Einschaltsperrre
  - 15 Elektromotor
  - 16 Vorderer Griff
  - 17 Krallenanschlag
  - 18 Kettenfangbolzen (nicht sicht-  
bar)
  - 19 Schwertschutzköcher
  - 20 Ölflasche
  
- C**
  - 21 Ölstandsanzeige
  - 22 Minimummarke „MIN“ der  
Ölstandsanzeige
  
- F**
  - 23 Schienenbolzen
  - 24 Kettenritzel
  - 25 Nase
  
- I**
  - 26 Öldurchlass

## Technische Daten

<b>Elektro-Kettensäge.....DG-ECS 2240</b>
Nenneingangs- spannung U ..... 230-240 V~, 50 Hz
Leistungsaufnahme P ..... 2200 W
Schutzklasse .....  II
Schutzart ..... IPX0
Kettengeschwindigkeit $v_0$ ..... 15,3 m/s
Gewicht
ohne Schwert und Sägekette ..... 4,3 kg
mit Schwert und Sägekette ..... 5,0 kg
Tankinhalt ..... ca. 270 ml
Sägekette ..... TRILINK CL15056PB
Schwert ..... TRILINK 16" M1501656-1041
Kettenabstand ..... 3/8" (9,53 mm)
Kettenstärke ..... 1,27 mm
Zahnung des Kettenrades ..... 6
Schwertlänge ..... 454 mm
Schnittlänge ..... 395 mm
Schalldruckpegel
( $L_{pA}$ ) ..... 94,1 dB(A); $K_{pA} = 3$ dB
Schallleistungspegel ( $L_{WA}$ )
gemessen .. 104,8 dB(A); $K_{WA} = 2,49$ dB
garantiert ..... 107 dB(A)
Vibration
( $a_h$ ) ..... 3,22 m/s <sup>2</sup> ; $K = 1,5$ m/s <sup>2</sup>

Der angegebene Schwingungsemissons Wert ist nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und kann zum Vergleich eines Elektrowerkzeugs mit einem anderen verwendet werden. Der angegebene Schwingungsemissons Wert kann auch zu einer einleitenden Einschätzung der Aussetzung verwendet werden.



### Warnung:

Der Schwingungsemissons Wert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs von dem Angabewert

unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird. 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 zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

## Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt behandelt die grundlegenden Sicherheitsvorschriften bei der Arbeit mit dem Gerät.



Eine Elektrokettenäge ist ein gefährliches Gerät, das bei falscher oder nachlässiger Benutzung ernsthafte oder sogar tödliche Verletzungen verursachen kann. Beachten Sie daher zu Ihrer Sicherheit und der Sicherheit anderer stets nachfolgende Sicherheitshinweise und fragen Sie bei Unsicherheiten einen Fachmann um Rat.

### Bildzeichen auf dem Gerät



Machen Sie sich vor der Arbeit mit allen Bedienelementen gut vertraut. Üben Sie den Umgang mit

der Elektrokettenäge und lassen Sie sich Funktion, Wirkungsweise und Sägetechniken von einem Fachmann erklären.



Die Sägekette dreht sich nicht, wenn die Kettenbremse eingerastet ist. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Bremshebel gegen den vorderen Griff schieben.



Lesen und beachten Sie die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung!



Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Gehör- und Augenschutz tragen!



Tragen Sie einen Kopfschutz!



Tragen Sie Schutzhandschuhe, um Schnittverletzungen zu vermeiden!



Tragen Sie Sicherheitsschuhe mit fester Sohle!



Schutzkleidung benutzen!



Verwenden Sie die Elektrokettenäge immer mit beiden Händen.



Setzen Sie die Maschine nicht dem Regen aus. Das Gerät darf weder feucht sein, noch in feuchter Umgebung betrieben werden.



Achtung! Rückschlag - Achten Sie beim Arbeiten auf Rückschlag der Maschine.



Achtung! Ziehen Sie bei Beschädigung oder Durchschneiden des Netzkabels sofort den Netzstecker aus der Steckdose.



Garantierter Schallleistungspegel

#### Bildzeichen auf dem Typenschild:



Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.



Schwertlänge



Schutzklasse II (Doppelisolierung)

#### Bildzeichen unterhalb der Kettenradabdeckung:



Laufrichtung der Sägekette beachten.  
Achtung! Betriebsanleitung lesen.

#### Bildzeichen auf der Öltankkappe/ Ölstandsanzeige:



Sägekette ölen.

#### Bildzeichen auf der Befestigungs- schraube der Kettenradabdeckung:



#### Bildzeichen am Kettenbremshebel:



Kettenbremse: AUS

Kettenbremse: EIN

#### Bildzeichen auf der Schraube für das Kettenschlüssellspann-System:



#### Symbole in der Betriebsanleitung



Gefahrenzeichen mit Angaben zur Verhütung von Personen- oder Sachschäden.



Gefahrenzeichen mit Angaben zur Verhütung von Personenschäden durch einen elektrischen Schlag.



Gebotszeichen mit Angaben zur Verhütung von Schäden.



Tragen Sie Schutzhandschuhe, um Schnittverletzungen zu vermeiden!



Hinweiszeichen mit Informationen zum besseren Umgang mit dem Gerät.

#### Allgemeine Sicherheitshinweise



Bevor Sie mit der Elektrokettenäge arbeiten, machen Sie sich mit allen Bedienteilen gut vertraut. Üben Sie den Umgang mit der Elektrokettenäge (Ablängen von Rundholz auf einem Sägebock) und lassen Sie sich Funktion, Wirkungsweise, Sägetechniken und Personenschutzausrüstung von einem erfahrenen Anwender oder Fachmann erklären.



Beachten Sie den Lärmschutz und örtliche Vorschriften beim Holz-

fällen. Örtliche Bestimmungen können eine Eignungsprüfung erforderlich machen. Fragen Sie bei der Forstverwaltung nach.



Achtung! Beim Gebrauch von Elektrowerkzeugen sind zum Schutz gegen elektrischen Schlag, Verletzungs- und Brandgefahr folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten: Es besteht die Verletzungsgefahr.

## 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).

### Arbeitsplatzsicherheit:

- **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- **Arbeiten Sie mit der Elektroketten-säge nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare**

**Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

- **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung der Elektroketten-säge fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

### Elektrische Sicherheit:



Vorsicht: So vermeiden Sie Unfälle und Verletzungen durch elektrischen Schlag:

- **Der Anschlussstecker der Elektroketten-säge muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **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.
- **Halten Sie die Elektroketten-säge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um die Elektroketten-säge 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. Beschä-

digte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlag- ges.

- **Wenn Sie mit der Elektrokettenäge im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlänge- rungskabels verringert das Risiko ei- nes elektrischen Schlag- ges.
- **Wenn der Betrieb des Elektro- werkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie ein RCD (Residual Current De- vice).** Der Einsatz eines RCD (Residual Current Device) vermindert das Risiko eines elektrischen Schlag- ges.  
Benutzen Sie ein RCD mit einem Aus- lösestrom von 30 mA oder weniger.
- Verwenden Sie nur zugelassene Netz- kabel der Bauart H05RN-F, die höchstens 75 m lang und für den Gebrauch im Freien bestimmt sind. Der Litzen- querschnitt des Netzkabels muss mindestens 2,5 mm<sup>2</sup> betragen. Rollen Sie eine Kabeltrommel vor Gebrauch immer ganz ab. Überprüfen Sie das Netzkabel auf Schäden.

#### Sicherheit von Personen:



Vorsicht: So vermeiden Sie Unfälle und Verletzungen:

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit der Elektrokettenäge.** Benutzen Sie die Elektrokettenäge nicht, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medi- kamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch der

Elektrokettenäge kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- **Tragen Sie persönliche Schutz- ausrüstung und immer eine Schutz- brille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmas- ke, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzun- gen.
- **Vermeiden Sie eine 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 Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie die Elektrokettenäge einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Kör- perhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie je- derzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie die Elektrokettenäge in unerwarteten Situationen besser kont- rollieren.
- **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.

- Wenn Staubabsaug- und -auffang-einrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Warnung!** Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller vom medizinischen Implantat zu konsultieren, bevor die Maschine bedient wird.
- Bewahren Sie die unbenutzte Elektrokettenäge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Pflegen Sie die Elektrokettenäge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion der Elektrokettenäge beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- Verwenden Sie die Elektrokettenäge, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch der Elektrokettenäge für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Bei Sägearbeiten am Hang stets oberhalb des Baumstammes stehen. 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 Elektrokettenäge zu lösen. Da-

#### **Verwendung und Behandlung der Elektrokettenäge:**

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

rauf achten, dass die Sägekette nicht den Boden berührt. Nach Fertigstellung des Schnitts den Stillstand der Elektrokettenäge abwarten, bevor man die Elektrokettenäge dort entfernt. Den Motor der Elektrokettenäge immer ausschalten, bevor man von Baum zu Baum wechselt.

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

#### **Service:**

- **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.
- Befolgen Sie sorgfältig die Wartungs-, Kontroll- und Serviceanweisungen in dieser Betriebsanleitung. Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch unser Service-Center repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.

#### **Sicherheitshinweise für Kettenägen:**

- **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 Kettenäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- **Halten Sie die Kettenäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettenäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.

**Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette in Berührung mit verborgenen Stromleitungen oder dem Netzkabel des Gerätes 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 ist vorgeschrieben.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spannmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- **Arbeiten Sie mit der Kettenäge nicht auf einem Baum.** Bei Betrieb einer Kettenäge auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettenäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichtes oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettenäge 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 Kettenäge der Kontrolle entreißen.

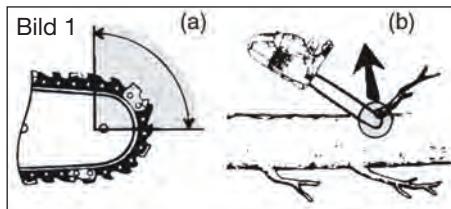
- Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt.** Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen. Sorgfältiger 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 Kette 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.

## Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag



Achtung Rückschlag! Achten Sie beim Arbeiten auf Rückschlag der Maschine. Es besteht Verlet-

zungsgefahr. Sie vermeiden Rückschläge durch Vorsicht und richtige Sägetechnik.



- Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt (s. Bild 1/Abb. b).
- 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 (s. Bild 1/Abb. a).
- Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene heftig in Bedierrichtung zurückstoßen.
- Jede 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 nachfolgend 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 Ersatzschiene und Sägeketten.** Falsche Ersatzschielen 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 zu Rückschlag.

## 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:

- Schnittverletzungen
- Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
- Gesundheitsschäden, die aus Hand-Arm-Schwingungen resultieren, falls das Gerät über einen längeren

Zeitraum verwendet wird oder nicht ordnungsgemäß geführt und gewartet wird.



Warnung! Dieses Elektrowerkzeug erzeugt während des Betriebs ein elektromagnetisches Feld. Dieses Feld kann unter bestimmten Umständen aktive oder passive medizinische Implantate beeinträchtigen. Um die Gefahr von ernsthaften oder tödlichen Verletzungen zu verringern, empfehlen wir Personen mit medizinischen Implantaten ihren Arzt und den Hersteller des medizinischen Implantats zu konsultieren, bevor die Maschine bedient wird.

## Weiterführende Sicherheitshinweise

- Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgerichtete Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist.
- Wir empfehlen, wenn ein Ersatz der Anschlussleitung erforderlich ist, dann ist dies vom Hersteller oder seinem Vertreter (z. B. autorisierte Fachwerkstatt, Kundendienst usw.) auszuführen.
- Legen Sie die Anschlussleitung so, dass sie während des Sägens nicht von Ästen oder Ähnlichem erfasst wird.
- Benutzen Sie einen Fehlerstromschutzschalter (RCD) mit einem Ablösestrom von 30 mA oder weniger.
- Befolgen Sie sorgfältig die Wartungs-, Kontroll- und Serviceanweisungen in dieser Betriebsanleitung.

Beschädigte Schutzvorrichtungen und Teile müssen sachgemäß durch unser Service-Center repariert oder ausgewechselt werden, soweit nichts anderes in der Betriebsanleitung angegeben ist.

- Es ist empfohlen, dass ein Erstbenutzer zumindest das Schneiden von Rundholz auf einem Sägebock oder Gestell üben sollte.

## Sicherheitsfunktionen



**1 Hinterer Griff mit hinterem Handschutz (10)**  
schützt die Hand vor Ästen und Zweigen und bei abspringender Sägekette.

**3 Kettenbremshebel/ vorderer Handschutz**  
Sicherheitseinrichtung, die die Sägekette bei einem Rückschlag sofort stoppt; Hebel kann auch manuell betätigt werden; schützt die linke Hand des Bedieners, wenn er vom vorderen Griff abrutscht.



Die Sägekette läuft nicht, wenn die Kettenbremse eingerastet ist.

**5 Sägekette mit geringem Rückschlag**  
hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen, Rückschläge abzufangen.

**17 Krallenanschlag**  
verstärkt die Stabilität, wenn vertikale Schnitte ausgeführt werden und erleichtert das Sägen.

**15 Elektromotor**  
ist aus Sicherheitsgründen doppelt isoliert.

## 13 Ein-/Ausschalter mit Ketten-Sofort-Stopp

Bei Loslassen des Ein-/Ausschalters schaltet das Gerät sofort ab.

## 14 Einschaltsperrre

Zum Einschalten des Gerätes muss die Einschaltsperrre entriegelt werden.

## 18 Kettenfangbolzen

vermindert die Gefahr von Verletzungen, wenn die Sägekette reißt oder abspringt.

## Montage



**Tragen Sie beim Arbeiten mit der Sägekette stets Schutzhandschuhe und verwenden Sie nur Originalteile. Ziehen Sie vor allen Arbeiten an der Elektrokettenäge den Netzstecker. Es besteht Verletzungsgefahr!**

Bevor Sie die Elektrokettenäge in Betrieb nehmen, müssen Sie:

- gegebenenfalls Schwert, Sägekette und Kettenabdeckung montieren,
- die Sägekette spannen,
- Kettenöl einfüllen,
- die Funktion der Kettenbremse und die Öl-Automatik prüfen.

## Sägekette und Schwert montieren



1. Stellen Sie das Gerät auf eine flache Oberfläche.
2. Drehen Sie die Befestigungsschraube der Kettenradabdeckung (7) **gegen den Uhrzeigersinn** () um die Kettenradabdeckung (8) zu entfernen.

3. Breiten Sie die Sägekette (5) in einer Schlaufe aus, so dass die Schnittkanten **im Uhrzeigersinn** ausgerichtet sind.
4. Legen Sie die Sägekette (5) in die Schwernut ein. Halten Sie das Schwert (4) zur Montage in einem Winkel von ca. 45 Grad nach oben geschwenkt, um die Sägekette (5) leichter auf das Kettenritzel (24) führen zu können.
5. Setzen Sie das Schwert (4) und Sägekette (5) auf den Schienenbolzen (23) auf. Wenn die Nase, rechts unterhalb des Schienenbolzens (23), in der unteren runden Aussparung am Schwert sitzt, sitzt das Schwert richtig. Es ist normal, wenn die Sägekette (5) durchhängt.
6. Spannen Sie die Sägekette (5) vor, indem Sie die Schraube für Ketten-Schnellspannssystem (9) im Uhrzeigersinn drehen.
7. Setzen Sie die Kettenradabdeckung (8) auf. Dabei muss zuerst die Nase (25) an der Kettenradabdeckung (8) in die dafür vorgesehene Kerbung am Gerät eingesetzt werden. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Kettenradabdeckung (7) fest.



Vorsicht! Elektrokettensäge kann nachhören.

Bitte beachten Sie, dass die Elektrokettensäge nach Gebrauch nachholt und Öl auslaufen kann, wenn sie seitlich oder auf dem Kopf gelagert wird. Das ist ein

normaler Vorgang, bedingt durch die notwendige Lüftungsöffnung am oberen Tankrand und kein Grund zur Reklamation. Da jede Elektrokettensäge während der Fertigung kontrolliert und mit Öl getestet wird, könnte trotz Ausleeren ein kleiner Rest im Tank sein, der während des Transportes das Gehäuse leicht mit Öl beschmutzt. Bitte säubern Sie das Gehäuse mit einem Lappen.

Vor dem Wechsel der Sägekette ist die Nut der Führungsschiene von Schmutz zu reinigen, da bei vorhandenen Schmutzablagerungen die Sägekette aus der Schiene springen kann. Die Ablagerungen können auch das Kettenöl aufsaugen. Die Folge wäre, dass das Kettenöl nicht oder nur zu einem geringen Teil an die Schienenunterseite gelangt und die Schmierung verringert wird.

## Sägekette spannen

Das regelmäßige Spannen der Sägekette dient der Sicherheit des Benutzers und reduziert bzw. verhindert Verschleiß und Kettenschäden. Wir empfehlen dem Benutzer vor Arbeitsbeginn und in Abständen von ca. 10 Minuten die Kettenspannung zu kontrollieren und falls nötig zu korrigieren.

Beim Arbeiten mit der Säge erwärmt sich die Sägekette und weitet sich dadurch etwas. Mit diesem „Nachlängen“ ist besonders bei neuen Sägeketten zu rechnen.

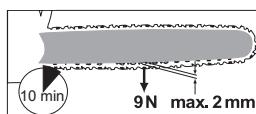


Die Sägekette nicht in heißem Zustand nachspannen oder wechseln, da sie sich nach dem Abkühlen wieder etwas zusammenzieht. Bei Nichtbeachtung kann dies zu Schä-

den an der Führungsschiene oder dem Motor führen, da die Sägekette nun zu straff an dem Schwert anliegt.

Kettenspannung und Kettenschmierung beeinflussen in erheblichem Maß die Lebensdauer der Sägekette.

Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie an der Schwertunterseite nicht durchhängt und sich mit der behandschuhten Hand ganz herumziehen lässt. Beim Ziehen an der Sägekette mit 9 N (ca. 1 kg) Zugkraft dürfen Sägekette und Schwert nicht mehr als 2 mm Abstand haben.



## B

- Vergewissern Sie sich, dass die Kettenbremse gelöst ist, d. h. der Kettenbremshebel (3) gegen den vorderen Griff (16) gedrückt ist.
- Lösen Sie die Befestigungsschraube der Kettenradabdeckung (7) (→).
- Zum Spannen der Sägekette drehen Sie die Schraube (9) für das Kettenschnellspann-System **im Uhrzeigersinn**.  
Zum Lockern der Spannung drehen Sie die Schraube (9) für das Kettenschnellspann-System **gegen den Uhrzeigersinn**.
- Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Kettenradabdeckung (7) wieder an (→).



Bei einer neuen Sägekette müssen Sie die Kettenspannung nach maximal 5 Schnitten nachstellen.

## Kettenschmierung



Schwert und Sägekette dürfen nie ohne Öl sein. Betreiben Sie die Elektrokettenäge mit zu wenig Öl, nimmt die Schnittleistung und die Lebenszeit der Sägekette ab, da die Sägekette schneller stumpf wird. Zu wenig Öl erkennen Sie an Rauchentwicklung oder Verfärbung des Schwertes.

Sobald der Motor läuft, fließt das Öl zum Schwert (A 4).

## Kettenöl einfüllen:

- Prüfen Sie regelmäßig die Ölstandsanzeige (C 21) und füllen Sie bei Erreichen der Minimummarke „MIN“ (C 22) der Ölstandsanzeige Öl nach. Der Öltank fasst ca. 270 ml Öl.
- Verwenden Sie Bio-Öl, das Zusätze zur Herabsetzung von Reibung und Abnutzung enthält. Sie können es über unser Service-Center bestellen.
- Wenn Deltafox Bio-Öl nicht zur Verfügung steht, verwenden Sie Kettenschmieröl mit geringem Anteil an Haftzusätzen.
- Entleeren Sie den Öltank bei längerer Nichtbenutzung (6-8 Wochen).



- Schrauben Sie die Öltankkappe (2) ab und füllen Sie das Kettenöl in den Tank.
- Wischen Sie eventuell verschüttetes Öl ab und schließen Sie die Öltankkappe (2) wieder.



**Schalten Sie immer das Gerät ab und lassen Sie den Motor abkühlen, bevor Sie Kettenöl einfüllen. Durch Überlaufen von Öl besteht Brandgefahr.**

## Bedienung



Schalten Sie die Elektrokettenäge erst ein, wenn Schwert, Sägekette und Kettenradabdeckung korrekt montiert sind. Achten Sie darauf, dass die Spannung des Netzanschlusses mit dem Typenschild am Gerät übereinstimmt. Achten Sie beim Starten auf einen sicheren Stand. Vergewissern Sie sich vor dem Starten, dass die Elektrokettenäge keine Gegenstände berührt.



Achtung! Die Elektrokettenäge kann nachölen, siehe Kapitel „Montage - Sägekette und Schwert montieren“.

## Einschalten



1. Überprüfen Sie vor dem Starten, ob sich genügend Kettenöl im Tank befindet und füllen Sie ggf. Kettenöl nach (siehe Kapitel „Kettenöl einfüllen“).
2. Formen Sie aus dem Ende des Verlängerungskabels eine Schlaufe und hängen Sie diese in die Zugentlastung (11) am hinteren Griff (1) ein.
3. Schließen Sie das Gerät an die Netzspannung an.
4. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (3) gegen

- den vorderen Griff (16) ziehen.
5. Halten Sie die Elektrokettenäge mit beiden Händen gut fest, mit der rechten Hand am hinteren (1) und mit der linken Hand am vorderen Griff (16). Daumen und Finger müssen die Handgriffe fest umschließen.
  6. Zum Einschalten betätigen Sie mit dem rechten Daumen die Einschaltsperrre (14) und drücken dann den Ein-/Ausschalter (13), die Elektrokettenäge läuft mit höchster Geschwindigkeit. Lassen Sie die Einschaltsperrre (14) wieder los.
  7. Die Motorsäge schaltet ab, wenn Sie den Ein-/Ausschalter (13) wieder loslassen. Eine Dauerlaufschaltung ist nicht möglich.

## Kettenbremse prüfen



Die Sägekette läuft nicht, wenn die Kettenbremse eingerastet ist.



1. Legen Sie die Elektrokettenäge auf eine feste, ebene Unterlage. Sie darf keine Gegenstände berühren.
2. Schließen Sie das Gerät an die Netzspannung an.
3. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Kettenbremshebel (3) gegen den vorderen Griff (16) ziehen.
4. Halten Sie die Elektrokettenäge mit beiden Händen gut fest, mit der rechten Hand am hinteren (1) und mit der linken Hand am vorderen (16) Griff. Daumen und Finger müssen die Handgriffe fest umschließen.

5. Schalten Sie die Elektrokettenäge ein.
6. Betätigen Sie bei laufendem Motor mit der linken Hand den Kettenbremshebel (3). Schieben Sie hierzu den Kettenbremshebel (3) vom vorderen Griff (16) weg. Die Sägekette sollte abrupt stoppen.
7. Wenn die Kettenbremse richtig funktioniert, lassen Sie den Ein-/Ausschalter los und lösen Sie die Kettenbremse.



**Wenn die Kettenbremse nicht richtig funktioniert, dürfen Sie die Elektrokettenäge nicht verwenden. Es besteht Verletzungsgefahr durch die nachlaufende Sägekette.  
Lassen Sie die Elektrokettenäge von unserem Kundendienst reparieren.**

## Kettenschmierung prüfen

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand und die Funktion der Kettenschmierung.

- Schalten Sie die Elektrokettenäge ein und halten Sie sie über einen hellen Grund. Die Elektrokettenäge darf den Boden nicht berühren.

Wenn sich eine Ölspur zeigt, arbeitet die Elektrokettenäge einwandfrei.



Wenn sich keine Ölspur zeigt, reinigen Sie eventuell den Öldurchlass oder lassen Sie die Elektrokettenäge von unserem Kundendienst reparieren.



I Reinigen Sie den Öldurchlass (26), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten. Nehmen Sie hierzu einen Pinsel oder einen Lappen zur Hilfe, um Rückstände aus dem Öldurchlass auszuwischen.

## Schwert wechseln



1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker (A 12).
2. Stellen Sie das Gerät auf eine flache Oberfläche.
3. Drehen Sie die Befestigungsschraube der Kettenradabdeckung (7) und die Schraube für das Ketten-Schnellspannsystem (9) **gegen den Uhrzeigersinn**, um die Kettenspannung zu lockern und die Kettenradabdeckung (8) zu entfernen.
4. Nehmen Sie das Schwert (4) und die Sägekette (5) ab. Halten Sie das Schwert (4) zur Demontage in einem Winkel von ca. 45 Grad nach oben geschwenkt, um die Sägekette (5) leichter vom Kettenritzel (24) abnehmen zu können.
5. Tauschen Sie das Schwert aus und montieren Sie Schwert und Sägekette wie unter „Sägekette und Schwert montieren“ beschrieben.

# Sägetechniken

## Allgemeines

- Sie haben eine bessere Kontrolle, wenn Sie mit der Unterseite des Schwertes (mit ziehender Sägekette) und nicht mit der Oberseite des Schwertes (mit schiebender Sägekette) sägen.
- Die Sägekette darf während des Durchsägens oder danach weder den Erdboden noch einen anderen Gegenstand berühren.
- Achten Sie darauf, dass die Sägekette nicht im Sägeschnitt festklemmt. Der Baumstamm darf nicht brechen oder absplittern.
- Beachten Sie auch die Vorsichtsmaßnahmen gegen Rückschlag (siehe Sicherheitshinweise).

**Wenn die Sägekette festklemmt, versuchen Sie nicht, die Elektrokettensäge mit Gewalt herauszuziehen. Es besteht Verletzungsgefahr. Stellen Sie den Motor ab und benutzen Sie einen Hebelarm oder Keil, um die Elektrokettensäge freizubekommen.**

## Bäume fällen

**Es ist viel Erfahrung erforderlich, um Bäume zu fällen. Fällen Sie nur Bäume, wenn Sie sicher mit der Elektrokettensäge umgehen können. Benutzen Sie die Elektrokettensäge auf keinen Fall, wenn Sie sich unsicher fühlen.**

! Wir raten unerfahrenen Anwendern aus Sicherheitsgründen davon ab, einen Baumstamm mit einer Schwertlänge zu fällen, die kleiner ist als der Stammdurchmesser.

- Achten Sie darauf, dass sich keine Menschen oder Tiere in der Nähe des Arbeitsbereichs aufhalten. Der Sicherheitsabstand zwischen dem zu fällenden Baum und dem nächstliegenden Arbeitsplatz muss  $2\frac{1}{2}$  Baumlängen betragen.
- Achten Sie auf die Fällrichtung: Der Anwender muss sich in der Nähe des gefällten Baumes sicher bewegen können, um den Baum leicht ablaengen und entasten zu können. Es ist zu vermeiden, dass der fallende Baum sich in einem anderen Baum verfängt. Beachten Sie die natürliche Fallrichtung, die von Neigung und Krummschaftigkeit des Baumes, Windrichtung, die Lage größerer Äste und Anzahl der Äste abhängig ist.
- 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.
- Kleine Bäume mit einem Durchmesser von 15-18 cm können gewöhnlich mit einem Schnitt abgesägt werden.
- Bei Bäumen mit einem größeren Durchmesser müssen Kerbschnitte und ein Fällschnitt angesetzt werden (siehe P).

**Fällen Sie keinen Baum, wenn ein starker oder wechselnder Wind weht, wenn die Gefahr**

**einer Eigentumsbeschädigung besteht oder wenn der Baum auf Leitungen treffen könnte.** 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.



Klappen Sie direkt nach Beenden des Sägevorgangs den Gehörschutz hoch, damit Sie Töne und Warnsignale hören können.



#### 1. Entasten:

Entfernen Sie nach unten hängende Äste, indem Sie den Schnitt oberhalb des Astes ansetzen. Entasten Sie niemals höher als bis zur Schulterhöhe.



#### 2. Fluchtbereich:

Entfernen Sie das Unterholz rund um den Baum, um einen leichten Rückzug zu sichern. Der Fluchtbereich (1) sollte etwa um 45° versetzt hinter der geplanten Fällrichtung (2) liegen.



#### 3. Fallkerbe schneiden (A):

Setzen Sie eine Fallkerbe in die Richtung, in die der Baum fallen soll. Beginnen Sie mit dem unteren, horizontalen Schnitt. Die Schnitttiefe soll etwa 1/3 des Stammdurchmessers betragen. Machen Sie nun einen schrägen Sägeschnitt mit einem Schnittwinkel von ungefähr 45°,

von oben, der exakt auf den unteren Sägeschnitt trifft.

Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder der Führungsschiene beim Setzen des zweiten Kerbschnitts vermieden.



Treten Sie nie vor einen Baum, der eingekerbt ist.



#### 4. Fällschnitt (B):

Führen Sie den Fällschnitt von der anderen Seite des Stammes aus, während Sie links vom Baumstamm stehen und mit ziehender Sägekette sägen. Der Fällschnitt muss horizontal mindestens 5 cm oberhalb des horizontalen Kerbschnitts verlaufen.

Er sollte so tief sein, dass der Abstand zur Kerbschnittlinie mindestens 1/10 des Stammdurchmessers beträgt. Der nicht durchgesägte Teil des Stammes wird als Brechmaß bezeichnet. 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.

- Q** 5. Schieben Sie einen Fällkeil oder ein Brecheisen in den Fällschnitt, sobald die Schnitttiefe dies gestattet, um ein Festklemmen des Schwertes zu verhindern.
- R** 6. Wenn der Stammdurchmesser größer ist als die Länge des Schwertes, machen Sie zwei Schnitte.  
7. Nach Ausführen des Fällschnitts fällt der Baum von selbst oder mit Hilfe des Fällkeils oder Brecheisens.



**Sobald der Baum zu fallen beginnt, ziehen Sie die Elektrokettenäge aus dem Schnitt heraus, stoppen den Motor, legen die Elektrokettenäge ab und lassen den Arbeitsplatz über den Rückzugsweg.**

**Auf herunterfallende Äste achten und nicht stolpern.**



## N Entasten

Entasten ist die Bezeichnung für das Entfernen von Ästen und Zweigen von einem gefällten Baum.



Viele Unfälle geschehen beim Entasten. Sägen Sie nie Äste ab, wenn Sie auf dem Baumstamm stehen. Behalten Sie den Rückschlagbereich im Auge, wenn Äste unter Spannung stehen.

- Entfernen Sie Stützzweige erst nach dem Ablängen.
- Unter Spannung stehende Äste müssen von unten nach oben gesägt werden, um ein Festklemmen der Elektrokettenäge zu verhindern.

- Beim Absägen von dickeren Ästen verwenden Sie dieselbe Technik wie beim Ablängen.
- Arbeiten Sie links vom Stamm und so nahe wie möglich an der Elektrokettenäge. Nach Möglichkeit ruht das Gewicht der Elektrokettenäge auf dem Stamm.
- Wechseln Sie den Standort, um Äste jenseits des Stammes abzusägen.
- Verzweigte Äste werden einzeln abgelängt.
- Kleinere Äste, gemäß Abb. N, mit einem Schnitt trennen.

## Ablängen

Ablängen ist das Sägen von gefällten Baumstämmen in kleine Abschnitte.

- Achten Sie darauf, dass die Sägekette beim Sägen den Erdboden nicht berührt.
- Achten Sie auf guten Stand und stehen Sie bei abschüssigem Gelände oberhalb des Stammes.
- 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. Folgen Sie den einfachen Anweisungen für leichtes Sägen.



### 1. Stamm liegt am Boden:

Sägen Sie von oben den Stamm ganz durch und achten Sie am Ende des Schnittes darauf, den Boden nicht zu berühren. Wenn die Möglichkeit besteht, den Stamm zu drehen, sägen Sie ihn zu 2/3 durch. Dann drehen Sie den Stamm um und sägen den Rest des Stammes von oben durch.

**K 2. Stamm ist an einem Ende abgestützt:**

Sägen Sie zuerst von unten nach oben (mit der Oberseite des Schwertes) 1/3 des Stammdurchmessers durch, um ein Splittern zu vermeiden. Sägen Sie dann von oben nach unten (mit der Unterseite des Schwertes) auf den ersten Schnitt zu, um ein Festklemmen zu vermeiden.

**L 3. Stamm ist an beiden Enden abgestützt:**

Sägen Sie zuerst von oben nach unten (mit der Unterseite des Schwertes) 1/3 des Stammdurchmessers durch. Sägen Sie dann von unten nach oben (mit der Oberseite des Schwertes), bis sich die Schnitte treffen.

**M 4. Sägen auf einem Sägebock:**

Halten Sie die Elektrokettenäge mit beiden Händen fest und führen Sie die Maschine während des Sägens vor dem Körper. Wenn der Stamm durchtrennt wird, führen Sie die Maschine rechts am Körper vorbei (1). Halten Sie den linken Arm so gerade wie möglich (2). Achten Sie auf den herabfallenden Stamm. Stellen Sie sich so, dass der abgetrennte Stamm keine Gefährdung darstellt. Achten Sie auf Ihre Füße. Der abgetrennte Stamm könnte beim Herabfallen Verletzungen verursachen. Halten Sie das Gleichgewicht (3).

## Wartung und Reinigung



Führen Sie Wartungs- und Reinigungsarbeiten grundsätzlich bei ausgeschaltetem Motor und gezogenem Netzstecker durch. **Verletzungsgefahr!** Lassen Sie Instandsetzungsarbeiten und Wartungsarbeiten, die nicht in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind, von unserer Fachwerkstatt durchführen. Benutzen Sie nur originale Ersatzteile. Lassen Sie die Maschine vor allen Wartungs- und Reinigungsarbeiten abkühlen. **Es besteht Verbrennungsgefahr!**

### Reinigung

- Reinigen Sie die Maschine nach jedem Gebrauch gründlich. Dadurch verlängern Sie die Lebensdauer der Maschine und vermeiden Unfälle.
- Halten Sie die Griffe frei von Benzin, Öl oder Fett. Reinigen Sie die Griffe gegebenenfalls mit einem feuchten, in Seifenlauge ausgewaschenem Lappen. Benutzen Sie zur Reinigung keine Lösungsmittel oder Benzin!
- Reinigen Sie nach jeder Benutzung die Sägekette. Benutzen Sie hierzu einen Pinsel oder Handfeger. Benutzen Sie zur Reinigung der Sägekette keine Flüssigkeiten. Ölen Sie die Sägekette nach der Reinigung mit Kettenöl leicht ein.
- Entfernen Sie zur Reinigung auch die Kettenradabdeckung (A 8), um auch an dieser Stelle reinigen zu können.
- Reinigen Sie das Schwert (Führungschiene) (A 4).

- Reinigen Sie die Lüftungsschlitzte und die Oberflächen der Maschine mit einem Pinsel, Handfeger oder trockenem Lappen. Benutzen Sie zur Reinigung keine Flüssigkeiten.
- Reinigen Sie den Öldurchlass (█ 26), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten. Nehmen Sie hierzu einen Pinsel oder einen Lappen zur Hilfe, um Rückstände aus dem Öldurchlass auszuwischen.

## Sägekette ölen



Reinigen und ölen Sie die Sägekette regelmäßig. Dadurch halten Sie die Sägekette scharf und erreichen eine optimale Maschinenleistung. Bei Schäden aufgrund unzureichender Wartung der Sägekette erlischt der Garantieanspruch. Ziehen Sie den Netzstecker und benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

## Wartungsintervalle

Führen Sie die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Wartungsarbeiten regelmäßig durch. Durch regelmäßige Wartung Ihrer Elektrokettenäge wird die Lebensdauer der Elektrokettenäge verlängert. Sie erreichen zudem optimale Schnittleistungen und vermeiden Unfälle.

**Tabelle Wartungsintervalle**

Maschinenteil	Aktion	Vor jedem Gebrauch	Nach 10 Betriebsstunden	Nach jedem Gebrauch
Komponenten der Kettenbremse	Prüfen, bei Bedarf ersetzen	✓		
Kettenritzel (F 24)	Prüfen, bei Bedarf ersetzen	✓		
Sägekette (A 5)	Prüfen, ölen, bei Bedarf nachschleifen oder ersetzen	✓		
Sägekette (A 5)	Reinigen und ölen			✓
Schwert (A 4)	Prüfen, reinigen, ölen	✓		✓
Schwert (A 4)	Schwert umdrehen		✓	
Öl-Automatik	Prüfen, bei Bedarf Öldurchlass reinigen	✓		

- Ölen Sie die Sägekette nach der Reinigung, nach 10-stündigem Einsatz, oder mindestens einmal pro Woche, je nachdem was zuerst eintrifft.
- Vor dem Ölen muss das Schwert, insbesondere die Zahnung des Schwertes gründlich gereinigt werden. Benutzen Sie hierzu einen Handfeger und einen trockenen Lappen.
- Ölen Sie die einzelnen Kettenglieder mit Hilfe einer Ölspritze mit Nadelspitze (im Fachhandel erhältlich). Tragen Sie einzelne Öltropfen auf die Gelenke und auf die Zahnspitzen der einzelnen Kettenglieder auf.

## Schneidzähne schärfen



**Eine falsch geschärzte Sägekette erhöht die Rückschlaggefahr! Benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.**



Eine scharfe Sägekette gewährleistet eine optimale Schnittleistung. Sie frisst sich mühelos durch das Holz und hinterlässt große, lange Holzspäne. Eine Sägekette ist stumpf, wenn Sie die Schneidausrüstung durch das Holz drücken müssen und die Holzspäne sehr klein sind. Bei einer sehr stumpfen Sägekette fallen überhaupt keine Späne, sondern nur Holzstaub an.

- Die sägenden Teile der Sägekette sind die Schneidglieder, die aus einem Schneidezahn und einer Tiefenbegrenznase bestehen. Der Höhen-

abstand zwischen diesen beiden bestimmt die Schärftiefe.

- Beim Schärfen der Schneidezähne müssen folgende Werte berücksichtigt werden:



- Schärfwinkel ( $30^\circ$ )
- Brustwinkel ( $85^\circ$ )
- Schärftiefe (0,65 mm)



**Abweichungen von den Maßangaben der Schneidengeometrie können zu einer Erhöhung der Rückschlagneigung der Maschine führen. Erhöhte Unfallgefahr!**

Zum Schärfen der Sägekette sind Spezialwerkzeuge erforderlich, die gewährleisten, dass die Messer im richtigen Winkel und in der richtigen Tiefe geschärft sind. Für den unerfahrenen Benutzer von Kettensägen empfehlen wir, die Sägekette von einem Fachmann oder von einer Fachwerkstatt schärfen zu lassen. Wenn Sie sich das Schärfen der Sägekette zutrauen, erwerben Sie die Werkzeuge im Fachhandel.



1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Zum Schärfen sollte die Sägekette straff gespannt sein, um ein richtiges Schärfen zu ermöglichen.
3. Zum Schärfen ist eine Rundfeile mit 4,0 mm Durchmesser erforderlich.



**Andere Durchmesser beschädigen die Sägekette und können zu einer Gefährdung beim Arbeiten führen!**

4. Schärfen Sie nur von innen nach außen. Führen Sie die Feile von der Innenseite des Schneidzahns nach außen. Heben Sie die Feile ab, wenn Sie diese zurückziehen.
5. Schärfen Sie zuerst die Zähne einer Seite. Drehen Sie dann die Elektro-kettensäge um und schärfen Sie die Zähne der anderen Seite.
6. Die Sägekette ist abgenutzt und muss gegen eine neue Sägekette ersetzt werden, wenn nur noch ca. 4 mm des Schneidzahns übrig ist.
7. Nach dem Schärfen müssen alle Schneidglieder gleich lang und breit sein.
8. Nach jedem dritten Schärfen muss die Schärtiefe (Tiefenbegrenzung) geprüft werden, und die Höhe mit Hilfe einer Flachfeile nachgefeilt werden. Die Tiefenbegrenzung sollte um ca. 0,65 mm gegenüber dem Schneidzahn zurückstehen. Runden Sie nach dem Zurücksetzen die Tiefebegrenzung nach vorne etwas ab.

## Kettenspannung einstellen

Das Einstellen der Kettenspannung ist im Kapitel „Montage - Sägekette spannen“ beschrieben.

## Neue Sägekette einlaufen lassen

Bei einer neuen Sägekette verringert sich die Spannkraft nach einiger Zeit. Deshalb müssen Sie nach den ersten 5 Schnitten, spätestens nach 10 Minuten Sägezeit die Sägekette nachspannen.



**Befestigen Sie eine neue Sägekette nie auf einem abgenutzten Kettenritzel oder auf einem**

**beschädigten oder abgenutzten Schwert. Die Sägekette könnte abspringen oder reißen. Schwere Verletzungen können die Folge sein.**



## Schwert warten



**Benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.**

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker (12).
2. Nehmen Sie die Kettenradabdeckung (8), die Sägekette (5) und das Schwert (4) ab.
3. Prüfen Sie das Schwert (4) auf Abnutzung. Entfernen Sie Grate und begradigen Sie die Führungsflächen mit einer Flachfeile.
4. Reinigen Sie den Öldurchlass (■ 26), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten.
5. Montieren Sie Schwert (4), Sägekette (5) und Kettenradabdeckung (8) und spannen Sie die Elektrokettenäge.



Bei optimalem Zustand des Öl-durchlasses sprüht die Sägekette wenige Sekunden nach Anlassen der Elektrokettenäge automatisch etwas Öl ab.



## Schwert umdrehen



Benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Sägekette oder mit dem Schwert hantieren.

Das Schwert (4) muss ca. alle 10 Arbeitsstunden umgedreht werden, um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten.

1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Netzstecker (**A** 12).
2. Nehmen Sie die Kettenradabdeckung (8), die Sägekette (5) und das Schwert (4) ab.
3. Drehen Sie das Schwert um seine horizontale Achse und montieren Sie Schwert und Kette wie unter „Sägekette und Schwert montieren“ beschrieben.  
Beachten Sie dabei die Laufrichtung der Sägekette!



Laufrichtung der Sägekette

Orientieren Sie sich zur Ausrichtung der Sägekette (5) an dem Bildzeichen unterhalb der Kettenradabdeckung (8), wenn das Schwert gedreht wird. Die abgebildete Laufrichtung auf dem Schwert stimmt dann nicht mehr.

## Aufbewahrung

- Reinigen Sie das Gerät vor der Aufbewahrung.
- Entleeren Sie den Öltank vor längeren Betriebspausen. Entsorgen Sie Altöl umweltgerecht (siehe „Entsorgung/Umweltschutz“).
- Bringen Sie die Schwertschutzhülle an.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen und staubgeschützten Ort auf, außerhalb der Reichweite von Kindern.

## Entsorgung/Umweltschutz

Entsorgen Sie Altöl umweltgerecht - geben Sie es an einer Entsorgungsstelle ab. Schütten Sie Altöl nicht in die Kanalisation oder in den Abfluss. Führen Sie Gerät, Zubehör und Verpackung einer umweltgerechten Wiederverwertung zu.



Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.

Gekennzeichnete Produkte dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.

Recycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu reduzieren und die Umwelt zu entlasten. Informationen zur Entsorgung und der Lage des nächsten Recyclinghofes erhalten Sie z. B. bei Ihrer Stadtregierung oder in den Gelben Seiten.

Entleeren Sie den Öltank sorgfältig und geben Sie das Gerät an einer Verwertungsstelle ab. Die verwendeten Kunststoff- und Metallteile können sortenrein getrennt werden und so einer Wiederverwertung zugeführt werden. Fragen Sie hierzu unser Service-Center.

## Garantie

Für dieses Gerät gewähren wir 24 Monate Garantie. Bei gewerblichem Einsatz erlischt die Garantie. Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Bedienung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.

Bestimmte Bauteile unterliegen einem normalen Verschleiß und sind von der Garantie ausgeschlossen.

Insbesondere zählen hierzu: Sägekette, Schwert, Kettenrad und Kohlebürsten, sofern die Beanstandungen nicht auf Materialfehler zurückzuführen sind.

Von der Garantie ausgeschlossen sind sämtliche Schäden an der Maschine, an der Sägekette und am Schwert, die auf unzureichende Schmierung zurückzuführen sind.

Voraussetzung für die Garantieleistungen ist zudem, dass die in der Betriebsanleitung angegebenen Wartungsintervalle eingehalten wurden, und die Hinweise zur Reinigung, Wartung und Instandhaltung befolgt wurden.

Mit Reparatur oder Austausch des Produktes beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Schäden, die durch Material- oder Herstellerfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt. Voraussetzung ist,

dass das Gerät unzerlegt und mit Kauf- und Garantienachweis an den Händler zurückgegeben wird.

## Reparatur-Service

- Sie können Reparaturen, die nicht der Garantie unterliegen, gegen Berechnung von unserem Service-Center durchführen lassen. Unser Service-Center erstellt Ihnen gerne einen Kostenvoranschlag.  
Wir können nur Geräte bearbeiten, die ausreichend verpackt und frankiert eingesandt wurden.
- **Achtung:** Bitte liefern Sie Ihr Gerät im Reklamations- oder Servicefall gereinigt und mit einem Hinweis auf den Defekt an unsere Service-Adresse.  
**Unfrei - per Sperrgut, Express oder mit sonstiger Sonderfracht - eingeschickte Geräte werden nicht angenommen.**
- Die Entsorgung Ihrer defekten eingesendeten Geräte führen wir kostenlos durch.

## Ersatzteile/Zubehör

**Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie unter  
[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

Sollten Sie Probleme mit dem Bestellvorgang haben, verwenden Sie bitte das Kontaktformular. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an das „Service-Center“ Seite 235).

## Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gerät startet nicht	Kettenbremse eingerastet	Kettenbremse überprüfen, evtl. Kettenbremse lösen
	Netzspannung fehlt Haussicherung spricht an	Steckdose, Netzanschlussleitung, Leitung, Netzstecker prüfen, ggf. Reparatur durch Elektrofachmann. Haussicherung prüfen
	Ein-/Ausschalter ( <b>A</b> 13) defekt	Reparatur durch Kundendienst
	Kohlebürsten abgenutzt	Reparatur durch Kundendienst
	Motor defekt	Reparatur durch Kundendienst
Sägekette läuft nicht	Kettenbremse blockiert Sägekette ( <b>A</b> 5)	Kettenbremse überprüfen, evtl. Kettenbremse lösen
Schlechte Schneidleistung	Sägekette ( <b>A</b> 5) falsch montiert	Sägekette richtig montieren
	Sägekette ( <b>A</b> 5) stumpf	Schneidzähne schärfen oder neue Sägekette aufziehen
	Kettenspannung ungenügend	Kettenspannung überprüfen
Gerät läuft schwer, Sägekette springt ab	Kettenspannung ungenügend	Kettenspannung überprüfen
Sägekette wird heiß, Rauchentwicklung beim Sägen, Verfärbung der Schiene	Zu wenig Kettenöl	Ölstand prüfen und ggf. Kettenöl nachfüllen, Öl-Automatik prüfen und ggf. Öldurchlass reinigen oder Reparatur durch Kundendienst



## Content

<b>Introduction.....</b>	<b>32</b>
<b>Intended purpose .....</b>	<b>33</b>
<b>General description .....</b>	<b>33</b>
Extent of the delivery .....	33
Overview .....	33
Function description .....	34
<b>Technical Data .....</b>	<b>34</b>
<b>Notes on safety.....</b>	<b>34</b>
Symbols used on the saw.....	35
Symbols used	
in the instructions .....	36
General notes on safety .....	36
General safety instructions for	
power tools .....	36
Causes and operator prevention of	
kickback.....	40
Residual risks.....	40
Further safety directions .....	41
Safety functions .....	41
<b>Assembly.....</b>	<b>42</b>
Mounting the saw chain and blade..	42
Tensioning the saw chain.....	42
Chain lubrication .....	43
<b>Operating the chainsaw.....</b>	<b>44</b>
Switching on .....	44
Checking the chain brake .....	44
Checking the chain .....	45
lubrication .....	45
Changing the saw bar.....	45
<b>Sawing techniques .....</b>	<b>45</b>
General.....	45
Felling trees.....	46
Limbing .....	47
Bucking .....	48
<b>Maintenance and cleaning .....</b>	<b>48</b>
Cleaning.....	49
Maintenance intervals .....	49
Maintenance Interval Table .....	49
Oiling the saw chain.....	50
Sharpening the saw chain .....	50
Adjusting the chain tension.....	51
Starting up a new saw chain.....	51
Maintaining the chain bar .....	51
Turn the chain bar .....	51
<b>Storage .....</b>	<b>52</b>
<b>Waste disposal and environmental protection .....</b>	<b>52</b>
<b>Trouble shooting .....</b>	<b>54</b>
<b>Translation of the original</b>	
<b>EC declaration of conformity .....</b>	<b>232</b>
<b>Exploded Drawing .....</b>	<b>234</b>
<b>Service Centre .....</b>	<b>235</b>

## Introduction

Congratulations on the purchase of your new device. With it, you have chosen a high quality product. During production, this equipment has been checked for quality and subjected to a final inspection. The functionality of your equipment is therefore guaranteed. It cannot be ruled out that residual quantities of water or lubricants will remain on or in the equipment/hose lines in isolated cases. This is not a fault or defect and it represents no cause for concern.



The operating instructions constitute part of this product. They contain important information on safety, use and disposal.

Before using the product, familiarise yourself with all of the operating and safety instructions. Use the product only as described and for the applications specified. Keep this manual safely and in the event that the product is passed on, hand over all documents to the third party.

## Intended purpose

The electric chainsaw is constructed for sawing wood only. The saw is not designed for any other types of application (e.g. cutting of brickwork, plastic or food). The chainsaw is designed for employment in the do-it-yourselfer sector. It was not designed for continuous employment in the commercial sector.

The device is designed for use by adults. Young people over 16 years old may use the chainsaw under supervision only. The manufacturer is not liable for damages, which were caused through use in applications for which it was not designed, or incorrect operation.

This electric chainsaw is to be used only by one person and only for sawing wood. The chainsaw must be held with the right hand on the rear handle and the left hand on the front handle. Before use, the user must have read and understood all of the information and directions in the operating instructions. The user must wear appropriate personal protective equipment (PPE). The chainsaw is to be used only for sawing wood. Materials such as plastic, stone, metal or wood containing foreign objects (e.g. nails or screws) must not be cut with the chain saw!

## General description

The illustration how to handle the appliance can be found on pages 2-4.

## Extent of the delivery

Carefully unpack the appliance and check that it is complete:

- Chainsaw
- Chain bar (guide rail)

- Saw chain
- Saw bar protection sheath
- Oil bottle with 180 ml bio chain oil
- Instruction Manual

Dispose of the packaging material correctly.

## Overview

- |          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | 1 Rear handle<br>2 Oil filler cap<br>3 Chain brake handle, front hand guard<br>4 Chain bar<br>5 Saw chain<br>6 Nose sprocket<br>7 Fastening bolt for sprocket chain wheel covering<br>8 Sprocket chain wheel covering<br>9 Screw for the chain quick-tensioning system<br>10 Rear hand guard<br>11 Tension relief<br>12 Mains cable<br>13 On/off switch<br>14 Safety lock<br>15 Electric motor<br>16 Front handle<br>17 Bumper<br>18 Chain catcher (not visible) |
| <b>C</b> | 19 Saw bar protection sheath<br>20 Oil bottle<br><br>21 Oil level indicator<br>22 Minimum mark "MIN" on the oil level indicator  |
| <b>F</b> | 23 Bar bolt<br>24 Sprocket<br>25 Tab   |
| <b>I</b> | 26 Oil passages  |

## Function description

The chainsaw is driven by an electric motor. The circulating chain is led around a saw bar (guide rail).

The tool is fitted with a rapid-action chain-tensioning system and a fast-acting chain brake. An automatic oil dosing regulator ensures continuous chain lubrication.

The chainsaw is equipped with various protection fittings for the protection of the user.

Refer to the following descriptions for the function of control elements.

## Technical Data

### Electrical chainsaw ..... DG-ECS 2240

Rated input

voltage U ..... 230-240 V~, 50 Hz

Input power P ..... 2200 W

Safety class ..... II

Protection category ..... IPX0

Chain speed  $v_0$  ..... 15.3 m/s

Weight

(without guide rail and chain).....4.3 kg

Weight (with guide rail and chain)....5.0 kg

Oiltank ..... approx. 270 ml

Chain ..... TRILINK CL15056PB

Chain bar .... TRILINK 16" M1501656-1041

Chain link separation.....3/8" (9,53 mm)

Chain width ..... 1,27 mm

Teeth of the sprocket chain wheel.....6

Length of the chain bar ..... 454 mm

Sawing length.....395 mm

Acoustic pressure level

$(L_{pA})$ ..... 94.1 dB (A);  $K_{pA}$ = 3 dB

Sound power level ( $L_{WA}$ )

measured ... 104.8 dB (A);  $K_{WA}$ = 2.49 dB

guaranteed ..... 107 dB(A)

Vibration ( $a_h$ ) ..... 3.22 m/s<sup>2</sup>;  $K= 1.5$  m/s<sup>2</sup>

Noise and vibration values were deter-

mined according to the standards and stipulations mentioned in the declaration of conformity.

The stated vibration emission value was measured in accordance with a standard testing procedure and may be used to compare one power tool to another.

The stated vibration emission value may also be used for a preliminary exposure assessment.



**Warning:** The vibration emission value may differ during actual use of the power tool from the stated value depending on the manner in which the power tool is used.

Try to keep the exposure to vibrations as low as possible. Examples of measures to reduce vibration exposure are the wearing of gloves when using the tool and limiting the working hours. For this purpose all parts of the operating cycle have to be considered (for example, times when the electric tool is switched off and times when it is switched on but running without any load).

## Notes on safety

This section deals with the basic safety regulations while working with the electric chainsaw.



An electric chainsaw is a dangerous device, which can cause serious or even fatal injuries with incorrect or careless use. Thus, for your own safety and the safety of others, you should always take note of the instructions on safety and, in case of difficulties, consult a specialist for advice.

## Symbols used on the saw

 Make yourself familiar with all control elements before any work. Practice handling the saw and have explained the functions, operating methods and sawing techniques by a practiced user or specialist.

 The motor cannot be turned on if the chain brake has engaged. Release the chain brake by shifting the brake arm over against the front grip.

 Read and take note of the operating manual belonging to the machine!

 Wear personal protective equipment. Basically, wear protective goggles and ear protection

 Wear a safety helmet!

 Wear cut-resistant gloves!

 Wear anti-slip safety shoes!

 Use protective clothing!

 Only use the saw with both hands on the device

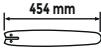
 Caution! Spring-back - Be careful of spring-back of the machine during work.

 Do not expose the unit to rain. The device must not be wet, nor should it be operated in a moist environment.

 Caution! Remove the plug immediately from the plug socket in case of damage or cutting through of the mains cable

 Information of the acoustic power level  $L_{WA}$  in dB.

### Graphical symbol on the nameplate:

 Length of the chain bar  
454 mm

 Safety class II (Double insulation)

 Machines do not belong with domestic waste.

### Graphical symbol beneath the chain sprocket cover:



Observe direction of travel of the saw chain. Caution! Read the operating instructions.

### Graphical symbol on the oil tank cap/ Oil level indicator:

 Saw chain lubrication.

### Graphical symbol on the fixing screw for the chain sprocket cover:

 OPEN

 CLOSE

### Graphical symbol on the chain brake lever:

 chain brake: OFF

 chain brake: ON

## Symbol on the screw for the chain quick-tensioning system:



loosen



tighten

## Symbols used in the instructions



**Hazard symbols with information on prevention of personal injury and property damage.**



**Hazard symbol with information on the prevention of personal injury caused by electric shock.**



**Precaution symbol with information on prevention of harm / damage.**



Wear protective gloves in order to avoid cutting yourself!



**Notice symbol with information on how to handle the device properly.**

## General notes on safety



Before you do any work with the electric chainsaw, make yourself familiar with all operating parts. Practise using the saw (sawing logs on a sawhorse) and get an experienced user or a specialist to explain to you the function of the saw, the way of working, the techniques of sawing and the personal protection equipment.



Observe noise control and local regulations.



**Caution!** When using power tools, observe the following basic safety measures for the prevention of electric shocks and the risk of injury and fire. There is a risk of injury!

## General safety instructions for power tools



**WARNING! Read all safety directions and instructions.**

Omissions in the compliance with safety directions and instructions can cause electrical shock, fire and/or severe injuries.

## Retain all safety directions and instructions for future use.

The term "Power Tools" used in the safety instructions refers to mains-operated power tools (with power cord) and to battery-operated power tools (without power cord).

## Work area safety

- **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

## Electrical safety



**CAUTION!** The following states how to avoid accidents and injuries due to electric shock:

- **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock
- **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- If the supply cord of this power tool is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the service organization.
- If it is necessary to replace the connection cable, we recommend that this be performed by the manufacturer or an authorised representative (e.g. authorised workshop, customer service, etc.).
- **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD re-

duces the risk of electric shock. Connect the appliance to a power socket with a residual current circuit breaker of rated residual current no more than 30 mA.

- Use only approved power cable of type H05RN-F, which are no more than 75 m in length and intended for use outdoors. The conductor cross section of the cord must be at least 2.5 mm<sup>2</sup>. Always fully unroll a cable drum before use. Check the power cord for damage.

## Personal safety

 CAUTION: In this way you avoid accidents and injuries:

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- **Wear personal protective equipment and always wear safety glasses.** Wearing personal protective equipment such as nonslip safety boots, cut protection trousers, a hard hat or ear protection reduces the risk of injuries.
- **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the power**

**tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- **Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **Warning!** During operation, this electric tool generates an electromagnetic field which, under certain circumstances, may impair the functionality of active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or lethal injuries, we recommend that persons with medical implants consult their doctor and the manufacturer of their medical implant before operating the machine.

#### Power tool use and care

- **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain power tools.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- For sawing work on a slope, always stand above the tree trunk. To keep control at the moment of "sawing through", reduce the contact pressure at the end of the cut without loosening the firm grip on the chainsaw handles. Ensure that the saw chain does not come into contact with the ground. After completing the cut, wait for the chainsaw to come to a standstill before removing the chainsaw. Always switch off the chainsaw motor before moving from one tree to another.
- Dirt, stones, loose bark, nails, staples and wire must be removed from the tree.

## Service

- **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- Follow the maintenance, control and service instructions in this manual carefully.  
Damaged safety equipment and parts must be repaired or replaced professionally by our service centre, unless otherwise indicated in the operating instructions.

## Chain saw safety warnings:

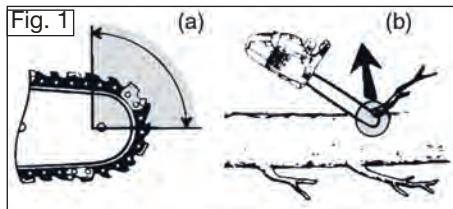
- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- **Hold the power tool only on the insulated handle surfaces, as the saw chain may come into contact with concealed power cables.** Contact between the saw chain and a live cable may render metallic components live and result in an electric shock
- **Wear safety glasses and ear protection.** Other protective equipment for the head, hands, legs and feet
- is **compulsory.** Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.
- **Do not operate a chain saw in a tree.** Operation of a chain saw white up in a tree may result in personal in jury.
- **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.
- **When cutting a branch that is under tension be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body.** When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover. Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended.** For

**example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation

## Causes and operator prevention of kickback



Beware of kickback! Be careful of kickback of the machine during work. There is danger of injury here. You can avoid kickbacks by exercising caution and using a correct sawing technique.



- Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut (cf. image 1/fig. B).
- Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator (cf. image 1/fig. A).
- Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator.
- Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kick-back forces.** Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.
- **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.
- **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

## Residual risks

Even if properly operating and handling this electric tool, some residual risks will remain. Due to its construction and build, this electric tool may present the following hazards:

- a) Cuts
- b) Ear damage if working without ear protection.
- c) Damage to your health caused by swinging your hands and arms when operating the appliance for longer periods of time or if the unit is not held or maintained properly.



**Warning!** During operation, this electric tool generates an electromagnetic field which, under certain circumstances, may impair the functionality of active or passive medical implants. To reduce the risk of serious or lethal injuries, we recommend that persons with medical implants consult their doctor and the manufacturer of their medical implant before operating the machine.

## Further safety directions

- If the supply cord of this power tool is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the service organization.
- If it is necessary to replace the connection cable, we recommend that this be performed by the manufacturer or an authorised representative (e.g. authorised workshop, customer service, etc.).
- Lay the extension cable in such a way that it will not be caught by branches or similar during sawing.
- Use a surge protector (RCD) with a release current of 30 mA or less.
- Comply carefully with maintenance, control and service instructions in this manual.  
Damaged protective devices and parts have to be repaired or changed except as noted otherwise in this manual.
- It is recommended that a first-time user at least practice the cutting of logs on a saw log or frame.

## Safety functions

- A**
- 1 Rear grip with hand guard (10)**  
Protects the hand against branches and boughs in the case of springing away by the chain.
- 3 Chain braking lever/hand guard**  
Control system, which stops the saw chain immediately in case of a spring-back; lever can also be activated manually; protects the left hand of the operator if it slides from the front grip.
- i**
- The motor cannot be turned on if the chain brake has engaged.
- 5 Saw chain with small spring-back**  
Helps you to catch spring-backs with specially developed control systems.
- 17 Metal stop claw**  
Reinforces the stability when vertical cuts are carried out and facilitates sawing.
- 15 Electric motor**  
Double insulated for safety reasons.
- 13 On-off switch with safety chain brake**  
On releasing the On/Off switch, the device immediately switches off.
- 14 Switch-on block**  
The switch-on block must be released for switching on the device.
- 18 Chain catcher**  
Decreases the danger of injuries if the chain breaks or if it comes off.

## Assembly



**Always wear protective gloves when working with the chainsaw and employ only original parts. Pull out the power plug before doing any work on the chainsaw itself -- injury hazard!**

Before putting the electric chain saw into operation, you must:

- install the blade, saw chain and chain cover where necessary,
- adjust the saw chain tension,
- pour in chain oil,
- check the function of the chain brake and the automatic oil pump.

### Mounting the saw chain and blade



1. Lay the saw on a flat surface.
2. Turn the fastening bolt (7) **anti-clockwise** (→) to remove the sprocket chain wheel covering (8).
3. Spread the chain (5) out into a loop with the cutting edges running **clockwise**.
4. Slide the saw chain (5) into the bar guide groove. To mount the guide bar (4), raise it to an angle of approx. 45 degrees. This will make it easier to replace the saw chain (5) onto the sprocket (24).
5. Place the chain bar (4) and saw chain (5) on the bar bolts (23). When the nose on the right below the bar bolt (23) sits in the round recess on the blade, the blade is placed correctly. It is normal for the saw chain (5) to sag.

It is normal that the saw chain (5) is slack.

6. Pre-tension the saw chain (5) by turning the screw for the chain quick-tensioning system (9) in clockwise direction.
7. Position the sprocket chain wheel covering (8). First place the tab (25) on the cover into the corresponding notch on the plate (8). Tighten the fastening bolt (7).



Note that the saw can re-oil.

Please note that the saw re-oils after use and oil may leak out if it is stored on its side or on the head. This is a normal process due to the necessary ventilation opening on the upper edge of the tank and does not constitute a reason for complaint. As each saw is checked during production and tested with oil, a small residue may be in the tank despite draining, which may slightly dirty the housing with oil in transit. Please clean the housing with a cloth.

Prior to changing the chain, the nut of the guide rail must be cleaned of dirt because dirt deposits available can cause the chain to break out of the rail. The deposits can also absorb the chain oil. So the consequence would be that the chain oil would not or only a small part of it would reach the underside of the rail and the lubrication would be reduced.

### Tensioning the saw chain

Regularly tightening the saw chain provides safety for the user and reduces and/or prevents wear and chain dam-

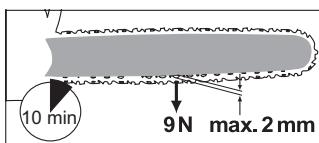
ages. Before the start of work and in approx. 10 minute intervals, we recommend the user to examine the chain tension and correct it, if necessary.

The chain warms up when working with the saw and thus expands slightly. These "expansions" can be expected especially from newer chains.



**Do not re-tighten or change the chain when it is hot because it shrinks slightly once it has cooled down. In case of non-observance, this can lead to damages on the guide rail or the engine because now the chain is too taut on the blade. Chain tension and chain lubrication have a significant impact on the service life of the chain.**

The chain is correctly tensioned if it does not sag at the rail underside and can be rotated completely around with the gloved hand. When the saw chain is tensioned with 9 N (approx. 1 kg), the gap between the saw chain and the guide rail may not be more than 2 mm.



1. Ensure that the chain brake has been released, that is, that the chain brake lever (3) is pulled up against the front grip (16).
2. Unscrew the fastening bolt (7) (→).
3. To tension the saw chain, turn the screw (9) for the chain quick-tensioning system in **clockwise direction**.

To loosen the tension, turn the screw (9) in **counter-clockwise direction**.

4. Tighten up the fastening bolt (7) again (→).



With a new saw chain, you must readjust the chain tension after at least 5 cutting operations.

## Chain lubrication



The rail and chain must never be without oil. If you operate the electric chainsaw with too little oil, the cutting performance and the lifetime of the saw chain is reduced, since the chain becomes blunt faster. You can identify a case of too little oil where smoke development or discoloration of the rail occurs.

As soon as the motor is speeded up, the oil also flows faster to the chain bar (A 4).

### Filling up with chain oil:

- Check the oil level indicator (C 21) regularly and top-up the oil if the minimum mark „MIN“ (C 22) is reached on the oil level indicator. The oil tank holds about 270 ml of oil.
- Use Deltafox bio-oil; this product contains additives that reduce wear and tear and does not damage the pump system. bio-oil is available from our Service-Center.
- If you have no Deltafox bio-oil available, use chain lubrication oil with low adhesive additive content.
- Empty the oil tank before longer periods (6-8 weeks) of non-use.

- C**
1. Unscrew the oil fill cap (2) and fill up with chain oil.
  2. Wipe off any spilled oil and close the cap (2) again.



**Always switch off the device and allow the motor to cool before filling with chain oil. There is a risk of fire if oil overflows.**

## Operating the chainsaw



Switch on the chainsaw only when chain bar, saw chain and sprocket chain wheel covering are correctly assembled. Ensure the voltage of the mains connection agrees with the label on the device. Make sure you have a secure stance. Make sure before you start that the electric chain saw is not touching anything.



**Caution!** Saw can oil up, see notes on "Assembly - Mounting the saw chain and blade"

## Switching on



1. Check before the start, whether sufficient chain oil is in the tank and, if necessary, refill with chain oil (see Chapter Operation Startup).
2. Form a loop from the end of the extension cable and hang this into the tension relief (11) on the rear grip (1).
3. Connect the device to the mains voltage.
4. Release the chain brake, where you shift the brake arm (3) back against the front grip (16).
5. Hold the electric chainsaw firmly

with both hands, with the right hand on the rear grip (1) and the left hand on the front handle (16). Thumb and finger must close securely over the handles.

6. For switching on, activate the switch-on block (14) with the right thumb and then press the On/Off switch (13), the electric power saw runs with highest speed. Release the switch-on block (14) again.
7. The power saw switches off when you release the On/Off switch (13) again. Switching for continuous running is not possible.

## Checking the chain brake



The motor cannot be turned on if the chain brake has engaged. Do not employ the chain brake in order to start the chainsaw or to switch it off.



1. Place the electric chainsaw onto a solid, flat surface. It must not contact any objects.
2. Connect the device to the mains voltage.
3. Release the chain brake by shifting the brake arm (3) over against the front grip (16).
4. Hold the electric chainsaw firmly with both hands, with the right hand on the rear handle (1) and the left hand on the front handle (16). Thumb and finger must close securely over the handles.
5. Turn on the electric chainsaw.
6. Activate the chain braking lever (3), with running motor, with the left hand. To do so, push the

- chain braking lever/front hand protection (3) away from the front handle (16). Chain should stop abruptly.
- Once the chain brake is working properly, release the on/off switch and the chain brake.



**If the chain brake does not function correctly, you must not use the electric chainsaw. A slack saw chain leads to danger of injury.  
Return the electric chainsaw to our Service-Center for repair.**

## Checking the chain lubrication

Check the oil level and the chain lubrication system before commencement of work.

- Switch on the chainsaw and hold it above a bright background. The saw must not touch the ground.

If an oil trace can be seen, the chainsaw is working trouble-free.



If no oil trace can be seen clean the oil passages or turn the chainsaw to our Service-Center for repair.



Clean the oil passages of the chain bar (26), in order to guarantee a trouble-free, automatic oiling of the saw chain during operation. Use a brush or a cloth to help remove residues from the oil passage.

## Changing the saw bar

- F
- Switch the saw off and unplug it from the mains (A 12).
  - Lay the saw on a flat surface.
  - Turn the fastening bolt (7) and the screw for the chain quick-tensioning system (9) **in counter-clockwise direction** in order to loosen the chain tension and to remove the sprocket chain wheel cover (8).
  - Remove the saw bar (4) and saw chain (5). To remove the guide bar (4), raise it to an angle of approx. 45 degrees. This will make it easier to take the saw chain (5) off the sprocket (24).
  - Replace the blade and install the blade and chain as described under "Installing the sawing chain and blade".

## Sawing techniques

### General

- You have better control when you saw with the bottom side of the chain bar (with pulling saw chain) and not to with the top side of the chain bar (with pushing saw chain).
- The saw chain must not contact either the ground or another object during sawing through or after sawing completion.
- Make sure that the saw chain does not become jammed in the wood. Do not let the tree trunk break or split off.
- Consider also the precautions against spring-back (see notes on safety).

**!** If the saw chain jams, you do not attempt to pull out the electric chainsaw using power. There is a danger of injury here. Switch off the motor and use a lever or wedge to free the electric chainsaw.

## Felling trees

**!** A lot of experience is necessary in felling trees. Cut down trees only when you can safely handle the electric chainsaw. In no case should you use the electric chainsaw if you feel unsure about anything.

**!** For safety reasons, we advise inexperienced users not to fell any logs with a rail length which is smaller than the trunk diameter.

- Ensure that no people or animals are in the field of action. The safety distance between the tree to be felled and the nearest-located workplace must be  $2 \frac{1}{2}$  tree lengths.
- Note the felling direction:  
The user must be able to move safely near the felled tree, to saw off the tree easily and remove branches. It is to be avoided that the felled tree snags itself on another tree. Note the natural felling direction, which is dependent on the slope and curvature characteristic of the tree, wind direction and the number of branches.
- For sowing work on hillsides, the user of the chainsaw should stay in the area above the tree that is to be felled, as the tree will probably roll down or slide off downhill after being felled.

- Small trees, with a diameter of 15-18 cm, can usually be sawn off with one cut.
- In case of trees with a larger diameter, a notched cut and a back cut must be implemented (see diagram P).

**!** Do not fell any trees when a strong or changing wind is blowing, if the danger of property damage exists or if the tree could fall on electric wires.

When felling trees, ensure that no other persons are exposed to hazards, that no supply lines are hit, and that no property damage is caused. If a tree should come into contact with a supply line, the utility company must be informed immediately.

**i** Immediately after termination of the sawing procedure, remove the ear protection so that you can hear hooter and alarm signals.

**N** 1. **Removal of branches:**  
Remove hanging branches by positioning the cut from above the branch. With removal of branches, never work higher than shoulder level.

**O** 2. **Escape area:**  
Remove the undergrowth around the tree to ensure an easy escape. The escape area (1) should be around  $45^\circ$  either side behind the planned felling direction (2).

**P** 3. **Cutting notch (A):**  
Make a felling notch in the direction in which you wish the tree to

fall. Start with the bottom, horizontal cut. The cut depth should be around 1/3 of the trunk diameter. Now make a slanted saw cut from above at an angle of roughly 45° to meet exactly with the bottom saw cut.

This helps avoiding that the chainsaw or the guide rail jams when making the second chip carving.

#### **Never step in front of a tree which is notched.**

##### **P 4. Felling back cut (B):**

Make the back cut from the other side of the log, where you stand to the left of the log and saw with the chainsaw pulling. The back cut must run horizontally 5 cm above the horizontal notched cut.

The back cut should be so deep that the separation distance between the back cut and the notch cutting line is at least 1/10 of the trunk diameter. The part of the log not sawed through is designated as a break dimension.

The hinge prevents the tree from turning and falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge.

When the felling cut nears the hinge, the tree should begin to fall. If it becomes apparent that the tree might not fall in the desired direction or if it bends back, and if the chainsaw is stuck, discontinue the felling cut and use wooden, plastic or aluminium wedges to open the cut

and fell the tree to fall into the desired fall line.

- Q** 5. Insert a felling wedge or a crow-bar into the back cut, as soon as the depth of cut permits this, in order to prevent a jamming of the chain bar.
- R** 6. If the trunk diameter is larger than the length of the chain bar, make two cuts.
- 7. After carrying out of the back cut, the tree falls by itself or with the aid of the felling wedge or crow-bar.

 **As soon as the tree begins to fall, pull out the saw from the section, stop the motor, place the electric chainsaw down and leave the workplace using the withdrawal path.**

**Pay attention to falling branches and do not stumble.**

#### **N Limbing**

Limb ing is the designation for the sawing off of branches and boughs from a felled tree.

 Many accidents occur during the removal of branches. Never cut tree limbs when you are standing on the log. Keep the spring-back area in mind if branches are under tension.

- Do not remove support branches until after the sawing off.
- Branches under tension must be sawed from below to above, in order to prevent jamming of the chainsaw.
- When working on thicker branches, use the same technique as when you are

sawing up a felled trunk. Work to the left of the log and as near as possible to the electric chainsaw. As far as possible, the weight of the saw should rest on the log.

- Change position to saw off branches on the other side of the trunk.
- Branches sticking out are cut off separately.
- Cut off smaller branches, as shown in Figure **N**, in one go.

## Bucking

This refers to sawing up a felled tree trunk into smaller sections.

- Ensure that the saw chain does not come in contact with the ground during sawing.
- Make sure you have a secure stance and, in the case of sloping ground, stand above the log.
- Ensure that you have secure footing and balance your body weight evenly on both feet. If possible, the trunk should be protected and supported by branches, logs or wedges. Follow the simple instructions for easy sawing.

### **1. Log is lying on the ground:**

Saw through the log completely from above and ensure at the end of the cut not to contact the ground.

If you can turn the tree trunk, saw two-thirds of the way through it. Then turn the trunk around and saw the rest of the way through from above.

### **2. Log is supported at one end:**

Start sawing from the bottom and work your way up (with the upper edge of the bar) a third of the way

into the diameter of the trunk to prevent splitting. Then saw from the top downwards with the lower edge of the bar towards the first cut to prevent the bar from becoming jammed in the wood.

### **3. Log is supported at both ends:**

Start from the top and work down (with the lower edge of the bar) to a third of the diameter of the trunk. Then saw from underneath with the upper edge of the bar until the two cuts meet.

### **4. Sawing on a sawhorse:**

Hold the electric chainsaw steady with both hands, keeping the saw in front of you while sawing. Once the saw is through the wood, guide the machine passed you on the right (1). Hold your left arm as straight as you can (2). Watch out for the falling trunk. Position yourself to prevent any danger from the separated trunk. Watch your feet. The trunk may cause injuries when falling. Keep your balance (3).

## Maintenance and cleaning



**Basically, carry out maintenance and cleaning works with switched-off motor and power plug removed. Danger of injury!** Leave any maintenance and servicing work not covered by this manual to our Service-Center. Use only original spare parts. Allow the machine to cool down before all maintenance and cleaning works. Danger of burn injuries!

## Cleaning

- Clean the machine thoroughly after every use. In this way, you extend the life of the machine and avoid accidents.
- Keep the gripping handles free of petrol, oil or grease. Clean the gripping handles, where appropriate, with a moist cloth soaked in soap. Use no solvents or petrol for cleaning!
- Clean the saw chain after every use. Use a paint brush or wipe for that. Do not use any liquids to clean the chain. After
- cleaning, oil the chain lightly with chain oil.
- When cleaning, also remove the chain wheel cover (**A 8**) so that this area can be cleaned as well.
- Clean the chain bar (Guide) (**A 4**).
- Clean the ventilation slots and the surfaces of the machine with a paint brush, whisk or dry cloth. Do not use any liquids for cleaning.
- Clean the oil passages of the chain bar (**J 26**), in order to guarantee a trouble-free, automatic oiling of the saw chain during operation.

## Maintenance intervals

Regularly carry out the maintenance operations listed in the following table. The life of the saw is extended by regular maintenance of your chainsaw. Furthermore, you get optimum cutting performance and avoid accidents.

**Maintenance Interval Table**

Machine part	Action	Be- fore every use	After 10 hours of opera- tion	After every use
Components of the chain brake	Check, replace if required	✓		
Sprocket chain wheel ( <b>F 24</b> )	Check, replace if required	✓		
Saw chain ( <b>A 5</b> )	Check oil, regrind or replace if required	✓		
Saw chain ( <b>A 5</b> )	Clean and oil			✓
Guide bar ( <b>A 4</b> )	Check, clean and oil	✓		✓
Guide bar ( <b>A 4</b> )	turn around		✓	
Oil automatic system	check and, where appropriate, clean oil outflow duct	✓		

## Oiling the saw chain

- !** Clean and oil the chain regularly. In this way, you keep the chain sharp and get optimum machine performance. In case of damage due to inadequate maintenance of the saw chain, the guarantee claim is invalid.
- Remove the power plug and use cut-protection gloves when you are handling the chain or the chain bar.

- Oil the chain after cleaning, after 10 hours of use or at least once weekly, depending on which comes first.
- Before oiling, the chain bar must be cleaned thoroughly, in particular the teeth of the rail. Use a whisk and a dry cloth for that.
- Oil the individual chain links with the aid of an oil suction gun with pinpoint tip (available in the specialist trade). Place individual oil drops onto the articulated links and onto the tooth tips of the individual chain links.

## Sharpening the saw chain

- !** An incorrectly sharpened saw chain increases the danger of spring-back!  
**Use cut-protection gloves when you are handling the chain or the chain bar.**

**i** A sharp chain guarantees an optimal cutting performance. It eats effortlessly through the wood and leaves large, long wooden chips. A saw chain is blunt if you have to press the cutting equipment through the wood and the wooden

chips are very small. In the case of a very blunt saw chain, no chip cuttings result at all, only sawdust.

- The sawing parts of the chain are the cutting elements, which consist of a cutting tooth and a depth limiting projection. The vertical separation distance between these two determines the sharpness depth.
- The following values must be noted in sharpening the cutting teeth:

- G**
- Sharp edge angle ( $30^\circ$ )
  - Breast angle ( $85^\circ$ )
  - Sharpness depth (0.65 mm)

**!** **Deviations from the measurement data of the cutting geometry can lead to an increase of the spring-back slope of the machine. Increased danger of accident!**

Special tools are necessary for sharpening the chain, which guarantee that the cutting edges are sharpened at the correct angle and to the correct depth. For the inexperienced user of chainsaws, we recommend to have the saw chain sharpened by a specialist or a specialist workshop. If you think yourself capable of sharpening the chain, you can acquire the special tools in the specialist trade.

- H**
1. Switch the saw off and unplug it from the mains.
  2. Remove the saw chain (refer to the section on operating the saw). The chain should be well-tensioned to ensure proper sharpening.
  3. For the sharpening, a round file with 4.0 mm diameter is necessary.



**Other diameters damage the chain and can lead to danger during work!**

4. Sharpen only from the inside to the outside. Guide the file from the inner side of the cutting teeth to the outer side. Lift the file when you are withdrawing it.
5. Sharpen first the teeth on one side. Turn the saw around and sharpen the teeth of the other side.
6. The chain is worn and must be replaced by a new saw chain if only approx. 4 mm of the cutting teeth is remaining.
7. After the sharpening, all cutting elements must now be equal in length and width.
8. After every third sharpening, the sharpness depth (depth limitation) must be checked and the height filed with the aid of a flat file. The depth limitation should be set back about 0.65 mm from the cutting tooth. After the setting back of depth limitation, round it off a little at the front.

## Adjusting the chain tension

The adjustment of the chain tension is described in the chapter: Assembly, tensioning chainsaw.

## Starting up a new saw chain

In the case of a new chain, the tensioning force decreases after some time. Therefore, you have to re-tension the chain after the first 5 cuts and no later than after 10 minutes' sawing time.



**Never attach a new chain to a worn drive pinion or place onto a damaged or worn chain bar. The chain could spring back or break, potentially leading to serious injury.**



## Maintaining the chain bar



**Use cut-protection gloves when handling the chain or the chain bar.**

1. Switch off the saw and pull out the power plug (12).
2. Remove the sprocket chain wheel covering (8), the saw chain (5) and the chain bar (4).
3. Check the chain bar (4) for wear. Remove burrs and straighten the guide surfaces with a flat file.
4. Clean the oil passages (■ 26) of the chain bar, in order to guarantee a trouble-free, automatic oiling of the saw chain during operation.
5. Mount chain bar (4), chainsaw (5) and sprocket chain wheel covering (8) and tighten the chainsaw.



With the oil nozzles in good condition and the oil regulator set correctly, the saw chain will spray a little oil off after starting.



## Turn the chain bar



**Use cut-protection gloves when handling the chain or the chain bar.**

The blade (4) has to be reversed regularly after a working time of approximately 10 hours in order to ensure even wear.

1. Switch off the saw and pull out the power plug (A 12).
2. Remove the sprocket chain wheel covering (8), the saw chain (5) and the chain bar (4).
3. Turn the blade around its horizontal axis and install the blade and chain as described under "Installing the sawing chain and blade".  
When doing so, pay attention to the correct rotation direction of the saw chain!



Direction of travel of the saw chain

Use the graphical symbol below the chain sprocket cover (8) as a guide to the alignment of the saw chain (5) when the blade is rotated. The illustrated direction of travel on the blade is no longer true.

## Storage

- Clean the device prior to storage.
- Empty the oil tank prior to longer periods of non-use. Dispose of used oil in an environmentally-responsible way (see „Disposal/Environmental Protection“).
- Attach the protective blade cover.
- Store the device in a dry and dust-proof location and out of reach of children.

## Waste disposal and environmental protection

Do not dispose of used oil in the sewage system or drains. Dispose of used oil in an environmentally correct manner - bring it to a waste disposal center.

Be environmentally friendly. Return the tool, accessories and packaging to a recycling centre when you have finished with them.



Machines do not belong with domestic waste.

Labelled products must not be disposed of with normal household waste but must be returned to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

Recycling helps to reduce both the consumption of raw materials and the environmental impact. Information about disposal and the location of the nearest recycling centre may be obtained, for example, from your local waste management department or from Yellow Pages.

Empty the oil tank carefully and hand in your electric chainsaw at a disposal center. The plastic and metal parts employed can be separated out and thus recycled use can be implemented. Ask our Service-Center for details.

## Guarantee

This unit has a guarantee period of 24 months. Commercial use will invalidate the guarantee.

Damages, which can be attributed to natural wear, overloading or inappropriate use, are excluded from the guarantee.

Certain component parts are subject to a normal wear and are excluded from the guarantee. In particular, these include: Saw chain, chain bar, sprocket chain wheel and carbon brushes, provided that the complaints cannot be attributed to flaws in the materials themselves.

All parts on the machine, on the saw chain and on the blade that are damaged due to inadequate lubrication are excluded from the guarantee.

Furthermore, a condition of the guarantee services is that the maintenance intervals, indicated in the operating instruction, have been adhered to and the instructions on the cleaning, care and maintenance have been followed.

Repair or replacement of the product will not start a new warranty period.

Damage, which has been caused from material or manufacturing faults, will be made good free of charge, by replacement delivery or repair.

This requires that the appliance is returned to the merchant undismantled and with proof of purchase and guarantee.

## Repair Service

For a charge, **repairs not covered by the guarantee** can be carried out by our service branch, which will be happy to issue a cost estimate for you.

We can handle only equipment that has been sent with adequate packaging and postage.

**Attention:** Please send your equipment to our service branch in clean condition and with an indication of the defect.

Equipment sent carriage forward or by bulky goods, express or other special freight will not be accepted.

We will dispose of your defective devices free of charge when you send them to us.

## Replacement parts/accessories

Spare parts and accessories can be obtained at  
[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)

If you have issues ordering, please use the contact form. If you have any other questions, contact the service centre (see page 235).



## Trouble shooting

Problem	Possible cause	Fault correction
Device does not start	Chain brake locked into place.	Check chain brake. Possibly release chain brake
	Mains voltage defective  House protection fuse activated	Check plug socket, cable, line and plug, where appropriate, repair by electrical specialist. Check house protection fuse, see note
	Defective On/Off switch ( <b>A</b> 13)	Repair by customer service
	Worn carbon brushes	Repair by customer service
	Defective motor	Repair by customer service
Chain does not rotate	Chain brake blocks saw chain ( <b>A</b> 5)	Check chain brake. Possibly release chain brake
Inferior cutting performance	Incorrectly mounted saw chain ( <b>A</b> 5)	Mount saw chain correctly
	Saw chain ( <b>A</b> 5) blunt	Sharpen cutting teeth or place on new chain
	Chain tension insufficient	Check chain tension
Saw runs with difficulty, chain comes off	Chain tension insufficient	Check chain tension
Chain becomes hot, smoke development during sawing, discoloration of the rail	Too little chain oil	Check oil level and, where appropriate, refill with chain oil, check oil automatic system and, where appropriate, clean oil outflow duct or have repaired by customer service

## Inhoud

<b>Inleiding .....</b>	<b>55</b>	Zwaard vervangen .....	69
<b>Gebruik .....</b>	<b>56</b>	<b>Zaagtechnieken .....</b>	<b>70</b>
<b>Algemene beschrijving.....</b>	<b>56</b>	Allgemeen .....	70
Omvang van de levering .....	56	Bomen vellen .....	70
Overzicht.....	56	Snoeien .....	72
Functiebeschrijving .....	57	Doorzagen .....	72
<b>Technische gegevens.....</b>	<b>57</b>	<b>Onderhoud en reiniging .....</b>	<b>73</b>
<b>Veiligheidsvoorschriften .....</b>	<b>58</b>	Reiniging .....	73
Symbolen op de zaag .....	58	Onderhoudsintervallen.....	74
Symbolen in de handleiding .....	59	Tabel onderhoudsintervallen.....	74
Algemene veiligheidsrichtlijnen.....	59	Kettingen oliën .....	74
Algemene veiligheidsinstructies voor		Ketting slijpen .....	74
elektrisch gereedschap.....	59	Spanning instellen.....	76
Veiligheidsmaatregelen tegen		Nieuwe ketting laten inlopen.....	76
terugslag .....	64	Zwaard onderhouden.....	76
Restriscico's .....	64	Zwaard omdraaien .....	76
Verdergaande veiligheidsinstructies ..	65	<b>Opslag .....</b>	<b>76</b>
Veiligheidsfunkties .....	65	<b>Berging en milieu.....</b>	<b>77</b>
<b>Montage .....</b>	<b>66</b>	<b>Garantie .....</b>	<b>77</b>
Zaagketting en zwaard monteren .....	66	<b>Reparatieservice.....</b>	<b>77</b>
Ketting aanspannen .....	67	<b>Foutmeldingen .....</b>	<b>78</b>
Kettingsmerring.....	67	<b>Reserveonderdelen/accessoires .....</b>	<b>79</b>
<b>Bedienen van de kettingzaag .....</b>	<b>68</b>	<b>Vertaling van de originele</b>	
Starten .....	68	<b>CE-conformiteitsverklaring .....</b>	<b>229</b>
Kettingrem controleren .....	69	<b>Explosietekening .....</b>	<b>234</b>
Kettingsmerring controleren.....	69	<b>Service-Center.....</b>	<b>235</b>

---

## Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuw apparaat. Daarmee hebt u voor een hoogwaardig apparaat gekozen.

Dit apparaat werd tijdens de productie op kwaliteit gecontroleerd en aan een eind-controle onderworpen. De functionaliteit van uw apparaat is bijgevolg verzekerd. Er kan niet uitgesloten worden dat er zich in specifieke gevallen aan of in het apparaat resp. in slangleidingen resthoeveelheden water of smeerstoffen bevinden. Dit duidt niet op een gebrek of defect en is geen reden tot bezorgdheid.



De gebruiksaanwijzing vormt een bestanddeel van dit apparaat.

Ze omvat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en afvalverwijdering. Maak u vóór het gebruik van het apparaat met alle bedienings- en veiligheids-instructies vertrouwd. Gebruik het apparaat uitsluitend zoals beschreven en voor de aangegeven toepassingsgebieden. Bewaar de handleiding goed en overhandig alle documenten bij het doorgeven van het apparaat mee aan derden.

## Gebruik

De elektrische kettingzaag is enkel voor het zagen van hout gekonstrueerd. Voor alle andere toepassingen (bv. het snijden van metselwerk, kunststoffen of levensmiddelen) is de zaag niet geschikt. De kettingzaag is voor de doe-het-zelver bedoeld. Ze werd niet voor industrieel langdurig gebruik ontwikkeld.

De machine is voor gebruik door volwas-senen bedoeld. Jongeren onder de 16 jaar mogen enkel onder toezicht de ket-tingzaag gebruiken.

De producent is niet verantwoordelijk voor schade die veroorzaakt wordt door foute bediening of door gebruik bij toepassingen waarvoor de zaag niet geschikt is.

Deze elektrische kettingzaag mag slechts door één persoon en uitsluitend voor het zagen van hout gebruikt worden. De ket-tingzaag moet met de rechterhand aan de achterste handgreep en met de lin-kerhand aan de voorste handgreep vast-gehouden worden. Vóór gebruik van de kettingzaag moet de gebruiker alle in de gebruiksaanwijzing vermelde opmerkin-gen en aanwijzingen gelezen en begre-pen hebben. De gebruiker moet gepaste persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen. Met de kettingzaag mag uitsluitend hout gezaagd worden. Materi-alen zoals bijvoorbeeld kunststof, steen, metaal of hout dat vreemde voorwerpen (bijvoorbeeld spijkers of schroeven) om-vat, mogen niet behandeld worden!

## Algemene beschrijving

De afbeeldingen voor de bediening en het onderhoud vindt u op de zijde 2 - 4.

## Omvang van de levering

Pak het apparaat uit en controleer, of de inhoud volledig is:

- Elektrische Kettingzaag
- Zwaard (geleidingsrails) (reeds gemonteerd)
- Ketting (reeds gemonteerd)
- Beschermkoker voor zwaard
- Oliefles met 180 ml bio-olie
- Gebruiksaanwijzing

Zorg voor een reglementair voorgeschre-ven afvalverwijdering van het verpak-kinsmateriaal.

## Overzicht

- |          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | 1 achterste handvat<br>2 oliestankdop<br>3 kettingremhendel/voorste<br>andvat<br>4 zwaard<br>5 ketting<br>6 Neuswiel<br>7 Bevestigingsschroef voor<br>kettingwielkap<br>8 Kettingwielkap<br>9 Schroef voor ketting-<br>snelspansysteem<br>10 Achterste handbescherming<br>11 Kabelhouder<br>12 Voedingskabel<br>13 aan- en uitschakelaar<br>14 startvergrendeling<br>15 elektromotor<br>16 voorste handvat<br>17 klemhendel<br>18 Kettingvanger (niet zichtbaar)<br>19 Beschermkoker voor zwaard<br>20 Olie fles |
|----------|--|

<b>C</b>	21 Oliepeil-indicatie	Tanden van het kettingwiel .....	6
	22 Minimummarkering "MIN" van de oliepeilindicatie	Zwaardlengte .....	454 mm
<b>F</b>	23 Railpinnen	Zaaglengte .....	395 mm
	24 Kettingrondsel	Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ).....	94,1 dB (A); $K_{pA} = 3$ dB
	25 Nok	Geluidsvermogensniveau ( $L_{WA}$ ) gemeten....	104,8 dB (A); $K_{WA} = 2,49$ dB
<b>I</b>	26 Olietoevoer	gewaarborgd .....	107 dB (A)
		Vibratie ( $a_h$ ) .....	3,22 m/s <sup>2</sup> ; $K = 1,5$ m/s <sup>2</sup>

## Functiebeschrijving

De kettingzaag wordt aangedreven door een elektromotor. De rondlopende ketting loopt over een zwaard (leidingsrails).

Het apparaat is uitgerust met een snel-spansysteem voor de ketting en een snel-stop-kettingrem. Door de automatische olievoorziening wordt de ketting continu gesmeerd.

Ter bescherming van de gebruiker is de kettingzaag voorzien van verschillende veiligheidsvoorzieningen.

Hieronder wordt de functie van de bedieningsonderdelen omschreven.

## Technische gegevens

<b>Elektrische kettingzaag. DG-ECS 2240</b>	
Netspanning U .....	230-240 V~, 50 Hz
Prestatievermogen P .....	2200 Watt
Veiligheidsklasse.....	□ II
Beschermingsklasse.....	IPX0
Kettingsnelheid $v_0$ .....	15,3 m/s
Gewicht (zonder zwaard en ketting) ...	4,3 kg
Gewicht (met zwaard en ketting) ...	5,0 kg
Olietank .....	ca. 270 ml
Kettingsteek .....	TRILINK CL15056PB
Zwaard .....	TRILINK 16" M1501656-1041
Schakelafstand .....	3/8" (9,53 mm)
Schakelsterkte .....	1,27 mm

De aangegeven trillingemissiewaarde werd volgens een genormaliseerd test-methode gemeten en kan ter vergelijking van een stuk elektrisch gereedschap met een ander gebruikt worden.

De aangegeven trillingemissiewaarde kan ook voor een inleidende inschatting van de blootstelling benut worden.



### Waarschuwing:

Afhankelijk van de manier, waarop het elektrische gereedschap gebruikt wordt, kan de trillingemissiewaarde tijdens het effectieve gebruik van het elektrische gereedschap van de aangegeven waarde verschillen.

Probeer de belasting door trillingen zo gering mogelijk te houden. Voorbeeldmaatregelen voor de reductie van trillingsbelasting zijn het dragen van handschoenen bij het gebruik van het gereedschap en de beperking van de werktijd. Daarbij moeten alle delen van de bedrijfscyclus in acht worden genomen (bij voorbeeld tijden, waarop het elektrische werk具ig is uitgeschakeld en tijden waarin het weliswaar is ingeschakeld, maar zonder belasting draait).

## Veiligheidsvoorschriften

Dit gedeelte behandelt de fundamentele veiligheidsrichtlijnen bij het werken met de elektrische kettingzaag.



Een elektrische kettingzaag is een gevaarlijke machine, die bij fout of slordig gebruik ernstige of zelfs dodelijke verwondingen kan veroorzaken. Let daarom op volgende richtlijnen voor zowel uw veiligheid als voor die van anderen en vraag bij onzekerheden een vakman om raad.

### Symbolen op de zaag



Maakt u zich vooraleer u met de elektronische kettingzaag gaat werken met alle onderdelen vertrouwd. Oefen het hanteren van de zaag en vraag uitleg aan een vakman i.v.m. het functioneren, werkwijze en zaagtechnieken.



De motor kan niet starten als de kettingrem vergrendeld is. Ontgrendel de kettingrem door de remhendel tegen het voorste handvat te duwen.



Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing die bij de machine hoort!



Oog- en oorbescherming dragen!



Draag een veiligheidsbril!



Draag tegen snijdwonden beschermende handschoenen!



Draag een veiligheidshelm



Draag veiligheidsschoenen met een stevige zool!



Draag beschermende kleding!



Werk nooit met één hand.



Opgepast! Terugslag – let op voor terugslag van de machine



Stel de machine niet bloot aan vocht. De machine mag noch vochtig zijn noch in vochtige omgeving gebruikt worden.



Opgepast! Trek bij beschadiging of doorsnijden van de stroomdraad onmiddellijk de stekker uit het stopcontact.

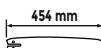


Gegarandeerd akoestisch niveau

### Pictogram op de typeplaat:



Machines horen niet bij huishoudelijk afval thuis.



Zwaardlengte



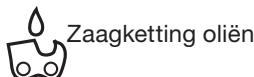
Veiligheidsklasse II  
(Dubbele isolatie)

### Pictogram onder de kettingwielafdekking:



Looprichting van de zaagketting in acht nemen. Let op! Lees de gebruiksaanwijzing.

## Pictogram op de olietankdop/ Oliepeil-weergave



Zaagketting oliën

## Pictogram op de bevestigingsschroef voor de kettingwielafdekking:



## Pictogram op de kettingremhendel:



Kettingrem: UIT

Kettingrem: AAN

## Pictogram op de schroef voor het ketting-snelspansysteem:



losen



aanspannen

## Symbolen in de handleiding



Gevaarsymbolen met gegevens ter preventie van lichamelijke letsels en materiële schade.



Waarschuwbord met informatie voor het voorkomen van letsels door elektrische schok.



Gebodsteken met gegevens ter preventie van beschadigingen.



Draag beschermende handschoenen om snijwonden te vermijden!



Aanwijzingsteken met informatie voor een betere omgang met het apparaat.

## Algemene veiligheidsrichtlijnen

 Maakt u zich vooraleer u met de elektronische kettingzaag gaat werken met alle onderdelen vertrouwd. Oefen het hanteren van de zaag (doorzagen van rond hout op een zaagbok) en vraag uitleg aan een ervaren gebruiker of een vakman i.v.m. het functioneren, werkwijze en zaagtechnieken.

 Houd rekening met de geluidshinder en de lokale voorschriften bij het vellen en zagen van bomen. Lokale voorschriften kunnen een controle op geschiktheid vereisen. Vraag dit na bij de bevoegde instantie.

 Let op! Bij gebruik van elektrische gereedschappen dienen ter bescherming tegen een elektrische schok, lichamelijk letsel en brandgevaar de volgende principiële veiligheidsmaatregelen in acht te worden genomen. Er bestaat een risico op lichamelijk letsel.

## Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap



**WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen.** Verzuim bij de naleving van de veiligheidsinstructies en aanwijzingen kan een elektrische schok, brand en/of ernstige verwondingen veroorzaken.

## Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzing voor de toekomst.

Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip „Elektrisch gereedschap“ heeft be-

trekking op elektrisch gereedschap met netvoeding (met netsnoer) en op elektrisch gereedschap met batterijvoeding (zonder netsnoer).

### **Veiligheid op de werkplaats:**

- **Houd uw werkterrein netjes en goed verlicht.** Wanorde of onverlichte werkterreinen kunnen tot ongevallen leiden.
- **Werk niet in een explosieve omgeving, waarin er zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap produceert vonken, die het stof of de dampen kunnen doen ontsteken.
- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van de elektrische kettingzaag op een veilige afstand.** Bij afleiding kunt u de controle over het apparaat verliezen.

### **Elektrische veiligheid:**



Opgepast: zo vermijdt u ongevallen en verwondingen door een elektrische schok:

- **De aansluitstekker van de elektrische kettingzaag moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier veranderd worden.** Gebruik geen adapterstekkers samen met elektrisch gereedschap met randaarde. Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten verlagen het risico op een elektrische schok.
- **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals van buizen, verwarmingsinstallaties,**

**fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico door een elektrische schok als uw lichaam geaard is.

- **Houd de elektrische kettingzaag op een veilige afstand van regen of natigheid.** Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap verhoogt het risico op een elektrische schok.
- **Gebruik de kabel niet voor een verkeerd doeleinde om de elektrische kettingzaag te dragen, op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.** Houd de kabel op een veilige afstand van hitte, olie, scherpe kanten of bewegende apparaatonderdelen. Beschadigde of verstrikt geraakte kabels verhogen het risico op een elektrische schok.
- **Als u met de elektrische kettingzaag in de open lucht werkt, gebruikt u enkel verlengsnoeren, die ook voor buiten geschikt zijn.** Het gebruik van een voor buiten geschikt verlengsnoer verlaagt het risico op een elektrische schok.
- **Als de werking van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving niet te vermijden is, maakt u gebruik van een RCD (Residual Current Device) met een uitschakelstroom van 30 mA of minder.** Het gebruik van een aardlekschakelaar doet het risico voor een elektrische schok afnemen.
- **Gebruik alleen goedgekeurde voedingskabel van type H05RN-F, die niet meer dan 75 meter in lengte en die bestemd is voor gebruik buitenhuis.** De dirigent dwarsdoorsnede van het snoer moet ten minste  $2,5 \text{ mm}^2$ . Altijd volledig uitrollen een kabel trommel vóór gebruik. Controleer het netsnoer voor schade.

## Veiligheid van personen:



Opgepast: zo vermijdt u ongevallen en verwondingen:

- **Wees aandacht, let erop wat u doet en ga met verstand aan het werk met de elektrische kettingzaag. Gebruik de elektrische kettingzaag niet wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen staat.** Eén moment van onoplettendheid bij het gebruik van de elektrische kettingzaag kan tot ernstige verwondingen leiden.
- **Draag persoonlijke beschermingsmiddelen en altijd een beschermende bril.** Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals antislip veiligheidsschoenen, broek met snijbescherming, veiligheidshelm of gehoorbescherming verlaagt het risico op verwondingen.
- **Vermijd een onopzettelijke ingebruikname. Vergewis u dat de elektrische kettingzaag uitgeschakeld is voordat u ze op de stroomvoorziening aansluit, opraapt of draagt.** Indien u bij het dragen van de elektrische kettingzaag uw vinger op de schakelaar houdt of het apparaat ingeschakeld op de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- **Verwijder het instellingsgereedschap of schroefsleutels voordat u de elektrische kettingzaag inschakelt.** Gereedschap of een sleutel, die zich in een draaiend apparaatonderdeel bevindt, kan tot verwondingen leiden.
- **Vermijd een abnormale lichaams houding. Zorg voor een veilige stand en houd te allen tijde het evenwicht.** Daardoor kunt u de elektrische kettingzaag in onverwachte

situaties beter controleren.

- **Houd haar, kledij en handschoenen op een veilige afstand van bewegende onderdelen.** Sieraden of lang haar kunnen door bewegende onderdelen vastgegrepen worden.
- **Wanneer stofafzuig- en opvangsystemen kunnen worden ge monteerd, dient u zich ervan te verzekeren dat deze aangesloten zijn en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan risico's door stof beperken.
- **Waarschuwing!** Dit elektrische gereedschap produceert tijdens de werking een elektromagnetisch veld. Dit veld kan in bepaalde omstandigheden actieve of passieve medische implantaten in negatieve zin beïnvloeden. Om het gevaar voor ernstige of dodelijke verwondingen te verminderen, adviseren wij personen met medische implantaten, hun arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat de machine bediend wordt.

## Gebruik en behandeling van de elektrische kettingzaag:

- **Overbelast het apparaat niet. Gebruik voor uw werk het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het aangegeven vermogensgebied.
- **Gebruik geen elektrisch gereedschap, waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap, dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
- **Trek de stekker uit het stopcontact voordat u apparaatinstellingen door-**

**voert, toebehoren wisselt of het apparaat weglegt.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt een onopzetdelijke start van de elektrische kettingzaag.

- **Bewaar de ongebruikte elektrische kettingzaag buiten het bereik van kinderen.** Laat personen, die met het apparaat niet vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet gelezen hebben, het apparaat niet gebruiken. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als het door onervaren personen gebruikt wordt.
- **Onderhoud de elektrische kettingzaag met zorg.** Controleer, of beweegbare onderdelen foutloos functioneren en niet klemmen, of er onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn, dat de werking van de elektrische kettingzaag in negatieve zin beïnvloed wordt. Laat beschadigde onderdelen vóór het gebruik van het apparaat repareren. Tal van ongevallen zijn aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap te wijten.
- **Houd snoegereedschap scherp en netjes.** Zorgvuldig onderhouden snoegereedschap met scherpe snoekanten gaat minder klemmen en is gemakkelijker te bedienen.
- **Gebruik de elektrische kettingzaag, toebehoren, inzetgereedschap, enz. in overeenstemming met deze aanwijzingen.** Neem daarbij de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheid in acht. Het gebruik van de elektrische kettingzaag voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- Bij zaagwerkzaamheden op een helling steeds boven de boomstam staan. Om op het moment van het „doorzagen“ de

volledige controle te behouden tegen het einde van de snede de drukkracht verminderen zonder de vaste grip aan de handgrepen van de kettingzaag te lossen. Erop letten dat de kettingzaag niet de grond raakt. Na voltooiing van de snede de stilstand van de kettingzaag afwachten voordat men de zaagketting daar verwijdert. De motor van de kettingzaag altijd uitschakelen voordat men van de ene naar de andere boom overgaat.

- Vuil, stenen, losse schors, spijkers, haakjes en draad dienen van de boom verwijderd te worden.

#### Service:

- **Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd, vakkundig geschoold personeel en uitsluitend met originele reserveonderdelen repareren.** Daardoor wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gehandhaafd blijft.
- Volg nauwgezet de in deze gebruiksaanwijzing vermelde onderhouds-, controle- en service-instructies op. Beschadigde beschermingsinrichtingen en onderdelen moeten vakkundig door ons servicecenter gerepareerd of uitgewisseld worden, voor zover er niets anders in de gebruiksaanwijzing vermeld is.

#### Veiligheidsinstructies voor kettingzagen:

- **Houd bij een draaiende zaag alle lichaamsdelen op een veilige afstand van de zaagketting.** Vergewis u vóór de start van de zaag dat de zaagketting niets raakt. Bij het

werken met een kettingzaag kan één moment van onoplettendheid ertoe leiden dat kleding of lichaamsdelen door de zaagketting vastgegrepen worden.

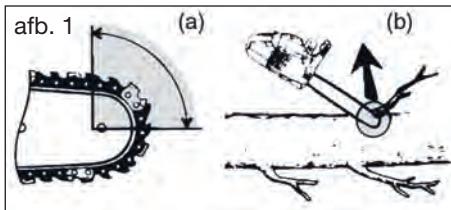
- **Houd de kettingzaag altijd met uw rechterhand aan de achterste handgreep en uw linkerhand aan de voorste handgreep vast.** Het vasthouden van de kettingzaag in een omgekeerde arbeidshouding verhoogt het risico op verwondingen en mag niet toegepast worden.
- **Houd het elektrische gereedschap uitsluitend aan de geïsoleerde handgreetpoppervlakken vast omdat de zaagketting in contact met verborgen stroomleidingen of met het netsnoer kan komen.** Het contact van de zaagketting met een spanningvoerende leiding kan metalen apparaatonderdelen onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Draag een beschermende bril en gehoorbescherming.** Verdere beschermingsmiddelen voor hoofd, handen, benen zijn verplicht. Passende beschermende kledij verminderd het gevaar voor verwondingen door rondvliegend spaanmateriaal en een toevallige aanraking van de zaagketting.
- **Werk met de kettingzaag niet op een boom** Bij de werking van een kettingzaag op een boom bestaat er gevaar voor verwondingen.
- **Let altijd op een vaste stand en gebruik de kettingzaag enkel wanneer u op een vaste, veilige en effen grond staat.** Een glibberige ondergrond of instabiele standvlakken, zoals op een ladder, kunnen tot het verlies van het evenwicht of tot het verlies van de

controle over de kettingzaag leiden.

- **Houd er bij het snoeien van een onder spanning staande tak rekening mee dat deze terugveert.** Als de spanning in de houtvezels vrijkomt, kan de gespannen tak de operator raken en/of de kettingzaag doen verliezen.
- **Wees uiterst voorzichtig bij het snoeien van onderhout en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan in de zaagketting verstrikt geraken en op u slaan of u uit uw evenwicht brengen.
- **Draag de kettingzaag aan de voorste handgreep in een uitgeschakelde toestand, de zaagketting van uw lichaam afgewend.** Bij transport of bewaring van de kettingzaag steeds de beschermende afdekking opzetten. Een zorgvuldige omgang met de kettingzaag verlaagt de waarschijnlijkheid dat er per vergissing contact met de draaiende zaagketting plaatsvindt.
- **Volg de aanwijzingen voor de smering, de kettingspanning en de wissel van toebehoren op.** Een onoordeelkundig gespannen of gesmeerde ketting kan ofwel breken, ofwel het risico op teruggslag verhogen.
- **Houd handgrepen droog, netjes en vrij van olie en vet.** Vettige, olieachtige handgrepen zijn glibberig en leiden tot het verlies van de controle.
- **Enkel hout zagen.** De kettingzaag niet gebruiken voor werkzaamheden, waarvoor ze niet bestemd is - voorbeeld: gebruik de kettingzaag niet voor het zagen van plastic, metselwerk of bouwmaterialen, die niet van hout zijn. Het gebruik van de kettingzaag voor niet reglementair voorgeschreven werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.

## Veiligheidsmaatregelen tegen terugslag

**!** Opgepast terugslag! Let tijdens het werken op terugslag van de machine. Er bestaat verwondinggevaar. U kan terugslag vermijden door behoedzaamheid en de juiste zaagtechniek.



- Terugslag kan zich voordoen wanneer het uiteinde van de geleiderail een voorwerp raakt of wanneer het hout kromt en de kettingzaag in de snede vastklemt (zie afb. 1, b).
- Een aanraking met het uiteinde van de rail kan in sommige gevallen tot een onverwachte, achterwaarts gerichte reactie leiden, waarbij de geleiderail opwaarts en in de richting van de met de bediening belaste persoon geslagen wordt (zie afb. 1, a).
- Het vastzitten van de kettingzaag aan de bovenkant van de geleiderail kan de rail fel in de richting van de operator terugstoten.
- Iedere van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest en u zich mogelijk ernstig verwondt. Vertrouw niet uitsluitend op de in de kettingzaag ingebouwde veiligheidsvoorzieningen. Als gebruiker van een kettingzaag dient u verschillende maatregelen te treffen om vrij van gevaar voor ongevallen en verwondingen te kunnen werken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of ontbrekend gebruik van het elektrische gereedschap. De terugslag kan door gepaste voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven, verkomen worden:

- **Houd de zaag met beide handen vast, waarbij duim en vinger de handgrepen van de kettingzaag omsluiten. Breng uw lichaam en armen in een positie, waarin u tegen de terugslagkrachten bestand kunt zijn.** Als er gepaste maatregelen getroffen worden, kan de met de bediening belaste persoon de terugslagkrachten meester zijn. Noot de kettingzaag loslaten.
- **Vermijd een abnormale lichaams-houding en zaag niet boven schouderhoogte.** Daardoor wordt een onopzettelijk contact met het uiteinde van de rail vermeden en een betere controle van de kettingzaag in onverwachte situaties mogelijk gemaakt.
- **Gebruik steeds door de fabrikant voorgeschreven reserverails en zaagkettingen.** Verkeerde reserverails en zaagkettingen kunnen tot een scheur van de ketting en/of tot een terugslag leiden.
- **Houd u aan de aanwijzingen vanwege de fabrikant voor het scherpen en het onderhouden van de zaagketting.** Te lage dieptebegrenzers verhogen de helling tot terugslag.

## Restrisico's

Ook als u dit elektrische gereedschap zoals voorgeschreven bedient, blijven er altijd restrisico's bestaan. Volgende gevaren kunnen zich in verband met de constructiewijze en uitvoering van dit elektrische gereedschap voordoen:

- a) Snijdwonden
- b) Gehoorschade indien er geen geschikte gehoorbescherming gedragen wordt.
- c) Schade aan de gezondheid, die van hand-/armtrillingen het gevolg zijn indien het apparaat gedurende een langere periode gebruikt wordt of niet zoals reglementair voorgeschreven beheerd en onderhouden wordt.



Waarschuwing! Dit elektrische gereedschap produceert tijdens de werking een elektromagnetisch veld. Dit veld kan in bepaalde omstandigheden actieve of passieve medische implantaten in negatieve zin beïnvloeden. Om het gevaar voor ernstige of dodelijke verwondingen te verminderen, adviseren wij personen met medische implantaten, hun arts en de fabrikant van het medische implantaat te raadplegen voordat de machine bediend wordt.

## Verdergaande veiligheidsinstructies

- Als het netsnoer van dit apparaat beschadigd wordt, moet het vervangen worden door een speciaal netsnoer, dat via de fabrikant of via zijn klantenserviceafdeling verkrijgbaar is.
- Als een vervanging van de aansluitkabel vereist is, raden wij aan dit te laten uitvoeren door de fabrikant of zijn vertegenwoordiger (bijv. geautoriseerde werkplaats, klantenservice, enz.).
- Leg het netsnoer zodanig, dat het tijdens het zagen niet door takken of dergelijke vastgegrepen wordt.
- Maak gebruik van een aardlekschakelaar (RCD) met een uitschakelstroom

van 30 mA of minder.

- Respecteer zorgvuldig de onderhouds-, controle- en service-instructies in deze gebruiksaanwijzing. Beschadigde veiligheidsinrichtingen en onderdelen moeten door het vak-kundige personeel van ons service-center gerepareerd of vervangen worden, voor zover er niet iets anders aangegeven is in de gebruiksaanwijzingen.
- Het is aanbevolen dat een eerste gebruiker het snijden van rondhout op een zaagbok of onderstel zou oefenen.

## Veiligheidsfunkties



### **1 achterste handvat met bescherming voor de hand (10)**

beschermt de hand tegen takken en twijgen en als de ketting losspringt.

### **3 kettingremhendel / bescherming van de hand**

Veiligheidsvoorziening, die de ketting bij terugslag onmiddellijk stopzet; de hendel is ook manueel te gebruiken; beschermt de linker hand van de gebruiker als deze van het voorste handvat afglijdt.



De motor kan niet starten als de kettingrem vergrendeld is.

### **5 ketting met lichte terugslag**

helpt u door speciaal ontwikkelde veiligheids voorzieningen terugslagen op te vangen.

### **17 klemmhendel**

versterkt de stabiliteit als

vertikale snedes doorgevoerd worden en maakt het zagen makkelijker.

#### **15 elektromotor**

is om veiligheidsredenen dubbel geïsoleerd

#### **13 Aan-/uitschakelaar met kettingblokkering**

bij loslaten van de aan- en uitschakelaar stopt de machine onmiddellijk

#### **14 startvergrendeling**

om de machine te kunnen starten, moet eerst de startvergrendeling ontgrendeld worden.

#### **18 kettingbout**

vermindert het gevaar voor verwondingen als de ketting breekt of losspringt.

## **Montage**



**Draag bij het werken met de kettingzaag altijd veiligheidshandschoenen en gebruik enkel de originele onderdelen. Trek de stekker uit als u aan de machine zelf wil werken. Er bestaat gevaar voor verwondingen!**

Vóór u de elektrische kettingzaag in gebruik neemt, moet u:

- eventueel het zwaard, de zaagketting en de kettingafdekking monteren,
- de zaagketting spannen,
- kettingolie bijvullen,
- de werking van de kettingrem en het automatische oliesysteem controleren.

## **Zaagketting en zwaard monteren**



1. Plaats de zaag op een vlakke ondergrond.
2. Draai de bevestigingsschroef (7) tegen de wijzers van de klok (→) in, om de kettingwielkap (8) te verwijderen.
3. Schakel de zaag uit en trek de stekker uit het stopcontact (A 18).
4. Leg de zaagketting (5) in de zwaardsleuf. Houd het zwaard (4) voor de montage in een hoek van ca. 45 graden naar boven gezwenkt om de zaagketting gemakkelijker van het kettingrondsel (25) te kunnen brengen. Het is normaal als de zaagketting doorhangt.
5. Plaats het zwaard (4) en de ketting (5) op de railpin (23). Als de neus, rechts onder de railpin (23), in de onderste ronde uit-sparing aan het zwaard zit, zit het zwaard juist. Het is normaal dat de ketting (5) doorhangt.
6. Span de ketting (5) voor, door de schroef voor ketting-snel-spansysteem (9) rechtsom te draaien.
7. Plaats de kettingwielkap (8). Plaats eerst de nok (25) op de afdekking in de daarvoor bedoelde inkeping op het apparaat worden geplaatst. Draai de bevestigingsschroef (7) vast.



Opgepast! De zaag kan olie verliezen

Let u alstublieft erop dat de zaag na gebruik kan naoliën of leeglopen, vooral als

ze zijdelings of op kop wordt gelegerd. Dit is normaal en wordt door de noodzakelijke verluchtingsopeningen in de bovenste tankrand veroorzaakt en is geen reden tot klacht. Aangezien elke zog in de productie gekontroleerd en met olie getest wordt, kan het zijn dat ondanks lediging een klein beetje olie in de tank gebleven is, welke tijdens het transport de behuizing licht met olie bevuild. Maak de behuizing met een vod schoon.

Vooraleer u de ketting vervangt, moet de gleuf van de leidingsrail worden schoongemaakt omdat bij aanwezige vuilafzettingen de ketting uit de rail kan springen. Het vuil kan ook de kettingolie opzuigen. Het gevolg zou zijn dat de kettingolie niet of slechts in geringe mate aan de onderkant van de rail komt en de smering dus gereduceerd wordt.

## Ketting aanspannen

Het regelmatig aanspannen van de ketting dient voor de veiligheid van de gebruiker en vermindert of verhindert slijtage en kettenschade. We raden de gebruiker aan voor het aanvatten van het werk en met intervallen van ca. 10 minuten de kettingspanning te controleren en indien nodig te corrigeren.

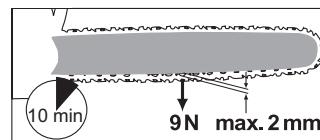
Tijdens werken met de zaag wordt de ketting warm en zet daardoor een beetje uit. Met dit "langer worden" moet in het bijzonder bij nieuwe kettingen rekening worden gehouden.



De ketting niet aanspannen of ver- vangen als deze nog heet is, omdat ze na het afkoelen opnieuw een beetje inkrimpt. Bij niet-naleving kan dit leiden tot schade aan de geleidingsrail of de motor, omdat de ket-

ting dan te strak rond het zwaard ligt. Kettingspanning en -smering beïnvloeden aanzienlijk de levensduur van de ketting.

De ketting is juist aangespannen als ze aan de onderkant van het zwaard niet doorhangt en men met de hand de ketting er volledig kan omheen trekken. Bij het trekken aan de zaagketting met een trekkracht van 9 N (ca. 1 kg) mag de afstand tussen de zaagketting en de leidingsrail niet meer dan 2 mm bedragen.



- B** 1. Controleer of de kettingrem los staat, d.w.z. of de kettingrem tegen (3) de voorste handgreep (16) is gedrukt.
2. Draai de bevestigingsschroef (7) los (→).
3. Voor het aanspannen van de zaagketting draait u de schroef (9) voor het ketting-snelspansy- steem **in uurwijzerszin**. Voor het verminderen van de spanning draait u de schroef (9) **tegen uurwijzerszin**.
4. Draai de bevestigingsschroef (14) weer vast (→).



Een nieuwe zaagketting moet u na minimaal 5 zaagsneden nogmaals opspannen.

## Kettingsmering



Zwaard en ketting mogen nooit zonder olie vallen. Gebruikt u de elektrische kettingzaag met te

weinig olie, worden de prestaties van de zaag minder en wordt de levensduur korter, aangezien de ketting sneller stomp wordt. Bij te weinig olie is er rookontwikkeling of een verkleuring van het zwaard zichtbaar.

Zodra de motor versnelt, vloeit ook de olie sneller naar het zwaard (**A 4**) toe.

#### **Kettingolie bijvullen:**

- Controleer regelmatig de oliepeilindicatie (**C 21**) en vul bij bereiken van de minimummarkering "MIN" (**C 22**) van de oliepeilindicatie olie bij. De olietank bevat ca. 270 ml olie.
- Maakt u gebruik van Bio-olie. Deze olie omvat ter reductie van wrijving en slijtage bivoegingen en schaadt het pompsysteem niet. U kunt deze olie via ons servicecenter bestellen.
- Als u niet beschikt over Deltafox bio-olie, kunt u het beste een kettingolie zonder hechtende additieven gebruiken.
- Maak de olietank leeg als u langere werk pauzes (6-8 weken) inlast.

- C**
1. Draai de dop van de olietank (2) en vul de tank met kettingolie.
  2. veeg eventueel gemorste olie weg en sluit de dop weer.

**!** **Schakel altijd het apparaat uit en laat de motor afkoelen voor dat u kettingolie ingiet. Doordat er olie overloopt, ontstaat er brandgevaar.**

## **Bedienen van de kettingzaag**



Start de kettingzaag pas als het zwaard, de ketting en de kettingwielbescherming juist gemonteerd zijn. Let erop, dat de netspanning overeenkomt met het typelabel op de machine. Let bij het starten op een stabiele houding. Wees er zeker van voor het starten dat de elektrische kettingzaag geen voorwerpen raakt.



Opgelet! De zaag kan olie verliezen, zie „Montage - Zaagketting en zwaard monteren“.

#### **Starten**



1. Kontroleer voor het starten of er genoeg olie in de tank is, vul anders olie bij (zie gedeelte over ingebruikname).
2. Vorm aan het einde van de verlengkabel een lus en plaats deze in de trekontlasting (11) aan de achterste greep (1).
3. Sluit de machine op de netspanning aan.
4. Ontgrendel de kettingrem door de remhendel (3) tegen het voorste handvat (16) te drukken.
5. houdt de elektrische kettingzaag goed met beide handen vast, met de rechter hand aan het achterste (1) en met de linker hand aan het voorste handvat (16). Duimen en vingers moeten de handvaten goed omsluiten.
6. Voor het starten ontgrendelt u met de rechter duim de start-

- vergrendeling (14) en drukt dan op de aan- en uitschakelaar (13), de elektro-motor loopt nu met de hoogste snelheid. Laat de startvergrendeling los.
7. De motorzaag stopt als u de aan- en uitschakelaar (13) weer loslaat. Een continu-schakeling is niet mogelijk.

## Kettingrem kontrolleren



De motor kan niet starten als de kettingrem vergrendeld is. Gebruik de kettingrem niet om de kettingzaag te starten of te stoppen.



1. Leg de elektrische kettingzaag op een vaste, effen ondergrond. Ze mag niet met voorwerpen in aanraking komen.
2. Sluit de machine op de netspanning aan.
3. Ontgrendel de kettingrem door de remhendel (3) tegen het voorste handvat te duwen (16).
4. Houdt de elektrische kettingzaag goed met beide handen vast, met de rechter hand aan het achterste (1) en met de linker hand aan het voorste handvat (16). Duimen en vingers moeten de handvaten goed omsluiten.
5. Start de elektrische kettingzaag.
6. bedien bij lopende motor de kettingremhendel (3) met de linker hand. Schuif hiertoe de kettingremhendel/voorste handbescherming (3) weg van de voorste greep (16). Ketting moet abrupt stoppen.



**Indien de kettingrem niet goed funtioneert, mag u de elektrische kettingzaag niet gebruiken. Laat de elektrische kettingzaag door onze klantenservice repareren.**

## Kettingsmering kontrolleren

Kontroleer voor het starten het oliepeil en de kettingsmering.

- Start de kettingzaag en houdt ze boven een lichte ondergrond. De zaag mag de bodem niet aanraken.

Als u oliesporen ziet, funktioneert de kettingzaag naar behoren.



Als er geen oliespoor zichtbaar is, reinig dan eventueel de oliedoorkaalt of laat de elektrische kettingzaag door onze klantenservice repareren.



Reinig de olietoevoer van het zwaard (26) om een optimale, automatische oliebevloeiing van de ketting tijdens het zagen te garanderen. Maak hiervoor gebruik van een kwast of een doek, om resten uit de oliedoorkaalt te verwijderen.

## Zwaard vervangen



1. Schakel de zaag uit en trek de stekker uit het stopcontact (A12).

2. Plaats de zaag op een vlakke ondergrond.
3. Draai de bevestigingsschroef (7) en de schroef voor het ketting-snelspannsysteem (9) **tegen uurijzerzin** (↗), om de kettingspanning te verminderen en de kettingwielkap (8) te verwijderen.
4. Verwijder het zwaard en de ketting (5). Houd het zwaard (4) voor de demontage in een hoek van ca. 45 graden naar boven gezwenkt om de zaagketting gemakkelijker van het kettinggrondsel (24) te kunnen afnemen.
5. Vervang het zwaard en monteer zwaard en ketting zoals onder „Zaagketting en zwaard monteren“ beschreven.

## Zaagtechnieken

### Allgemeen

- U heeft een betere controle over de zaag als u met de onderkant van het zwaard (met trekkende ketting) en niet met de bovenkant van het zwaard (met schuivende ketting) zaagt.
- De ketting mag tijdens of na het doorzagen noch de aarde noch andere voorwerpen aanraken.
- Let op dat de zaagketting nooit in de zaagsnede wordt geklemd. De boomstam mag niet breken of scheuren.
- Let ook op de veiligheidsmaatregelen i.v.m. terugslag (zie veiligheidsvoorschriften)



**Als de ketting vast komt te zitten, probeer dan in geen geval de elektrische kettingzaag met geweld uit de boom te trekken.**

**Er bestaat verwondingsgevaar. Zet de motor af en gebruik een wig of een hefboomarm om de elektrische kettingzaag los te krijgen.**

### Bomen vellen



**Er is veel ervaring vereist om bomen te vellen. Wel enkel bomen als u zeker en veilig met de elektrische kettingzaag kan omgaan. Gebruik de elektrische kettingzaag in ieder geval niet als u zich onzeker voelt.**



Wij raden onervaren gebruikers veiligheidshalve af om een boomstam te vellen waarvan de diameter groter is dan de lengte van het zwaard.

- Let erop dat er geen mensen of dieren in de buurt van het werkterrein zijn. De veilige afstand tussen de te vellen boom en de eerstvolgende werkplaats moet 2 ½ boomlengte bedragen.
- Let op de valrichting: De gebruiker moet zich veilig in de buurt van de gevallen boom kunnen bewegen om de boom gemakkelijk te kunnen inkorten en er de takken van te verwijderen. Het moet worden voorkomen dat de vallende boom in een andere boom wordt gevangen. Let op de natuurlijke valrichting, die afhangt van de helling en kromheid van de boom, windrichting, de locatie van grotere takken en het aantal takken.
- Voor zagen op hellingen moet de operator van de kettingzaag in het veld boven de te kappen boom blijven, omdat de boom waarschijnlijk na het kappen zal rollen of naar beneden glijden.

- Kleine bomen met een diameter van 15-18 cm kunnen normaal met 1 snee afgezaagd worden.
- Bij bomen met een grotere diameter moet er met kerfsnijwerk en een valsnee gewerkt worden (zie P).



**Vel geen boom als er een sterke of draaiende wind is of als er gevaar voor beschadiging van eigendom bestaat of als de boom op leidingen zou kunnen vallen.**

**Bij het vallen van bomen moet erop gelet worden dat andere personen niet blootgesteld worden aan gevaar, dat er geen toevoerleidingen worden geraakt en dat er geen zaakschade veroorzaakt wordt. Komt een boom met een voedingskabel in aanraking, dan moet het nutsbedrijf onmiddellijk op de hoogte worden gebracht.**



Zet onmiddellijk na einde van de werkzaamheden de oorbescherming af zodat u waarschuwingssignalen en geluiden kan horen.



### 1. Snoeien:

Verwijder takken die naar beneden hangen door even boven de tak te beginnen. Snoei nooit hoger dan op schouderhoogte.



### 2. Vluchtroute:

Verwijder het kreupelhout rondom de boom, zodat u zich eenvoudig kunt terugtrekken. Het vluchtroute (1) dient in ongeveer 45° te staan op de geplande valrichting (2).



### 3. Kerven zagen

Maak een valkerf in de richting waarin de boom moet vallen. Begin met de onderste, horizontale snede. De zaagdiepte moet ongeveer 1/3 van de stamdiameter bedragen. Maak nu een schuine zaagsnede met een snijhoek van ongeveer 45°, van bovenaf, die precies op de onderste zaagsnede uitkomt. Daardoor wordt vermeden dat de zaagketting of de geleidingsrail bij de tweede inkeping ingeklemd raakt.



**Ga nooit voor een boom staan die ingekerfd is.**



### 4. Valsnede (B)

Maak de valsнede aan de andere zijde van de stam, terwijl u links van de boomstam staat en met trekkende ketting zaagt. De valsнede moet horizontaal 5 cm boven de horizontale kerfsnede verlopen.

De valsнede moet zo diep zijn dat de afstand tussen valsнede en kerflijn minstens 1/10 van de stamdiameter bedraagt. Het niet doorgezaagde deel van de stam wordt als breekmaat omschreven.

Het scharnierstuk verhindert dat de boom draait en in de verkeerde richting valt. Zaag het scharnierstuk niet door.

Als de velsнede aan het scharnierstuk wordt benaderd, zou de boom moeten beginnen te vallen. Als blijkt dat de boom eventueel niet in de gewenste richting valt of terug neigt en de

zaagketting klem komt te zitten, onderbreekt u de velsnede en gebruikt u een wig van hout, kunststof of aluminium om de snede te openen en de boom om te leggen in de gewenste vallijn.

- Q** 5. Schuif een wig of een breekijzer in de valsnde van zodra deze diep genoeg is, om vastklemmen van het zwaard te vermijden.
- R** 6. als de stamdiameter groter is dan de lengte van het zwaard, maak dan 2 snedes.
- 7. Na het zagen van de valsnde valt de boom vanzelf of met behulp van de wig of het breekijzer.



**Trek de zaag uit de snede, schakel de motor uit, leg de elektrische kettingzaag neer en verlaat het terrein via de vluchtweg van zodra de boom begint te vallen. Let op voor de vallende takken en struikel niet.**



## Snoeien

Met snoeien wordt het afzagen van takken en twijgen van een geveld boom bedoeld.



Er gebeuren vaak ongelukken bij het snoeien. Zaag nooit takken af als u op een boomstam staat. Let op een eventuele terugslag als takken onder spanning staan.

- Verwijder de zijtakken pas na het doorzagen.
- Onder spanning staande takken moeten van onder naar boven gezaagd

worden om vastklemmen van de kettingzaag te voorkomen.

- Bij het afzagen van dikkere takken gebruikt men dezelfde techniek als bij het verzagen.
- Werk links van de stam en zo dicht mogelijk bij de elektrische kettingzaag. Laat het gewicht van de zaag zoveel mogelijk op de stam rusten.
- Verander van plaats om takken aan de andere kant van de stam af te zagen.
- Vertakte takken worden apart afgezaagd.
- Kleinere takken, zoals afb. **N**, met een snijbeweging afsnijden.

## Doorzagen

Doorzagen is het zagen van de geveld boom in kleinere, te hanteren stukken.

- Let erop dat de ketting tijdens het zagen niet de aarde raakt.
- Zorg voor een goede, stabiele houding en stelt u zich op steile terreinen boven de stam.
- Zorg ervoor dat u stabiel staat en dat uw lichaamsgewicht gelijkmatig is verdeeld over beide voeten. Indien mogelijk moet de stam zijn geplaatst op takken, balken of wiggen of erdoor ondersteund worden. Volg de eenvoudige aanwijzingen voor gemakkelijk zagen.



### 1. Stam ligt op de grond

Zaag de stam langs boven volledig door en let erop, op het einde de bodem niet te raken. Indien de stam kan worden gedraaid, zaagt u hem voor 2/3 door. Vervolgens draait u de stam om en zaagt u de rest van boven naar beneden door.

## K 2. Stam is aan 1 kant gestut

Zaag de stam eerst van beneden naar boven (met de bovenkant van het zwaard) voor 1/3 door, om te voorkomen dat stam scheurt. Zaag vervolgens de boom van boven naar beneden (met de onderkant van het zwaard) naar de eerste zaagsnede toe, om te voorkomen dat de ketting wordt vastgeklemd.

## L 3. Stam is aan beide kanten gestut

Zaag de stam eerst van boven naar beneden (met de onderkant van het zwaard) voor 1/3 door. Zaag de stam vervolgens van onder naar boven (met de bovenkant van het zwaard) door, tot de onderste zaagsnede is bereikt.

## M 4. Zagen op een zaagbok

Houd de elektrische kettingzaag met beide handen stevig vast en beweeg de kettingzaag tijdens het zagen van het lichaam af. Als de stam is doorgezaagd, brengt u de zaag rechts langs uw lichaam (1). Houd uw linkerarm zo recht mogelijk (2). Let op de vallende stam. Ga zo staan, dat de vallende stam geen gevaar oplevert. Let op uw voeten. De vallende stam kan op uw voeten vallen. Denk ook om uw evenwicht (3).

## Onderhoud en reiniging



**Voer onderhouds- en reinigingswerkzaamheden hoofdzakelijk bij uitgeschakelde motor en uitgetrokken stekker**

## uit. Verwondinggevaar!

**Laat onderhoudswerkzaamheden die niet in deze handleiding worden genoemd door onze werkplaats uitvoeren. Gebruik enkel originele vervangstukken. Laat de machine eerst afkoelen vooraleer u de machine gaat reinigen of herstellen. Gevaar voor verbranding!**

## Reiniging

- Reinig de machine grondig na elk gebruik. Daardoor verlengt u de levensduur van de machine en vermijdt u ongelukken.
- Houdt de handvaten benzine-, olie- en vetvrij. Maak de handvaten indien nodig met een vochtige, in zeep gewassen vod schoon. Gebruik geen oplosmiddel of benzine voor het reinigen!
- Reinig na elk gebruik de ketting. Gebruik hiervoor een penseel of handveger. Gebruik geen vloeistoffen voor het reinigen van de ketting. Na reiniging de ketting licht met olie instrijken.
- Verwijder voor het schoonmaken ook de kettingwielafdekking (A 8), om ook op die plaats te kunnen schoonmaken.
- Reinig het zwaard (A 4)
- Reinig de verluchtingsgaten en de oppervlakken van de machine met een penseel, handveger of droge vod. Gebruik geen vloeistoffen voor het reinigen.
- Reinig de olietoever van het zwaard (I 26) om een optimale, automatische oliebevloeiing van de ketting tijdens het zagen te garanderen. Maak hiervoor gebruik van een kwast of een doek, om resten uit de oliedoorklaat te verwijderen.

## Onderhoudsintervallen

Voer de in onderstaande tabel opgesomde onderhoudswerkzaamheden regelmatig uit. Door regelmatig onderhoud van uw zaag wordt haar levensduur verlengd. Bovendien kan u dan optimaal zagen en worden ongelukken vermeden.

### Tabel onderhoudsintervallen

Machine-onderdeel	Uit te voeren	Voor elk gebruik	Na 10 uur gebruik	Na elk gebruik
Onderdelen van de kettingrem	Controleren, indien nodig vervangen	✓		
Kettingwiel (F 24)	Controleren, indien nodig vervangen	✓		
Ketting (A 5)	Controleren, oliën, indien nodig slijpen of vervangen	✓		
Ketting (A 5)	Reinigen en oliën			✓
Zwaard (A 4)	Controleren, reinigen, oliën	✓		✓
Zwaard (A 4)	Zwaard omdraaien		✓	
Olie-automatisme	Olie-automatisme controleren en ev. olietoevoer reinigen	✓		

## Kettingen oliën



Reinig en olie de ketting regelmatig. Daardoor houdt u de ketting scherp en levert de machine topprestaties. Bij schade veroorzaakt door ontoereikend onderhoud van de elektrische kettingzaag vervalt de garantie. Trek de stekker uit en gebruik snijvaste handschoenen als u aan de ketting of aan het zwaard werkt.

- Olie de ketting na reiniging, na 10 uur gebruik of minstens 1 maal per week naar gelang wat eerst voorkomt.
- Voor het oliën moet het zwaard, voor namelijk de tanden van het geleispoor,

grondig gereinigd worden. Gebruik hiervoor een handveger of een droge vod.

- De delen van de ketting kan u het best met behulp van een oliespuit met punt oliën (in de vakhandel te verkrijgen). Breng druppelsgewijs olie aan op de punten van de tanden en de schakels van de ketting.

## Ketting slijpen



**Een fout geslepen ketting verhoogt het risico op terugslag! Gebruik snijvaste handschoenen als u aan de ketting of het zwaard werkt.**



Een scherpe ketting garandeert optimale prestaties. Ze gaat moeiteloos door het hout en laat grote, lange houtspanen achter. Als u het zwaard door het hout moet duwen en de houtspanen zeer klein zijn, betekent dat dat de ketting stomp is. Als de ketting zeer stomp is, heeft men überhaupt geen spanen, alleen houtstof.

- De zugende delen van de ketting zijn de snij-onderdelen die uit een zaagtand en een dieptebegrenzer bestaan. Het hoogteverschil tussen deze twee bepaalt de slijpdiepte.
- Bij het slijpen van de zaagtanden moeten volgende waarden in acht genomen worden:



- slijphoek ( $30^\circ$ )
- borsthoek ( $85^\circ$ )
- slijpdiepte (0,65 mm)



**Afwijkingen van de aangegeven maten van de slijdgeometrie kunnen de neiging van de machine tot terugslag verhogen. Vergroot het gevaar op ongevallen.**

Voor het slijpen van de ketting zijn speciale werktuigen noodzakelijk, waarvan de messen de juiste hoek hebben en in de juiste diepte geslepen zijn. Onervaren gebruikers van kettingzagen raden wij aan de ketting door een vakman of in een werkplaats te laten slepen. Als u toch zelf de ketting wil slepen, koop dan het noodzakelijke gereedschap in de vakhandel.



1. Schakel de zaag uit en trek de stekker uit het stopcontact:
2. Verwijder de ketting (zie hoofdstuk „Bedienen van de kettingzaag“). Om te zorgen dat de tanden goed kunnen worden geslepen, dient de ketting strak rond het zwaard te zitten.
3. voor het slijpen is een ronde vijl met een diameter van 4,0 mm vereist.



**Andere diameters beschadigen de ketting en verhogen het gevaar op ongevallen bij het werken met de zaag.**

4. slijp enkel van binnen naar buiten. Leidt de veil van de binnenkant van de zaagtand naar buiten. Houdt de veil omhoog als u ze terugtrekt.
5. slijp eerst de tanden aan een kant. Draai de zaag om en slijp de tanden aan de andere kant.
6. de ketting is versleten en moet door een nieuwe vervangen worden als er slechts nog ca. 4 mm van de zaagtand over is.
7. na het slijpen, moeten alle snijdelen even lang en breed zijn.
8. na 3 keer slijpen, moet telkens de slijpnieuwte (dieptebegrenzing) gekontroleerd worden en de hoogte met behulp van een platte vijl aangepast worden. De dieptebegrenzing moet ca. 0,65 mm tegenover de zaagtand naar achter geplaatst worden. Rond daarna de dieptebegrenzing een beetje naar voor af.

## Spanning instellen

Het instellen van de kettingspanning is in het gedeelte over Montage, kettingzaag spannen, beschreven.

## Nieuwe ketting laten inlopen

Bij een nieuwe ketting vermindert de spankracht na enige tijd. Daarom moet u na de eerste 5 snedes, daarna in grotere afstanden, de ketting opnieuw aanspannen.



**Bevestig nooit een ketting op een afgesleten aandrijfwiel of een beschadigd zwaard.**



## Zwaard onderhouden



**Gebruik snijvaste handschoenen als u aan de ketting of het zwaard werkt.**

1. Schakel de zaag uit en trek de stekker uit (12).
2. Neem de kettingwielbescherming (8), de ketting (5) en het zwaard (4) af.
3. Kontroleer het zwaard op slijtage. Verwijder beschadigingen op het geleispoor met een platte vijl.
4. Reinig de olietoever van het zwaard (■ 26) om een optimale, automatische oliebevloeiing van de ketting tijdens het zagen te garanderen.
5. Monter zwaard (4), ketting (5) en kettingwielbescherming (8) en span de ketting aan.



Bi optimale oliedoornoer en juist ingestelde olietoovoerknop sproeit de ketting enkele seconden automatisch een beetje olie nadat de zaag wordt gestart



## Zwaard omdraaien



**Gebruik snijvaste handschoenen als u aan de ketting of het zwaard werkt.**

Het zwaard (4) moet na alle 10 minuten gebruik omgedraaid worden, om een gelijkmatige slijtage te garanderen.

1. Schakel de zaag uit en trek de stekker uit (A 12).
  2. Neem de kettingwielbescherming (8), de ketting (5) en het zwaard (4) af.
  3. Draai het zwaard om zijn horizontale as en monter zwaard en ketting zoals onder „Zaagketting en zwaard monteren“ beschreven.
- Let daarbij op de looprichting van de zaagketting!



Looprichting van de zaagketting

Oriënteert u zich bij de uitlijning van de zaagketting (5) aan het pictogram onder de kettingwielafdekking (8), wanneer het zwaard gedraaid wordt. De op het zwaard afgebeeld looprichting klopt dan niet meer.

## Opslag

- Reinig het apparaat alvorens het weg te bergen.
- Maak de olietank leeg als u langere werkpauses inlast. Verwijder de oude olie op een milieuvriendelijke wijze (zie “Afvoer van afval/Milieubescherming”).
- Breng de zwaardbeschermer aan.
- Bewaar het apparaat op een droge, stofvrije plek en buiten bereik van kinderen.

## Berding en milieu

Giet afgewerkte olie niet in de riool of afvoer. Ontdoet u zich op een milieuvriendelijke manier van uw afgewerkte olie, geef de oli aan een afvalinzamelpunt af. Breng het apparaat, de toebehoren en de verpakking naar een geschikt recyclingpunt.



Machines horen niet thuis in het huisafval.

Gemarkerde producten mogen niet met het normale huisvuil worden aangevoerd, maar moeten bij een inzamelpunt voor de recycling van elektrische en elektronische apparaten worden ingeleverd. Recycling helpt bij de reductie van het verbruik van grondstoffen en de ontlasting van het milieu. Informatie over afvalverwerking en de locatie van de dichtstbijzijnde milieustraat vindt u bijv. op de website van uw gemeente of in de Gouden Gids.

Leeg de olietank zorgvuldig en geef uw elektrische kettingzaag ter recycling af. De kunststoffen en metalen onderdelen kunnen volgens soort gescheiden worden en zijn zo voor recyclage geschikt. Voor vragen hieromtrent kunt u terecht bij ons servicecenter.

## Garantie

Wij geven 24 maanden garantie op dit product. Bij commercieel gebruik vervalt de garantie.

Beschadigingen, die op natuurlijke slijtage, overbelasting of onachtzame bediening berusten, vallen niet onder de garantie. Bepaalde bouwelementen zijn

onderhevig aan slijtage en vallen niet onder de garantie. Hiertoe behoren vooral: ketting, zwaard, kettingwiel en koolborstel, zolang de reclamatie niet op fouten in het materiaal berust.

Ook beschadigingen aan de ketting of het zwaard, die door ontoereikend smeren veroorzaakt zijn, vallen niet onder de garantie.

Voorwaarde voor de garantie is bovendien, dat de in de gebruiksaanwijzing opgegeven onderhoudsintervallen werden nageleefd als ook de richtlijnen i.v.m. reiniging, onderhoud en reparatie.

Na reparatie of vervanging van het product begint geen nieuwe garantieperiode.

Beschadigingen die door productie of materiaalfouten ontstaan zijn, worden kostenloos door vervangstukken of reparatie verholpen. Voorwaarde voor deze bepaling is wel, dat het apparaat intact en met koop- en garantiebewijs aan ons servicecenter wordt overhandigd.

## Reparatieservice

U kunt reparaties, **die niet onder de garantie vallen**, tegen berekening door ons servicefiliaal laten doorvoeren. Zij maakt graag voor u een kostenraming op. Wij kunnen uitsluitend apparaten behandelen, die voldoende verpakt en gefrankeerd ingezonden werden.

**Opgelet:** Gelieve uw apparaat gereinigd en met een aanwijzing op het defect naar ons servicefiliaal te zenden.

Ongefrankeerd – als volumegoed, per expresse of via een andere speciale verzendingswijze – ingezonden apparaten worden niet geaccepteerd.

De afvalverwerking van uw defecte ingezonden apparaten voeren wij gratis door

## Foutmeldingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Machine start	Kettingrem vergrendeld	Kettingrem controleren, evt. kettingrem loszettten
	Geen stroom	Stopcontact, kabel, leiding, stekker controleren, indien nodig reparatie door vakman.
	Zekering springt	Zekering controleren, zie aanwijzing
	Aan- en uitschakelaar ( <b>A</b> 13) is defect	Reparatie door klantendienst
	Koolborstel is versleten	Reparatie door klantendienst
	Motor is defect	Reparatie door klantendienst
Ketting loopt niet	Kettingrem geblokkeerd ketting ( <b>A</b> 5)	Kettingrem controleren, even-tueel rem ontgrendelen
Slechte snijprestatie	Ketting ( <b>A</b> 5) fout gemon-teerd	Ketting juist monteren
	Ketting ( <b>A</b> 5) stomp	Zaagtanden scherpen of nieuwе ketting spannen
	Ontoereikende spanning	Spanning controleren
Zaag loopt moei-zaam, ketting springt los	Onvoldoende spanning	Spanning controleren
Ketting wordt heet, rookontwikkeling bij zagen, verkleuring van het zwaard	Te wenig olie	Oliepeil controleren en ev. olie bijvullen, Olie-automatisme controleren en ev. olietoevoer reinigen of reparatie door klantendienst Oliefijnafstelling (olietoevoer-knop) controleren

## Reserveonderdelen/accessoires

**Reserveonderdelen en accessoires verkrijgt u op  
[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

Ondervindt u problemen bij het orderproces, gebruik dan het contactformulier.  
Bij andere vragen neemt u contact op met het Service Center (zie pag. 235).

## Sommaire

<b>Introduction.....</b>	<b>80</b>	Contrôle de l'arrivée d'huile automatique .....	95
<b>Fins d' utilisation.....</b>	<b>81</b>	Remplacement de la lame.....	95
<b>Description générale.....</b>	<b>81</b>	<b>Techniques de coupe .....</b>	<b>95</b>
Volume de la livraison.....	81	Généralités.....	95
Aperçu .....	81	Abattre des arbres .....	96
Description du fonctionnement .....	82	Emonder .....	98
<b>Données techniques .....</b>	<b>82</b>	Scier .....	98
<b>Conseils de sécurité.....</b>	<b>83</b>	<b>Entretien et nettoyage.....</b>	<b>99</b>
Symboles sur la scie .....	83	Intervalles d'entretien .....	99
Symboles utilisés dans le mode d'emploi.....	84	Tableau des intervalles d'entretien ...	99
Conseils généraux.....	84	Lubrification de la chaîne .....	100
Consignes de sécurité générales pour outils électriques .....	85	Aiguiser la chaîne .....	100
Causes de rebonds et prévention par l'opérateur .....	89	Réglage de la tension de la chaîne	101
Autres risques.....	90	Exécuter une nouvelle chaîne.....	101
Autres consignes de sécurité .....	90	Entretien du guide .....	101
Dispositifs de sécurité .....	91	Retourner du guide.....	102
<b>Montage .....</b>	<b>91</b>	<b>Stockage .....</b>	<b>102</b>
Monter la chaîne de sciage et la lame .....	91	<b>Elimination et écologie .....</b>	<b>102</b>
Tension de la chaîne .....	92	<b>Garantie .....</b>	<b>103</b>
Lubrification de la chaîne .....	93	<b>Service Réparations .....</b>	<b>103</b>
<b>Maniement de la tronçonneuse .....</b>	<b>94</b>	<b>Pièces détachées/Accessoires .....</b>	<b>103</b>
Mise en marche .....	94	<b>Localisation d'erreur .....</b>	<b>104</b>
Contrôle du frein de chaîne .....	94	<b>Traduction de la déclaration de conformité CE originale.....</b>	<b>229</b>
		<b>Vue éclatée.....</b>	<b>234</b>
		<b>Service-Center.....</b>	<b>235</b>

## Introduction

Toutes nos félicitations pour l'achat de votre nouvel appareil. Vous avez ainsi choisi un produit de qualité supérieure. La qualité de l'appareil a été vérifiée pendant la production et il a été soumis à un contrôle final. Le fonctionnement de votre appareil est donc ainsi garanti.



La notice d'utilisation fait partie de ce produit. Elle contient

des instructions importantes pour la sécurité, l'utilisation et l'élimination des déchets. Avant d'utiliser ce produit, lisez attentivement les consignes d'emploi et de sécurité. N'utilisez le produit que tel que décrit et uniquement pour les domaines d'emploi indiqués.

Conservez cette notice et remettez-la avec tous les documents si vous cédez le produit à un tiers.

## Fins d' utilisation

La tronçonneuse est conçue uniquement pour couper du bois. La tronçonneuse n'est pas prévue pour tous les autres types d'utilisation (par ex. coupe de maçonnerie, de matière plastique ou de produits alimentaires). La tronçonneuse est prévue pour une utilisation dans le domaine du bricolage amateur. Elle n'a pas été conçue pour une utilisation professionnelle. L'appareil est prévu pour être manipulé par des adultes. Les adolescents de plus de 16 ans peuvent utiliser la tronçonneuse sous surveillance. Le fabricant ne peut pas être tenu responsable des dommages causés par une utilisation contraire à l'affection originale ou à une manipulation incorrecte.

Cette scie à chaîne électrique doit être utilisée par une seule personne et uniquement pour scier du bois. La scie à chaîne doit être maniée avec la main droite tenant la poignée arrière et avec la main gauche tenant la poignée avant. Avant d'utiliser la scie à chaîne, l'utilisateur doit avoir lu et compris toutes les instructions et consignes contenues dans le mode d'emploi. L'utilisateur doit porter un équipement de protection personnel (EPP) adapté. La scie à chaîne ne doit servir qu'uniquement à couper du bois. Les matériaux tels que, par exemple, du plastique, des pierres, des métaux ou du bois qui contiennent des corps étrangers (par exemple, des clous ou des vis), ne doivent pas être coupés par la scie !

## Description générale

Vous trouverez en pages 2 - 4 un croquis explicatif des organes de service les plus importants.

### Volume de la livraison

Déballez l'appareil et vérifiez que la livraison est complète :

- Tronçonneuse électrique
- Guide
- Chaîne de scie
- Fourreau de protection de lame
- Flacon d'huile avec 180 ml huile de chaîne bio
- Notice d'utilisation

Evacuez le matériel d'emballage comme il se doit.

### Aperçu

**A**

- 1 Poignée arrière
- 2 Bouchon de réservoir d'huile
- 3 Levier de frein de chaîne / Protection des mains avant
- 4 Guide
- 5 Chaîne de scie
- 6 Pignon de renvoi
- 7 Vis de fixation pour le carter de protection de chaîne
- 8 Carter de protection de chaîne
- 9 Vis du système de tension rapide de la chaîne
- 10 Protection des mains arrière
- 11 Porte-câble
- 12 Câble d'alimentation
- 13 Interrupteur marche/arrêt
- 14 Verrouillage anti-démarrage
- 15 Moteur électrique
- 16 Poignée avant

- 17 Blocage à griffes
- 18 Goupille de captage de chaîne (non visible)
- 19 Fourreau de protection de lame
- 20 Bouteille d'huile

- C** 21 Indicateur de niveau supérieur
- 22 Indicateur de niveau huile inférieur

- F** 23 Goupilles de guide
- 24 Pignon de chaîne
- 25 Encoche

- I** 26 Orifices d'arrivée d'huile

## Description du fonctionnement

La tronçonneuse est actionnée par un moteur électrique. La chaîne de scie est montée sur une lame (guide).

L'appareil est équipé d'un tendeur de chaîne rapide et d'un frein de chaîne instantané. Un automatisme assure une lubrification constante de la chaîne.

La tronçonneuse est munie de divers mécanismes de sécurité pour la protection de l'utilisateur.

Pour le fonctionnement des différentes manettes, reportez-vous aux descriptions ci-après.

## Données techniques

### Tronçonneuse électrique..... DG-ECS 2240

Tension nominale

à l'entrée U ..... 230-240 V~, 50 Hz

Consommation P ..... 2200 W

Catégorie de protection ..... II

Type de protection ..... IPX0

Vitesse de coupe  $v_0$  ..... 15,3 m/s

Poids (sans guide et chaîne) ..... 4,3 kg

Poids (avec guide et chaîne) ..... 5,0 kg

Le réservoir d'huile..... env. 270 ml

Chaîne ..... TRILINK CL15056PB

Lame ..... TRILINK 16" M1501656-1041

Eloignement de la chaîne.. 3/8" (9,53 mm)

Epaisseur de la chaîne..... 1,27 mm

Denture de la roue à chaîne..... 6

Longueur de chaîne de scie..... 454 mm

Longueur de coupe..... 395 mm

Niveau de pression acoustique

( $L_{PA}$ )..... 94,1 dB(A);  $K_{PA}$  = 3 dB

Niveau de puissance acoustique ( $L_{WA}$ )

mesuré ..... 104,8 dB(A);  $K_{WA}$  = 2,49 dB

garanti ..... 107 dB(A)

Vibration ( $a_H$ ) ..... 3,22 m/s<sup>2</sup>; K=1,5 m/s<sup>2</sup>

La valeur totale de vibrations déclarée a été mesurée conformément à une méthode d'essai normalisée et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.

L'indication du fait que la valeur totale de vibrations déclarée peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire de l'exposition.



### Avertissement :

L'émission de vibration au cours de l'utilisation réelle de l'outil électrique peut différer de la valeur totale déclarée, selon les méthodes d'utilisation de l'outil. Essayez de maintenir aussi faible que possible la contrainte que constituent les vibrations. Mesures à titre d'exemple pour réduire la contrainte que constituent les vibrations : porter des gants lors de l'utilisation de l'outil et limiter le temps de travail. Il faut à ce titre tenir compte de toutes les parties du cycle d'exploitation (par exemple les temps au cours desquels l'outil électroportatif est éteint, et ceux au cours desquels il est certes allumé mais fonctionne hors charge).

## Conseils de sécurité

Ce chapitre traite des consignes de sécurité de base lors du travail avec une tronçonneuse électrique.

 Une tronçonneuse électrique est un appareil dangereux qui peut causer des blessures graves ou même mortelles en cas de maniement incorrect ou négligent. Pour votre sécurité et la sécurité des autres, respectez donc constamment les consignes de sécurité suivantes et demandez conseil à un spécialiste en cas de doute.

### Symboles sur la scie

 Avant de travailler, familiarisez-vous avec toutes les manettes. Entraînez-vous au maniement de la tronçonneuse et demandez à un spécialiste de vous expliquer le fonctionnement, l'effet et les techniques de coupe.

 Il est impossible de mettre le moteur en marche si le frein de chaîne est enclenché. Déverrouillez le frein de chaîne en poussant le levier de frein contre la poignée avant.

 Lisez et respectez le mode d'emploi de la machine!

 Portez un équipement de protection individuelle. Porter une protection visuelle et acoustique



Portez un casque!



Portez des gants résistant aux entailles!



Portez des chaussures de sécurité antidérapantes!



Utiliser des vêtements de protection!



Tenez la machine fermement à deux mains. Ne travaillez jamais d'une seule main.



Attention! Rebonds. Quand vous travaillez, attention au choc en arrière de la machine.



Protégez la machine contre l'humidité. L'appareil ne doit pas fonctionner humide ni dans un environnement humide. Ne pas exposer à la pluie.



Attention! En cas d'endommagement ou de rupture du câble de réseau, débranchez immédiatement l'appareil.

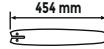


Niveau de puissance acoustique garanti

### Symboles sur la plaque signalétique :



Les machines n'ont pas leur place dans les ordures ménagères.



Longueur de chaîne de scie



Outil de classe II (Double isolation)

## Symbole sous le capot de la roue dentée :



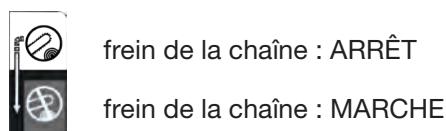
Respecter le sens de rotation de la chaîne de coupe. Attention ! Lire la notice d'utilisation.

 **Symboles sur le capot du réservoir d'huile :** Graisser la chaîne de coupe.

## Symboles sur la vis de fixation du capot de la roue dentée :



## Symboles sur le levier de frein de la chaîne :



## Symboles sur la vis du système de tension rapide de la chaîne :



## Symboles utilisés dans le mode d'emploi

 **Signes de danger avec conseils de prévention des accidents sur les personnes ou des dégâts matériels.**

 **Pictogramme de danger avec informations de prévention des dommages aux personnes par décharge électrique.**



Signes indicatifs avec conseils de prévention des dégâts.



Portez des gants de protection pour éviter les coupures !



Signes de conseils avec des informations pour une meilleure manipulation de l'appareil.

## Conseils généraux



Avant de travailler avec la tronçonneuse électrique, familiarisez-vous avec toutes les pièces. Exercez -vous avec la scie (raccourcissement de bois rond sur un chevalet) et faites vous expliquer le fonctionnement, le mode d'action, les techniques de sciage et l'équipement de protection personnelle par un utilisateur expérimenté ou un spécialiste.



Respectez la protection sonore et les directives locales pour la coupe de bois. Les dispositions locales peuvent requérir un contrôle d'aptitude. Adressez-vous à l'administration forestière.



Attention ! Lors de l'utilisation d'outils électriques, les mesures de sécurité fondamentales suivantes doivent être observées pour la protection contre le choc électrique, le risque de blessure et le risque d'incendie : Il y a un risque de blessures.

## Consignes de sécurité générales pour outils électriques



*AVERTISSEMENT ! Lisez toutes les consignes de sécurité et les instructions. Des omissions lors de l'observation des consignes de sécurité et des instructions peuvent causer une décharge électrique, un incendie et / ou de graves blessures.*

### Conservez toutes les consignes de sécurité et les instructions pour les consulter ultérieurement.

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

### Sécurité de la zone de travail

- **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

## Sécurité électrique



Prudence : vous éviterez ainsi les blessures et les accidents dus au choc électrique :

- **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
- **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- **Ne pas maltraiter le cordon.** Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. **Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.

- **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique. Raccordez l'appareil à une prise protégée par un disjoncteur différentiel (disjoncteur FI) réagissant dès que l'intensité dépasse 30 mA.
- N'utilisez que des câble d'alimentation de type H05RN-F, qui ne sont pas plus de 75 m en longueur et destinés pour un usage extérieur agréés. Le conducteur de la section du cordon doit être au moins 2,5 mm<sup>2</sup>. Déroulez toujours entièrement un enrouleur de câble avant utilisation. Vérifier le cordon d'alimentation pour les dommages.
- risque des blessures.
- **Eviter tout démarrage intempestif.** S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter. Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.
- **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

## Sécurité des personnes



Vous éviterez ainsi accidents et blessures :

- **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Le fait de porter un équipement de protection personnel, tel que des chaussures de sécurité antidérapantes, un pantalon de protection, un casque de protection ou des protections d'ouïe diminue le
- **Avertissement !** Pendant son fonctionnement cet outil électrique produit un champ électromagnétique qui, dans certaines circonstances, peut perturber des implants médicaux actifs ou passifs. Pour diminuer le risque de blessures graves

ou mortelles, nous recommandons aux personnes portant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser cette machine.

## Utilisation et entretien de l'outil

- **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
- **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
- **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
- **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.
- **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.
- Lors des travaux avec la scie sur un sol en pente, toujours se positionner au-dessus du tronc de l'arbre. Au moment de la „rupture“ pour conserver le plein contrôle, réduire la pression vers la fin de la coupe sans relâcher la saisie ferme des poignées de la scie à chaîne. Faire attention à ce que la chaîne ne vienne pas au contact du sol. Une fois la coupe terminée, attendre l'arrêt de la scie à chaîne avant de retirer la scie à chaîne. Toujours arrêter le moteur de la scie à chaîne lorsque l'on qu'on change d'arbre.
- Il faut retirer de l'arbre les saletés, les pierres, l'écorce qui pend, les clous, les pinces et le fil.

## Maintenance et entretien

- **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.
- Suivez attentivement l'entretien, le contrôle et les instructions de service dans cette notice d'utilisation.

Dispositifs de sécurité endommagés et pièces endommagées doivent être réparés ou remplacés par notre centre de Service-Center, sauf il y a des indications contraires dans la notice d'utilisation.

#### **Avertissements de sécurité de la scie à chaîne:**

- **N'approchez aucune partie du corps de la chaîne coupante lorsque la scie à chaîne fonctionne.** Avant de mettre en marche la scie à chaîne, s'assurer que la chaîne coupante n'est pas en contact avec quoi que ce soit. Un moment d'inattention au cours de l'utilisation des scies à chaîne peut provoquer l'accrochage de votre vêtement ou d'une partie du corps à la chaîne coupante.
  - **Toujours tenir la poignée arrière de la scie à chaîne avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche.** Tenir la scie à chaîne en inversant les mains augmente le risque d'accident corporel et il convient de ne jamais le faire.
  - **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolées car la scie à chaîne peut entrer en contact avec le câblage non apparent ou le propre cordon d'alimentation de l'outil.** Les chaînes de scie entrant en contact avec un fil "sous tension" peuvent mettre "sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.
  - **Portez des lunettes protectrices et des protections d'ouïe.** Il faut également porter un équipement de protection complémentaire pour la tête, les mains, les jambes et les pieds.
  - **Ne pas faire fonctionner une scie à chaîne dans un arbre.** La mise en marche d'une scie à chaîne dans un arbre peut entraîner un accident corporel.
  - **Toujours maintenir une assise de pied appropriée et faire fonctionner la scie à chaîne uniquement en se tenant sur une surface fixe, sûre et de niveau.** Des surfaces glissantes ou instables telles que des échelles peuvent provoquer une perte d'équilibre ou de contrôle de la scie à chaîne.
  - **Lors de la coupe d'une branche qui est sous contrainte être vigilant au risque de retour élastique.** Lorsque la tension des fibres de bois est relâchée, la branche sous un effet ressort peut frapper l'opérateur et/ou projeter la scie à chaîne hors de contrôle.
  - **Faire preuve d'une extrême prudence lors de la coupe de broussailles et de jeunes arbustes.** Les matériaux fins peuvent agripper la chaîne coupante et être projetés tel un fouet en votre direction, ou vous faire perdre l'équilibre sous l'effet de la traction.
  - **Tenir la scie à chaîne par la poignée avant avec mise hors tension de la scie à chaîne et à distance des parties du corps.** Pendant le transport ou l'entreposage de la scie à chaîne, toujours la recouvrir du protecteur de chaîne.
- Une manipulation appropriée de la scie à chaîne réduira la probabilité du

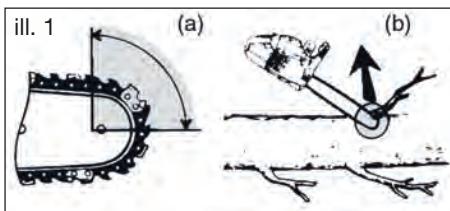
contact accidentel avec la chaîne coupante mobile.

- Suivre les instructions concernant les accessoires de lubrification, de tension et de changement de chaîne.** Une chaîne dont la tension et la lubrification sont incorrectes peut soit rompre soit accroître le risque de rebond.
- Garder les poignées sèches, propres et dépourvues d'huile et de graisse.** Des poignées grasses, huileuses sont glissantes et provoquent ainsi une perte de contrôle.
- Couper uniquement du bois. Ne pas utiliser la scie à chaîne à des fins non prévues.** Par exemple: ne pas utiliser la scie à chaîne pour couper des matériaux plastiques, de maçonnerie ou de construction autres que le bois. L'utilisation de la scie à chaîne pour des opérations différentes de celles prévues peut provoquer des situations dangereuses.

## Causes de rebonds et prévention par l'opérateur



Attention rebonds! Soyez prudent en ce qui concerne le rebonds de la machine lorsque vous travaillez. Il y a un risque d'accident. Les chocs en arrière peuvent être évités en étant prudent et en utilisant une technique de sciage correcte.



- Le rebond peut se produire lorsque le bec ou l'extrémité du guide-chaîne touche un objet, ou lorsque le bois se resserre et pince la chaîne coupante dans la section de coupe (voir figure 1/Abb. b).
- Le contact de l'extrémité peut dans certains cas provoquer une réaction inverse soudaine, en faisant rebondir le guide-chaîne vers le haut et l'arrière vers l'opérateur (voir figure 1 / Abb. a).
- Le pincement de la chaîne coupante sur la partie supérieure du guide-chaîne peut repousser brutalement le guide-chaîne vers l'opérateur.
- L'une ou l'autre de ces réactions peut provoquer une perte de contrôle de la scie susceptible d'entraîner un accident corporel grave. Ne pas compter exclusivement que sur les dispositifs de sécurité intégrés dans votre scie. En tant qu'utilisateur de scie à chaîne, il convient de prendre toutes mesures pour éliminer le risque d'accident ou de blessure lors de vos travaux de coupe.

Le rebond résulte d'un mauvais usage de l'outil et/ou de procédures ou de conditions de fonctionnement incorrectes et peut être évité en prenant les précautions appropriées spécifiées ci-dessous:

- Maintenir la scie des deux mains fermement avec les pouces et les doigts encerclant les poignées de la scie et placer votre corps et vos bras pour vous permettre de résister aux forces de rebond.** Les forces de rebond peuvent être maîtrisées par l'opérateur, si des précautions appropriées sont prises. Ne pas laisser partir la scie à chaîne.
- Ne pas tendre le bras trop loin et**

**ne pas couper au-dessus de la hauteur de l'épaule.** Cela contribue à empêcher les contacts d'extrémité involontaires et permet un meilleur contrôle de la scie à chaîne dans des situations imprévues.

- **N'utiliser que les guides et les chaînes de rechange spécifiés par le fabricant.** Des guides et chaînes de rechange incorrects peuvent provoquer une rupture de chaîne et/ou des rebonds.
- **Suivre les instructions du fabricant concernant l'affûtage et l'entretien de la scie à chaîne.** Une diminution du niveau du calibre de profondeur peut conduire à une augmentation de rebonds.

## Autres risques

Même si vous utilisez cet outil électrique de manière conforme, il existe malgré tout d'autres risques. Les dangers suivants peuvent se produire en fonction de la méthode de construction et du modèle de cet outil électrique :

- Coupures
- Dommages affectant l'ouïe si aucune protection d'ouïe appropriée n'est portée.
- Ennuis de santé engendrés par les vibrations affectant les bras et les mains si l'appareil est utilisé pendant une longue période ou s'il n'est pas employé de manière conforme ou correctement entretenu.



Avertissement ! Pendant son fonctionnement cet outil électrique produit un champ électromagnétique qui, dans certaines circonstances, peut

perturber des implants médicaux actifs ou passifs. Pour diminuer le risque de blessures graves ou mortelles, nous recommandons aux personnes portant des implants médicaux de consulter leur médecin et le fabricant de l'implant médical avant d'utiliser cette machine.

## Autres consignes de sécurité

- Si le remplacement du câble d'alimentation est nécessaire, cela doit être réalisé par le fabricant ou son agent pour éviter un danger.
- Lorsqu'un remplacement du câble de raccordement est nécessaire, nous recommandons que l'exécution soit prise en charge par le fabricant ou son représentant (par exemple, l'atelier agréé, le service client, etc.).
- Positionnez le câble de connexion de telle sorte que pendant les travaux de coupe, il ne soit pas atteint par des branches ou similaires.
- Utilisez un disjoncteur de courant de défaut (RCD) avec un courant de déclenchement de 30 mA ou moins.
- Respectez à la lettre les instructions de maintenance, de contrôle et de service dans cette notice. Les dispositifs de protection et les pièces endommagées doivent être réparées ou remplacées correctement par notre centre de service sauf mention contraire dans la notice d'utilisation.
- Il est recommandé à quelqu'un qui coupe pour la première fois de s'entraîner au moins à la coupe de bois rond sur un chevalet de sciage ou un support.

## Dispositifs de sécurité

A

### 1 Poignée arrière avec protection pour les mains (10)

Elle protège la main des branches et ramifications au cas où la chaîne saute.

### 3 Levier de frein de chaîne / Protection des mains

Dispositif de sécurité stoppant immédiatement la chaîne en cas de choc en arrière. Le levier peut être manipulé manuellement, protège la main gauche de l'utilisateur si la main de celui-ci lâche prise sur la poignée avant.



Il est impossible de mettre le moteur en marche si le frein de chaîne est enclenché.

### 5 Chaîne à choc en arrière faible

Elle vous aide à maîtriser les chocs en arrière grâce à un dispositif de sécurité spécialement mis au point.

### 17 Blocage à griffes

Il renforce la stabilité quand il faut exécuter des coupes verticales et facilite le sciage.

### 15 Moteur électrique

A double isolation pour des questions de sécurité.

### 13 Interrupteur de marche/arrêt avec dispositif d'arrêt d'urgence de la chaîne

Quand on lâche l'interrupteur, l'appareil stoppe immédiatement.

### 14 Verrouillage anti-démarrage

Pour démarrer l'appareil, il faut débloquer le verrouillage anti-démarrage.

### 18 Goupille de captage de chaîne

Elle minimise le danger d'accident au cas où la chaîne se déchire ou saute.

## Montage



**Pour travailler avec la tronçonneuse, portez toujours des gants de protection et utilisez uniquement les pièces originales. Avant toute activité sur la tronçonneuse, débranchez-la. Il y a risque de blessures.**

Avant de mettre la tronçonneuse électrique en service, vous devez :

- le cas échéant monter la lame, la chaîne de coupe et le capot de la chaîne,
- tendre la chaîne de coupe,
- remplir l'huile,
- vérifier le système automatique d'huile et le fonctionnement du frein de la chaîne.

## Monter la chaîne de sciage et la lame

F

1. Posez la tronçonneuse sur une surface plane.
2. Tournez la vis de fixation (7) **dans le sens inverse des aiguilles d'une montre** (↗) afin d'enlever le carter de protection de chaîne (8).
3. Etalez la chaîne (5) en formant une boucle de telle sorte que les bords coupants soient placés **dans le sens des aiguilles d'une montre**.

4. Placez la chaîne de la scie (5) dans la rainure de la lame. Pour le montage, arrêtez la lame (4) de manière à ce qu'elle forme un angle d'environ 45 degrés vers le haut, afin de pouvoir guider plus facilement la chaîne de la scie sur le pignon de chaîne (24). Il est normal que la chaîne de la scie (5) pende légèrement.
5. Placez le guide (4) et la chaîne de scie (5) sur les goupilles de guide (23). Lorsque les ergots, à droite sous les goupilles de guide (23), reposent dans l'encoche inférieure ronde sur la lame, celle-ci est correctement placée. C'est normal si la chaîne de scie (5) pend.
6. Prétendez la chaîne de scie (5) en tournant la vis du système de tension rapide de la chaîne (9) dans le sens horaire.
7. Placez le capot de la roue dentée (8). Pour cela, il faut insérer pour commencer le nez (25) sur le cache (8) dans la rainure prévue sur l'appareil. Resserrez la vis de fixation (7).

 Attention, de l'huile peut s'égoutter de la scie.

Veuillez faire attention à ce que de l'huile peut s'égoutter de la scie, si après utilisation, elle est stockée latéralement ou à l'envers. Il s'agit d'un processus normal, nécessaire et conditionné par la buse d'aération située sur le bord supérieur du réservoir et ne justifiant pas une réclamation. Etant donné que chaque scie est contrôlée pendant la fabrication et est testée avec de l'huile, il se peut, bien qu'elle ait été vidée,

qu'il reste un petit peu d'huile dans le réservoir, ce qui peut salir légèrement le carter pendant le transport. Veuillez nettoyer le carter avec un chiffon

Avant de changer la chaîne, il faut nettoyer le rail de la glissière, car les dépôts de salissures peuvent faire dérailler la chaîne. Les dépôts peuvent aussi absorber la graisse de la chaîne. Par conséquent, la graisse de la chaîne n'atteindrait pas, ou du moins pas suffisamment, la partie inférieure du rail et le graissage en serait amoindrit.

## Tension de la chaîne

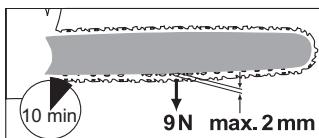
Le fait de tendre la chaîne régulièrement améliore la sécurité de l'utilisateur et réduit voir évite l'usure et la dégradation de la chaîne. Nous recommandons à l'utilisateur de contrôler la tension de la chaîne avant le début du travail et à intervalles d'environ 10 minutes et, si nécessaire, de la corriger.

Au cours de l'utilisation de la scie, la chaîne chauffe et par conséquent, s'élargit légèrement. Cet « élargissement » est particulièrement probable pour les nouvelles chaînes.



Ne pas retendre ou changer la chaîne lorsqu'elle est chaude, puisqu'elle se rétracte un peu lorsqu'elle refroidit. Le non-respect de cette recommandation peut causer des dommages à la glissière ou au moteur, puisque dans ce cas, la chaîne est trop serrée sur le guide-chaîne. La tension et le graissage de la chaîne influencent considérablement la durée de vie de la chaîne.

La chaîne est correctement tendue si elle ne pend pas sur le bord inférieur du guide et si on peut la tirer complètement tout autour du guide avec les mains gantées. Si vous tirer la chaîne avec une force d'un kilo (9 N), la distance entre guide et chaîne ne doit pas excéder 2 mm.

**B**

- Assurez-vous que le frein de chaîne soit desserré, i.e. que le levier de frein (3) de chaîne soit poussé contre la poignée avant (16).
- Desserrez la vis de fixation (7) (→ ↘).
- Pour tendre la chaîne de sciage, tournez la vis (9) du système de tension rapide de la chaîne **dans le sens horaire**. Pour desserrer la tension, tournez la vis (9) **dans le sens anti-horaire**.
- Resserrez la vis de fixation (7) (← ↗).



Lorsque la chaîne de scie est neuve, il faut réajuster sa tension au plus tard après cinq coupes.

## Lubrification de la chaîne



Le guide et la chaîne doivent toujours être huilés. Si vous faites fonctionner la tronçonneuse avec trop peu d'huile, la performance et la longévité de la tronçonneuse diminuent car la chaîne est plus

rapidement émoussée. Vous remarquerez qu'il manque de l'huile au fait que de la fumée s'échappe ou que la couleur du guide change.

Dès que le moteur accélère, l'huile coule plus vite vers le guide (**A** 4).

## Remplissage du réservoir

### d'huile de chaîne:

- Vérifiez régulièrement la jauge à huile (**C** 21) rajoutez de l'huile lorsque la jauge atteint le repère minimal « MIN » (**C** 22) Le réservoir d'huile contient env. 270 ml d'huile.
- Employez de l'huile biologique Deltafox, qui contient des éléments additifs réduisant le frottement et l'usure et ne détériore pas le système de pompage.
- Si vous ne disposez pas d'huile biologique Deltafox, utilisez un lubrifiant pour chaîne contenant une faible proportion d'additifs adhésifs.
- Videz le réservoir d'huile avant les interruptions de service prolongées (6-8 semaines).

**C**

- Dévissez le bouchon de réservoir (2) et versez l'huile de chaîne dans le réservoir à l'aide d'un entonnoir.
- Essuyez éventuellement l'huile déversée et refermez le bouchon.



**Arrêtez toujours l'appareil et laissez refroidir le moteur avant de verser de l'huile de chaîne. Si l'huile déborde, il y a un risque d'incendie.**

## Maniement de la tronçonneuse



Mettez la tronçonneuse en marche seulement si le guide, la chaîne et la protection de chaîne sont correctement montés. Vérifiez si la tension du réseau correspond bien à celle indiquée sur la plaque de type. Veillez à la stabilité de la tronçonneuse au démarrage. Avant le démarrage, assurez-vous que la tronçonneuse électrique ne touche à aucun objet.



Attention! La tronçonneuse peut se relubrifier, reportez-vous aux conseils de « Montage - Monter la chaîne de sciage et la lame ».

### Mise en marche



1. Avant le démarrage, assurez-vous qu'il y ait assez d'huile dans le réservoir et remplissez le cas échéant (cf. chapitre mise en service).
2. Formez une boucle avec l'extrémité du câble de rallonge et suspendez-la dans le délestage de traction (11) se trouvant à la poignée arrière (1).
3. Branchez l'appareil sur le réseau.
4. Débloquez le frein de chaîne en poussant le levier de frein (3) contre la poignée avant (16).
5. Tenez la tronçonneuse fermement à deux mains, main droite sur la poignée arrière (1), main gauche sur la poignée avant (8). Le pouce et les doigts doivent

entourer fermement les poignées.

6. Pour mettre en marche, débloquez le verrouillage anti-démarrage (14) avec le pouce droit et appuyez ensuite sur le bouton marche/arrêt (13), la tronçonneuse se met en marche à la vitesse maximum. Relâchez le verrouillage anti-démarrage.
7. La tronçonneuse s'arrête quand vous relâchez le bouton marche/arrêt (13). L'allumage en continu n'est pas possible.

### Contrôle du frein de chaîne



Il est impossible de mettre le moteur en marche si le frein de chaîne est enclenché.



1. Posez la tronçonneuse sur une surface ferme et plate. Elle ne doit être en contact avec aucun objet.
2. Branchez l'appareil sur le réseau.
3. Déverrouillez le frein de chaîne en poussant le levier de frein (3) contre la poignée avant (16).
4. Tenez la tronçonneuse électrique fermement avec les deux mains, main droite sur la poignée arrière (1), main gauche sur la poignée avant. Le pouce et les doigts doivent entourer fermement les poignées.
5. Mettez la tronçonneuse en marche.
6. Quand le moteur est en marche, manipulez le levier de frein de chaîne (3) avec la main gauche. A cet effet, écarter le levier de

frein de la chaîne/ la protection des mains située à l'avant (3) de la poignée située à l'avant (16). La chaîne doit stopper brusquement.

7. Si le frein de chaîne fonctionne correctement, lâchez l'interrupteur de marche / arrêt et débloquez le frein de chaîne.

**Si le frein de chaîne ne fonctionne pas correctement, vous ne pouvez pas utiliser la tronçonneuse. Le post-fonctionnement d'une chaîne de scie peut entraîner des blessures. Faites-la réparer par le service après-vente de tronçonneuse.**

## Contrôle de l'arrivée d'huile automatique

Avant de commencer le travail, vérifiez le niveau d'huile et la lubrification automatique.

- Démarrez la tronçonneuse et maintenez-la au-dessus d'une surface claire. La tronçonneuse ne doit pas toucher le sol.

Si une trace d'huile se forme, la tronçonneuse fonctionne impeccablement.



S'il ne se forme pas de trace d'huile, nettoyez éventuellement le canal d'écoulement de l'huile ou bien faites réparer la tronçonneuse par le service-après-vente.

- I** Nettoyez les orifices d'arrivée d'huile (26) du guide afin de garantir la lubrification automatique sans problème pendant le fonctionnement. Pour vous aider, prenez un pinceau ou un chiffon afin d'essuyer les résidus de l'écoulement d'huile.

## Remplacement de la lame



- Éteignez l'appareil et débranchez la prise réseau (**A** 12).
- Posez la tronçonneuse sur une surface plane.
- Tournez la vis de fixation (7) et la vis du système de tension rapide de la chaîne (9) **dans le sens antihoraire** afin de relâcher la tension de la chaîne et de retirer le carter de protection de scie (8).
- Enlevez la lame (4) et la chaîne (5) de scie. Pour le démontage, arrêtez la lame (4) de manière à ce qu'elle forme un angle d'environ 45 degrés vers le haut, afin de pouvoir retirer plus facilement la chaîne de la scie du pignon de chaîne (24).
- Remplacez la lame et montez la lame et la chaîne comme décrit au point « Monter chaîne de sciage et lame ».

## Techniques de coupe

### Généralités

- Vous obtenez un meilleur contrôle si vous sciez avec le côté inférieur du guide (chaîne tirant) et pas avec le côté supérieur (chaîne poussant).

- Pendant la coupe, la tronçonneuse ne doit toucher ni le sol ni un autre objet.
- Veillez à ce que la tronçonneuse ne se coinche pas dans la fente de coupe et à ce que le tronc ne se rompe et ne s'effrite pas.
- Respectez également les mesures de sécurité contre le choc en arrière (cf. consignes de sécurité).



**Si la tronçonneuse se coinche, n'essayez pas de la tirer avec force. Il y a un danger d'accident. Arrêtez le moteur et utilisez un levier ou une cale pour libérer la tronçonneuse.**

## Abattre des arbres



**Il faut posséder beaucoup d'expérience pour abattre des arbres. Abattez des arbres seulement si vous êtes sûr de savoir manipuler la tronçonneuse. N'utilisez en aucun cas la tronçonneuse si vous ne vous sentez pas sûr.**



Pour des raisons de sécurité, nous déconseillons aux utilisateurs inexpérimentés d'abattre un tronc avec une longueur de guide inférieure au diamètre du tronc.

- Veillez à ce qu'aucune personne, ni animal ne se trouve près de la zone de travail. La zone de sécurité entre l'arbre à abattre et l'espace de travail doit être de deux longueurs et demie de tronc.

- Vérifiez la direction de la chute : L'utilisateur doit pouvoir se déplacer en toute sécurité à proximité de l'arbre tombé afin de pouvoir couper facilement le bois en longueur et l'ébrancher. Il faut éviter que l'arbre qui tombe se prenne dans un autre arbre. Observez la direction naturelle de la chute, qui dépend de l'inclinaison et de la torsion de l'arbre, du sens du vent, de la position des branches les plus grosses et du nombre de branches.
- Dans le cas de travaux de sciage en pente, l'utilisateur de la tronçonneuse doit séjourner dans le terrain au-dessus de l'arbre qui va tomber, car celui-ci va probablement rouler ou glisser en bas de la pente.
- Les petits arbres d'un diamètre de 15 à 18 cm peuvent généralement être sciés en une seule coupe.
- Les arbres d'un diamètre plus élevé doivent subir des entailles et une coupe d'abattage (cf. ci-dessus P ).



**N'abattez jamais d'arbre par vent fort ou instable, quand il y a un risque d'endommagement ou quand l'arbre pourrait toucher une ligne électrique. Lors de l'abattage des arbres, il faut veiller à n'exposer personne à des risques, à ne toucher aucune ligne / conduite d'alimentation et à ne provoquer aucun dégât matériel. Si un arbre devait entrer en contact avec une ligne / conduite d'alimentation, il faudra prévenir immédiatement la compagnie de distribution.**



Après avoir scié, relevez immédiatement les protections d'oreilles pour pouvoir entendre les bruits et les signaux de détresse.



#### 1. Emonder:

Enlevez les branches dirigées vers le bas en coupant de haut en bas. Ne sciez jamais au-dessus du niveau des épaules.



#### 2. Zone de repli:

Eliminez le bois se trouvant tout autour de l'arbre pour assurer un repli plus facile. La zone de repli (1) devrait être à 45° environ à l'opposé du sens de la chute de l'arbre (2).



#### 3. Couper des entailles (A):

Commencez par exécuter la coupe inférieure, horizontale. La profondeur de coupe doit faire environ 1/3 du diamètre habituel. Effectuez maintenant une coupe oblique avec un angle d'attaque d'environ 45°, depuis le haut qui rejoint exactement la coupe inférieure de la scie. Cette précaution empêche de coincer la chaîne de sciage ou le rail de guidage lorsque vous pratiquez la deuxième coupe d'entaille.



**Ne passez jamais devant un arbre qui a déjà une entaille.**



#### 4. Coupe d'abattage (B):

Exécutez la coupe d'abattage de l'autre côté de l'arbre tandis que vous vous tenez à gauche du tronc et sciez en tirant la tronçonneuse. La coupe d'abattage

doit être horizontale à environ 5 cm au-dessus de l'entaille horizontale.

Introduisez une cale ou un pied de biche dans la coupe dès que la profondeur le permet afin d'éviter que le guide ne se coince.

Cette nervure empêche l'arbre de se tordre et de chuter dans la mauvaise direction. Ne sciez pas cette nervure de part en part.

Lorsque la coupe d'abattage approche de la nervure, l'arbre devrait déjà commencer à chuter. S'il s'avère que l'arbre risque de ne pas chuter dans la bonne direction, ou s'il s'incline en arrière et que la chaîne de sciage reste coincée, interrompez la coupe d'abattage et, pour ouvrir la fente de sciage et amener l'arbre sur la ligne de chute souhaitée, enfoncez des coins en bois, en plastique ou en aluminium.



5. La coupe d'abattage devrait être profonde afin que l'espace entre la coupure d'abattage et la ligne d'entaille représente au moins 1/10 du diamètre du tronc. La partie du tronc qui n'est pas sciée est désignée sous le terme de mesure de rupture.



6. Si le diamètre du tronc est supérieur à la longueur du guide, faites deux coupes .

7. Après avoir exécuté la coupe d'abattage, l'arbre tombe de lui-même ou à l'aide de la cale ou du pied de biche.



**Lorsque l'arbre commence à tomber, sortez la tronçonneuse de la coupe, arrêtez le moteur, déposez la tronçonneuse et quittez l'espace de travail par la zone de repli.**  
**Faites attention à la chute des branches et à ne pas trébucher.**

## N Emonder

Emonder signifie enlever les branches et ramifications d'un arbre abattu.



De nombreux accidents se produisent lors de l'émondage. Ne sciez jamais de branches quand vous êtes debout sur le tronc. Pensez à la zone de choc en arrière quand les branches se trouvent sous tension.

- Enlevez les branches porteuses seulement après les avoir écourtées.
- Les branches sous tension doivent être sciées du bas vers le haut afin d'éviter que la tronçonneuse ne se coince.
- Pour émonder des branches plus grosses, utilisez la même technique que pour la coupe.
- Placez-vous à gauche du tronc pour travailler et aussi près que possible de la tronçonneuse. Si possible, le poids de la tronçonneuse repose sur le tronc.
- Déplacez-vous seulement si le tronc se trouve entre vous et la tronçonneuse.
- Les branches ramifiées sont coupées une à une.
- En un passage, sciez les branches plus petites, selon Fig. N.

## Scier

Il s'agit de la coupe complète de troncs.

- Veillez à ce que la tronçonneuse ne touche pas le sol lors du sciage.
- Veillez à un bon emplacement et sur une déclivité, placez-vous au-dessus du tronc.
- Veillez à vous tenir sur une surface sûre et à ce que le poids de votre corps soit bien réparti sur les deux pieds. Si possible, il faudrait insérer des branches, poutres ou cales sous le tronc pour l'étayer. Suivez les instructions simples pour un sciage facile.

## J 1. Le tronc est sur le sol:

Sciez complètement le tronc en partant du haut et veillez à ne pas toucher le sol à la fin de la coupe. Si vous pouvez, sciez le tronc aux 2/3 et tournez le tronc pour scier le reste du haut.

## K 2. Le tronc est soutenu à une extrémité:

Sciez tout d'abord 1/3 du diamètre du tronc du bas vers le haut (avec le côté supérieur du guide) pour éviter un effritement. Sciez ensuite du haut vers le bas (avec le côté inférieur du guide) sur la première coupe pour éviter que la tronçonneuse ne se coince.

## L 3. Le tronc est soutenu aux deux extrémités:

Sciez tout d'abord du haut vers le bas (avec le côté inférieur du guide) 1/3 du diamètre du tronc. Sciez ensuite du bas vers le haut (avec le côté supérieur du guide) jusqu'à ce que les coupes se rencontrent.

## M 4. Sciez sur un chevalet de coupe:

Tenez la tronçonneuse à deux mains à droite de votre corps (1) pendant la coupe. Tendez le bras gauche le plus possible (2). Assurez votre équilibre (3).

## Entretien et nettoyage



**Exécutez toujours les travaux d'entretien et de nettoyage moteur arrêté et fiche débranchée. Danger d'accident!**  
**Faites exécuter les travaux d'entretien qui ne sont pas décrits dans ce mode d'emploi par notre SAV. Utilisez uniquement des pièces originales. Avant les travaux d'entretien et de nettoyage, laissez la machine refroidir. Danger d'incendie!**

### Intervalles d'entretien

Exécutez les travaux d'entretien indiqués dans le tableau ci-après régulièrement. Les entretiens régulier prolongent la longévité de votre tronçonneuse.

En outre, vous obtiendrez des coupes optimales et vous éviterez les accidents.

### Tableau des intervalles d'entretien

Pièce	Action	Avant chaque usage	Après 10 heures d'utilisation	Après chaque usage
Composants du frein de chaîne	Contrôler, remplacer le cas échéant	✓		
Roue de chaîne (F 24)	Contrôler, remplacer le cas échéant	✓		
Chaîne (A 5)	Contrôler, huiler, aiguiser le cas échéant ou remplacer	✓		
Chaîne (A 5)	Nettoyer, huiler			✓
Guide (A 4)	Contrôler, nettoyer, huiler	✓		✓
Guide (A 4)	Retourner		✓	
Huile automatique	Contrôler l'arrivée automatique d'huile et nettoyer le canal d'huile le cas échéant	✓		

## Lubrification de la chaîne

**!** Nettoyez et huilez régulièrement la chaîne. Vous la maintiendrez ainsi aiguisée et vous obtiendrez un bon rendement. Les droits de garantie ne sont pas valables si le dommage est engendré par un manque d'entretien de la tronçonneuse.

Débranchez l'appareil et utilisez des gants anti-coupure quand vous travaillez sur la chaîne ou le guide.

- Huilez la chaîne après le nettoyage, après une utilisation pendant 10 heures ou au moins une fois par semaine selon le cas.
- Avant de huiler la chaîne, il faut nettoyer à fond le guide, en particulier la denture du guide. Pour ce faire, utilisez une balayette ou un chiffon sec.
- Huilez chaque maillon de la chaîne à l'aide d'une burette à tête d'épingle (disponible dans le commerce spécialisé). Mettez une goutte d'huile sur les pièces articulées et sur les pointes des dents de chaque maillon de la chaîne.

## Aiguiser la chaîne

**!** Une chaîne mal aiguisée augmente le danger de choc en arrière!  
Utilisez des gants protégeant contre les coupures quand vous travaillez sur la chaîne ou sur le guide.

**i** Une chaîne acérée garantit un rendement de coupe optimal. Elle passe sans problème à

travers le bois et produit de gros copeaux longs. Une chaîne est émoussée si vous devez appuyer sur la tronçonneuse pour pouvoir couper le bois et si les copeaux sont très petits. Une chaîne très émoussée ne produit pas du tout de copeaux, uniquement de la sciure.

- Les parties coupantes de la chaîne sont les maillons coupants qui se composent d'une dent et d'un bec limiteur de profondeur. La différence de hauteur entre les deux détermine la profondeur d'aiguisage.
- En aiguisant les dents, il faut tenir compte des valeurs suivantes :
  - angle d'aiguisage ( $30^\circ$ )
  - angle frontal ( $85^\circ$ )
  - profondeur d'aiguisage (0,65 mm)



**Des différences de dimensions géométriques peuvent conduire à un renforcement du choc en arrière. Danger d'accident!**

Pour aiguiser la chaîne, des outils spéciaux garantissant que les couteaux sont aiguisés à l'angle et à la profondeur corrects sont nécessaires. Nous recommandons aux utilisateurs de tronçonneuses inexpérimentés de faire aiguiser la chaîne par un spécialiste ou un atelier. Si vous vous sentez apte à aiguiser la chaîne, procurez-vous les outils spéciaux dans un magasin spécialisé.



1. Arrêtez la tronçonneuse et débranchez-la.
2. Enlevez la chaîne de scie (voir

chapitre "Maniement de la tronçonneuse"). Pour permettre un aiguisage correct, la chaîne devrait être bien tendue.

3. Pour l'aiguisage, il faut utiliser une lime ronde de 4,0 mm de diamètre.



#### **D'autres diamètres endommagent la chaîne et peuvent entraîner un risque d'accident!**

4. Aiguisez seulement de l'intérieur vers l'extérieur. Faites passer les limes de l'intérieur de la dent vers l'extérieur. Soulevez les limes quand vous les faites revenir en arrière.
5. Aiguisez tout d'abord les dents d'un côté. Retournez la tronçonneuse et aiguisez les dents de l'autre côté.
6. La chaîne est usée et doit être échangée contre une neuve quand les dents ne mesurent plus que 4 mm environ.
7. Après l'aiguisage, tous les maillons doivent avoir la même longueur et la même largeur.
8. Tous les trois aiguisages, il faut contrôler la profondeur d'aiguisage (limite de profondeur) et limer à l'aide d'une lime plate. La limite de profondeur devrait être en retrait de 0,65 mm env. par rapport à la dent. Arrondissez légèrement la limite de profondeur vers l'avant.

### **Réglage de la tension de la chaîne**

Le réglage de la tension de la chaîne est décrit au chapitre « Montag - Tension de la chaîne ».

### **Exécuter une nouvelle chaîne**

Sur une chaîne neuve, la tension se réduit assez vite. Vous devez donc retendre la chaîne, après les cinq premières coupes, à intervalles plus longs ensuite. La lame (4) doit être retournée environ toutes les 10 heures de travail pour garantir une usure régulière.



**Ne montez jamais une nouvelle chaîne sur un pignon usé ou sur un guide endommagé ou usé. La chaîne pourrait sauter ou se rompre. De graves blessures pourraient en être la conséquence.**



### **Entretien du guide**



**Utilisez des gants de protection contre les coupures quand vous travaillez sur la chaîne ou sur le guide.**

1. Arrêtez la tronçonneuse et débranchez-la.
2. Enlevez la protection de la chaîne (8), la chaîne (5) et le guide (4).
3. Vérifiez l'usure du guide (4). Enlevez les bavures et aplatissez la surface du guide avec une lime plate.
4. Nettoyez les orifices d'arrivée d'huile (■ 26) du guide afin de garantir la lubrification automatique sans problème pendant le fonctionnement.
5. Montez la lame (4), la chaîne (5) et la protection de chaîne (8) et tendez la chaîne.



**Si l'état des orifices et le réglage d'huile sont correctes, un peu d'huile perlera de la chaîne**

quelques secondes après la mise en marche de la tronçonneuse.



## Retourner du guide



Utilisez des gants de protection contre les coupures quand vous travaillez sur la chaîne ou sur le guide.

L'épée (4) doit être retourné pour assurer l'usure même après environ 10 heures de travail.

1. Arrêtez la tronçonneuse et débranchez-la.
  2. Enlevez la protection de la chaîne (8), la chaîne (5) et le guide (4).
  3. Tournez la lame autour de son axe horizontal et montez la lame et la chaîne comme décrit au point « Monter chaîne de sciage et lame ».
- Vérifiez ici le sens de rotation de la chaîne de sciage !



Sens de rotation de la chaîne de coupe

Pour déterminer le sens de la chaîne de coupe (5), servez-vous du symbole sous le capot de la roue dentée (8) lorsque la lame est tournée. Le sens de rotation représenté de la lame ne correspond plus.

## Stockage

- Nettoyez l'appareil avant de le stocker.
- Videz le réservoir d'huile avant les interruptions de service prolongées. Éliminez l'huile usagée en respectant

l'environnement (voir « Élimination / Protection de l'environnement »).

- Mettez la lame dans le fourreau de protection.
- Conservez l'appareil dans un endroit sec et protégé de la poussière et hors de portée des enfants.

## Elimination et écologie

Ne jetez pas les huiles usagées dans les canalisations. Eliminez-les écologiquement, rapportez-les dans une déchetterie.

Respectez la réglementation relative à la protection de l'environnement (recyclage) pour l'élimination de l'appareil, des accessoires et de l'emballage.



Il ne faut pas se débarrasser des machines par le biais des ordures ménagères.

Les produits identifiés ne doivent pas être éliminés dans les déchets ménagers normaux, mais doivent être apportés à un lieu de dépôt pour le recyclage des appareils électriques et électroniques. Le recyclage aide à réduire la consommation de matières premières et à soulager l'environnement. Vous obtiendrez des informations sur l'élimination et la localisation de la déchetterie la plus proche auprès du service de nettoyage de la ville ou dans les pages jaunes.

Videz soigneusement le réservoir d'huile et remettez votre tronçonneuse dans une déchetterie. Les pièces en matière plastique et en métal peuvent être triées et recyclées. Demandez conseil sur ce point à notre centre de services.

## Garantie

Nous accordons 24 mois de garantie pour cet appareil. Toute utilisation commerciale met fin à la garantie.

Les dommages dus à l'usure normale, la surcharge ou le maniement incorrect sont exclus des droits de garantie.

Certaines pièces sont soumises à une usure normale et sont exclues des droits de garantie. En particulier: la chaîne, le guide, la roue à chaîne et les balais de charbon, à condition que les vices ne soient pas dus à un défaut de matériel. Tout dommage causé à la machine, à la chaîne de sciage ou à la lame découlant d'un graissage insuffisant est exclu de la garantie.

En outre, les droits de garantie sont valables à condition que les intervalles d'entretien indiqués dans le mode d'emploi et les consignes de nettoyage et d'entretien aient été respectés.

La réparation ou le remplacement du produit n'entraîne pas une nouvelle période de garantie.

Les dommages dus à un défaut de matériel ou à un vice de fabrication

seront éliminés gratuitement soit par un remplacement, soit par une réparation. La condition préalable est de rapporter au détaillant l'appareil dans son intégrité avec le justificatif d'achat et de garantie.

## Service Réparations

Vous pouvez, contre paiement, faire exécuter par notre service, des réparations **qui ne font pas partie de la garantie**. Nous vous enverrons volontiers un devis estimatif.

Nous ne pouvons traiter que des appareils qui ont été correctement emballés et qui ont envoyés suffisamment affranchis.

**Attention:** veuillez renvoyer à notre agence de service votre appareil nettoyé et avec une note indiquant le défaut constaté.

Les appareils envoyés en port dû - comme marchandises encombrantes, en envoi express ou avec toute autre taxe spéciale ne seront pas acceptés. Nous exécutons gratuitement la mise aux déchets de vos appareils défectueux renvoyés.

## Pièces détachées/Accessoires

**Vous obtiendrez des pièces de rechange et des accessoires à l'adresse  
[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

Si vous avez des problèmes lors du passage de la commande, merci d'utiliser le formulaire de contact. Pour toute autre question, adressez-vous au «Centre après-vente» (voir page 235).

## Localisation d'erreur

Problème	Cause possible	Elimination de l'erreur
L'appareil ne démarre pas	Frein de la chaîne enclenché	Vérifier le frein de la chaîne, desserrer éventuellement le frein de la chaîne
	Absence de tension	Vérifier prise, câble, conduite, fiche et éventuellement réparation par un électricien.
	Dispositif de sécurité déclenché	Vérifier les fusibles, cf. remarque
	Interrupteur marche/arrêt ( <b>A 13</b> ) défectueux	Réparation par le SAV
	Balais de charbon usés	Réparation par le SAV
La chaîne ne tourne pas	Moteur défectueux	Réparation par le SAV
	Frein de chaîne bloque la chaîne ( <b>A 5</b> )	Vérifier le frein de chaîne, débloquer éventuellement le frein de chaîne
	Chaîne ( <b>A 5</b> ) mal montée	Monter la chaîne correctement
La coupe est mauvaise	Chaîne ( <b>A 5</b> ) émoussée	Aiguiser la denture ou monter une nouvelle chaîne
	Tension de chaîne insuffisante	Vérifier la tension
La tronçonneuse marche mal, la chaîne saute	Tension de chaîne insuffisante	Vérifier la tension
La chaîne chauffe, dégagement de fumée en sciant, coloration du guide	Huile insuffisante	Vérifier le niveau d'huile et ajouter le cas échéant, vérifier l'arrivée automatique d'huile et nettoyer le canal d'huile le cas échéant, vérifier la position du bouton de réglage d'huile ou bien faire réparer par le SAV.

## Indice

<b>Introduzione .....</b>	<b>105</b>	<b>Tecniche di segatura .....</b>	<b>120</b>
<b>Utilizzo .....</b>	<b>106</b>	Generalità.....	120
<b>Descrizione generale .....</b>	<b>106</b>	Abbattimento di alberi.....	120
Contenuto della confezione .....	106	Rimozione dei rami dal tronco .....	122
Sommario .....	106	Taglio trasversale .....	122
Descrizione delle funzionalità .....	107	<b>Manutenzione e pulitura .....</b>	<b>123</b>
<b>Dati tecnici .....</b>	<b>107</b>	Pulitura .....	123
<b>Avvertimenti di sicurezza .....</b>	<b>108</b>	Intervalli di manutenzione .....	124
Simboli sulla sega.....	108	Tabella degli intervalli di	
Simboli riportati nelle istruzioni.....	109	manutenzione .....	124
Avvertimenti generali di sicurezza..	109	Lubrificazione della catena	
Indicazioni di sicurezza generali		trincianti .....	125
per utensili elettrici.....	109	Affilatura della catena trinciante....	125
Misure di sicurezza contro il rinculo	113	Regolazione della tensione	
Rischi residui.....	114	della catena.....	126
Ulteriori informazioni di sicurezza ..	115	Rodaggio della nuova	
Funzionalità di sicurezza .....	115	catena trincante .....	126
<b>Montaggio .....</b>	<b>116</b>	Manutenzione della spranga	
Montaggio della catena della sega e		di guida .....	126
della lama.....	116	Girare della spranga di guida .....	127
Tensione della catena trincante....	117	<b>Conservazione .....</b>	<b>127</b>
Lubrificazione della catena .....	117	<b>Smaltimento e Tutela dell'ambiente</b>	<b>127</b>
<b>Uso della sega a catena.....</b>	<b>118</b>	<b>Garanzia .....</b>	<b>128</b>
Accensione .....	118	<b>Ricerca di errori.....</b>	<b>129</b>
Controllo del freno catena .....	119	<b>Traduzione della dichiarazione di</b>	
Controllo dell'automatismo dell'olio	119	<b>conformità CE originale .....</b>	<b>228</b>
Sostituzione lama .....	119	<b>Disegno esploso .....</b>	<b>234</b>
		<b>Service-Center.....</b>	<b>235</b>

## Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del Suo nuovo apparecchio. Ha scelto un prodotto altamente pregiato.

Questo apparecchio è stato sottoposto a un controllo di qualità durante la produzione e quindi sottoposto a un controllo finale. Quindi è garantito il funzionamento del vostro apparecchio.



Le istruzioni per l'uso costituiscono parte integrante di questo prodotto. Contengono indicazioni importanti per la sicurezza, l'uso e lo smaltimento. Prima dell'uso del prodotto, si raccomanda di familiarizzare con tutte le indicazioni di comando e di sicurezza. Usare il prodotto solo come descritto e per i campi d'impiego specificati. Conservare le istruzioni in un luogo sicuro e consegnare la documentazione in caso di cessione del prodotto a terzi.

## Utilizzo

La Sega elettrica è stata costruita solo per segare legno. La sega non è prevista per tutti gli altri tipi di applicazione (ad es. tagliare murature, materie plastiche o generi alimentari). La sega a catena è prevista per l'impiego nel campo del fai-darte e non è stata sviluppata per l'impiego continuo professionale.

L'apparecchiatura è prevista per l'uso da adulti. Adolescenti di un'età di 16 anni o superiore devono usare la sega a catena solo sotto sorveglianza. Il costruttore non risponde dei danni provocati da un uso non conforme alle disposizioni o non corretto.

Conservare le istruzioni in un luogo sicuro e consegnare la documentazione in caso di cessione del prodotto a terzi.

Questa sega a catena elettrica può essere usata solo da una persona e solo per segare legno. La sega a catena deve essere tenuta con la mano destra sull'impugnatura posteriore e con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore. Prima dell'uso della sega a catena l'utilizzatore deve aver letto e compreso tutte le indicazioni e avvertenze contenute nelle istruzioni d'uso. L'utilizzatore deve indossare un'attrezzatura di protezione personale adeguata (PSA). Con la sega a catena si può segare solo legno. Materiali come p. es. plastica, pietre, metallo o legno che contiene corpi estranei (per esempio chiodi o viti), non possono essere lavorati!

## Descrizione generale

Le figure relative al comando dell'apparecchio si trovano nelle pagine 2 - 4.

## Contenuto della confezione

Rimuovere l'apparecchio dalla confezione e controllare se è completo:

- Motosega elettrica
- Spranga di guida (spada)
- Catena trinciante
- Custodia di protezione lama
- Bottiglia di olio da 180 ml olio da catena biologico
- Istruzioni per l'uso

Smaltire il materiale di imballaggio secondo le disposizioni.

## Sommario



- 1 Impugnatura posteriore
- 2 Coperchio del serbatoio dell'olio
- 3 Leva del freno catena /paramani anteriore
- 4 Spranga di guida (spada)
- 5 Catena trinciante
- 6 Pignone di rinvio
- 7 Vite di fissaggio per copertura del rocchetto per catena
- 8 Copertura del rocchetto per catena
- 9 Vite per il sistema di bloccaggio rapido della catena
- 10 Paramani posteriore
- 11 Sostegno cavi
- 12 Cavo di alimentazione
- 13 Pulsante ON/OFF
- 14 Blocco di accensione
- 15 Elettromotore
- 16 Impugnatura anteriore
- 17 Battuta
- 18 Perno arresto catena  
(non visibile)
- 19 Custodia di protezione lama
- 20 Bottiglia olio

- C**
  - 21 Indicatore di livello dell'olio
  - 22 Segno del minimo "MIN" dell'indicatore di livello dell'olio
  
- F**
  - 23 Perno di guida
  - 24 Pignone della catena
  - 25 Prima il muso
  
- I**
  - 26 Passaggi dell'olio

## Descrizione delle funzionalità

La sega a catena possiede un elettromotore che le consente di essere azionata. La catena trincante rotante viene guidata da una barra di guida (lama). L'apparecchio è dotato di un sistema tendicatena veloce e di un dispositivo frenante della catena ad arresto rapido. Un automatismo per l'olio fa sì che la catena venga continuamente lubrificata. Per la protezione dell'operatore la sega a catena è dotata di diversi dispositivi di sicurezza. Le funzionalità degli elementi concernenti l'uso sono riportate nelle seguenti descrizioni.

## Dati tecnici

<b>Sega elettrica.....</b>	<b>DG-ECS 2240</b>
Tensione nominale	
d'entrata U.....	230-240 V~, 50 Hz
Potenza assorbita P .....	2200 W
Classificazione di protezione.....	□ II
Tipo di protezione.....	IPX0
Velocità della catena $v_0$ .....	15,3 m/s
Peso (senza spranga di guida e catena) .....	4,3 kg
Peso (con spranga di guida e catena) .....	5,0 kg
Serbatoio dell'olio.....	ca. 270 ml

Catena .....	TRILINK CL15056PB
Lama.....	TRILINK 16" M1501656-1041
Distanza di catena.....	3/8" (9,53 mm)
Spessore di catena.....	1,27 mm
Dentatura della ruota della catena.....	6
Lunghezza di spada .....	454 mm
Lunghezza di taglio .....	395 mm
Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ )	
misurata .....	104,8 dB(A); $K_{WA} = 2,49$ dB
garantito .....	107 dB(A)
Livello di pressione acustica	
( $L_{PA}$ ).....	94,1 dB(A); $K_{PA} = 3$ dB
Vibrazioni ( $a_h$ ) .....	3,22 m/s <sup>2</sup> ; K = 1,5 m/s <sup>2</sup>

Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato attraverso un procedimento di controllo standardizzato e può essere utilizzato per il confronto di un apparecchio elettrico con un altro.

Il valore di emissione di vibrazioni indicato può essere anche utilizzato per una prima valutazione dell'esposizione alla quale si è soggetti.



**Avvertenza:** Durante l'uso effettivo dell'apparecchio elettrico, il livello di emissione di vibrazioni può differire da quello indicato a seconda della tipologia e della modalità d'uso.

Cercare di limitare il più possibile l'esposizione alle vibrazioni. Per attenuare l'esposizione alle vibrazioni si possono ad esempio indossare guanti durante l'utilizzo dell'utensile e limitare l'orario di lavoro. In tal senso occorre tenere conto di tutte le componenti del ciclo operativo (ad esempio i momenti in cui l'apparecchio elettrico è spento e quelli in cui è acceso, ma opera senza carico).

## Avvertimenti di sicurezza

Questo capoverso tratta delle disposizioni di sicurezza fondamentali nel lavoro con la motosega elettrica.



La sega elettrica è un'apparecchiatura pericolosa che, usandola in modo non corretto o negligente, può provocare gravi lesioni persino mortali. Esercitatevi nell'uso della sega (taglio trasversale di tronchi su un cavalletto) e fatevi spiegare il funzionamento, l'effetto, le tecniche di segatura e l'attrezzatura di protezione personale da un utilizzatore esperto o un tecnico.

## Simboli sulla sega



Prima di lavorare studiare bene tutti gli elementi rilevanti per l'uso della sega. Esercitarsi ad adoperare con dimestichezza la sega e farsi spiegare da uno specialista le funzionalità, il modo d'azione e le tecniche di segatura.



Il motore non si lascia accendere quando è azionato il freno catena. Sbloccare il freno catena spingendo la leva del freno contro l'impugnatura anteriore.



Leggere e osservare le istruzioni sull'uso della macchina!



Indossare dispositivi di protezione per gli occhi e l'udito.



Indossare un elmetto!



Indossare guanti a prova di taglio!



Indossare sempre scarpe di sicurezza antiscivolo!



Indossare abbigliamento protettivo!



Impugnare saldamente l'apparecchiatura con entrambe le mani. Non lavorare mai con una sola mano.



Attenzione! Contraccolpo - nel lavorare fare attenzione ad eventuali contraccolpi della macchina.



Non esporre l'apparecchio alla pioggia. L'apparecchio non deve essere né umido, né messo in esercizio in un ambiente umido.



Livello di potenza sonora garantito



Attenzione! Nel caso di danneggiamento o recisione del cavo di rete rimuovere subito la spina dalla presa.

## Simboli sulla targhetta del modello:



Le apparecchiature non si devono smaltire insieme ai rifiuti domestici.

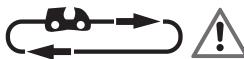


Lunghezza di taglio



Classificazione di protezione II (Doppio isolamento)

## Simbolo sotto al coperchio del roccchetto:



Osservare la direzione di marcia della catena. Attenzione! Leggere le istruzioni per l'uso.



**Simbolo sul tappo del serbatoio dell'olio:** Oliare la catena.

**Simbolo sulla vite di fissaggio per il coperchio del roccetto:**



APERTO



CHIUSO

**Simboli sul perno ferma catena:**



Ferma catena: OFF



Ferma catena: ON

**Simbolo sulla vite per il sistema di bloccaggio rapido della catena:**



Allentamento



Tensionamento

## Simboli riportati nelle istruzioni



**Simboli di pericolo con indicazioni relative alla prevenzione di danni a cose e persone.**



**Simboli di pericolo con indicazioni per prevenire danni alle persone dovuti a una scossa elettrica.**



Simboli di divieto con indicazioni relative alla prevenzione di danni.



Indossare i guanti protettivi, in modo da evitare di procurarsi ferite da taglio!



Simboli di avvertenza con informazioni relative ad un uso corretto dell'apparecchio.

## Avvertimenti generali di sicurezza



Prima di lavorare con la motosega elettrica studiare bene tutti i pezzi rilevanti per l'uso. Esercitarsi ad adoperare con dimestichezza la sega (taglio di legno tondo su un cavalletto per segare) e farsi spiegare le funzionalità, il modo d'azione e le tecniche di segatura da un operatore esperto o da uno specialista



Rispettare la protezione antirumore e le disposizioni locali durante il taglio della legna. Le disposizioni locali possono richiedere una verifica di idoneità. Chiedere all'amministrazione forestale.



Attenzione! Durante l'uso di elettroutensili si devono osservare le seguenti misure di sicurezza fondamentali come protezione contro scossa elettrica, pericolo di lesioni e incendi: Pericolo di lesioni.

## Indicazioni di sicurezza generali per utensili elettrici



**ATTENZIONE! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni.** La mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e delle istruzioni possono provocare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

## Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per una consultazione futura.

Il termine usato nelle indicazioni di sicurezza „Utensile elettrico“ si riferisce a utensili elettrici azionati con tensione di

rete (con cavo di rete) e a utensili elettrici azionati con accumulatori (senza cavo di rete).

#### Sicurezza sul posto di lavoro:

- Tenere la zona di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Disordine o zone di lavoro non illuminate possono causare infortuni.
- Non lavorare con la sega elettrica a catena in ambienti a rischio di esplosioni, nei quali si trovano liquidi, gas o polveri infiammabili.** Utensili elettrici generano scintille che potrebbero infiammare la polvere o i vapori.
- Tenere lontani bambini e altre persone durante l'uso della sega elettrica a catena.** Se si viene distratti, è possibile perdere il controllo dell'apparecchio.

#### Sicurezza elettrica:



Attenzione: in questo modo si evitano infortuni e lesioni a causa di scosse elettriche:

- La spina di connessione della sega elettrica a catena deve essere adatto alla la presa. La spina non deve essere manomessa in nessun modo. Non usare adattatori in combinazione con utensili elettrici collegati a massa.** Spine non modificate e prese idonee ridono il rischio di scosse elettriche.
- Evitare il contatto del corpo con le superfici collegate a massa e con tubature, riscaldamenti, fornelli e frigoriferi.** Quando il corpo è collegato a massa, aumenta il rischio di scosse elettriche.

- Tenere lontana la sega elettrica a catena dalla pioggia e dall'umidità.** L'infiltrazione d'acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di scosse elettriche.

- Non usare il cavo per trasportare o appendere la sega elettrica a catena oppure per staccare la spina dalla presa. Tenere lontano il cavo da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti mobili dell'apparecchio.** Cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.

- Quando si lavora con la sega elettrica a catena all'aperto, usare solo prolunghe adatte all'uso esterno.** L'impiego di una prolunga adatta all'uso esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

- Se non è possibile evitare l'uso dell'utensile elettrico in un ambiente umido, usare un RCD (Residual Current Device) con una corrente di accensione di 30 mA o meno.** L'impiego di un RCD (Residual Current Device) riduce il rischio di scosse elettriche.

- Uso approvato solo il cavo di alimentazione di tipo H05RN-F, che sono non più di 75 m di lunghezza e destinati all'uso all'aperto. Il conduttore di sezione trasversale del cavo deve essere di almeno 2,5 mm<sup>2</sup>. Sempre completamente srotolare un tamburo di cavo prima dell'uso. Controllare il cavo di alimentazione per danni.**

#### Sicurezza delle persone:



Attenzione: in questo modo si impediscono infortuni e lesioni:

- Usare la massima prudenza, prestare la massima attenzione ai propri**

- movimenti e affrontare il lavoro con la sega elettrica con raziocinio. Non usare la sega elettrica, quando si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l'uso della sega elettrica può causare lesioni gravi.
- **Indossare un'attrezzatura di protezione personale e sempre occhiali protettivi.** Indossare un'attrezzatura protettiva personale come calzature di sicurezza antiscivolo, pantaloni a prova di taglio, caschi di sicurezza o protezioni per l'udito significa ridurre il rischio di lesioni.
  - **Evitare una messa in esercizio incustodita. Assicurarsi che la sega elettrica sia spenta prima di allacciarla all'alimentazione, afferrarla o trasportarla.** Se si tiene il dito sull'interruttore durante il trasporto della sega elettrica a catena, oppure si allaccia l'apparecchio acceso all'alimentazione, si possono verificare infortuni.
  - **Rimuovere gli utensili di regolazione o chiave per dadi, prima di accendere la sega elettrica.** Un utensile o una chiave che si trova all'interno di una parte rotante dell'apparecchio, può causare lesioni.
  - **Evitare una postura anomale. Garantire una posizione stabile e mantenere l'equilibrio in ogni momento.** In questo modo è possibile controllare meglio la sega elettrica nelle situazioni impreviste.
  - **Indossare un abbigliamento idoneo. Non indossare vestiti larghi o gioielli. Tenere lontani capelli, capi di abbigliamento e guanti dalle parti in movimento.** Capi di abbigliamento larghi, gioielli o capelli lunghi possono essere prelevati dalle parti in movimento.
  - **Se è possibile montare apparecchi aspirapolvere o di raccolta della polvere, assicurarsi che questi siano collegati e vengano utilizzati in modo corretto.** Il ricorso all'aspirapolvere può ridurre i danni dovuti alla polvere.
  - **Avvertenza!** Questo utensile elettrico genera un campo magnetico durante il funzionamento. In determinate condizioni questo campo può compromettere gli impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il pericolo di lesioni gravi o letali, consigliamo alle persone con impianti medici di consultare il medico e il produttore dell'impianto medico prima di azionare la macchina.
- Utilizzo e manutenzione della sega elettrica a catena:**
- **Non sovraccaricare l'apparecchio. Usare gli utensili elettrici adatti per il tipo di lavoro.** Con l'utensile elettrico adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito del campo di potenza specificato.
  - **Non usare utensili elettrici con l'interruttore difettoso.** Un utensile elettrico che non può più essere acceso o spento è pericoloso e deve essere riparato.
  - **Staccare la spina dalla presa prima di eseguire le regolazioni dell'apparecchio, sostituire gli accessori o deporre l'apparecchio.** Queste misure sono atte a impedire l'avviamento involontario della sega elettrica.
  - **Tenere la sega elettrica a catena inutilizzata fuori dalla portata di bambini. Non consentire l'uso dell'apparecchio a persone che non hanno familiarizzato con lo stesso o non hanno letto le istruzioni.** Gli

apparecchi elettrico sono pericolosi se usati da persone inesperte.

- **Conservare la sega elettrica inutilizzata fuori dalla portata dei bambini. Non far utilizzare l'apparecchio a persone che non lo conoscono o che non hanno letto le presenti istruzioni.** Gli elettroutensili sono pericolosi se utilizzati da persone inesperte.
- **Trattare la sega elettrica a catena con cura. Controllare che le parti in movimento funzionino perfettamente e non si inceppino, che i componenti non siano spezzati o danneggiati, che il funzionamento della sega elettrica non sia compromesso. Fare riparare i componenti danneggiati prima dell'impiego dell'apparecchio.** Molti infortuni sono causati da una manutenzione non corretta degli utensili elettrici.
- **Tenere gli utensili da taglio affilati e puliti.** Utensili da taglio con spigoli da taglio affilati si inceppano meno frequentemente e sono più facili da gestire.
- **Usare la sega elettrica, gli accessori, gli utensili ecc. conformemente alle presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere.** L'uso della sega elettrica a catena per scopi diversi da quelli previsti può generare situazioni pericolose.
- Per lavori di segatura sui pendii, mantenersi sempre sopra il ramo dell'albero. E per mantenere il pieno controllo al momento del „taglio“, ridurre la pressione all'estremità del taglio, senza lasciare la presa salda dalle impugnature della sega. Prestare attenzione che la sega non tocchi il suolo. Dopo il completamento del taglio, attendere l'arre-

sto della catena, prima di rimuoverla. Spegnere sempre il motore della sega prima di passare da un albero all'altro.

- Sporcizia, pietre, corteccia staccata, chiodi, grappe e filo metallico devono essere rimossi dall'albero.

#### **Assistenza tecnica:**

- **Fare riparare l'utensile elettrico solo da personale specializzato qualificato e solo con i ricambi originali.** In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.
- Seguire attentamente le indicazioni per la manutenzione, il controllo e l'assistenza tecnica contenute nelle presenti istruzioni d'uso. Dispositivi di sicurezza e componenti danneggiati devono essere riparati o sostituiti in modo competente dal nostro centro di assistenza tecnica, salvo diversamente specificato nelle istruzioni d'uso.

#### **Indicazioni di sicurezza per seghe a catena:**

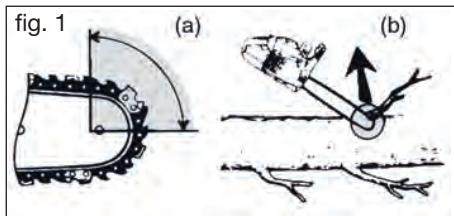
- **Quando la sega è accesa, tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena della sega. Prima dell'avviamento della sega, assicurarsi che la catena non tocchi corpi estranei.** Durante il lavoro con una sega a catena, un attimo di disattenzione può causare il prelievo dell'abbigliamento o di parti del corpo nella catena della sega.
- **Tenere la sega a catena sempre con la mano destra sull'impugnatura posteriore e con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore.** Tenendo la sega a catena nella posizione inver-

- tita, aumenta il rischio di lesioni e la sega non deve essere usata.
- **Tenere l'utensile elettrico dalle superfici di presa isolate, in quanto la lama di taglio potrebbe venire a contatto con le condutture di corrente nascoste.** Il contatto della lama di taglio con una conduttura conduttrice può mettere sotto tensione le parti metalliche dell'apparecchio causare scosse elettriche.
  - **Indossare occhiali protettivi e una protezione per l'udito.** Sono inoltre prescritte ulteriori attrezzature protettive per la testa, le mani, le gambe e i piedi. Un apposito abbigliamento di sicurezza riduce il pericolo di lesioni a causa di trucioli catapultati e un di un contatto accidentale della sega a catena.
  - **Non lavorare con la sega a catena sugli alberi.** L'uso della sega a catena su un albero comporta pericoli di lesioni.
  - **Prestare sempre attenzione a una posizione stabile e usare la sega a catena solo su un terreno sicuro e piano.** Un terreno scivoloso o superfici d'appoggio instabili come scale possono comportare la perdita dell'equilibrio oppure del controllo della sega a catena.
  - **Durante il taglio di un ramo sotto tensione, tenere conto del fatto che il ramo può ritornare.** Quando si allenta la tensione nelle fibre legnose, il ramo teso può colpire l'utilizzatore e/o compromettere il controllo della sega a catena.
  - **Usare la massima prudenza durante il taglio di sottobosco e alberi giovani.** Il materiale sottile può incepparsi nella catena della sega, colpirvi oppure farvi perdere l'equilibrio.
  - **Tenere la sega a catena dall'impugnatura anteriore in condizioni spente, con la catena lontana dal corpo. Durante il trasporto e il deposito della sega a catena, inserire sempre la copertura di sicurezza.** Un trattamento accurato della sega a catena riduce la probabilità di un contatto accidentale con la catena in movimento.
  - **Seguire le indicazioni per la lubrificazione, la tensione della catena e la sostituzione degli accessori.** Una catena non tesa o lubrificata correttamente può rompersi oppure aumentare il rischio di rinculo.
  - **Tenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Impugnature grasse o oleose sono scivolose e comportano la perdita del controllo.
  - **Segare solo legno. Non usare la sega a catena per lavori per quali non è destinata - Esempio: non usare la sega a catena per segare plastica, opere di muratura o materiali di costruzione che non sono composti da legno.** L'uso della sega a catena per lavori non previsti può generare situazioni pericolose.

### Misure di sicurezza contro il rinculo



Attenzione rinculo! Durante il lavoro prestare sempre attenzione al rinculo della macchina. Pericolo di lesioni. Rinculi possono essere evitati usando prudenza e adottando una corretta tecnica di taglio.



- Il rinculo può verificarsi, quando la punta della guida di scorrimento viene a contatto con un oggetto o quando il legno si piega e la catena della sega inceppa durante il taglio (vedi fig. 1, b).
- In alcuni casi il contatto con la punta della guida può provocare una reazione inaspettata all'indietro, in seguito della quale la guida di scorrimento viene catapultata verso l'alto e in direzione dell'utilizzatore (vedi fig. 1, a).
- Il blocco della catena della sega sul bordo superiore della guida di scorrimento può ribaltare violentemente la guida in direzione dell'utilizzatore.
- Ciascuna di queste reazioni può comportare la perdita del controllo della sega e causare una lesione grave. Non affidarsi esclusivamente ai dispositivi di sicurezza montati nella sega a catena. Come utilizzatore di una sega a catena è necessario adottare una serie di provvedimenti per poter lavorare senza infortuni e lesioni.

Un rinculo è la conseguenza di un uso errato o improprio dell'utensile elettrico. Può essere impedito attraverso appropriate misure di sicurezza, come di seguito descritto:

- Afferrare la sega con entrambe le mani, tenendo il pollice e le dita intorno alle impugnature della. Portare il corpo e le braccia in una posizio-**

**ne nella quale è possibile opporre resistenza den alle forze di rinculo.** Adottando opportuni provvedimenti, l'utilizzatore può governare le forze di rinculo. Non lasciare mai andare la sega a catena.

- Evitare una postura anormale e non segare a un'altezza superiore alla spalla.** In questo modo si evita un contatto accidentale con la punta della guida e si garantisce un controllo migliore della sega a catena nelle situazioni impreviste.
- Usare sempre le guide di ricambio e catene prescritte dal produttore.** Guide di ricambio e catene errate possono comportare la rottura della catena e/o causa un rinculo.
- Attenersi alle indicazioni del produttore per l'affilatura e la manutenzione della catena della sega.** Limitatori della profondità insufficienti aumentano la tendenza al rinculo.

## RISCHI RESIDUI

Anche se questo utensile elettrico viene usato conformemente alle disposizioni, rimangono sempre rischi residui. I seguenti pericoli possono verificarsi in relazione alla tipologia costruttiva e al tipo di esecuzione di questo elettrodomestico:

- Lesioni da taglio
- Danni all'udito, qualora non venga indossata un'adeguata protezione dell'uditivo.
- Danni alla salute risultanti dalle oscillazioni mano-braccio, quando l'apparecchio viene usato per un periodo prolungato o non viene condotto o manutenuto conformemente alle disposizioni.



**Avvertenza!** Questo utensile elettrico genera un campo magnetico durante il funzionamento. In determinate condizioni questo campo può compromettere gli impianti medici attivi o passivi. Per ridurre il pericolo di lesioni gravi o letali, consigliamo alle persone con impianti medici di consultare il medico e il produttore dell'impianto medico prima di azionare la macchina.

## Ulteriori informazioni di sicurezza

- Nel caso in cui la conduttrina di collegamento di questo apparecchio venga danneggiata, deve essere sostituita da parte del produttore o dal servizio di assistenza cliente dello stesso oppure da una persona qualificata, al fine di evitare pericoli.
- Quando è necessaria la sostituzione della conduttrina di collegamento, deve essere eseguita da un produttore o da un rappresentante dello stesso (p. es. officina specializzata, centro assistenza ecc.)
- Posare la conduttrina di collegamento in modo tale che non venga prelevata da rami o simili durante il taglio.
- Usare un interruttore di sicurezza (RCD) con una corrente di apertura di 30 mA o inferiore.
- Seguire con attenzione le istruzioni di manutenzione, controllo e servizio riportate nel presente manuale di istruzioni.  
Componenti e dispositivi di protezione danneggiati devono essere riparati o sostituiti correttamente dal nostro centro di assistenza, salvo diversamente indicato nelle presenti istruzioni per l'uso.

- Si raccomanda ai principianti di esercitarsi almeno per il taglio di tondelli su un cavalletto o una base.

## Funzionalità di sicurezza



- 1 L'impugnatura posteriore dotata di paramani (10)**  
protegge la mano da rami e virgulti e nel caso che la catena salti via.

**3 Leva del freno catena / paramani**

Dispositivo di sicurezza che, nel caso di contraccolpo, arresta subito la catena trinciante; è possibile azionare la leva anche manualmente; protegge la mano sinistra dell'operatore nel caso che scivoli dall'impugnatura anteriore.



Il motore non si lascia accendere quando è azionato il freno catena.

**5 La catena trincante con contraccolpo scarso**

grazie a dispositivi di sicurezza appositamente sviluppati aiuta ad assorbire i contraccolpi.

**17 La battuta**

rafforza la stabilità nel caso di tagli verticali e facilita l'operazione del segare.

**15 L'elettromotore,**

per motivi di sicurezza, è doppiamente isolato.

**13 Interruttore di accensione/interruzione con boccaggio catena immediato**

Lasciando il pulsante ON/OFF l'apparecchio si spegne subito.

**14 Blocco di accensione**

Per accendere l'apparecchio occorre sbloccare il blocco di accensione.

- 18 Il perno che accoglie la catena**  
diminuisce il pericolo di riportare lesioni nel caso che la catena subisca uno strappo o che salti via.

## Montaggio



**Durante il lavoro con la sega a catena indossare sempre guanti di protezione e utilizzare solo componenti originali. Prima di lavorare sulla sega a catena rimuovere la spina dalla presa di rete.**

### Pericolo di ferite.

Prima di avviare la sega elettrica:

- eventualmente montare barra, catena e coperchio rocchetto,
- mettere in tensione la catena,
- Rabboccare l'olio della catena,
- Controllare l'automatismo dell'olio e il funzionamento del fermo catena.

## Montaggio della catena della sega e della lama



1. Poggiare la sega su una superficie piana.
2. Girare la vite di sicurezza (7) **in senso anti-orario** (↗) al fine di rimuovere la copertura del rocchetto per catena (8),
3. Spegnere la sega e staccare la spina di alimentazione.
4. Inserire la catena della sega (5) nella scanalatura della lama. Per il montaggio tenere la lama (4) orientata verso l'alto a un'angolazione di ca. 45 gradi, per facilitare l'inserimento della catena della sega (5) sul pignone della catena (24).

5. Posizionare la spranga di guida (4) e la catena trincante (5) sul perno di guida (23). Se il nasello a destra sotto il perno di guida (23) è inserito nella rientranza inferiore rotonda della lama, quest'ultima è posizionata correttamente. È normale se la catena trincante (5) si inflette.
6. Tendere preliminarmente la catena trincante (5) girando in senso orario la vite per il sistema di bloccaggio rapido della catena (9).
7. Applicare la copertura del rocchetto per catena (8). In questo caso, inserire prima il muso (25) della copertura nell'apposito intaglio che si trova sull'apparecchio. Serrare nuovamente la vite di fissaggio (7).

**Attenzione!** La sega può presentare fuoriuscite d'olio



Si prega di fare attenzione al fatto che la sega, in seguito all'utilizzo, si auto lubrifica per mezzo di olio e che perciò si possono verificare perdite di olio, in modo particolare se la sega viene posizionata sul lato o all'in giù. Si tratta di un fatto normale dovuto all'apertura di ventilazione necessaria disposta al bordo superiore del serbatoio e non costituisce motivo alcuno per reclamo. Siccome ogni sega viene controllata sul nastro e testata con olio, nonostante lo svuotamento è possibile che sia rimasto un piccolo avanzo d'olio nel serbatoio che sporca leggermente il rivestimento d'olio. Pulire quindi il rivestimento con una pezza.

Prima di sostituire la catena si deve pulire l'arpione (rampone), visto che la catena può uscire dalla barra per resti di sporcizia. Inoltre la deposizione può assorbire l'olio dalla catena. La conseguenza sarebbe la riduzione di lubrificazione, poiché l'olio non riesce ad arrivare alla parte inferiore dall'arpione (rampone).

## Tensione della catena trinciante

Il tensionamento regolare è nell'interesse della sicurezza dell'utente e riduce o impide deterioramenti e danni sulla catena. Si raccomanda all'utente di controllare e se necessario di correggere il tensionamento della catena prima l'inizio del lavoro e in intervalli di circa 10 minuti.

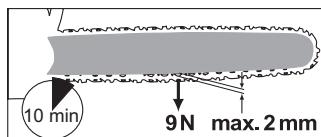
Nell'utilizzo della sega la catena si riscalda e per questo si allarga un pò. Questo fatto succede soprattutto con le catene nuove.



La catena non deve essere post-tensionata o cambiata mentre sia calda, posto che si restringe dopo raffreddarsi. Qualora non siano soddisfatte le condizioni questo potrebbe provocare danni sulla barra o nel motore, visto che la catena si trova troppo tensionata sulla copribarra.

La durata della catena dipende dal tensionamento e la lubrificazione.

La catena è tesa correttamente quando non pende al lato inferiore della spranga e quando si lascia tirare tutta intorno con la mano vestita di guanti di protezione.



B

1. Accertarsi che il dispositivo frenante della catena sia disinserito, vale a dire che la leva del dispositivo frenante della catena (3) sia premuto contro l'impenagnatura anteriore (16).
2. Allentare la vite di fissaggio (7) (→).
3. Per tensionare la catena della sega, ruotare **in senso orario** la vite (9) per il sistema di bloccaggio rapido della catena. Per allentare la tensione, ruotare la vite (9) **in senso antiorario**.
4. Serrare di nuovo la vite di fissaggio (7) (→).



Nel caso di una catena nuova, regolare necessariamente il serraggio della catena dopo massimo 5 tagli.

## Lubrificazione della catena



La spranga e la catena non devono mai essere senza olio. Nel caso che si usa la motosega elettrica con troppo poco olio, allora diminuisce il rendimento di taglio e la durata della catena trinciante perché la catena si consuma con maggiore velocità. Si riconosce che c'è troppo poco olio quando si forma del fumo oppure quando la spranga cambia colore.

Non appena viene accelerato il motore anche l'olio scorre con maggiore rapidità sulla spranga di guida (A 4).

### Riempimento olio per catena:

- Controllare regolarmente l'indicatore di livello dell'olio (C 21) e rabboccare quando raggiunge il segno del minimo

"MIN" (**C** 22) dell'indicatore di livello dell'olio. Il serbatoio dell'olio ha una capacità di circa 270 ml di olio.

- Utilizzi olio bio Deltafox, questo contiene additivi che riducono l' attrito e la consunzione, inoltre non danneggia il sistema di pompaggio. Lo si può acquistare tramite il nostro servizio di assistenza.
- Se l'olio biologico Deltafox non dovesse essere disponibile, utilizzare olio lubrificante per catene che sia a basso contenuto di sostanze adesive aggiuntive.
- Se si prevede di lasciare inutilizzato l'apparecchio per periodi prolungati (6-8 settimane).

- C**
1. Svitare il coperchio del serbatoio dell'olio (2) e versare l'olio per catene nel serbatoio.
  2. Rimuovere l'eventuale olio che è fuoriuscito con una pezza e richiudere il tappo.



**Spegnere l'apparecchio e lasciare raffreddare il motore prima di rabboccare l'olio per catene. Un eventuale trabocco può generare pericoli di incendio.**

## Uso della sega a catena



Accendere la sega a catena solo quando la spranga di guida, la catena trinciante e la protezione della ruota della catena sono montate correttamente. Fare attenzione che la tensione dell'allacciamento a rete corrisponda alla targhetta applicata sull'apparecchio. All'accensione fare attenzione di trovarsi in una posizione stabile. Prima

dell'accensione verificare che la motosega elettrica non tocchi degli oggetti.



Attenzione! La sega può presentare fuoruscite d'olio, vedi avvertimenti di "Montaggio della catena della sega e della lama".

## Accensione



1. Prima dell'accensione verificare se si trova olio sufficiente nel serbatoio e, nel caso necessario, riempire d'olio (vedi capitolo Messa in esercizio).
2. Modellare un cappio dalla fine del cavo di allungamento e appenderlo al dispositivo di alleggerimento da trazione (11) situato sull'impugnatura posteriore (1).
3. Allacciare l'apparecchio alla tensione di rete.
4. Sbloccare il freno catena spin-gendo la leva del freno (3) contro l'impugnatura anteriore (16) .
5. Tenere ben ferma la motosega elettrica con ambedue le mani, con la mano destra all'impugnatura posteriore (1) e con quella sinistra all'impugnatura anteriore (16). I pollici e le dita devono afferrare bene le impugnature.
6. Per l'accensione azionare il pulsante ON/OFF (13) con il pollice destro, la motosega elettrica funziona ad una velocità elevatissima. Lasciare di nuovo il blocco d'accensione (14) .
7. La motosega si spegne quando si lascia di nuovo il pulsante ON/OFF (13). Un collegamento per avere un funzionamento continuo non è possibile.

## Controllo del freno catena



Il motore non si lascia accendere quando è azionato il freno catena. Non usare il freno catena per avviare o per spegnere la sega a catena.



- Appoggiare la motosega elettrica su una superficie ferma e piana. Non deve toccare oggetti alcuni.
- Allacciare l'apparecchio alla tensione di rete.
- Sbloccare il freno catena spin-gendo la leva del freno (3) contro l'impugnatura anteriore (16).
- Tenere ben ferma la motosega elettrica con ambedue le mani, con la mano destra all'impugnatura posteriore (1) e con quella sinistra all'impugnatura anteriore (16). I pollici e le dita devono af-ferrare bene le impugnature.
- Accendere la motosega elettrica.
- Con il motore in funzione azio-nare la leva del freno catena (3) con la mano sinistra. Scosta per questo il perno ferma catena/ protezione anteriore della mano (3) dalla impugnatura anteriore (16). Il motore e la catena do-vrebbero immediatamente arre-starsi.
- Se il freno della catena funziona correttamente, mollare l'interruttore di accensione / spegni-mento e allentare il freno della catena.



**Se il freno catena non funziona correttamente la motosega elet-trica non va usata.. Pericolo di ferite a causa della continuazio-**

**ne del movimento della catena della sega. Fare riparare la sega elettrica dal nostro servizio di assistenza clienti.**

## Controllo dell'automaticismo dell'olio

Prima di iniziare con il lavoro controllare il livello dell'olio e l'automaticismo dell'olio.

- Accendere la sega a catena e tenerla sopra un fondo chiaro. La sega non deve essere in contatto con il pavimen-to.

Se si presenta una traccia d'olio, allora significa che la sega a catena lavora cor-rettamente.



Selezionare il livello dell'olio in modo tale che questo non goccioli fuori e che non permetta, però, alla catena di girare a secco. Met-tere a zero l'interruttori di regola-zione dell'olio nel momento in cui la sega viene riposta.



Pulire i passaggi dell'olio (26) della spranga di guida per garantire una lubrificazione della catena trincian-te priva di disturbi ed automatica durante il funzionamento.

## Sostituzione lama



- Spegnere la sega e staccare la spina di alimentazione (**A** 12).
- Poggiare la sega su una superfi-cie piana.
- Ruotare in senso antiorario la vite di fissaggio (7) e la vite per il sistema di bloccag-gio rapido della catena (9) per

allentare la tensione della catena e rimuovere la copertura del roccetto per catena (8).

4. Togliere la lama (4) e la catena della sega (5). Per lo smontaggio tenere la lama (4) orientata verso l'alto a un'angolazione di ca. 45 gradi, per facilitare la rimozione della catena della sega (5) dal pignone della catena (24).
5. Sostituire la lama e montare lama e catena come descritto nella sezione „Montaggio della catena della sega e della lama“.

## Tecniche di segatura

### Generalità

- Si ha un miglior controllo quando si sega con il lato inferiore della spranga di guida (con catena trincante tirante) e non con il lato superiore della spranga di guida (con catena trincante spingente).
- La catena trincante, durante il taglio o dopo, non deve né toccare terra né altri oggetti.
- Assicurarsi che la catena della sega non si incastri nel solco di taglio. Il tronco dell'albero non deve spezzarsi o scheggiarsi.
- Osservare anche le misure di sicurezza contro i contraccolpi (vedi Avvertimenti di sicurezza).



**Nel caso che la catena trincante rimanga incastrata, non cercare di tirare fuori la motosega elettrica con la forza. Pericolo di lesione. Spegnere il motore e usare un braccio di leva oppure un cuneo per liberare la motosega elettrica.**

### Abbattimento di alberi



**Per abbattere alberi è necessario avere molta esperienza. Abbattere alberi solo quando si sa usare con dimestichezza e sicurezza la motosega elettrica. Non usare mai la motosega elettrica se ci si sente insicuri.**



**Per motivi di sicurezza consigliamo agli operatori inesperti di non abbattere un tronco d'albero con una lunghezza di spranga inferiore al diametro del tronco.**

- Fare attenzione che non si trovino persone o animali nelle vicinanze dello spazio di lavoro. La distanza di sicurezza tra l'albero d'abbattere ed il posto di lavoro adiacente deve essere di 2 ½ lunghezze dell'albero.
- Controllo della direzione di caduta: L'utilizzatore deve potersi muovere in sicurezza nelle vicinanze dell'albero caduto per poter piannare e diramare leggermente l'albero. Evitare che l'albero in caduta si impigli in un altro albero. Prestare attenzione alla direzione naturale di caduta che dipende dall'inclinazione e dal grado di curvatura dell'albero, dalla direzione del vento, dalla posizione dei rami più grossi e dal numero di rami.
- Per lavorare in corrispondenza di pendenze, l'utilizzatore della motosega deve posizionarsi nella zona al di sopra dell'albero da abbattere, poiché questo dopo l'abbattimento probabilmente scivolerà o rotolerà in discesa.
- Alberi piccoli di un diametro di 15 - 18 cm normalmente possono essere segati con un solo taglio.
- Con alberi di un diametro maggiore occorre fare degli intagli per poi fare

un taglio di abbattimento (vedi sotto **P**).



**Non abbattere alberi nel caso di vento forte o vento che cambia direzione quando c'è il pericolo di danneggiare della proprietà oppure quando l'albero potrebbe anche cadere su condutture.**  
**Prima di procedere all'abbattimento di alberi assicurarsi che non sia messa a repentaglio l'incolumità di altre persone e che non sussista il rischio di colpire le linee elettriche o di arrecare danni materiali di altra natura.**  
**Qualora un albero entrasse in contatto con una linea elettrica, sarà necessario notificarlo immediatamente all'azienda fornitrice.**



Subito dopo aver terminato il processo del segare spostare in alto la protezione dell'uditore per poter sentire suoni e segnali di avvertimento.



### 1. Rimozione di rami:

Rimuovere i rami che pendono verso il basso iniziando a tagliarli da sopra. Non lavorare mai a livelli ad altezze superiori delle proprie spalle.



### 2. Zona di fuga:

Rimuovere il sottobosco intorno all'albero per garantire una via di ritiro più facile al momento dell'albero in caduta. La zona di fuga (1) deve trovarsi dislocata di circa 45° dietro la direzione di caduta programmata (2).



### 3. Taglio d'intaglio (A):

Praticare l'intaglio per la caduta

nella direzione in cui l'albero deve cadere.

Iniziare con il taglio inferiore, orizzontale. La profondità di taglio deve corrispondere circa a 1/3 del diametro del tronco. Praticare ora un taglio obliquo con un angolo di circa 45° dall'alto, che combaci esattamente con il taglio inferiore.

In questo modo si evita che la catena o la barra di guida rimangano incastrate durante l'apposizione della seconda tacca di direzione.



Non mettersi mai davanti ad un albero che presenta un intaglio.



### 4. Taglio di abbattimento (B):

Effettuare il taglio di abbattimento dall'altro lato del tronco trovandosi sulla sinistra del tronco d'albero e segare con catena trincante tirante. Il taglio di abbattimento deve essere orizzontale, circa 5 cm al di sopra dell'intaglio orizzontale. Il taglio di abbattimento deve essere così profondo che la distanza tra taglio di abbattimento e la linea di taglio dell'intaglio sia pari ad almeno 1/10 del diametro del tronco. La parte del tronco non segata viene denominata misura di rottura.

La cerniera impedisce che l'albero ruoti e cada nella direzione errata. Non tagliare la cerniera. Approssimando il taglio di abbattimento alla cerniera, l'albero dovrebbe iniziare a cadere.

Quando pare che l'albero potrebbe non cadere nella direzione

ne desiderata o si inclina all'indietro, bloccando la sega a catena, interrompere il taglio di abbattimento e utilizzare cunei di legno, plastica o alluminio per aprire il taglio e orientare l'albero verso la linea di caduta desiderata.

- Q** 5. Spingere un cuneo o un piede di porco nel taglio di abbattimento non appena la profondità del taglio lo permetta per evitare che la spranga di guida rimanga incastrata.
- R** 6. Se il diametro del tronco supera la dimensione della lunghezza della spranga di guida, allora fare due tagli.
- 7. Dopo aver effettuato il taglio di abbattimento l'albero cade da solo oppure usando un cuneo o un piede di porco.



**Non appena l'albero comincia a cadere tirare la sega fuori dal taglio, arrestare il motore, appoggiare la motosega elettrica e lasciare il posto di lavoro per la via di ritiro.  
Prestare attenzione ai rami in caduta e non inciampare.**

## N Rimozione dei rami dal tronco

La rimozione dei rami dal tronco è l'espressione per il taglio dei rami e dei virgulti da un albero abbattuto.



Durante il taglio dei rami da un tronco succedono molti incidenti. Non segare mai rami mettendosi in piedi sul tronco. Tenere controllo dello spazio di contraccolpo quando i rami sono tesi.

- Rimuovere i rami che sostengono il tronco solo dopo aver effettuato il taglio trasversale.
- I rami tesi vanno tagliati dal basso all'alto per evitare che la sega a catena rimanga incastrata.
- Durante la sramatura dei rami più grossi, applicare le stesse tecniche usate durante la depezzatura.
- Lavorare sulla sinistra del tronco e il più vicino possibile alla motosega elettrica. Se possibile il peso della sega è appoggiato sul tronco.
- Spostarsi nel rispettivo punto per segare i rami che si trovano dall'altra parte del tronco .
- I rami ramificati vanno tagliati trasversalmente uno per uno.
- Recidere con un solo taglio i rami minori, come da fig. **N**.

## Taglio trasversale

La depezzatura significa segare in piccoli pezzi dei tronchi di alberi abbattuti.

- Fare attenzione che nel segare la catena trincante non tocchi terra.
- Fare attenzione di trovarsi in una posizione ben stabile e, nel caso di terreno in pendenza, mettersi nella posizione superiore rispetto al tronco.
- Assumere una posizione stabile e distribuire in modo uniforme il peso del proprio corpo sui due piedi. Se possibile, il tronco dovrebbe poggiare su rami, travi o cunei, posizionati a sostegno dello stesso. Attenersi alle semplici indicazioni per lavorare in modo agevole.



### 1. Il tronco si trova per terra:

Segare tutto il tronco dall'alto e, alla fine del taglio, fare attenzione di non toccare terra. Se è

possibile girare il tronco, segare quest'ultimo per 2/3. Poi girarlo e segare il resto di esso nel mezzo partendo da sopra.

**K 2. Il tronco viene sorretto ad una estremità:**

Segare prima dal basso verso l'alto (con la parte superiore della lama) 1/3 del diametro del tronco per evitare che questo si scheggi. Segare poi dall'alto verso il basso (con la parte inferiore della lama) in direzione del primo taglio per evitare che la sega possa rimanere incastrata.

**L 3. Il tronco viene sorretto ad entrambe le estremità:**

Segare prima dall'alto verso il basso (con la parte inferiore della lama) 1/3 del diametro del tronco. Segare poi dal basso verso l'alto (con la parte superiore della lama) finché non si incontrano le due linee di taglio.

**M 4. Segare su un cavalletto per segare:**

Mantenere la motosega elettrica con entrambe le mani e condurre l'apparecchio sempre davanti al proprio corpo durante l'operazione di taglio. Quando il tronco si stacca, condurre l'apparecchio verso destra del proprio corpo (1). Tenere il braccio sinistro il più teso possibile (2). Prestare attenzione al tronco che cade giù. Mettersi al riparo in modo tale che il tronco abbattuto non rappresenti un rischio per la propria persona. Attenzione ai piedi. Cadendo, il tronco

abbattuto potrebbe condurre a degli infortuni. Mantenersi in equilibrio (3).

## Manutenzione e pulitura



**Effettuare i lavori di manutenzione e di pulitura sempre con il motore spento e con la spina non connessa. Pericolo di lesione!**

**Fare eseguire alla nostra officina specializzata tutte le operazioni di riparazione e di manutenzione che non sono indicate in queste istruzioni per l'uso. Usare solo pezzi di ricambio originali. Prima di tutti i lavori di manutenzione e di pulitura fare raffreddare la macchina. Pericolo di ustioni!**

### Pulitura

- Dopo ogni uso pulire accuratamente la macchina. Così si prolunga la durata della macchina e si evitano incidenti.
- Tenere le impugnature esenti da benzina, olio o grasso. Nel caso necessario pulire le impugnature con una pezza umida, lavata con sapone. Per la pulitura non usare solventi o benzina!
- Dopo ogni uso pulire la catena trincante. Usare un pennello o una scopa. Per la pulitura della catena non usare liquidi. Dopo la pulitura lubrificare leggermente la catena con olio da catena.
- Durante la pulizia rimuovere la copertura del roccetto per catena (**A 8**) per pulire anche la zona sottostante.
- Pulire la spada (guida) (**A 4**).
- Pulire le fessure di ventilazione e le superfici della macchina con un pen-

nello, una scopetta o con una pezza asciutta. Non usare liquidi per la pulitura.

- Pulire i passaggi dell'olio (■ 26) della spranga di guida per garantire una lubrificazione della catena trincante priva di disturbi ed automatica durante il funzionamento.

## Intervalli di manutenzione

Effettuare i lavori di manutenzione riportati nella seguente tabella ad intervalli regolari. Con una manutenzione ad intervalli regolari della vostra sega a catena si prolunga la durata della sega. Inoltre si ottengono prestazioni ottime di taglio e si evitano incidenti.

### Tabella degli intervalli di manutenzione

Componente della macchina	Azione	Prima di ogni uso	Dopo 10 ore d'esercizio	Dopo di ogni uso
Componenti del freno catena	Controllare, nel caso necessario sostituire	✓		
Ruota della catena (F 24)	Controllare, nel caso necessario sostituire	✓		
Catena trincante (A 5)	Controllare, lubrificare, nel caso necessario riaffilare o sostituire	✓		
Catena trincante (A 5)	Pulire, lubrificare			✓
Spranga di guida (A 4)	Controllare, pulire, lubrificare	✓		✓
Spranga di guida (A 4)	Girare la guida		✓	
Automatismo dell'olio	Controllare, nel caso necessario pulire il canale di scarico dell'olio	✓		

## Lubrificazione della catena trinciante



Pulire e lubrificare la catena ad intervalli regolari. Così la catena rimane affilata e si ottengono le migliori prestazioni della macchina. Nel caso di danni causati da una manutenzione insufficiente della catena trinciante cessa il diritto di garanzia. Togliere la spina dalla presa e usare guanti a prova di taglio quando si maneggia la catena oppure la spranga di guida.

- Lubrificare la catena dopo la pulitura della stessa, dopo un impiego durato 10 ore o almeno una volta per settimana, a seconda del caso.
- Prima della lubrificazione occorre pulire accuratamente la spranga di guida, soprattutto la dentatura della spranga. Usare una scopetta ed una pezza asciutta.
- Lubrificare le singole maglie di catena con una siringa per lubrificazione con punta d'ago (reperibile nel commercio del settore). Applicare singole gocce d'olio sulle articolazioni e sulle punte dei denti delle singole maglie di catena.

## Affilatura della catena trinciante



**Una catena trincante affilata scorrettamente aumenta il pericolo di contraccolpo! Usare guanti a prova di taglio quando si maneggia la catena o la spranga di guida.**



Una catena ben affilata garantisce ottime prestazioni di taglio. Passa senza fatica attraverso il legno e produce grandi trucioli lunghi. Una

catena trincante è consumata quando occorre spingere l'attrezzatura di taglio attraverso il legno e quando i trucioli sono molto piccoli. Con una catena trincante molto consumata non si creano trucioli, ma solo polvere di legno.

- Le parti seganti della catena sono le maglie dentate che consistono in un dente da taglio e un nasetto limitatore di profondità. La distanza dell'altezza tra questi due determina la profondità di affilatura.
- Nell'affilare i denti da taglio occorre tenere conto dei seguenti valori:



- angolo di affilatura ( $30^\circ$ )
- angolo di spoglia superiore ( $85^\circ$ )
- profondità di affilatura (0,65 mm)



**Modifiche delle indicazioni di misura relative alla geometria dei taglienti possono provocare che la macchina tenda maggiormente al contraccolpo. Maggiore pericolo d'infortunio!**

Per affilare la catena occorre usare utensili speciali che garantiscono che le lame siano state affilate ad un angolo corretto e nella profondità corretta. Agli operatori inesperti raccomandiamo di fare affilare la catena trincante da uno specialista o da un'officina specialistica. Se ritenete possibile effettuare da soli l'affilatura della catena, allora acquistate gli utensili speciali nel commercio del settore.



1. Spegnere la sega e staccare la spina di alimentazione.
2. Togliere la catena della sega (vedere capitolo "Uso della sega a catena"). Per affilare la catena,

essa deve essere ben tesa al fine di permettere un'affilatura corretta.

- Per l'affilatura occorre avere una lima rotonda di un diametro di 4,0 mm.



### **Altri diametri danneggiano la catena e possono provocare pericoli durante il lavoro!**

- Affilare solo dall'interno all'esterno. Portare la lima dal lato interno del dente da taglio verso l'esterno. Alzare la lima prima di tirarla indietro.
- Affilare prima i denti di un lato. Girare la sega ed affilare i denti dell'altro lato.
- La catena è usurata e va sostituita con una catena trinciante nuova quando rimangono solo 4 mm circa del dente da taglio.
- Dopo l'affilatura tutte le maglie da taglio devono presentare la stessa lunghezza e larghezza.
- Dopo ogni terza affilatura occorre controllare la profondità dell'affilatura (limitazione della profondità) e affilare di nuovo l'altezza con una lima piatta. La limitazione della profondità deve essere minore di 0,65 mm circa nei confronti del dente da taglio. Dopo la tirata indietro arrotondare un po' la limitazione della profondità in avanti.

## **Regolazione della tensione della catena**

La regolazione della tensione della catena è descritta al capitolo Montaggio, Tensione della catena trinciante.

## **Rodaggio della nuova catena trincante**

Con una nuova catena dopo un certo tempo diminuisce la tensione della stessa. Pertanto, dopo i primi 5 passaggi, al più tardi dopo 10 minuti di funzionamento è necessario tendere ancora la catena.



**Non fissare mai una nuova catena su un pignone di azionamento usurato o su una spranga di guida danneggiata o usurata. La catena può strapparsi o saltare fuori dalla sede. Ciò può causare gravi ferite.**



## **Manutenzione della spranga di guida**



**Usare guanti a prova di taglio nel maneggiare la catena o la spranga di guida.**

- Spegnere la sega e togliere la spina dalla presa.
- Rimuovere la protezione della ruota della catena (8), la catena trincante (5) e la spranga di guida (4).
- Controllare se la spranga di guida (4) è usurata. Rimuovere le bave e rettificare le superfici di guida con una lima piatta.
- Pulire i passaggi dell'olio (■ 26) della spranga di guida per garantire una lubrificazione della catena trincante priva di disturbi ed automatica durante il funzionamento.
- Montare la spranga di guida (4), la sega a catena (5) e la protezione della ruota della catena (8) e tendere la sega a catena.



In condizioni ottimali, in quanto al passaggio dell'olio ed all'impostazione corretta dell'interruttore di regolazione dell'olio, la catena della sega spruzza fuori un po' di olio dopo pochi secondi dall'avvio.



## Girare della spranga di guida



Usare guanti a prova di taglio nel maneggiare la catena o la spranga di guida.

La spada (4) deve essere attivata per tutti i ca. 10 ore di lavoro, per garantire un'usura uniforme.

1. Spegnere la sega e togliere la spina dalla presa.
2. Rimuovere la protezione della ruota della catena (8), la catena trincante (5) e la spranga di guida (4).
3. Ruotare la lama attorno al suo asse orizzontale e montare lama e catena come descritto nella sezione „Montaggio della catena della sega e della lama“.  
Prestare attenzione al senso di rotazione della catena!



Direzione di marcia della catena

Per l'orientamento della catena (5) fare riferimento al simbolo sotto al coperchio del roccchetto (8), quando la barra viene girata. La direzione di marcia illustrata sulla barra non corrisponderà più.

## Conservazione

- Pulire l'apparecchio prima di conservarlo.
- Svuotare prima il serbatoio dell'olio

prima di pause di inutilizzo prolungate. Smaltire l'olio usato in ottemperanza alla normativa vigente (vedere „Smaltimento/rispetto dell'ambiente”).

- Applicare l'involucro di protezione della barra.
- Riporre l'apparecchio in un luogo asciutto al riparo dalla polvere, fuori dalla portata dei bambini.

## Smaltimento e Tutela dell'ambiente

Non versare l'olio vecchio nella canalizzazione oppure nel lavello. Smaltire l'olio vecchio rispettando la tutela dell'ambiente - consegnare l'olio ad un'impresa di smaltimento.

Effettuare lo smaltimento dell'apparecchio, degli accessori e della confezione nel rispetto dell'ambiente presso un punto di raccolta per riciclaggio.



Le macchine non vanno messe nei rifiuti domestici.

I prodotti contrassegnati non possono essere smaltiti con i normali rifiuti urbani, ma devono essere consegnati presso un centro di recupero di apparecchi elettronici ed elettronici.

Il recupero aiuta a ridurre il consumo di materie prime e a proteggere l'ambiente. Informazioni sullo smaltimento e su dove si trovi il punto di recupero più vicino possono essere consultate sulle Pagine Gialle o richieste al servizio di nettezza urbana. Svuotare accuratamente il serbatoio dell'olio e consegnare la motosega elettrica ad un'impresa di riciclaggio. I pezzi in materia plastica ed in metallo possono essere separati per poi riciclarli. Rivolgersi a tal proposito al nostro centro di assistenza.

## Garanzia

Per questo apparecchio forniamo 24 mesi di garanzia. In caso di un impiego per uso industriale decade la garanzia.

Danni dovuti ad usura naturale, sovraccarico o uso scorretto sono esclusi dalla garanzia. Determinati componenti sono sottoposti ad una normale usura e sono esclusi dalla garanzia, ciò vale in particolare per: catena trinciante, spranga di guida, ruota della catena e spazzole di carbone se i reclami non sono da ricondurre a difetti di materiale.

Anche i danni provocati alla macchina, alla catena trinciante ed alla spranga di guida in seguito ad una lubrificazione insufficiente sono esclusi dalla garanzia.

Presupposti per prestazioni di garanzia sono inoltre che gli intervalli di manutenzione indicati nelle istruzioni sull'uso siano stati rispettati e che siano state osservate anche le indicazioni circa la pulitura, la manutenzione e la riparazione.

Il periodo di garanzia non si rinnova con la riparazione o la sostituzione del prodotto.

I danni che siano risultati da difetti del materiale o errori di costruzione verranno

eliminati senza alcun costo, tramite sostituzione del prodotto o la riparazione dello stesso.

Per usufruire della garanzia è necessario che l'apparecchio sia spedito - non smontato - al nostro Centro di Assistenza unitamente alla prova d'acquisto e al tagliando di garanzia.

## Servizio di riparazione

Riparazioni **non soggette alla garanzia** possono essere effettuate dietro fattura dalla nostra filiale di assistenza tecnica previo preventivo gratuito da parte della stessa.

Possiamo lavorare solo apparecchi che vengono spediti sufficientemente imballati e affrancati.

**Attenzione:** Spedire l'apparecchio alla nostra filiale in condizioni pulite e con l'indicazione del difetto.

Apparecchi spediti in porto assegnato - con merce ingombrante, corriere espresso o altro carico speciale - non vengono accettati. Lo smaltimento degli apparecchi difettosi spediti viene effettuato da noi gratuitamente.

## Pezzi di ricambio/Accessori

**È possibile ordinare pezzi di ricambio e accessori all'indirizzo  
[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

In caso di problemi con la procedura d'ordine, utilizzare il modulo di contatto.

Per ulteriori domande rivolgersi al "Centro assistenza" (vedere pagina 235).

## Ricerca di errori

Problema	Possibile causa	Eliminazione dell'errore
L'attrezzatura non si accende	Freno della catena innestato	Verificare il freno, se necessario allentarlo
	Manca la tensione di rete	Controllare presa, cavo, conduttrra, spina, nel caso necessario riparazione tramite specialista.
	Scattano le valvole di sicurezza domestiche	Controllare le valvole di sicurezza domestiche, vedi avvertimento
	Interruttore ON/OFF ( <b>A</b> 13) difettoso	Riparazione tramite servizio di assistenza
	Spazzole di carbone usurate	Riparazione tramite servizio di assistenza
Catena non gira	Motore difettoso	Riparazione tramite servizio di assistenza
	Freno catena blocca catena trincante ( <b>A</b> 5)	Controllare freno catena, eventualmente sbloccare freno catena
Cattive prestazioni di taglio	Catena trincante ( <b>A</b> 5) scorrettamente montata	Montare catena trincante correttamente
	Catena trincante ( <b>A</b> 5) consumata	Affilare denti da taglio o mettere nuova catena
	Tensione insufficiente della catena	Controllare tensione della catena
Sega scorre con difficoltà, catena salta via	Tensione insufficiente della catena	Controllare tensione della catena
Catena si surriscalda, sviluppo di fumo durante il segare, cambiamento di colore della spranga	Mancanza d'olio da catena	Controllare livello dell'olio e nel caso necessario riempire olio, controllare auto-matismo dell'olio e nel caso necessario pulire il canale di scarico dell'olio o riparazione tramite servizio di assistenza Controllare il dispositivo di regolazione precisa dell'olio (interruttore di regolazione dell'olio).

## Contenido

<b>Introducción .....</b>	<b>131</b>	Cambio la espada .....	145
<b>Uso .....</b>	<b>131</b>	<b>Técnicas de aserrado .....</b>	<b>145</b>
<b>Descripción general .....</b>	<b>131</b>	Generalidades .....	145
Volumen de suministro .....	131	Talar árboles .....	145
Vista sinóptica .....	132	Desramar .....	147
Descripción del funcionamiento .....	132	Tronzado .....	148
<b>Datos técnicos .....</b>	<b>132</b>	<b>Mantenimiento y limpieza .....</b>	<b>148</b>
<b>Instrucciones de seguridad .....</b>	<b>133</b>	Limpieza .....	149
Símbolos en las instrucciones de uso .....	133	Intervalos de mantenimiento .....	149
Instrucciones de seguridad/ Símbolos sobre la sierra .....	133	Tabla de intervalos de mantenimiento .....	149
Instrucciones generales de seguridad .....	134	Sistema automático de lubricación .....	149
Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas .....	135	Lubricar la cadena dentada .....	150
Medidas preventivas contra el retroceso .....	139	Afilar la cadena dentada .....	150
Riesgos residuales .....	140	Ajustar la tensión de la cadena .....	151
Instrucciones de seguridad adicionales .....	140	Instalar una nueva cadena dentada .....	151
Funciones de seguridad .....	140	Mantención de la espada .....	151
<b>Montaje .....</b>	<b>141</b>	Girar la lanza .....	151
Montar la cadena de sierra y la espada .....	141	<b>Almacenamiento .....</b>	<b>152</b>
Tensar la cadena dentada .....	142	<b>Eliminación y protección del medio ambiente .....</b>	<b>152</b>
Lubricación de la cadena .....	143	<b>Garantía .....</b>	<b>153</b>
<b>Operación de la sierra de cadena ...</b>	<b>143</b>	<b>Servicio de reparación .....</b>	<b>153</b>
Arranque .....	143	<b>Piezas de repuesto / Accesorios ....</b>	<b>153</b>
Revisar el freno de cadena .....	144	<b>Búsqueda de fallos .....</b>	<b>154</b>
Revisar el sistema automático de lubricación .....	144	<b>Traducción de la Declaración de conformidad CE original .....</b>	<b>230</b>
		<b>Plano de explosión .....</b>	<b>234</b>
		<b>Service Center .....</b>	<b>235</b>

## Introducción

¡Felicitaciones por la compra de su nuevo aparato! Con ello se ha decidido por un producto de suprema calidad. Este aparato fue examinado durante la producción con respecto a su calidad y sometido a un control final. Con ello queda garantizada la capacidad de funcionamiento de su aparato. No obstante, no podemos descartar que en algunos casos haya cantidades residuales de agua o lubricantes fuera o dentro del aparato mismo, o bien, en los tubos flexibles. Esto no es una deficiencia o defecto, ni razón para preocuparse.



Las instrucciones de servicio forman parte de este producto. Éstas contienen importantes indicaciones para la seguridad, el uso y la eliminación del aparato. Familiarícese con todas las indicaciones de manejo y seguridad antes de usar el producto. Utilice el producto sólo como se describe y para los campos de aplicación indicados. Guarde bien estas instrucciones y entrégueselas al dar este producto a terceros.

## Uso

La sierra eléctrica de cadena fue diseñada sólo para cortar madera. No está prevista para todos los demás fines de uso (p.ej. el corte de albañilería, plástico o alimentos). La sierra de cadena está destinada al área de bricolaje. No fue concebida para el uso profesional permanente. El equipo está destinado para el uso por personal adulto. El uso de la sierra de cadena está permitido sólo bajo vigilancia a adolescentes mayores de 16 años. El

fabricante no se responsabiliza por daños causados por el uso contrario al previsto o por operación incorrecta.

Dette apparat er ikke egnet til erhvervs-mæssig brug. Ved erhvervsmæssig brug bortfalder garantien.

Esta electrosierra de cadena puede ser utilizada sólo por una persona y sólo para cortar madera. La sierra de cadena tiene que ser sostenida con la mano derecha por la empuñadura posterior y con la mano izquierda por la empuñadura delantera. Antes de utilizar la sierra de cadena, el usuario tiene que haber leído y entendido todas las indicaciones e instrucciones contenidas en el manual de uso. El usuario tiene que llevar un equipamiento de protección personal (EPP). Con la sierra de cadena sólo se puede cortar madera. ¡No está permitido cortar materiales como p. ej. plástico, piedra, metal o madera que contenga cuerpos extraños (p. ej. clavos o tornillos)!

## Descripción general

Las ilustraciones se encuentran en la página 2-4.

## Volumen de suministro

Desembale el aparato y compruebe que esté completo:

- Sierra eléctrica de cadena
- Espada (riel guía)
- Cadena de sierra)
- Portador protector de cuchilla
- Botella de aceite con 180 ml aceite biol. para cadena
- Instrucciones de uso

Evacue el material de embalaje de una forma conveniente.

## Vista sinóptica

- A**
  - 1 Empuñadura posterior
  - 2 Tapa de deposito de aceite
  - 3 Palanca de freno de cadena/  
Protección frontal de mano
  - 4 Espada (riel guía)
  - 5 Cadena de sierra
  - 6 Estrella de inversión
  - 7 Tornillo de fijación para cubierta  
de rueda de cadena
  - 8 Cubierta de rueda de cadena
  - 9 Tornillo del sistema de tensado  
rápido de cadenas
  - 10 Protección manual posterior
  - 11 Sujetacable
  - 12 Cable de alimentación de red
  - 13 Interruptor CON/DESC
  - 14 Bloque de activación
  - 15 Motor eléctrico
  - 16 Empuñadura frontal
  - 17 Tope de garras
  - 18 Bulón interceptor  
de cadena (no visible)
  - 19 Portador protector de cuchilla
  - 20 Botella de aceite
  
- C**
  - 21 Indicador del nivel de llenado
  - 22 Marca de nivel mínimo «MIN»  
del indicador de nivel de llenado  
de aceite
  
- F**
  - 23 Bulón de riel
  - 24 Piñón
  - 25 Arrastrador
  
- I**
  - 26 Aceite hacia el riel guía

## Descripción del funcionamiento

La sierra de cadena posee un motor eléctrico para su accionamiento. La cadena de sierra giratoria es conducida por una cuchilla (riel conductor).

El aparato está equipado con un sistema de tensión rápida de cadena, así como con un freno de parada rápida de la cadena. Un sistema automático se encarga de una lubricación continua de la cadena con aceite. Para el resguardo del usuario, la sierra de cadena está equipada con diversos dispositivos de seguridad. En la siguiente descripción encontrará la función de los elementos de operación.

## Datos técnicos

### Motosierra eléctrica .... DG-ECS 2240

Tensión	de entrada nominal U .... 230-240 V~, 50 Hz
Potencia P .....	2200 W
Velocidad de cadena $v_0$ .....	15,3 m/s
Clase de protección .....	<input checked="" type="checkbox"/> II
Tipo de protección .....	IPX0
Peso	sin riel guía ni cadena ..... 4,3 kg con riel guía y cadena ..... 5,0 kg
Tanque de aceite .....	aprox. 270 ml
Cadena .....	TRILINK CL15056PB
Espada .....	TRILINK 16" M1501656-1041
Distancia de la cadena .....	3/8" (9,53 mm)
Espesor de la cadena .....	1,27 mm
Dentado del piñón de cadena .....	6
Largo de espada .....	454 mm
Largo de corte .....	395 mm
Nivel de presión acústica	
( $L_{pA}$ ).....	94,1 dB(A); $K_{pA} = 3$ dB
Nivel de potencia acústica ( $L_{WA}$ )	
medido .....	104,8 dB (A); $K_{WA} = 2,49$ dB
garantizado .....	107 dB (A)
Vibración ( $a_h$ ).....	3,22 m/s <sup>2</sup> ; $K=1,5$ m/s <sup>2</sup>

El índice de emisión de vibraciones indicado ha sido medido según un procedimiento de ensayo normalizado, y puede ser usado para comparar herramientas eléctricas entre sí.

El índice de emisión de vibraciones indi-

cado también puede ser usado para estímar por anticipado la exposición.

 **Aviso:** El índice de emisión de vibraciones indicado puede diferir del valor reseñado cuando se usa efectivamente esa herramienta eléctrica y según cómo se utilice. Intente mantener la tensión, provocada por las vibraciones, tan reducida como sea posible. Las medidas para reducir la tensión por las vibraciones son, por ejemplo, llevar guantes al usar la herramienta y limitar el tiempo de trabajo. Para ello hay que tener en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento (por ejemplo, los tiempos en los que la herramienta eléctrica está desconectada y aquellos en los que está encendida, pero funciona sin carga).

Los valores de acústica y vibración se detectaron en función de las normas y regulaciones mencionadas en la declaración de conformidad.

## Instrucciones de seguridad

Este capítulo trata las normas de seguridad básicas para el trabajo con la sierra eléctrica de cadena.

 La sierra eléctrica de cadena es un equipo peligroso cuyo uso incorrecto o negligente puede causar heridas graves o, incluso, mortales. Por lo tanto, observe siempre, para su seguridad y la seguridad de otros, las siguientes indicaciones de seguridad y pida consejos a un especialista si tiene alguna duda.

## Símbolos en las instrucciones de uso

 **Señales indicadoras de peligro con información para la preventión de daños a las personas y a las cosas.**

 **Símbolo de peligro con indicaciones para evitar daños personales por descarga eléctrica.**

 Señales de obligación con información para la prevención de daños.

 Póngase guantes de protección para evitar posibles cortes!

 Señales de indicación con informaciones para un mejor manejo del aparato.

## Instrucciones de seguridad/ Símbolos sobre la sierra

 Familiarícese con todos los componentes de operación antes de iniciar el trabajo. Ensaye la manipulación de la sierra y pida a un especialista que le explique el funcionamiento, el modo de acción y las técnicas de aserrado.

 La cadena dentada no circula cuando el freno de cadena está enclavado. Desaplique el freno de cadena empujando la palanca contra la empuñadura delantera.

 ¡Lea y observe las instrucciones de uso pertinentes a la máquina!



Porte equipo de protección personal, como lentes de seguridad y protección auditiva.



Porte un casco



Llevar guantes que no puedan cortarse.



Póngase zapatos de seguridad de suela dura.



Llevar ropa protectora.



Siempre utilice la sierra de cadena con las dos manos.



¡Atención! Retroactuación - Tenga en cuenta la retroactuación de la máquina.



No exponga el dispositivo a la lluvia. El equipo no debe estar húmedo ni ser operado en ambiente húmedo.



¡Atención! En caso de daño o corte del cable, retire inmediatamente el enchufe del tomacorriente.



Indicación del nivel de potencia acústica  $L_{WA}$  en dB.

#### Gráficos en la placa característica:



Largo de espada



Protección II (Aislamiento doble)



Máquinas no deben ir a la basura doméstica. Entregue su aparato a un centro de reciclaje.

#### Gráficos por debajo de la cubierta de la rueda dentada para cadena:



Tener en cuenta el sentido de marcha de la cadena de sierra. ¡Atención! Leer las instrucciones de uso.



**Gráficos en la caperuza del depósito de aceite:** Engrasar cadena de sierra.

#### Gráficos en el tornillo de fijación para la cubierta de la rueda dentada para cadena:



ABRIR



CERRAR

#### Gráficos en la palanca de freno de cadena:



Freno de cadena: APAGADO



Freno de cadena: ENCENDIDO

#### Gráficos en el tornillo del sistema de tensado rápido de cadenas:



soltar



tensar

#### Instrucciones generales de seguridad



Antes de trabajar con la sierra eléctrica de cadena, familiarícese con todos los componentes de operación. Practique el manejo de la sierra (tronzado de madera redonda sobre

un burro) y mande a un usuario experimentado o especialista que le explique la función, el principio de funcionamiento, las técnicas de serrado y el equipo de protección personal.

 Respete el control de emisión de ruido y las disposiciones locales cuando esté talando. Dependiendo de las disposiciones locales podría ser necesario hacer un test de aptitud. Infórmese en los organismos forestales pertinentes.

 ¡Atención! Al hacer uso de herramientas electrónicas deberán tenerse en cuenta las siguientes medidas de seguridad fundamentales para protegerse contra descargas eléctricas, peligro de lesiones o de incendio. Existe peligro de sufrir lesiones.

### Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

**ADVERTENCIA:** Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones. Si no cumple las instrucciones de seguridad e indicaciones dadas, puede sufrir una descarga eléctrica, incendios o graves lesiones.

### Guarde las instrucciones de seguridad y las indicaciones para más tarde.

*El concepto de "herramienta eléctrica" usado en las instrucciones de seguridad, se refiere a aparatos eléctricos que funcionan con electricidad (con cable de corriente), así como a los que funcionan mediante batería recargable (sin cable eléctrico).*

### SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO:

- **Mantener el puesto de trabajo limpio y bien iluminado.** El desorden y las zonas de trabajo no iluminadas pueden producir accidentes.
- **No trabajar con la sierra eléctrica de cadena en zonas bajo peligro de explosión, donde se encuentren líquidos, gases o polvos inflamables.** Los aparatos eléctricos generan chispas que podrían encender el polvo o los vapores.
- **Mantener alejados de la sierra eléctrica a los niños y otras personas mientras la use.** Si se despistase podría perder el control de la sierra.

### SEGURIDAD ELÉCTRICA:

 Cuidado: Así evitará accidentes y daños debidos a una descarga eléctrica.

- **El enchufe conector de la sierra eléctrica debe caber en la caja de empalme. No debe modificarse el enchufe de ninguna manera. No utilizar adaptadores junto a aparatos eléctricos con toma de tierra.** Los enchufes genuinos y las cajas de empalme adecuadas disminuyen el riesgo de descarga eléctrica.
- **Evite el contacto físico con superficies puestas a tierra como tuberías, calefacciones, hornos y neveras.** Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica cuando el cuerpo está puesto a tierra.
- **Mantener la sierra eléctrica de cadena alejada de la lluvia y la humedad.** Si penetra agua en el aparato eléctrico, aumenta el riesgo de descarga eléctrica.

- **No utilizar el cable para llevar o colgar la sierra eléctrica de cadena, ni para sacar el enchufe de la caja de empalme. Mantener el cable alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas de aparatos en movimiento.** Los cables deteriorados o bobinados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
  - **Si trabaja con la sierra eléctrica de cadena en el exterior, utilice solamente cables de alargo que estén autorizados para exterior.** El uso de cables de alargo adecuados para exterior disminuye el riesgo de descarga eléctrica.
  - **Si no se puede evitar usar el dispositivo en un ambiente húmedo, utilice un RCD (Residual Current Device).** El uso del RCD (Residual Current Device) disminuye el riesgo de descarga eléctrica.
  - Solo utilice cables de red permitidos del modelo H05RN-F que como máximo tengan 75 m de longitud y estén previstos para ser utilizados al aire libre. La sección del cordón del cable de red ha de ser al menos de 2,5 mm<sup>2</sup>. Antes de utilizarlo, siempre extienda todo el cable del enrollacable. Revise si el cable de red tiene algún desperfecto.
- la sierra eléctrica de cadena puede producir graves accidentes.**
- **Lleve un equipo protector personal y siempre unas gafas protectoras.** Al llevar un equipo protector personal, como zapatos de seguridad antideslizantes, casco protector o protección contra el ruido disminuye el riesgo de sufrir daños.
  - **Evite la puesta en marcha inadvertida. Asegúrese de que la sierra eléctrica de cadena esté desconectada antes de conectarla a la corriente, recogerla o llevarla a cuestas.** Si al llevar a cuestas la sierra eléctrica de cadena mantiene el dedo en el interruptor o conecta el aparato accionado a la corriente, pueden producirse accidentes.
  - **Extraiga todas las herramientas de ajuste y llaves inglesas antes de trabajar con la sierra eléctrica de cadena.** Las herramientas y llaves que se encuentran en piezas giratorias del aparato, pueden producir accidentes.
  - **Evite adoptar una posición del cuerpo anómala. Procure estar firmemente erguido y mantenga en todo momento el equilibrio.** De esta forma podrá controlar mejor la sierra eléctrica de cadena en situaciones inesperadas.
  - **Lleve ropa adecuada. No llevar ropa amplia ni joyería. Mantener el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas y el pelo largo podrían ser atrapados por las piezas móviles.
  - **Cuando se puedan montar dispositivos para aspirar polvo o colectores asegúrese que están acoplados y se utilizan correctamente.** Si se utiliza la aspiración de polvo, se pueden reducir los peligros provocados por el polvo.
  - **Aviso:** Esta herramienta eléctrica ge-

## SEGURIDAD DE PERSONAS:



Cuidado: Así evitará accidentes y daños físicos.

- **Esté atento, observe lo que hace y utilice la sierra eléctrica de cadena con esmero. No utilice la sierra eléctrica de cadena cuando esté cansado o se encuentra bajo los efectos de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción al utilizar

nera durante su uso un campo electromagnético. En determinadas circunstancias, este campo puede dañar implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones serias o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico o a su fabricante antes de utilizar la máquina.

## **UTILIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA SIERRA ELÉCTRICA DE CADENA:**

- **No sobrecargue el aparato. Utilice para trabajar la herramienta eléctrica adecuada en cada caso.** Con las herramientas eléctricas trabajará mejor y de forma más segura dentro de la gama de potencias indicada.
- **No utilice herramientas eléctricas que tengan el interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que ya no se pueden conectar o desconectar son peligrosas y deben ser reparadas.
- **Extraer el enchufe de la caja de empalme antes de ajustar el aparato, cambiar piezas de repuesto o depositar el aparato.** Esta medida de precaución evitara que la sierra eléctrica de cadena se ponga en marcha de forma inadvertida.
- **Guardar la sierra eléctrica de cadena fuera del alcance de los niños cuando no la utilice. No permita que utilicen el aparato personas que no estén familiarizadas con él o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas cuando son utilizadas por personas sin experiencia.
- **Cuide la sierra eléctrica de cadena con esmero. Compruebe que las piezas móviles funcionen perfectamente y no estén atascadas, que no**
- **haya piezas rotas o tan dañadas que se inhiba la funcionalidad de la sierra eléctrica de cadena. Haga reparar las piezas dañadas antes de utilizar el aparato.** Muchos accidentes tiene su origen en herramientas eléctricas mal mantenidas.
- **Mantener las herramientas cortantes afiladas y limpias.** Las herramientas cortantes bien cuidadas con un borde afilado se atascan menos y son más fáciles de dirigir.
- **Utilizar la sierra eléctrica de cadena, los accesorios, las herramientas correspondientes, etc. según estas instrucciones.** Tener en cuenta también las condiciones de trabajo y la actividad a realizar. El uso de la sierra eléctrica de cadena para otros fines que los previstos puede producir situaciones peligrosas.
- Durante los trabajos de corte en pendiente, se aconseja colocarse siempre por encima del tronco. Para mantener el pleno control en el momento de "cortar por la mitad", reduzca la presión al final del corte sin aflojar las manos en las empuñaduras. Tenga cuidado que la cadena de la sierra no toque el suelo. Tras finalizar el corte, espere que la sierra de cadena se detenga antes de quitarla de allí. Apague siempre el motor de la sierra de cadena antes de cambiar de árbol.
- Quite del árbol la suciedad, piedras, corteza suelta, clavos, garras y alambre.

## **ASISTENCIA:**

- **Haga reparar la herramienta eléctrica solamente por personal técnico cualificado y sólo con piezas de recambio originales.** De esta forma se asegura el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

- Seguir cuidadosamente las instrucciones de mantenimiento, control y servicio de este manual. Los dispositivos protectores y piezas deterioradas deben ser reparadas o cambiadas adecuadamente en nuestro Service-Center mientras no se especifique lo contrario en las instrucciones de servicio.

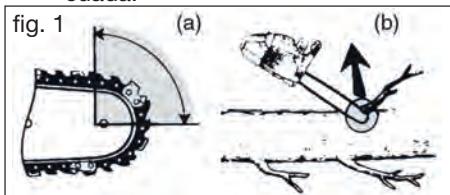
#### Instrucciones de seguridad para sierras de cadena:

- **cuando la sierra esté en marcha, mantener cualquier parte del cuerpo alejada de ella. Antes de poner en marcha la sierra, asegúrese de que la cadena no esté tocando nada.** Al trabajar con una sierra eléctrica de cadena, un momento de distracción puede hacer que la cadena agarre ropa o partes del cuerpo.
- **Mantener la sierra eléctrica de cadena siempre con la mano derecha por el asa trasera y la mano izquierda por el asa delantera.** Si se sujetla la sierra eléctrica de cadena de forma inversa, aumenta el riesgo de accidente, por lo que no es permisible.
- **Sujete la herramienta electrónica solo de las zonas de empuñadura aisladas ya que la cadena de la sierra puede entrar en contacto con cables de corriente ocultos o con el cable de red del propio aparato.** El contacto de la cadena de sierra con un conductor bajo tensión puede transmitir la tensión a las partes metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.
- **Llevar gafas protectoras y protectores de los oídos. Se recomienda llevar adicional equipo protector en la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** La ropa protectora de la talla adecuada disminuye el riesgo de accidente debido a virutas expulsadas y de tocar accidentalmente la cadena.
- **No trabaje con la sierra eléctrica de cadena sobre árboles.** Al hacer funcionar la sierra eléctrica de cadena sobre árboles existe peligro de accidentarse.
- **Procure estar siempre firmemente apoyado y utilice la sierra eléctrica de cadena sólo cuando se encuentre erguido sobre fondo firme, seguro y nivelado.** Los fondos deslizantes o una posición inestable como encima de una escalera pueden producir la pérdida del equilibrio y del control de la sierra eléctrica de cadena.
- **Al cortar ramas que están bajo tensión hay que recordar que actuarán como un resorte.** Cuando se libera la tensión de las fibras de madera, la rama tensada puede chocar contra el operario y arrancarle la sierra eléctrica de cadena de las manos.
- **Al cortar sotobosque y árboles jóvenes, proceder de una forma especialmente cuidadosa.** Ese material delgado puede enroscarse en la cadena de la sierra y golpear al operario o hacerle perder el equilibrio.
- **Llevar la sierra eléctrica de cadena por el asa delantera, estando desconectada y con la cadena alejada del cuerpo. Al transportar o guardar la sierra eléctrica de cadena, colocar siempre la cobertura protectora.** Si se maneja con esmero la sierra eléctrica de cadena, disminuye la probabilidad de tocar accidentalmente la cadena en movimiento.
- **Seguir las instrucciones de lubricación, tensado de la cadena y cambio de accesorios.** Una cadena inadecuadamente tensada o lubricada puede romperse y aumentar el riesgo de retroceso.

- Mantener las asas secas y libres de aceite y grasas.** Las asas grasientas o aceitosas deslizan y provocan la pérdida del control.
- Serrar sólo madera. No utilizar la sierra eléctrica de cadena para trabajos, para los cuales no esté destinada, como para serrar plástico, mampostería o material de construcción que no sea de madera.** El uso de la sierra eléctrica de cadena para otros fines que los previstos puede producir situaciones peligrosas.

## Medidas preventivas contra el retroceso

**!** Existe peligro de retrocesos: Al trabajar con el aparato debe estar precavido contra un posible retroceso. Existe peligro de accidentarse. Evitará retrocesos, trabajando con cuidado y usando la técnica de serrado adecuada.



- Puede existir un retroceso cuando la punta del carril guía toca un objeto o cuando se tuerza la madera y la cadena de la sierra se atasca en el corte (ver la fig. 1 B).
- El contacto con la punta del carril puede producir eventualmente un retroceso inesperado, golpeando el carril de guía hacia arriba y en dirección al operario (ver la fig. 1 A).
- Si se atasca la cadena de la sierra en el borde superior del carril guía, puede hacer retroceder fuertemente el carril

en dirección hacia el operario.

- Cada una de esas reacciones pueden hacer perder el control de la sierra y provocar eventualmente graves accidentes. No se fíe exclusivamente de los sistemas de seguridad que lleva incorporada la sierra eléctrica de cadena. Los usuarios de sierras eléctrica de cadena deberían tomar diferentes medidas para trabajar sin accidentes ni lesionarse.

El retroceso es consecuencia del mal o equivocado uso de una herramienta eléctrica. Puede evitarse mediante medidas preventivas adecuadas como las siguientes:

- Sujetar la sierra con ambas manos, encerrando las asas con el pulgar y los dedos. Colocar el cuerpo y los brazos en una posición, en la que pueda resistir la fuerza de retroceso.** Si se toman las medidas adecuadas, el operario puede dominar cualquier fuerza de retroceso. No soltar jamás la sierra eléctrica de cadena.
- Evite adoptar una posición del cuerpo anómala y no sierre por encima de la altura del hombro.** De esta forma se evita un contacto inadvertido con la punta del carril y mejora el control de la sierra eléctrica de cadena en situaciones inesperadas.
- Utilice siempre los carriles de repuesto y las cadenas prescritas por el fabricante.** Unos carriles de repuesto o cadenas equivocadas pueden producir la rotura de la cadena y retrocesos.
- Cumpla las instrucciones del fabricante para afilar y mantener la cadena de la sierra.** Si los limitadores de profundidad están demasiado bajos, aumenta la tendencia al retroceso.

## Riesgos residuales

Aunque usted maneje esta herramienta eléctrica de acuerdo a las normas, siempre permanecen riesgos residuales. En relación con la forma constructiva y el acabado de esta herramienta eléctrica, pueden presentarse los siguientes riesgos:

- a) Cortaduras;
- b) Daños auditivos, en caso de no llevar protección para los oídos
- c) Daños para la salud, derivados de las vibraciones transmitidas al sistema mano-brazo, en caso de que el aparato se utilice durante un tiempo prolongado, no se lleve de forma correcta o no esté en las condiciones de mantenimiento debidas.



Aviso: Esta herramienta eléctrica genera durante su uso un campo electromagnético. En determinadas circunstancias, este campo puede dañar implantes médicos activos o pasivos. Para reducir el riesgo de lesiones serias o mortales, recomendamos a las personas con implantes médicos que consulten a su médico o a su fabricante antes de utilizar la máquina.

## Instrucciones de seguridad adicionales

- Si se dañase la línea conectora de este aparato, deberá ser reemplazada por el fabricante, su servicio técnico o por una persona similarmente cualificada para evitar cualquier peligro.
- Recomendamos que en el caso de tener que cambiar el cable de conexión lo realice el fabricante o su representante (p.ej. taller autorizado, servicio de atención al cliente, etc.).

- Tender la línea conectora de tal manera que durante el serrado no sea cogida por ramas ni cosas parecidas.
- Utilizar un interruptor protector contra corriente de falla (RCD) con una intensidad de activación de 30 mA o menos.
- Siga con atención las indicaciones de mantenimiento, control y de manipulación de estas instrucciones de uso. Los dispositivos de protección y las piezas dañadas deberán ser reparadas o cambiadas profesionalmente por nuestro servicio postventa, siempre que no se especifique lo contrario en las instrucciones de uso.
- Se recomienda que el primer usuario practique al menos el corte de madera redonda en un caballete o soporte.

## Funciones de seguridad



**1 Empuñadura trasera con protección de mano (10)**  
protege la mano de ramas y en caso de desengrane de la cadena.

**3 Palanca de freno de cadena/protección de mano**  
Dispositivo de seguridad que detiene la cadena dentada inmediatamente en caso de una retroactuación; la palanca puede ser accionada también manualmente; protege la mano izquierda del operador si ésta se resbala de la empuñadura delantera.



La cadena de sierra no funciona cuando el freno de la cadena está encajado.

## 5 Cadena dentada de baja retroactuación

le ayuda a compensar la retroactuación mediante dispositivos de seguridad desarrollados especialmente.

## 17 Garra metálica

refuerza la estabilidad al ejecutar cortes verticales y facilita el aserrado.

## 15 Motor eléctrico

con doble aislamiento por razones de seguridad.

## 13 Interruptor CON/DESC con parada inmediata de la cadena

Al soltar el interruptor, el equipo se detiene inmediatamente.

## 14 Bloqueo de arranque

Antes de arrancar el equipo se debe desenclavar el bloqueo de arranque.

## 18 Bulón de retención de cadena

disminuye el riesgo de lesiones cuando la cadena se corta o desengrana.

# Montaje



**Al trabajar con la cadena dentada, porte siempre guantes de protección y uso sólo piezas originales. Antes de iniciar cualquier trabajo en la sierra de cadena, retire el enchufe del tomacorriente.**

**Existe el riesgo de lesiones.**

Antes de poner en funcionamiento la sierra de cadena eléctrica deberá:

- si fuese necesario: montar la lanza, la cadena de sierra y la cubierta de la cadena;
- tensar la cadena de sierra;

- llenar aceite para la cadena;
- comprobar el funcionamiento del freno de la cadena y la función automática del aceite.

## Montar la cadena de sierra y la espada

F

1. Coloque el aparato sobre una superficie plana.
2. Gire el tornillo de sujeción (7) **contra de las agujas del reloj** (↗) para retirar la tapa de la rueda dentada (8).
3. Extienda la cadena de sierra (5) como un lazo, de forma que los cintos cortantes queden alineados **en el sentido de las agujas del reloj**.
4. Coloque la cadena de sierra (5) dentro de la ranura de la lanza. Coloque la lanza (4) para el montaje en un ángulo de aprox. 45 grados inclinada hacia arriba para que sea más fácil colocar la cadena de sierra (5) sobre el piñón de la cadena (24).
5. Coloque la espada (4) y la cadena de la sierra (5) sobre el bulón de riel (23). Cuando el tope, a la derecha por debajo del bulón (23), esté asentado en la ranura inferior redonda, significa que la espada está fijada correctamente. Es normal que la cadena de la sierra (5) quede algo combada.
6. Tense la cadena de la sierra (5) girando el tornillo del sistema de tensado rápido de cadenas (9) en sentido de las agujas del reloj.
7. Coloque la tapa de la rueda de la cadena (8). Para ello, primero hay que insertar el pico (25) de la

tapa (8) en la muesca del aparato prevista para ello. Apriete el tornillo de fijación (7).

**i** ¡Cuidado! La sierra puede perder aceite

Por favor, tenga en cuenta que a la sierra de cadena eléctrica después de utilizarla le puede quedar aceite residual que puede salir si se coloca de lado o de cabeza. Es algo normal debido a la apertura necesaria para la ventilación en el borde superior del tanque y no es motivo de reclamación. Ya que todas las sierras de cadena eléctrica se controlan durante la fabricación y se les realizan pruebas con aceite, incluso después de vaciarlas podría quedar un poco de aceite en el tanque que durante el transporte podría ensuciar ligeramente la carcasa. Por favor, límpie la carcasa con un trapo.

Antes de cambiar la cadena, se debe limpiar la muesca del riel guía puesto que la cadena se puede salir del riel por la acumulación de suciedad. Además, la suciedad puede absorber el aceite de la cadena. Consecuencia de esto sería la reducción de lubricación, debido a que el aceite no llegaría a la parte baja del riel o solo llegaría una pequeña cantidad.

## Tensar la cadena dentada

Tensar con regularidad la cadena brinda seguridad al usuario, además de reducir y evitar el desgaste y los daños de la misma. Antes de comenzar a trabajar con la sierra, recomendamos al usuario verificar la tensión de la cadena aproximadamente cada 10 minutos y si es necesario, corregirla. Al trabajar con la sierra se calienta la cadena y debido a esto, se alarga un poco.

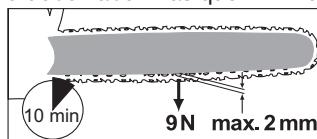
El «alargamiento» se produce sobre todo en las cadenas nuevas.



La cadena no debe ser tensada o cambiada cuando está caliente, debido a que se encoge o acorta después de enfriarse. Si no se tiene en cuenta, puede dañar el riel guía o el motor ya que la cadena queda demasiado tensada a la lanza.

La vida útil de la cadena depende en gran medida de la tensión y la lubricación.

La cadena está correctamente tensada si no está combada en la parte inferior del riel guía y si puede hacerla circular completamente a mano enguantada. Al traccionar la cadena dentada con una fuerza de tracción de 9 N (aprox. 1 kg), entre la cadena y el riel guía no debe haber más que 2 mm de distancia.



**B**

1. Asegúrese que el freno de la cadena esté suelto, o sea, que la palanca de freno (3) de cadena esté empujada contra el mango frontal (16).
2. Suelte el tornillo de fijación (7) (→).
3. Para tensar la cadena de la sierra, gire el tornillo (9) del sistema de tensado rápido de cadenas **en sentido de las agujas del reloj**.  
Para aflojar la tensión, gire el tornillo (9) **en sentido contrario a las agujas del reloj**.
4. Apriete nuevamente el tornillo de fijación (7) (→).



En una cadena dentada nueva deberá reajustar la tensión de la cadena mínimo después de 5 cortes.

## Lubricación de la cadena



El riel y la cadena nunca deben estar sin aceite. Si opera la sierra eléctrica de cadena con muy poco aceite, disminuirá el rendimiento de corte y la vida útil de la cadena dentada, puesto que se desafila más rápidamente. Podrá darse cuenta de que falta aceite por la generación de humo o el cambio de color del riel.

En el momento en el que el motor empieza a funcionar, el aceite fluye hacia la lanza (A 4).

### Rellenar aceite para la cadena:

- Revise regularmente los indicadores de nivel de aceite (C 21) y rellene cuando alcance la señal de mínimo «MIN» (C 22) del indicador de nivel de aceite. El tanque de aceite tiene capacidad para aprox. 270 ml de aceite.
- Utilice aceite Parkside Bio, el que contiene aditivos para disminuir la fricción y el desgaste y no daña el sistema de bombeo. Es posible adquirirlo en nuestro Centro de Servicio.
- En caso de no disponer de aceite biol. de Deltafox, utilice aceite de lubricación de cadena con un bajo nivel de aditivos de adhesión.
- Vacíe el depósito de aceite si no se va a utilizar durante bastante tiempo (6-8 semanas).



1. Desatornile la tapa del tanque de aceite (2) y coloque el aceite de cadena en el tanque.

2. Quite el aceite eventualmente derramado y vuelva a cerrar la tapa.



**Desactive siempre la máquina y deje que el motor se enfrie antes de llenar aceite para cadena. Aceite derramado puede causar un incendio.**

## Operación de la sierra de cadena



Active la sierra de cadena sólo después de haber montado el riel guía, la cadena y la protección del piñón. Cerciórese de que la tensión de la red eléctrica coincida con la indicación en la placa de identificación. Fíjese en tener una posición segura. Cerciórese que la sierra eléctrica de cadena no tenga contacto con ningún objeto antes de ponerla en marcha.



**¡Cuidado!** La sierra puede perder aceite, véase „Montaje - Montar la cadena de sierra y la espada“.

## Arranque



1. Revise antes de comenzar si se encuentra suficiente aceite en el depósito para lubricar la cadena y agregue aceite si fuese necesario (véase el capítulo Rellenar aceite para la cadena).
2. Forme un lazo con el extremo del cable alargador y engáncelo en el compensador de tracción (11) cerca de la empuñadura trasera (1).
3. Conecte el equipo a la red eléctrica.

4. Desaplique el freno de cadena empujando la palanca de freno (3) contra la empuñadura delantera (16).
5. Sostenga la sierra eléctrica de cadena bien con ambas manos, con la mano derecha en la empuñadura trasera (1) y la izquierda, en la empuñadura delantera (16). Los pulgares y dedos deben circundar firmemente las empuñaduras.
6. Para arrancar, accione el bloqueo de arranque (14) con el pulgar derecho y, a continuación, presione el interruptor de arranque/parada (13). La sierra eléctrica de cadena comenzará a funcionar a velocidad máxima. Vuelva a soltar el bloqueo de arranque.
7. La sierra eléctrica de cadena se desactiva cuando vuelve a soltar el interruptor de arranque/parada (13). Un enclavamiento para una marcha continua no es posible.

## Revisar el freno de cadena



La cadena dentada no circula cuando el freno de cadena está enclavado.



1. Coloque la sierra eléctrica de cadena sobre una superficie plana. No debe tener contacto con ningún objeto.
2. Conecte el equipo a la red eléctrica.
3. Desaplique el freno de cadena empujando la palanca (3) contra la empuñadura delantera (16).
4. Sostenga la sierra eléctrica de cadena bien con ambas manos,

con la mano derecha (1) en la empuñadura trasera y la izquierda, en la delantera (16). Los pulgares y dedos deben circundar firmemente las empuñaduras.

5. Active la sierra eléctrica de cadena.
6. Cuando el motor esté en marcha, accione la palanca de freno de la cadena (3) con la mano izquierda. Aparte la palanca del freno de la cadena/protección salva manos delantera (3) empujando la empuñadura delantera (16). La cadena deberá detenerse abruptamente.
7. Cuando el freno de cadena funciona correctamente, debe de accionar el interruptor CON/DESC y suelte el freno de cadena.



**Si el freno de cadena no funcionara correctamente, no debe utilizar la sierra eléctrica de cadena. Existe peligro de lesiones derivadas del movimiento por inercia de la cadena serradora. La sierra eléctrica de cadena debe repararse por nuestro servicio al cliente.**

## Revisar el sistema automático de lubricación

Antes de iniciar los trabajos, revise el nivel de aceite y el sistema automático de lubricación.

- Active la sierra de cadena sosteniéndola sobre un fondo de color claro. La sierra no debe estar en contacto con el suelo.

Si se presenta una huella de aceite, la sierra de cadena trabaja correctamente.



La regulación de aceite debe ajustarse de tal modo que el aceite no pueda gotear, pero asegurando simultáneamente que la cadena no pueda girar en seco. Por favor, coloque el botón de regulación de aceite en cero en caso de almacenar la sierra.



Limpie las salidas de aceite hacia el riel guía (26), para asegurar una lubricación automática sin averías de la cadena dentada durante el funcionamiento. Para ello con un pincel o un trapo retire los restos de la boca de lubricación.

## Cambio la espada



- Desactive la sierra y retire el enchufe del tomacorriente (A 12).
- Coloque la sierra sobre una superficie plana.
- Gire el tornillo de fijación (7) y el tornillo del sistema de tensado rápido de cadenas (9) **en sentido contrario a las agujas del reloj** (☞), para aflojar el tensado de la cadena y retirar la cubierta de la rueda de la cadena (8).
- Retire la espada y la cadena de sierra (5). Sujete la lanza (4) para su desmontaje, girada hacia arriba en un ángulo de aprox. 45 grados, para poder extraer la cadena de la sierra más fácilmente del piñón (24).
- Sustituya la espada y monte la espada y la cadena como se describe en „Montar la cadena de sierra y la espada“.

## Técnicas de aserrado

### Generalidades

- Tendrá el mejor control si corta con la parte inferior del riel guía (con la cadena traccionando) en vez de la parte superior del riel guía (con la cadena empujando).
- Durante o después del aserrado, la cadena dentada no debe tocar el suelo ni ningún otro objeto.
- Ponga atención en que la cadena de sierra no se pueda atascar en el corte de sierra. El tronco de árbol no debe romperse ni astillarse.
- Observe también las medidas de seguridad contra retroactuación (véase instrucciones de seguridad).



**Si la cadena dentada quedara atascada, no intente extraer la sierra eléctrica de cadena con fuerza. Existe el riesgo de lesiones. Apague el motor y utilice una palanca o una cuña para liberar la sierra eléctrica de cadena.**

### Talar árboles



**Se requiere mucha experiencia para talar árboles. Sólo tale árboles si maneja la sierra eléctrica de cadena con seguridad. Por ningún motivo utilice la sierra eléctrica de cadena si no se siente seguro.**



Desaconsejamos a los usuarios inexpertos, por razones de seguridad, talar un árbol con un diámetro mayor que el largo del riel guía.

- Fíjese que no se encuentren personas ni animales cerca del área de su tra-

- jo. La distancia de seguridad entre el árbol a talar y el próximo puesto de trabajo debe ser de 2 ½ veces el largo del árbol.
- Preste atención a la dirección de caída: El usuario debe poder moverse con seguridad en las inmediaciones del árbol talado para poder cortar y desramar con facilidad el árbol. Se debe evitar que el árbol que cae sea atrapado por otro árbol. Observe la dirección de caída natural que depende de la inclinación y curvatura del árbol, de la dirección del viento, de la posición de las ramas más grandes y de la cantidad de ramas.
  - Cuando trabaje en una pendiente, el usuario de la sierra de cadena debe encontrarse por encima del árbol que se va a talar ya que es probable que el árbol ruede o se deslice cuesta abajo después de la tala.
  - Normalmente, los árboles pequeños con diámetros de 15-18 cm se pueden talar con un solo corte.
  - Al talar árboles de mayor diámetro, se deben hacer cortes de entalladura y un corte de tala (véase **P**).



**No tale árboles si hay viento fuerte o de dirección cambiante, si existe el riesgo de daños a la propiedad o si el árbol pudiera caer sobre cables eléctricos.**

**Para la tala de árboles, debe garantizarse que ninguna otra persona esté en peligro, que ninguna línea eléctrica se vea afectada y que no puedan producirse daños materiales. Si un árbol entra en contacto con una línea eléctrica, debe notificarse inmediatamente a la empresa de suministro eléctrico.**

Inmediatamente después de terminar el proceso de aserrado, retire su protección auditiva, para que pueda escuchar sonidos y señales de advertencia.



#### **1. Desramar:**

Retire las ramas colgadas hacia abajo, colocando la sierra en una posición superior a la rama. Nunca elimine ramas que estén más arriba que su hombro.



#### **2. Área de escape:**

Elimine las matas alrededor del árbol, para asegurarse una fácil retirada. El área de escape (1) deberá encontrarse desplazada en, aproximadamente, 45° detrás de la dirección de caída estimada (2).



#### **3. Cortar la entalladura de caída (A):**

Ubique una entalladura de caída en la dirección en que desea que se caiga el árbol. Comience con el corte superior. Ahora, haga un corte desde abajo, en dirección horizontal, que debe encontrarse exactamente con el corte superior.

La profundidad de la entalladura debe ser de, aproximadamente, 1/3 del diámetro del tronco y el ángulo de corte, mínimo de 45°. Así se evita que al hacer el segundo corte, la cadena de la sierra o la guía se queden apriisionadas.



**No se pare nunca delante de un árbol entallado.**



#### **4. Corte de tala (B):**

Haga el corte de tala desde el

lado opuesto estando parado por el lado izquierdo del tronco y cortando con la cadena dentada a tracción. El corte de tala debe pasar horizontalmente, aprox. 5 cm por encima del corte horizontal de la entalladura.

La profundidad del corte de tala deberá ser tal que la distancia entre este y la línea del corte de entalladura sea de mínimo 1/10 del diámetro del tronco. La parte no aserrada del tronco es denominada área de desgarre.

La bisagra evita que el árbol se gire y caiga en la dirección errónea. No atraviese la bisagra completamente.

Al acercarse el corte de caída a la bisagra debería comenzar a caerse. Si se viese que el árbol probablemente no caerá en la dirección deseada o si se inclina hacia atrás y la cadena de sierra se queda aprisionada, interrumpir el corte de caída y colocar cuñas de madera, material sintético o aluminio en la apertura del corte y para talar el árbol en la línea de talado deseada.

- Q** 5. Apenas la profundidad de corte lo permita, introduzca una cuña o palanqueta en el corte de tala, para evitar el atascamiento del riel guía.
- R** 6. Haga dos cortes si el diámetro del tronco fuera mayor que el largo del riel guía.
- 7. Despues de ejecutar el corte de tala, el árbol caerá por sí mismo o con la ayuda de la cuña o la palanqueta.



**Apenas el árbol comience a caer, extraiga la sierra de la ranura de corte, detenga el motor, deposite la sierra eléctrica de cadena y retírese del área de trabajo a través de la vía de escape. Prestar atención a las ramas que caen y no tropezar.**

## N

### Desramar

Desramar es la designación para la eliminación de las ramas de un árbol talado.



Muchos accidentes se producen al desramar. Nunca corte ramas mientras esté parado sobre el tronco. Observe el área de retroactuación cuando existen ramas que se encuentran bajo tensión mecánica.

- Elimine las ramas de apoyo solamente después del tronzado.
- Ramas que se encuentran bajo tensión mecánica deben cortarse desde abajo hacia arriba, para evitar el atascamiento de la sierra de cadena.
- En el serrado de ramas de mayor grosor, debe aplicarse la misma técnica como en el tronzado.
- Trabaje al lado izquierdo del tronco y tan cerca de la sierra eléctrica de cadena como sea posible. En lo posible, el peso de la sierra descansa sobre el tronco.
- Cambie su posición para cortar las ramas ubicadas al otro lado del tronco.
- Las ramificaciones secundarias y las ramas se cortan de a una.
- Las ramas más pequeñas, como las de la imagen **N**, separarlas con un corte.

## Tronzado

Tronzar es el proceso de serrado de los troncos de árbol en trozos más pequeños.

- Cuide que la cadena dentada no tenga contacto con el suelo al aserrar.
- Fíjese en tener una posición segura y, en terreno empinado, párese más arriba del tronco.
- Preste atención a estar en una posición segura y que el peso corporal está repartido por igual entre los dos pies. Si es posible ponga debajo del tronco ramas, barras o cuñas para apoyar. Siga las instrucciones para serrar sin dificultad.

### J 1. El tronco se encuentra en el suelo:

Corte el tronco desde arriba completamente y, al final del corte, tenga cuidado de no tocar el suelo.

Cuando existe la posibilidad de girar el tronco, recomendamos cortarlo en dos tercias partes. Luego debe girarse el tronco para cortar el resto del tronco desde arriba.

### K 2. El tronco se encuentra apoyado en uno de sus extremos:

El serrado debe realizarse primero desde abajo hacia arriba (con la parte superior de la espada), cortando una tercera parte del diámetro del tronco para evitar así un astillado. Luego debe serrarse desde arriba hacia abajo (con la parte inferior de la espada) hacia el primer corte para evitar así un atascamiento.

### L 3. El tronco se encuentra apoyado en ambos extremos:

El serrado debe realizarse prime-

ro desde arriba hacia abajo (con la parte inferior de la espada), cortando una tercera parte del diámetro del tronco. Luego debe serrarse desde abajo hacia arriba (con la parte superior de la espada) hasta coincidir en los cortes.

### M 4. Aserrado sobre un caballete:

Mantenga sujetada la sierra eléctrica de cadena con ambas manos. La máquina debe guiarse delante del cuerpo durante el proceso de serrado. Despues de haber cortado el tronco, debe desplazarse la máquina por el lado derecho del cuerpo (1). Mantenga el brazo izquierdo lo más recto posible (2). Ponga atención en una eventual caída del tronco. El usuario debe posicionarse del modo que el tronco cortado no pueda presentar ningún peligro. Ponga atención en sus pies. Durante la caída del tronco puede surgir un riesgo de lesiones. Mantenga el equilibrio (3).

## Mantenimiento y limpieza



Por regla general, realice los trabajos de mantenimiento y limpieza con el motor apagado y el enchufe retirado del tomacorriente. ¡Riesgo de lesiones! Los trabajos de mantenimiento y reparación que no se describen en estas instrucciones, deben realizarse en nuestro taller especializado. Utilice exclusivamente repuestos originales. Espere hasta que la máquina se enfrie, antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento. ¡Existen riesgos de quemaduras!

## Limpieza

- Limpie la máquina minuciosamente después de cada uso. Así prolongará la vida útil de la máquina y evita accidentes.
- Mantenga las empuñaduras libres de gasolina, aceite o grasa. Si fuese necesario, límpie las empuñaduras con un paño húmedo lavado en lejía de jabón. ¡No utilice solventes o gasolina para limpiar!
- Limpie la cadena dentada después de cada uso. Para ello, use una brocha o una escobilla. No utilice líquidos para limpiar la cadena. Después de la limpieza, lubrique la cadena levemente con el aceite destinado a esto.
- Para limpiarla, retire la tapa de la rueda de la cadena (**A 8**) para poder limpiar también ahí.
- Limpie la lanza (riel guía) (**A 4**).
- Limpie las ranuras de ventilación y las superficies de la máquina con una brocha, una escobilla o un paño seco. No utilice líquidos para limpiar.
- Limpie la boca de lubricación (**B 26**) para garantizar que la cadena de sierra se puede lubricar automáticamente sin problemas durante el funcionamiento. Para ello con un pincel o un trapo retire los restos de la boca de lubricación.

## Intervalos de mantenimiento

Realice periódicamente los trabajos especificados en la tabla. El mantenimiento periódico de la sierra eléctrica de cadena prolonga la vida útil de su sierra. Además, logrará un óptimo rendimiento de corte y evita accidentes.

### Tabla de intervalos de mantenimiento

Parte	Acción	Antes de cada uso	Después de 10 horas de servicio	Después de cada uso
Componentes del freno de cadena	Revisar, reemplazar cuando sea necesario	✓		
Piñón ( <b>F 24</b> )	Revisar, reemplazar cuando sea necesario	✓		
Cadena dentada ( <b>A 5</b> )	Revisar, aceitar, reafiljar o reemplazar cuando sea necesario	✓		
Cadena dentada ( <b>A 5</b> )	Limpiar, aceitar			✓
Riel guía ( <b>A 4</b> )	Revisar, voltear, limpiar, aceitar	✓		✓
Riel guía ( <b>A 4</b> )	Girar la lanza		✓	
Sistema automático de lubricación	Revisar, limpiar el riel guía cuando sea necesario	✓		

## Lubricar la cadena dentada

- !** Limpie y lubrique la cadena periódicamente. Así mantendrá la cadena afilada y logra un rendimiento óptimo de la máquina. El derecho a garantía expirará en el caso de daños debidos a mantenimiento insuficiente. Retire el enchufe del tomacorriente y porte guantes a prueba de corte, cuando manipula la cadena o el riel guía.
- Lubrique la cadena con aceite después de la limpieza, después de 10 horas de trabajo o, al menos, una vez por semana, dependiendo de cuál de estos eventos se produce primero.
- Antes de la lubricación se debe limpiar minuciosamente el riel guía y especialmente el dentado del riel. Utilice para ello una escobilla y un paño seco.
- Aplique el aceite sobre los eslabones individuales con la ayuda de una aceitera con punta de jeringa (disponible en el comercio especializado). Aplique gotas de aceite sobre las articulaciones de los eslabones y las puntas de los dientes.

## Afilar la cadena dentada

**!** Una cadena dentada afilada incorrectamente aumenta el riesgo de retroactuación! Use guantes a prueba de corte al manipular la cadena o el riel guía.

**i** Una cadena afilada garantiza un óptimo rendimiento de corte. Avanza fácilmente a través de la madera y produce virutas grandes y largas. La cadena está desafilada si necesita presionar el equipo de corte a través

de la madera y cuando las virutas son pequeñas. Si la cadena está muy roma, no se producirán virutas sino sólo aserrín.

- Las partes cortantes de la cadena son los eslabones de corte consistentes de un diente y un talón limitador de profundidad. La distancia en la altura entre estos determina la profundidad de afilado.
- Al afilar los dientes cortantes se deben considerar los siguientes valores:



- Ángulo de afilado ( $30^\circ$ )
- Ángulo de ataque ( $85^\circ$ )
- Profundidad de afilado (0,65 mm)



**Diferencias con las indicaciones de cotas en la geometría de los cantos cortantes pueden conducir a un aumento de la retroactuación de la máquina. ¡Alto riesgo de accidentes!**

Para afilar la cadena se requieren herramientas especiales, para que las cuchillas se afilen con el ángulo y la profundidad correctas. Al usuario inexperto de sierras de cadena recomendamos mandar a afilar la cadena dentada a un especialista o a un taller especializado. Si cree que es capaz de afilar la cadena, adquiera las herramientas especiales en el comercio especializado.



1. Desactive la sierra y retire el enchufe del tomacorriente.
2. Retire la cadena de sierra (véase el Cap. „Mando de la sierra de cadena“). Para el afilado debe tensarse bien la cadena para posibilitar la ejecución correcta del afilado.
3. Para el afilado se requiere una lima redonda de 4,0 mm de diámetro.



**¡Diámetros diferentes dañan la cadena y pueden constituir peligro durante el trabajo!**

4. Afíle sólo desde adentro hacia afuera. Lleve la lima desde el lado interior del diente cortante hacia afuera. Levante la lima al retrocederla.
5. Afíle primero los dientes de un lado. Gire la sierra y afíle los dientes del otro lado.
6. La cadena está desgastada y debe ser sustituida por una nueva si solamente quedan unos 4 mm del diente cortante.
7. Después del afilado, todos los eslabones cortantes deben tener el mismo largo y ancho.
8. Después de cada tercer afilado se debe controlar la profundidad de afilado (límite de profundidad) y se debe repasar la altura con la ayuda de una lima plana. El límite de profundidad deberá estar, aprox., 0,65 mm detrás con respecto al diente cortante. Redondee el límite de profundidad levemente hacia adelante.

### Ajustar la tensión de la cadena

En el capítulo de „Montaje - Tensar la cadena dentada“ se explica cómo ajustar la tensión de la cadena.

### Instalar una nueva cadena dentada

En una cadena nueva, la fuerza tensora disminuye después de algún tiempo. Por ello, después de hacer los primeros cinco cortes, como muy tarde pasados 10 minutos ha de volver a tensar la cadena.



**Nunca instale una cadena nueva sobre un piñón motor desgastado o sobre un riel guía dañado o desgastado. La cadena puede desprenderse o romperse. Esto puede ocasionar lesiones graves.**



### Mantenimiento de la espada



**Use guantes a prueba de corte al manipular la cadena o el riel guía.**

1. Desactive la sierra y retire el enchufe del tomacorriente (12).
2. Desmonte la protección del piñón (8), la cadena (5) dentada y el riel guía (4).
3. Controle el riel guía (4) por desgaste. Elimine rebabas y alise los planos de guía mediante una lima plana.
4. Limpie las salidas de aceite hacia (■ 26) el riel guía, para asegurar una lubricación automática sin averías de la cadena dentada durante el funcionamiento.
5. Monte el riel guía (4), la cadena dentada y la protección del piñón; tense la cadena dentada.



En caso de un estado óptimo de los orificios de aceite y un ajuste correcto del botón de regulación de aceite, la cadena de aceite pulveriza automáticamente un poco de aceite pocos segundos después de arrancar la sierra de cadena.



### Girar la lanza



Utilice guantes resistentes a los cortes cuando vaya a manipular la cadena o la lanza.

Debería virarse la lanza (4) aprox. cada 10 horas de trabajo, para que se desgaste homogéneamente.

1. Desactive la sierra y retire el enchufe del tomacorriente (12).
  2. Desmonte la protección del piñón (12), la cadena (5) dentada y el riel guía (4).
  3. Gire la espada alrededor de su eje horizontal y monte la espada y la cadena como se describe en „Montar la cadena de sierra y la espada“.
- ¡Observe el sentido de marcha de la cadena de sierra!



Sentido de marcha de la cadena de sierra

Para alinear la cadena de sierra (5) oríntese en los gráficos que están debajo de la rueda dentada de la cadena (8) cuando se gira la lanza. Entonces, el sentido de la marcha marcado en la lanza ya no es el correcto.

## Almacenamiento

- Antes de guardar el aparato, límpielo.
- Vacíe el depósito de aceite antes de cualquier pausa prolongada en el funcionamiento. Los aceites usados deben eliminarse siempre de acuerdo con la normativa medioambiental (véase «Eliminación de residuos/Protección medioambiental»).
- Ponga la funda protectora de la lanza.
- Mantenga el aparato en un lugar seco y protegido del polvo y fuera del alcance de los niños.

## Eliminación y protección del medio ambiente

No bote el aceite usado haciéndolo escurrir en la canalización y el desagüe. Elimine el aceite usado ecológicamente - entréguelo en un puesto de recolección. El equipo, sus accesorios y el material de embalaje deben reciclarse en forma compatible con el medio ambiente.



Máquinas no deben ir a la basura doméstica.

Los productos marcados no se pueden desechar con la basura doméstica normal, sino que han de ser entregados en un punto de reciclaje para aparatos eléctricos y electrónicos.

Con el reciclado se contribuye a reducir el consumo de materias primas y se protege el medio ambiente. La empresa municipal de basuras o en las páginas amarillas puede informarse del punto de reciclaje más cercano.

Vacie el depósito de aceite totalmente y entregue su sierra eléctrica de cadena en un puesto de recolección y reciclaje. Las partes plásticas y metálicas empleadas pueden ser separadas por tipo y llevadas al reciclaje. Consulte en nuestro Centro de Servicio.

## Garantía

Este aparato tiene una garantía de 24 meses. Si se le da un uso profesional, se anulará la garantía.

Quedan excluidos de la garantía los daños causados por el desgaste natural, la sobrecarga o el funcionamiento incorrecto. Determinadas piezas están sujetas a un desgaste normal y, por consiguiente, están excluidas de la garantía.

Especialmente las piezas siguientes: cadena de la sierra, lanza, rueda de cadena y escobillas siempre que las reclamaciones no se deban a un fallo del material.

La garantía no cubre los daños en la máquina, la cadena de la sierra o en la lanza provocados por una lubricación insuficiente.

La garantía también exige que se hayan respetado los intervalos de mantenimiento especificados en el manual de instrucciones y las indicaciones para la limpieza, el mantenimiento y reparación.

La reparación o sustitución del producto no supone un nuevo inicio del periodo de garantía.

Los daños debidos a defectos de material o a fallos de fabricación o de material serán subsanados sin coste alguno mediante sustitución o reparación del producto. El requisito es que el aparato se entregue al distribuidor sin desmontar y con el comprobante de compra y la garantía.

## Servicio de reparación

Reparaciones **que no están cubiertas por la garantía**, las puede dejar efectuar por nuestra filial de servicio por cuenta suya. Ésta le elaborará gustosamente un presupuesto. Sólo atenderemos aparatos que hayan sido enviados en un embalaje suficiente y franqueados.

**Atención:** Por favor, envíe el aparato limpio, señalando el defecto a nuestra filial de servicio.

No aceptaremos aparatos que hayan sido enviados sin franqueo, como mercancía voluminosa, expréss o cualquier tipo de transporte especial.

Nos encargamos gratuitamente de la eliminación de sus aparatos defectuosos enviados.

## Piezas de repuesto / Accesorios

**Encontrará las piezas de repuesto y accesorios en  
[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

Si tiene problemas con el proceso de pedido, utilice el formulario de contacto. Si tiene más preguntas, póngase en contacto con el «Centro de servicio» (ver página 235).

## Búsqueda de fallos

Problema	Possible causa	Reparación del fallo
Equipo no arranca	Freno de la cadena enclavado	Revisar el freno de la cadena, si es necesario soltarla
	No hay tensión en la red eléctrica	Revisar tomacorriente, cable, conductor, enchufe, eventualmente reparación por electricista. Revisar fusible, véase Nota
	Fusible de la casa reacciona	
	Interruptor de arranque/parada (A 13) defectuoso	Reparación por servicio técnico
	Escobillas de carbón desgastadas	Reparación por servicio técnico
	Motor defectuoso	Reparación por servicio técnico
Cadena no gira	Freno de cadena bloquea cadena dentada (A 5)	Revisar freno de cadena, eventualmente desaplicar freno de cadena
Bajo rendimiento de corte	Cadena dentada (A 5) montada incorrectamente	Montar cadena dentada correctamente
	Cadena dentada (A 5) desafilada	Afilar dientes cortantes o instalar nueva cadena
	Tensión de cadena insuficiente	Revisar tensión de cadena
Sierra con marcha difícil, cadena se sale	Tensión de cadena insuficiente	Revisar tensión de cadena
Cadena se calienta, desarrollo de humo al aserrar, cambio de color del riel	Falta aceite para lubricar la cadena	Revisar nivel de aceite y agregar aceite si fuese necesario, revisar sistema automático de lubricación y limpiar canal de salida de aceite o reparación por servicio técnico Controlar la regulación de precisión de aceite (botón regulador de aceite)

## Spis treści

<b>Wstęp</b> .....	155	Wymiana miecza.....	170																												
<b>Przeznaczenie</b> .....	156	<b>Techniki piłowania</b> .....	170																												
<b>Opis ogólny</b> .....	156	Informacje ogólne .....	170																												
Zawartość opakowania.....	156	Ścinanie drzew.....	170																												
Przegląd .....	156	Okrzesywanie.....	172																												
Opis działania .....	157	Przycinanie.....	172																												
<b>Dane techniczne</b> .....	157	<b>Konserwacja i oczyszczanie</b> .....	173																												
<b>Zasady bezpieczeństwa</b> .....	158	Oczyszczanie .....	173																												
Symbole w instrukcji obsługi .....	158	Tabela czasokresów																													
Symbole zawarte w instrukcji .....	159	konserwacyjnych .....	174																												
Ogólne zasady bezpieczeństwa ....	159	Czasokresy konserwacyjne .....	174																												
Ogólne zalecenia bezpieczeństwa		Oliwienie łańcucha tnącego .....	175																												
dla elektronarzędzi.....	160	Ostrzenie łańcucha tnącego .....	175																												
Środki ostrożności przeciwko		Regulacja naciągu łańcucha.....	176																												
odrzutom.....	163	Docieranie nowego																													
Zagrożenia ogólne .....	164	łańcucha piły .....	176																												
Dalsze zasady bezpieczeństwa .....	165	Konserwacja szyny napędowej.....	176																												
Funkcje bezpieczeństwa.....	165	Obracanie miecza .....	177																												
<b>Montaż</b> .....	166	<b>Przechowywanie</b> .....	177																												
Montaż łańcucha piły i miecza.....	166	<b>Utylizacja i ochrona środowiska</b>																													
Napinanie łańcucha tnącego .....	167	naturalnego .....	177	Smarowanie łańcucha .....	167	<b>Gwarancja</b> .....	178	<b>Obsługa piły łańcuchowej</b> .....	168	<b>Serwis naprawczy</b> .....	178	Włączanie.....	168	<b>Poszukiwanie błędów</b> .....	179	Sprawdzanie hamulca łańcucha ....	169	<b>Tłumaczenie oryginalnej deklaracji</b>		Sprawdzanie automatycznego		zgodności WE .....	230	układu oliwienia .....	169	<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234			<b>Service-Center</b> .....	235
naturalnego .....	177																														
Smarowanie łańcucha .....	167	<b>Gwarancja</b> .....	178	<b>Obsługa piły łańcuchowej</b> .....	168	<b>Serwis naprawczy</b> .....	178	Włączanie.....	168	<b>Poszukiwanie błędów</b> .....	179	Sprawdzanie hamulca łańcucha ....	169	<b>Tłumaczenie oryginalnej deklaracji</b>		Sprawdzanie automatycznego		zgodności WE .....	230	układu oliwienia .....	169	<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234			<b>Service-Center</b> .....	235				
<b>Gwarancja</b> .....	178																														
<b>Obsługa piły łańcuchowej</b> .....	168	<b>Serwis naprawczy</b> .....	178	Włączanie.....	168	<b>Poszukiwanie błędów</b> .....	179	Sprawdzanie hamulca łańcucha ....	169	<b>Tłumaczenie oryginalnej deklaracji</b>		Sprawdzanie automatycznego		zgodności WE .....	230	układu oliwienia .....	169	<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234			<b>Service-Center</b> .....	235								
<b>Serwis naprawczy</b> .....	178																														
Włączanie.....	168	<b>Poszukiwanie błędów</b> .....	179	Sprawdzanie hamulca łańcucha ....	169	<b>Tłumaczenie oryginalnej deklaracji</b>		Sprawdzanie automatycznego		zgodności WE .....	230	układu oliwienia .....	169	<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234			<b>Service-Center</b> .....	235												
<b>Poszukiwanie błędów</b> .....	179																														
Sprawdzanie hamulca łańcucha ....	169	<b>Tłumaczenie oryginalnej deklaracji</b>		Sprawdzanie automatycznego		zgodności WE .....	230	układu oliwienia .....	169	<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234			<b>Service-Center</b> .....	235																
<b>Tłumaczenie oryginalnej deklaracji</b>																															
Sprawdzanie automatycznego		zgodności WE .....	230	układu oliwienia .....	169	<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234			<b>Service-Center</b> .....	235																				
zgodności WE .....	230																														
układu oliwienia .....	169	<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234			<b>Service-Center</b> .....	235																								
<b>Rysunki samorozwiązające</b> .....	234																														
		<b>Service-Center</b> .....	235																												
<b>Service-Center</b> .....	235																														

## Wstęp

Gratulujemy zakupu nowego urządzenia. Zdecydowali się Państwo na zakup wartościowego produktu. Niniejsze urządzenie sprawdzono w trakcie produkcji pod kątem jakości, a także dokonano jego kontroli ostatecznej. W ten sposób zapewniona jest jego sprawność.



Instrukcja obsługi jest częścią składową produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące

bezpieczeństwa, eksploatacji i utylizacji. Przed rozpoczęciem użytkowania produktu należy się zapoznać ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi obsługi i bezpieczeństwa. Produkt należy użytkować tylko zgodnie z opisem i podanym przeznaczeniem. Instrukcje należy przechowywać starannie, a w przypadku przekazania produktu osobom trzecim należy dostarczyć nabywcy kompletną dokumentację.

## Przeznaczenie

Elektryczna piła łańcuchowa jest przeznaczona tylko do cięcia drewna. Piła nie jest przewidziana do żadnych innych zastosowań (np. przecinania murów, tworzyw sztucznych czy środków spożywczych). Piła jest przeznaczona do wykonywania prac domowych. Nie jest ona przystosowana do ciągłego używania zarobkowego. Urządzenie jest przeznaczone do używania przez osoby dorosłe. Nieletni powyżej 16 roku życia mogą używać piły tylko pod nadzorem osoby dorosłej. Producent nie odpowiada za szkody wywołane niezgodnym z przeznaczeniem stosowaniem i nieprawidłową obsługą urządzenia.

To urządzenie nie jest przeznaczone do zastosowania komercyjnego.

W przypadku użytkowania komercyjnego wygasają prawa z tytułu gwarancji. Ta elektryczna piła łańcuchowa jest przeznaczona do użytku tylko przez jedną osobę i tylko do cięcia drewna. Piłę łańcuchową należy trzymać prawą ręką za tylną rękojeść i lewą ręką za przednią rękojeść. Przed użyciem piły łańcuchowej użytkownik musi przeczytać i zrozumieć wszystkie informacje i wskazówki zawarte w instrukcji obsługi. Użytkownik musi nosić stosowne środki ochrony indywidualnej. Piłę łańcuchową można ciąć tylko drewno. Nie wolno ciąć nią materiałów takich jak np. tworzywo sztuczne, kamień, metal lub drewno zawierające ciała obce (np. gwoździe lub śruby)!

## Opis ogólny

Ilustracje sposobu obsługi i konserwacji znajdziesz na stronie 2 - 4.

## Zawartość opakowania

Rozpakuj urządzenie i sprawdź, czy jest ono kompletne. Prawidłowo posegreguj i usuń materiały opakowania.

- Piła łańcuchowa
- Szyna prowadząca (miecz)
- Łańcuch tnący
- Kołczan ochronny na miecz
- Butelka z 180 ml bio-oleju
- Instrukcja obsługi

## Przegląd



- 1 Tylny uchwyt
- 2 Pokrywa zbiornika oleju
- 3 Dźwignia hamulca łańcucha i przednia osłona dłoni
- 4 Szyna prowadząca (miecz)
- 5 Łańcuch tnący
- 6 Gwiazda zwrotna
- 7 Śruba mocująca osłony koła łańcucha
- 8 Osłona koła łańcucha
- 9 Pierścień napinacza łańcucha
- 10 Tylna osłona dłoni
- 11 Uchwyt kabla
- 12 Kabel sieciowy
- 13 Włącznik-wyłącznik
- 14 Blokada włącznika
- 15 Silnik elektryczny
- 16 Przedni uchwyt
- 17 Ogranicznik pazurowy
- 18 Trzpień przechwytyujący łańcuch
- 19 Kołczan ochronny na miecz
- 20 Butelka oleju



- 21 Wskaźnik poziomu oleju
- 22 Wskaźnik minimum „MIN“ wskaźnika poziomu oleju

- F**
- 23 Śruba napinacza
  - 24 Koło zębate
  - 25 Nos

- I**
- 26 Przepusty olejowe

## Opis działania

Pilarka łańcuchowa jest napędzana przez silnik elektryczny. Obiegowy łańcuch tnący jest prowadzony przez miecz (prowadnicę szynową).

Urządzenie jest wyposażone system szybkiego napinania łańcucha i szybko-działający hamulec łańcucha. Automatyczny układ zasilania olejem zapewnia ciągłe smarowanie łańcucha.

Do ochrony użytkownika służą różne zabezpieczenia pilarki.

Funkcje elementów urządzenia są podane w poniższym opisie.

Grubość ogniska prowadzącego łańcucha ..... 1,27 mm  
 Zęby koła zębatego napedu łańcucha ... 6  
 Długość miecza ..... 454 mm  
 Długość cięcia ..... 395 mm  
 Poziom ciśnienia akustycznego ( $L_{PA}$ ) ..... 94,1 dB (A);  $K_{PA} = 3$  dB  
 poziom mocy akustycznej ( $L_{WA}$ )  
     zmierzony... 104,8 dB (A);  $K_{WA} = 2,49$  dB  
     gwarantowany..... 107 dB (A)  
 Wibracja ( $a_h$ ) ..... 3,22 m/s<sup>2</sup>;  $K=1,5$  m/s<sup>2</sup>

Podana wartość emisji drgań została zmierzona metodą znormalizowaną i może być wykorzystywana do porównania urządzenia elektrycznego z innymi urządzeniami.

Podana wartość emisji drgań może też służyć do szacunkowej oceny stopnia ekspozycji użytkownika na drgania.

## Dane techniczne

### Elektryczna piła

#### łańcuchowa ..... DG-ECS 2240

Napięcie znamionowe	
wejścia U	..... 230-240 V~, 50 Hz
Pobór mocy P	..... 2200 W
Klasa zabezpieczenia	..... □ II
Typ zabezpieczenia	..... IPX0
Prędkość ruchu łańcucha $v_0$	..... 15,3 m/s
Ciężar	
bez szyny prowadzącej	
i łańcucha	..... 4,3 kg
z szyną prowadzącą	
i łańcuchem	..... 5,0 kg
Poj. zbiornika	..... ok. 270 ml
Łańcuch	..... TRILINK CL15056PB
Miecz	..... TRILINK 16" M1501656-1041
Podziałka łańcucha	..... 3/8" (9,53 mm)



**Ostrzeżenie:** Wartość emisji drgań może się różnić w czasie korzystania z urządzenia od podanej wartości, jest to zależne od sposobu używania urządzenia.  
 Proszę spróbować maksymalnie ograniczyć narażenie na wibracje. Przykładowymi sposobami zmniejszenia narażenia na wibracje jest noszenie rękawic w trakcie pracy z narzędziem i ograniczenie czasu pracy. Należy przy tym uwzględnić wszystkie elementy cyklu eksploatacji (na przykład czas, w którym elektronarzędzie jest wyłączone, oraz czas, w których jest ono wprawdzie włączone, ale pracuje bez obciążenia).

## Zasady bezpieczeństwa

Ten rozdział zawiera podstawowe zasady bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektryczną piłą łańcuchową.

**!** Elektryczna piła łańcuchowa zalicza się do niebezpiecznych urządzeniem, które w przypadku nieprawidłowego lub lekkomyślnego użytkowania może powodować poważne, a nawet śmiertelne obrażenia. W związku z tym w celu zapewnienia bezpieczeństwa sobie i innym zawsze przestrzegaj poniższych zasad, a w razie niepewności zasięgnij porady specjalisty.

### Symbole w instrukcji obsługi

**!** Przed rozpoczęciem pracy zapoznaj się dokładnie z wszystkimi elementami piły. Przećwicz sposób postępowania z piłą i poproś doświadczonego użytkownika o wyjaśnienie funkcji, sposobu działania piły oraz technik piłowania drewna.

**!** Łańcuch piły nie obraca się, gdy jest zablokowany hamulec łańcucha. Zwolnij hamulec łańcucha, przesuwając dźwignię hamulca w stronę przedniego uchwytu.

Przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia i zastosuj się do niej.

Nosić kask ochronny.

Nosić antypoślizgowe obuwie ochronne.



Używać odzieży ochronnej!



Noś osobiste wyposażenie ochronne. Zasadniczo noś okulary ochronne, nauszniki.



Noś odporne na przecięcie rękawice. Niebezpieczeństwo skaleczenia!



Mocno trzymaj maszyną obiema dłońmi. Nigdy nie pracuj jedną ręką.



Uwaga! Odbój - podczas pracy uważaj na odboje urządzenia.



Nie wystawiaj maszyny na deszcz. Urządzenie nie może być wilgotne ani używane w wilgotnym otoczeniu.



Uwaga! W razie uszkodzenia lub przecięcia kabla sieciowego natychmiast wyjmij wtyczkę z gniazdka sieci elektrycznej.



gwarantowany poziom mocy akumulacyjnej

### Symbol na tabliczce znamionowej:



Długość miecza



Klasa zabezpieczenia II  
(podwójna izolacja)



Urządzeń elektrycznych nie należy wyrzucać razem z odpadami domowymi

### **Symbol poniżej osłony koła łańcuchowego:**



Przestrzegać kierunku biegu łańcucha.  
Uwaga! Przeczytać instrukcję obsługi.



### **Symbol na śrubie mocującej osłony koła łańcuchowego:**



### **Symbol na dźwigni hamulca łańcucha:**



Hamulec łańcucha: WYŁ.



Hamulec łańcucha: ZAŁ.

### **Symbol na śrubie systemu szybkiego napinania łańcucha:**



### **Symbole zawarte w instrukcji**



**Znaki niebezpieczeństwa z informacjami dot. zapobiegania wypadkom.**



**Znak zagrożenia z informacjami dotyczącymi zapobiegania szkodom osobowym na skutek porażenia prądem elektrycznym.**



Znaki nakazowe z informacjami dot. zapobiegania wypadkom.



Noś rękawice ochronne, aby uniknąć skałeczenia!



Wskazówki zawierające informacje dot. lepszego użytkowania urządzenia.

### **Ogólne zasady bezpieczeństwa**



Przed rozpoczęciem pracy elektryczną piłą łańcuchową zapoznaj się dokładnie z wszystkimi jej elementami. Proszę przećwiczyć obchodzenie się z piłą (przycinanie na długość drewna okrągłego na koźle do piłowania) i zlecić wyjaśnienie sobie przez doświadczonego użytkownika lub specjalistę działania, sposobu oddziaływania, technik piłowania i osobistego wyposażenia ochronnego.



Podczas wycinania drzew należy przestrzegać zasad ochrony przez hałasem i lokalnych przepisów prawa. Przepisy lokalne mogą wymagać przeprowadzenia testu kwalifikacyjnego. Proszę zapytać o to w najbliższym nadleśnictwie.



Uwaga! W trakcie stosowania elektronarzędzi należy zapewnić następujące podstawowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym, obrażeniami ciała i pożarem: Niebezpieczeństwo obrażeń ciała.

## Ogólne zalecenia bezpieczeństwa dla elektronarzędzi



**OSTRZEŻENIE!** Przeczytaj wszystkie zasady i instrukcje bezpieczeństwa. Niedokładne przestrzeganie zasad i instrukcji bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub inne ciężkie zranienia.

### Zachowaj wszystkie zasady bezpieczeństwa i instrukcje na przyszłość.

Użyte w zasadach bezpieczeństwa pojęcie „narzędzie elektryczne“ dotyczy narzędzi elektrycznych zasilanych prądem sieciowym (za kablem sieciowym) oraz narzędzi elektrycznych zasilanych z baterii (bez kabla sieciowego).

### Bezpieczeństwo miejsca pracy

- **Zapewnij porządek i wystarczające oświetlenie w miejscu pracy.** Nieporządek lub nieoświetlone miejsce pracy może spowodować wypadek.
- **Nie pracuj pilarką elektryczną w atmosferze potencjalnie wybuchowej, w której znajdują się palne cieczy, gazy lub pyły.** Narzędzia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą zapalić pył lub pary.
- **Trzymaj od dzieci i innych ludzi w bezpiecznej odległości podczas używania pilarki elektrycznej.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

### Bezpieczeństwo elektryczne:



Ostrożnie: W ten sposób unikniesz wypadków i zranień wskutek porażenia prądem:

- **Wtyczka pilarki elektrycznej musi pasować do gniazdka. Wtyczki nie można w żaden sposób modyfikować.** Nie używaj adapterów wtyczek razem z narzędziami elektrycznymi posiadającymi zestyk ochronny (uziemiający). Nienaruszone wtyczki i dopasowane gniazdka zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- **Unikaj dotykania uziemionych powierzchni, takich jak rury, kaloryfery, piecyki, kuchenki, lodówki.** Gdy Twoje ciało jest uziemione, ryzyko porażenia prądem jest większe.
- **Trzymaj pilarkę elektryczną z dala od deszczu i wilgoci/wody.** Dostanie się wody do wnętrza urządzenia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Nie używaj kabla do przenoszenia pilarki elektrycznej, do jej zawieszania ani do wyciągania wtyczki z gniazdka.** Chroń kabel przed gorącem, olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami urządzenia. Uszkodzone i splątane kable zwiększą ryzyko porażenia prądem.
- **Pracując pilarką elektryczną na dworze, używaj tylko przedłużacz dopuszczonych do używania na dworze.** Używanie przedłużacza przy stosowanego do używania na dworze zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Jeżeli nie da się uniknąć użycia narzędzia elektrycznego w mokrym otoczeniu, zastosuj RCD (Residual Current Device) o prądzie zadziałania 30 mA lub mniejszym.** Używanie RCD (Residual Current Device) zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- **Stosować tylko dopuszczone kable zasilające typu H05RN-F, o długości maksymalnej 75 m, przeznaczonych do użytku na zewnątrz.** Przekrój licy kabla

sieciowego musi wynosić co najmniej 2,5 mm<sup>2</sup>. Przed użyciem zawsze całkowicie odwinąć kabel z bębna. Sprawdzić kabel zasilający na obecność uszkodzeń.

#### **Bezpieczeństwo osób:**

 Ostrożnie: W ten sposób unikniesz wypadków i zranień:

- **Zachowuj uwagę, uważaj na to, co robisz i pracuj pilarką elektryczną rozsądnie. Nie używaj pilarki elektrycznej, jeżeli jesteś zmęczony albo jeżeli pod wpływem narkotyków, alkoholu albo leków.** Chwila nieuwagi podczas używania pilarki elektrycznej może doprowadzić do poważnych zranień.
- **Używać sprzętu ochrony osobistej i zawsze – okularów ochronnych.** Używanie sprzętu ochrony osobistej, takiego jak obuwie ochronne, przeciwpoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny czy sprzęt do ochrony słuchu zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
- **Unikaj przypadkowego uruchomienia narzędzia.** Przed podłączeniem pilarki elektrycznej do źródła zasilania i/lub baterii, przed jej podniesieniem i przeniesieniem upewnij się, że jest ona wyłączona.
- Jeżeli podczas przenoszenia pilarki elektrycznej palec osoby niosącej znajdzie się na włączniku, albo jeżeli włączone urządzenie zostanie podłączone do źródła zasilania, może dojść do wypadku.
- **Przed włączeniem pilarki elektrycznej usuń przyrządy nastawcze i klucze do śrub.** Narzędzie lub klucz znajdujący się w obrotowej części urządzenia może spowodować zranienie.

• **Unikaj anormalnych pozycji ciała. Zapewnij sobie stabilną pozycję i zawsze zachowuj równowagę ciała.** Dzięki temu możliwe będzie zachowanie lepszej kontroli nad pilarką elektryczną w nieoczekiwanych sytuacjach.

- **Noś odpowiednie ubranie. Nie zakładaj obszernych, luźnych ubrań ani ozdob. Trzymaj włosy, części ubrania i rękawice z daleka od ruchomych części.** Luźne ubranie, ozdoby lub długie włosy mogą zostać pochwycone lub wkręcone przez ruchome części.
- **Ostrzeżenie!** To urządzenie elektryczne wytwarza w czasie pracy pole elektromagnetyczne. Pole to może w określonych warunkach wpływać na aktywne lub pasywne implantaty medyczne. Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo doznania poważnych lub śmiertelnych obrażeń, zalecamy osobom posiadającym implantaty medyczne skonsultowanie się z lekarzem i producentem implantatu przed rozpoczęciem obsługiwanego maszyny.

#### **Używanie i obsługa pilarki elektrycznej:**

- **Nie przeciążaj urządzenia. Do każdej pracy używaj właściwego narzędzia elektrycznego.** Pasującym narzędziem elektrycznym można pracować lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
- **Nigdy nie używaj narzędzia elektrycznego z uszkodzonym wyłącznikiem.** Narzędzie elektryczne, którego nie można włączyć i wyłączyć, jest niebezpieczne i wymaga naprawy.
- **Przed rozpoczęciem ustawiania urządzenia, wymiany akcesoriów**

**oraz przed odłożeniem urządzenia wyciągnij wtyczkę z gniazdka.** Ten środek ostrożności uniemożliwi przypadkowe uruchomienie pilarki elektrycznej.

- **Przechowuj nieużywaną pilarkę elektryczną w niedostępny dla dzieci miejscu. Nie pozwalaj używać urządzenia osobom, które nie są z nim obeznane i które nie przeczytały tych wskazówek.** Narzędzia elektryczne są niebezpieczne, jeżeli używają ich niedoświadczone osoby.
- **Starannie pielęgnuj pilarkę elektryczną. Sprawdzaj, czy ruchome części prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy części nie są połamane lub inaczej uszkodzone i czy prawidłowe działanie pilarki elektrycznej nie jest zakłócone.** Przed użyciem urządzenia zleć naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków są źle konserwowane narzędzia elektryczne.
- **Narzędzia tnące muszą być zawsze ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi ostrzami rzadziej się blokują i są łatwiejsze w prowadzeniu.
- **Używaj pilarki elektrycznej , akcesoriów, oprzyrządowania itd. tylko zgodnie z tymi wskazówkami.** Zwracaj przy tym uwagę na warunki pracy i uwzględniaj rodzaj wykonywanej pracy. Używanie pilarki elektrycznej do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Podczas pracy na zboczu należy stać zawsze powyżej pnia drzewa. Aby zachować całkowitą kontrolę w momencie „przecięcia“, należy pod koniec piłowania zmniejszyć docisk bez zwal-

nania mocnego trzymania uchwytów. Zwracać uwagę na to, aby łańcuch nie stykał się z ziemią. Po zakończeniu cięcia odczekać przed wyjęciem piły do całkowitego zatrzymania się łańcucha. Przed przejściem od jednego drzewa do drugiego zawsze wyłączać silnik piły.

- Usunąć z drzewa brud, kamienie, luźną korę, gwoździe, klamry oraz druty.

### Serwis:

- **Zlecaj naprawy narzędzia elektrycznego tylko wykwalifikowanemu personelowi i tylko z użyciem oryginalnych części zamiennych.** Pozwoli to zachować bezpieczeństwo użytkowania narzędzia elektrycznego.
- Starannie przestrzegaj zawartych w niniejszej instrukcji obsługi wskazówek dotyczących konserwacji, kontroli i serwisowania pilarki. Uszkodzone zabezpieczenia i części muszą być naprawiane lub wymieniane na nowe zgodnie z regulami techniki przez nasze Centrum Serwisowe, o ile w instrukcji obsługi nie podano inaczej.

### Zasady bezpieczeństwa dotyczące pilarek łańcuchowych:

- **Trzymaj wszystkie części ciała w bezpiecznej odległości pracującego łańcucha pilarki. Przed uruchomieniem pilarki upewnij się, że łańcuch nie dотyka żadnych przedmiotów.** Chwila nieuwagi w czasie pracy z pilarką może doprowadzić do pochwycenia ubrania lub części ciała przez łańcuch.
- **Zawsze mocno trzymaj pilarkę prawą ręką za tylny i lewą ręką za**

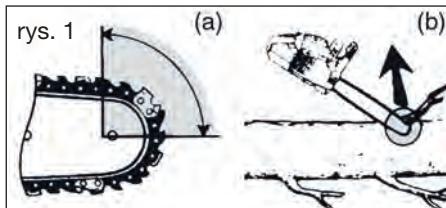
**przedni uchwyt.** Trzymanie pilarki w odwrotny sposób zwiększa ryzyko zranień i jest niedozwolone.

- **Elektronarzędzie należy obsługiwać, trzymając je wyłącznie za izolowaną rękojeść, gdyż łańcuch pilarki może natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód sieciowy.** W wyniku kontaktu łańcucha z przewodem będącym pod napięciem, może dojść do przekazania napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Nosić okulary ochronne i sprzęt do ochrony słuchu. Pozostały sprzęt ochrony osobistej, chroniący głowę, ręce, nogi i stopy – zgodnie z przepisami.** Dopasowana odzież ochronna zmniejsza ryzyko zranienia przez lecące wióry i przypadkowe dotknięcie łańcucha tnącego.
- **Nie pracuj z pilarką na drzewie.** Praca z pilarką łańcuchową na drzewie grozi zranieniem.
- **Zawsze zachowuj stabilną pozycję ciała i używaj pilarki łańcuchowej tylko stojąc na stabilnym, pewnym i równym podłożu.** Śliskie podłoże lub niestabilna pozycja, np. na drabinie, mogą spowodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką.
- **Przepiłowując naprężoną gałąź licz się z możliwością jej odskoków.** Gdy przestanie działać siła naprężająca włókna drewna, odskakująca gałąź może trafić osobę obsługującą pilarkę i/lub wyrwać pilarkę spod kontroli.
- **Zachowuj szczególną ostrożność przy piłowaniu poszycia i młodych drzew.** Pilarka może pochwycić cienkie gałęzie i wyrzucić je w stronę osoby obsługującej albo spowodować utratę równowagi.
- **Przenoś pilarkę wyłąconą, za przedni uchwyt, za łańcuchem tnącym odwróconym od ciała.** Przy transportowaniu i przechowywaniu pilarki zawsze zakładaj pokrowiec. Uważne obchodzenie się z pilarką łańcuchową zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotknięcia pracującego łańcucha.
- **Stosuj się do instrukcji smarowania, napinania łańcucha i wymiany akcesoriów.** Nieprawidłowo naprężony lub nasmarowany łańcuch może się zerwać lub zwiększać ryzyko odrzutu.
- **Dbaj o to, by uchwyty były suche, czyste i nie były zanieczyszczone olejem ani smarem.** Tłuste, zabrudzone olejem uchwyty są śliskie i prowadzą do utraty kontroli nad urządzeniem.
- **Piłuj tylko drzewo. Nie używaj pilarki łańcuchowej do celów, do których nie jest ona przeznaczona - przykład: Nie używaj pilarki łańcuchowej do piłowania tworzyw sztucznych, murów ani materiałów budowlanych nie wykonanych z drewna.** Używanie pilarki łańcuchowej do celów niezgodnych z jej przeznaczeniem może stwarzać niebezpieczne sytuacje.

## Środki ostrożności przeciwko odrzutom



Uwaga odrzut! Uwaga - podczas pracy uważaj na odrzuty maszyny. Niebezpieczeństwo zranienia. Odrzutów możesz unikać przez zachowanie ostrożności i stosowanie prawidłowej techniki piłowania.



- Odrzut może wystąpić, gdy czubek prowadnicy łańcucha tnącego zetknie się z jakimś przedmiotem lub gdy drewno wygne się i spowoduje zablokowanie pilarki łańcuchowej w trakcie cięcia (p. zdj. 1/rys. B).
- Kontakt z czubkiem szyny prowadzącej może niekiedy powodować nieoczekiwany reakcję i ruch skierowany do tyłu, w trakcie którego prowadnica łańcucha jest odrzucana do góry w kierunku osoby obsługującej pilarkę (p. zdj. 1/rys. A).
- Zablokowanie pilarki łańcuchowej na górnej krawędzi prowadnicy łańcucha może gwałtownie odrzucić prowadnicę w stronę osoby obsługującej.
- Wskutek każdej z tych reakcji osoba obsługująca może stracić kontrolę nad pilarką i doznać ciężkiego zranienia. Nie polegaj tylko na zabezpieczeniach zainstalowanych w pilarce łańcuchowej. Jako użytkownik pilarki łańcuchowej stosuj różne środki ostrożności chroniące przed wypadkami i zranieniami podczas pracy.

Odrzut jest następstwem nieprawidłowego lub błędnego używania narzędzia elektrycznego. Odrzutom można zapobiegać stosując odpowiednie, opisane niżej środki ostrożności:

- **Trzymaj pilarkę obiema dłońmi, przy czym kciuk i palce muszą obejmować uchwyty pilarki. Ustaw ciało i ramiona w takiej pozycji, w której możesz zamortyzować siłę odrzutu.** Stosując odpowiednie środki ostrożności osoba obsługująca może opanować siłę odrzutu. Nigdy nie puszczań pilarki.

- **Unikaj anormalnych pozycji ciała i nie pięk przedmiotów powyżej wysokości ramion.** Pozwoli to uniknąć przypadkowego zetknięcia z czubkiem prowadnicy łańcucha i zapewni lepszą kontrolę nad pilarką łańcuchową w nieoczekiwanych sytuacjach.

- **Zawsze stosuj zalecane przez producenta prowadnice zamienne i łańcuchy tnące.** Nieprawidłowe prowadnice i łańcuchy tnące mogą spowodować zerwanie łańcucha i/lub odrzut.
- **Stosuj się do instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji pilarki łańcuchowej.** Za nisko ustawione ograniczniki głębokości zwiększały skłonność do odrzutów.

## Zagrożenia ogólne

Nawet przy przepisowej obsłudze urządzenia elektrycznego występują tzw. zagrożenia ogólne. W związku z konstrukcją i sposobem pracy urządzenia elektrycznego mogą występować następujące zagrożenia ogólne:

- a) Skaleczenia i rany cięte.
- b) Uszkodzenia słuchu w razie niekorzystania z odpowiednich elementów ochrony słuchu.
- c) Szkody na zdrowiu będące skutkiem działania wibracji na rękę i ramię, jeżeli urządzenie jest używane przez długi czas lub nie jest odpowiednio prowadzone i przepisowo konserwowane.



Ostrzeżenie! To urządzenie elektryczne wytwarza w czasie pracy pole elektromagnetyczne. Pole to może w określonych warunkach wpływać na aktywne lub pasywne implantaty medyczne. Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo doznania poważnych lub śmiertelnych obrażeń, zalecamy osobom posiadającym implantaty medyczne skonsultowanie się z lekarzem i producentem implantatu przed rozpoczęciem obsługiwanego maszyny.

## Dalsze zasady bezpieczeństwa

- Jeżeli kabel zasilający tego urządzenia jest uszkodzony, musi on zostać wymieniony przez producenta lub jego serwis albo osobę posiadającą podobne kwalifikacje - tylko w ten sposób można zapewnić bezpieczeństwo urządzenia.
- W przypadku konieczności wymiany przewodu przyłączeniowego, zalecamy zlecenie wymiany przewodu producentowi lub jego przedstawicielowi (np. autoryzowany warsztat serwisowy, dział obsługi klienta itd.)
- Prowadź przewód sieciowy tak, by podczas piłowania nie został pochwycony przez gałęzie i podobne przedmioty.
- Urządzenie podłączać do gniazda chronionego wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD) o pomiarowym napięciu wyłączającym o wartości nie większej niż 30 mA.
- Proszę stosować się ścisłe do instrukcji konserwacji, kontroli i zaleceń serwisowych zawartych w tej instrukcji obsługi.

Jeżeli w instrukcji obsługi nie podano inaczej, uszkodzone elementy zabezpieczające i części muszą zostać prawidłowo naprawione lub wymienione przez nasze centrum serwisowe.

- Zaleca się, aby osoba używająca urządzenia po raz pierwszy poćwiczyła przynajmniej cięcie okrąglaków na koźle do piłowania lub stojaku.

## Funkcje bezpieczeństwa



### 1 Tylny uchwyt z osłoną dłoni (10)

chroni dłoń przed konarami i gałęziami oraz przed odbitym łańcuchem.

### 3 Dźwignia hamulca łańcucha i osłona dłoni

Element zabezpieczający, który natychmiast zatrzymuje łańcuch w przypadku odboju; dźwignię można też uruchamiać ręcznie, chroni ona lewą dłoń użytkownika, jeżeli ześlizgnie się ona z przedniego uchwytu.



Łańcuch piły nie obraca się, gdy jest zablokowany hamulec łańcucha.

### 5 Niskoodbojowy łańcuch piły

pomaga w amortyzowaniu odbojów przy pomocy specjalnie zaprojektowanych elementów zabezpieczających.

### 7 Ogranicznik pazurowy

zwiększa stabilność przy wykonywaniu cięć pionowych i ułatwia piłowanie

### 15 Silnik elektryczny

jest ze względów bezpieczeństwa podwójnie izolowany

### **13 Włącznik-wyłącznik z hamulcem łańcucha o natychmiastowym działaniu**

Po zwolnieniu włącznika-wyłącznika urządzenie natychmiast się wyłącza.

### **14 Blokada włącznika**

musi być odblokowana, aby było możliwe włączenie urządzenia.

### **18 Trzpień amortyzujący łańcucha**

redukuje niebezpieczeństwo zranienia w przypadku zerwania lub pęknięcia łańcucha

## **Montaż**



**Podczas pracy piłą zawsze noś rękawice ochronne i stosuj tylko oryginalne części. Przed każdą czynnością przy pile łańcuchowej wyciągnij wtyczkę z gniazdka sieciowego. Istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń.**

Przed uruchomieniem elektrycznej piły łańcuchowej należy:

- w razie potrzeby zamontować miecz, łańcuch piły i osłonę łańcucha,
- naprawić łańcuch piły,
- wlać olej do smarowania łańcuchów,
- sprawdzić działanie hamulca łańcucha i automatycznego układu smarowania.

### **Montaż łańcucha piły i miecza**



1. Położyć urządzenie na płaskiej powierzchni.
2. Obrócić śrubę mocującą (7) **w lewo** (↗), aby umożliwić zdjęcie osłony koła

łańcuchowego (8).

3. Rozłoż łańcuch tnący w kształcie pętli w taki sposób, by krawędzie tnące były ułożone zgodnie z **kierunkiem ruchu wskazówek zegara**.
4. Włóz łańcuch tnący (5) do rowka w mieczu. Aby zamontować miecz (4), trzymaj go pod kątem ok. 45 stopni do góry, co ułatwi założenie łańcucha tnącego (5) na koło zębate (24).
5. Załącz miecz (4) i łańcuch (5) na sworzeń szyny (23). Miecz jest prawidłowo osadzony, gdy nosek z prawej strony pod sworzniem (23) znajduje się w dolnym, okrągłym wgłębienniu miecza. Zwisanie łańcucha (5) jest efektem normalnym.
6. Naprzéj wstępnie łańcuch piły (5) obracając śrubę systemu szybkiego napinania łańcucha (9) w prawo.
7. Załącz osłonę koła łańcuchowego (8). W tym celu należy najpierw wsunąć zaczep osłony do pasującego do niego wyżlobienia w urządzeniu (25). Dokręć śrubę mocującą (7).



Uwaga: piła może wydzielać niewielkie ilości oleju, zobacz Zasady bezpieczeństwa.

Proszę pamiętać, że po użyciu w elektrycznej piły łańcuchowej odbywa się jeszcze proces smarowania i że może z niej wyciekać olej, jeśli położymy ją na boku lub na głowicy. To jest normalne zjawisko, uwarunkowane przez otwór wentylacyjny na górnej krawędzi zbiornika i nie stanowi podstawy do reklamacji. Ponieważ każda elektryczna

piła łańcuchowa jest podczas produkcji sprawdzana i testowana z użyciem oleju, mimo opróżnienia w zbiorniku może pozostać niewielka ilość oleju, który podczas transportu może lekko zabrudzić obudowę. Proszę oczyścić obudowę szmatką.

Przed wymianą łańcucha oczyścić wpust prowadnicy szynowej, ponieważ w przypadku występujących zanieczyszczeń łańcuch może wyskoczyć z szyny. Osady zanieczyszczeń mogą także wchłaniać olej smarowy. Skutkiem tego jest brak lub niedostateczne przenikanie oleju smarowego do spodniej strony szyny i obniżenie skuteczności smarowania.

## Napinanie łańcucha tnącego

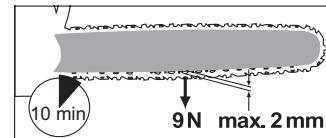
Regularne napinanie łańcucha poprawia bezpieczeństwo użytkownika i obniża lub zapobiega zużyciu i uszkodzeniu łańcucha. Zalecamy użytkownikowi kontrolowanie stanu naprężenia łańcucha przed każdym rozpoczęciem pracy i w odstępach co 10 minut i w razie potrzeby jego skorygowanie. Podczas pracy z piłą łańcuch nagrzewa się i wskutek tego ulega wydłużeniu. Taki wydłużanie ma miejsce w szczególności w przypadku nowych łańcuchów.



Łańcucha nie należy napinać ani wymieniać, gdy jest nagrany, ponieważ po schłodzeniu ulegnie on ponownemu skróceniu. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może być przyczyną uszkodzenia prowadnicy szynowej lub silnika przez zbyt mocno naprężony łańcuch. Stan naprężenia i nasmarowania łańcucha ma znaczny wpływ na jego trwałość.

Łańcuch jest prawidłowo napięty, jeżeli

nie zwisa z dolnej strony szyny prowadzącej i daje się całkowicie przeciągnąć dookoła dłonią w rękawicy. Przy działaniu na łańcuch piły siłą 9 N (ok. 1 kg) odstęp między łańcuchem piły a szyną prowadzącą nie może być większy niż 2 mm



- B** 1. Upewnij się, czy hamulec łańcucha jest zwolniony, tzn. czy dźwignia hamulca łańcucha jest dociśnięta do przedniego uchwytu (16).
- 2. Poluzuj śrubę mocującą (7) (↗).
- 3. W celu naciągnięcia łańcucha piły obróć śrubę (9) systemu szybkiego napinania łańcucha **w prawo**. W celu poluzowania naprężenia obróć śrubę (9) **w lewo**.
- 4. Ponownie dokręć śrubę mocującą (7) (↗).



W przypadku nowego łańcucha tnącego naciąg łańcucha należy wyregulować po najwyżej 5 cięciach.

## Smarowanie łańcucha



Szyna prowadząca i łańcuch nie mogą być nigdy pozbawione oleju. Jeżeli piła łańcuchowa jest eksplotowana ze zbyt małą ilością oleju, redukuje to wydajność cięcia i żywotność eksploatacyjną łańcucha tnącego, ponieważ łańcuch szybciej się stępią. Zbyt mała ilość oleju

można rozpoznać po wydzielaniu dymu i przebarwieniu szyny prowadzącej.

Piła łańcuchowa jest wyposażona w automatyczny układ oliwienia, zasilający szynę i łańcuch olejem.

#### **Wlewanie oleju łańcuchowego:**

- Regularnie kontrolować wskaźnik poziomu oleju (C 21), po osiągnięciu wskaźnika minimum „MIN“ (C 22) na wskaźniku poziomu oleju uzupełnić olej. Zbiornik oleju mieści ok. 270 ml oleju.
- Stosuj olej biologiczny firmy Deltafox, zawierający dodatki zmniejszające tarcie i stopień zużycia oraz nie szkodzący układowi pompy. Możesz go zamówić w naszym Centrum Serwisowym .
- Jeżeli olej bio-olej Deltafox nie jest dostępny, zastosuj olej do smarowania łańcuchów zawierający małą ilość dodatków lepkościowych.
- Przed dłuższą przerwą w pracy należy opróżnić zbiornik oleju (po 6-8 tygodniach).

- C**
1. Odkręć pokrywę zbiornika oleju (2) i wlej olej łańcuchowy do zbiornika.
  2. Wytrzyj ewentualne rozlane resztki oleju i zamknij pokrywę zbiornika.

**Przed rozpoczęciem nalewania oleju należy zawsze urządzenie wyłączyć i ostudzić silnik.  
Rozlanie oleju grozi pożarem.**



## **Obsługa piły łańcuchowej**



Piłę łańcuchową można włączać dopiero po prawidłowym zamontowaniu szyny prowadzącej, łańcucha piły i osłony koła łańcuchowego. Uważaj, aby napięcie sieciowe było zgodne z danymi podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia. Przy włączaniu piły uważaj, czy stoisz w pewnej, stabilnej pozycji. Przed uruchomieniem piły upewnij się, że nie dotycza ona żadnych przedmiotów.



Uwaga: piła może wydzielać niewielkie ilości oleju, zobacz „Montaż łańcucha piły i miecza”.

## **Włączanie**



1. Przed włączeniem piły sprawdź, czy w zbiorniku znajduje się dostateczna ilość oleju łańcuchowego, w razie potrzeby uzupełnij olej (zob. rozdział Uruchamianie).
2. Utwórz pętlę z końca kabla przedłużacza i zanieś je w zaczepie odciążającym (11) tylnego uchwytu (1).
3. Przyłącz piłę do źródła napięcia elektrycznego.
4. Zwolnij hamulec łańcucha (3), przesuwając dźwignię hamulca w stronę przedniego uchwytu (16).
5. Dobrze chwyć piłę łańcuchową oburącz, trzymając prawą dłonią za tylny (1) i lewą dłonią za przedni uchwyt (16). Kciuk i palce muszą mocno obejmować uchwyty.

6. Aby włączyć piłę, zwolnij prawym kciukiem blokadę przeciwwłączeniową (14), a następnie przyciśnij włącznik-wyłącznik (13), piła elektryczna zaczyna pracować z najwyższą prędkością. Zwolnij blokadę przeciwwłączeniową.
7. Piła wyłącza się po zwolnieniu włącznika-wyłącznika. Włączenie piły w taki sposób, by pracowała ona ciągle, nie jest możliwe.

## Sprawdzanie hamulca łańcucha



Łańcuch piły nie obraca się, gdy jest zablokowany hamulec łańcucha.



1. Położ elektryczną piłę łańcuchową na twardym, równym podłożu. Piła nie może dotykać żadnych przedmiotów.
2. Przyłącz piłę do źródła napięcia elektrycznego.
3. Zwolnij hamulec łańcucha (3), przesuwając dźwignię hamulca w stronę przedniego uchwytu (16).
4. Dobrze chwycić piłę łańcuchową oburącz, trzymając prawą dłonią za tylny (1) i lewą dłonią za przedni uchwyt (16). Kciuk i palce muszą mocno obejmować uchwyty.
5. Włącz elektryczną piłę łańcuchową.
6. Przy pracującym silniku naciśnij lewą dłonią dźwignię hamulca łańcucha (3). Odsunąć dźwignię hamulca łańcucha /przednią oslonę dłoni (3) od uchwytu

7. przedniego (16). Łańcuch powinien się nagle zatrzymać.
7. Jeżeli hamulec łańcucha zadziałał prawidłowo, zwolnij włącznik-wyłącznik i zwolnij hamulec łańcucha.



**Jeżeli hamulec łańcucha nie działa prawidłowo, elektrycznej piły łańcuchowej nie wolno używać. Istnieje niebezpieczeństwo zranienia ze względu na zatrzymujący się łańcuch. Zleć naprawę pilarki naszemu Centrum Serwisowemu.**

## Sprawdzanie automatycznego układu oliwienia

Przed rozpoczęciem pracy sprawdź poziom oleju i automatyczny układ oliwienia.

- Włącz piłę łańcuchową i przytrzymaj ją nad podłożem o jasnej barwie. Piła nie może przy tym dotykać podłożu.

Jeżeli na podłożu pokaże się ślad oleju, oznacza to, że piła pracuje nienagannie.



Jeśli nie widać śladu oleju, oczyścić ewentualnie przepust oleju lub oddać piłę do naprawy w naszym punkcie serwisowym.



Oczyścić przepusty olejowe szyny prowadzącej, aby zapewnić prawidłowe, automatyczne oliwienie łańcucha tnącego podczas pracy piły. W tym celu posłużyć się pędzlem lub szmatką, aby wytrzeć pozostałości z przepustu oleju.

## Wymiana miecza

F

1. Wyłącz pilarkę i wyjmij wtyczkę kabla prądowego z gniazdka.
2. Położyć pilarkę na płaskiej powierzchni.
3. Obróć śrubę mocującą (7) i śrubę systemu szybkiego napinania łańcucha (9) **w lewo** (↗), aby poluzować naprężenie łańcucha i zdjąć osłonę koła łańcuchowego (8).
4. Zdejmij miecz i łańcuch tnący. Aby zdemontować miecz (4), trzymaj go pod kątem ok. 45 stopni do góry, co ułatwi zdjęcie łańcucha tnącego (5) z zębnika (24).
5. Wymień miecz i zamontuj miecz oraz łańcuch zgodnie z opisem w rozdziale „Montaż łańcucha piły i miecza“.

## Techniki piłowania

### Informacje ogólne

- Lepszą kontrolę nad urządzeniem zachowasz, pilując dolną stroną szyny prowadzącej (łańcuch ciągnie), a nie górną stroną szyny prowadzącej (łańcuch pcha).
- Podczas piłowania i po przepiłowaniu drewna nim piła nie może dотykać podłoża ani żadnych przedmiotów.
- Uważaj, by pilarka nie zakleszczała się w wycięciu. Pień drzewa nie może pękać ani się rozłupywać.
- Przestrzegaj też zasad zapobiegania odbojom (zobacz Zasady bezpieczeństwa).



**Jeżeli piła się zaklinuje, nie podejmuj prób wyciągnięcia jej**

**siłą. Niebezpieczeństwo zranienia. Wyłącz silnik piły i użyj dźwigni albo klina, wyjąć piłę.**

## Ścinanie drzew



**Do ścinania drzew wymagane jest duże doświadczenie. Ścinaj drzewa tylko wtedy, jeżeli potrafisz obchodzić się pewnie z elektryczną piłą łańcuchową. Pod żadnym pozorem nie używaj elektrycznej piły łańcuchowej, jeżeli czujesz się niepewnie.**



Ze względów bezpieczeństwa odradzamy niedoświadczonym użytkownikom ścinanie pni drzew piłą o długości szyny prowadzącej mniejszej od średnicy pnia.

- Uważaj, by w pobliżu stanowiska pracy nie przebywali ludzie ani zwierzęta. Odstęp bezpieczeństwa między ścinanym drzewem a najbliższym stanowiskiem pracy musi wynosić 2 i ½ długości drzewa.
- Zwróć uwagę na kierunek powalania drzewa: Użytkownik musi mieć możliwość bezpiecznego poruszania się w pobliżu powalonego drzewa, aby móc łatwo skrócić i okrzeszać drzewo. Unikaj sytuacji, w której spadające drzewo może zaczepić się o inne drzewo. Zwróć uwagę na naturalny kierunek upadania drzewa, który zależy od nachylenia i krzywizny drzewa, kierunku wiatru, położenia większych gałęzi i liczby gałęzi.
- Podczas piłowania na zboczu operator piły łańcuchowej powinien znajdować się w miejscu położonym powyżej powalanego drzewa, ponieważ po po-

waleniu drzewo stoczy lub ześlizgne się prawdopodobnie w dół.

- Małe drzewa o średnicy od 15 do 18 cm można z reguły ścinać przy pomocy jednego cięcia.
- W przypadku drzew o większych średnicach należy wykonać nacięcia karbowe i cięcie łamiące (patrz niżej P).

**⚠ Nie ścinaj drzew podczas silnego lub zmennego wiatru, jeżeli istnieje możliwość uszkodzenia mienia lub jeże-li drzewo mogłoby upaść na przewody. Podczas powalania drzew należy dopilnować, by inne osoby nie zostały narażone na niebezpieczeństwo, by nie uszkodzić linii energetycznych i nie wyrządzić innych szkód materialnych. Jeżeli drzewo wejdzie w kontakt z linią energetyczną, należy natychmiast powiadomić lokalny zakład energetyczny.**

**i** Po zakończeniu piłowania podnieś nauszniki, aby móc słyszeć dźwięki i sygnały ostrzegawcze.

#### **N 1. Okrzesywanie:**

Usuwaj zwisające na dół gałęzie, zaczynając piłowanie powyżej gałęzi. Nigdy nie okrzesuj drzew wyżej niż na wysokości barków.

#### **O 2. Droga ucieczki:**

Usuń poszycie leśne wokół drzewa, aby zapewnić sobie w razie potrzeby łatwą ucieczkę. Droga ucieczki (1) powinna

przebiegać ok. 45 stopni w stosunku do przewidzianego kierunku upadku drzewa (2).



#### **3. Wykonywanie nacięcia klinowego (A):**

Wykonaj nacięcie klinowe w kierunku, w którym ma upaść drzewo. Pracę rozpoczynać od dolnego cięcia poziomego. Głębokość cięcia powinna wynosić ok. 1/3 średnicy pnia. Następnie należy wykonać cięcie ukośne pod kątem ok. 45°, od góry, które trafi dokładnie na cięcie dolne. Zapobiegnie to zaciskaniu się łańcucha piły lub prowadnicy szynowej podczas wykonywania drugiego wycięcia.



**Nigdy nie stawaj przed drzewem, które zostało już nacięte.**



#### **4. Nacięcie łamiące (B):**

Wykonaj cięcie łamiące od drugiej strony pnia, stojąc z lewej strony pnia i piując „ciagnącym” łańcuchem. Nacięcie łamiące musi przebiegać poziomo około 5 cm nad nacięciem poziomym. Nacięcie łamiące powinno być na tyle głębokie, aby odstęp między nacięciem łamiącym a linią nacięcia poziomego wyniósł co najmniej 1/10 średnicy drzewa. Nieprzepiłowana część pnia jest nazywana wymiarem łamiącym. Zawias uniemożliwia obracanie się drzewa i zapobiega jego upadkowi w nieprawidłowym kierunku. Zawiasu nie należy przecinać. Przy zbliżeniu się rzazu

obalającego do zawiasu drzewo powinno zacząć upadać.

Jeżeli okaże się, że drzewo może ewentualnie upaść nie w żądanym kierunku lub przechyla się w przeciwną stronę i zaciiska łańcuch piły, przerwać cięcie obalające i do otwarcia rzazu i powalenia drzewa w żądanym kierunku użyć drewnianych, plastikowych lub aluminiowych klinów.

- Q** 5. Wsuń do nacięcia łamiącego klin lub łom, gdy tylko pozwoli na to głębokość nacięcia, aby zapobiec zaklinowaniu prowadnicy łańcucha.
- R** 6. Jeżeli średnica pnia jest większa od długości prowadnicy łańcucha, wykonaj dwa nacięcia.
- 7. Po wykonaniu nacięcia łamiącego drzewo upada samo lub przy pomocy klinu albo łomu.

**Gdy tylko drzewo zacznie padać, wyjmij piłę z nacięcia, zatrzymaj silnik piły, odłóż piłę i opuść stanowisko pracy drogą ewakuacji.**

**Uważaj na spadające gałęzie i nie potknij się.**

## N Okrzesywanie

Okrzesywanie oznacza usuwanie konarów i gałęzi ze ściętego drzewa.

Przy okrzesywaniu drzew zdarza się wiele wypadków. Nigdy nie odpiłuj gałęzi, stojąc na pniu drzewa. Jeżeli gałęzie są naprężone, zawsze miej na uwadze strefę odboju.

- Gałęzie podpierające wspierające pień odpiłuj dopiero po przycięciu pnia.
- Naprężone gałęzie należy odpiłowywać z dołu do góry, aby zapobiec zaklinowaniu piły łańcuchowej.
- Przy spiłowywaniu grubszych konarów stosuj tę samą technikę co przy przycinaniu pni.
- Pracuj z lewej strony pnia i jak najbliżej elektrycznej piły łańcuchowej. W miarę możliwości cięzar piły powinien się opierać na pniu.
- Zmień pozycję, żeby spiłować konary z drugiej strony pnia.
- Rozgałęzione konary należy przycinać pojedynczo.
- Mniejsze gałęzie odetnij jednym cięciem zgodnie z ilustr. **N**.

## Przycinanie

Przycinanie to rozpiłowywanie powalonych pni drzew na małe kawałki.

- Uważaj, aby przy piłowaniu piła nie dotykała podłożu.
- Uważaj na pewną pozycję, na pochyłym gruncie stawaj zawsze powyżej pnia.
- Zadbaj o bezpieczną postawę i równomierny rozkład masy ciała na obie stopy. W miarę możliwości pień powinien opierać się na gałęziach, lub podeprzeć go belką bądź klinami. Postępuj zgodnie z prostymi instrukcjami opisującymi sposób łatwego cięcia.

### J 1. Pień leży na ziemi:

Całkowicie przepiędź pień od góry, pod koniec cięcia uważaj, żeby pilarka nie dotknęła podłożu.

Jeżeli można obrócić pień, przepiļuj go w 2/3. Następnie obróć pień i przepiļuj go do końca, zaczynając od góry.

#### **K 2. Pień jest podparty na jednym koñcu:**

Przepiļuj najpierw z dołu do góry (górną częścią miecza) 1/3 przekroju pnia, aby zapobiec odłupywaniu kawałków. Następnie przepiļuj pień z góry do dołu (dolną stroną miecza) w kierunku pierwszego cięcia, aby zapobiec zaklinowaniu pilarki.

#### **L 3. Pień jest podparty na obu koñcach:**

Przepiļuj najpierw z góry do dołu (dolną stroną miecza) 1/3 przekroju pnia. Następnie przepiļuj pień z dołu do góry (górną stroną miecza) tak, aby oba cięcia się spotkały.

#### **M 4. Piłowanie na koñle do piłowania:**

Mocno trzymaj elektryczną pilarkę łańcuchową obiema dłoñmi i prowadź maszynę podczas piłowania przed swoim ciałem. Gdy pień jest przepiłowywany, prowadź maszynę z prawej strony obok ciała (1). Trzymaj lewe ramię możliwie jak najbardziej wyprostowane (2). Uważaj na padający pień. Ustaw się tak, żeby padający pień nie stanowi zagrożenia. Uważaj na swoje stopy. Padający przepiłowany pień może spowodować zranienia. Utrzymuj równowagę ciała (3).

## **Konserwacja i oczyszczanie**



**Prace konserwacyjne i związane z oczyszczaniem nalezy zasadniczo wykonywać przy wyłączonym silniku i wyjątej wtyczce sieciowej. Niebezpieczeñstwo zranienia! Wykonywanie prac naprawczych i konserwacyjnych, które nie są wymienione w niniejszej instrukcji obsługi, nalezy zlecać naszemu warsztatowi specjalistycznemu. Używaj tylko oryginalnych części zamiennych firmy. Przed wszelkimi pracami konserwacyjnymi i oczyszczaniem zaczekaj, aż maszyna ostygnie. Niebezpieczeñstwo zranienia!**

## **Oczyszczanie**

- Po każdym użyciu gruntownie oczyść urządzenie. Przedłużasz w ten sposób jego żywotność eksploatacyjną i unikasz wypadków.
- Dbaj o to, aby uchwyty nie były zanieczyszczone benzyną, olejem czy smarem. W razie potrzeby oczyść uchwyty wilgotną, wypraną w roztworze mydła szmatką. Do oczyszczania nie stosuj żadnych środków czyszczących ani benzyny!
- Po każdym użyciu oczyść łańcuch tnący. W tym celu użyj pędzla lub mioteki ręcznej. Do oczyszczania łańcucha nie używaj żadnych płynów. Po oczyszczeniu lekko naoliw łańcuch piły olejem łańcuchowym.
- W celu oczyszczania urządzenia zdjąć także osłonę koła łańcuchowego (A 8) i oczyścić także to miejsce.

- Oczyścić miecz (prowadnica szynowa) (A 4).
- Oczyść szczeliny wentylacyjne i powierzchnie maszyny pędzlem, miotką ręczną lub suchą szmatką. Do oczyszczania nie używaj żadnych płynów.
- Oczyścić przepust oleju (II 26), aby podczas pracy maszyny zagwarantować niezakłócone, automatyczne smarowanie łańcucha piły. W tym celu posłużyć się pędzlem lub szmatką, aby wytrzeć pozostałości z przepustu oleju.

## Czasokresy konserwacyjne

Wykonuj regularnie wymienione w poniższej tabeli prace konserwacyjne. Regularna konserwacja piły łańcuchowej przedłuża jej żywotność eksploatacyjną i pozwala na uzyskanie optymalnej wydajności cięcia oraz zapobiega wypadkom.

### Tabela czasokresów konserwacyjnych

Element maszyny	Czynność	Przed każdym użyciem	Po 10 godzinach pracy	Po każdym użyciu
Komponenty hamulca łańcucha	Sprawdzić, w razie potrzeby wymienić	✓		
Koło łańcuchowe (F 24)	Sprawdzić, w razie potrzeby wymienić	✓		
Łańcuch tnący (A 5)	Sprawdzić, naoliwić, w razie potrzeby naostrzyc lub wymienić	✓		
Łańcuch tnący (A 5)	Czyszczenie i smarowanie			✓
Szyna prowadząca (A 4)	Sprawdzić, oczyścić, naoliwić	✓		✓
Szyna prowadząca (A 4)	Obracanie miecza		✓	
Automatyczny układ smarowania	Sprawdzić, w razie potrzeby oczyścić przepust oleju	✓		

## Oliwienie łańcucha tnącego

**!** Regularnie oczyszczaj i oliw łańcucha tnący. Pozwala to zachować ostrość łańcucha i uzyskać optymalne działanie maszyny. Szkody spowodowane nie-wystarczającą konserwacją piły łańcuchowej nie są objęte gwarancją. Obchodząc się z łańcuchem lub z szyną prowadzącą wyjmij wtyczkę z gniazdka i założ zabezpieczone przed przecięciem rękawice.

- Łańcuch należy naoliwić po oczyszczeniu, po 10-godzinnej pracy lub co najmniej raz w tygodniu zależnie od tego, który z tych warunków zostanie spełniony pierwszy.
- Przed naoliwieniem szyna prowadząca, a w szczególności jej zęby, należy gruntownie oczyścić. W tym celu użyj mioteki ręcznej i suchej szmatki.
- Naoliw poszczególne ogniska łańcucha przy pomocy oliwarki wtryskowej z końcówką igłową (dostępnej w handlu). Nanieś pojedyncze kropelki oleju na przeguby i czubki zębów każdego ogniska łańcucha.

## Ostrzenie łańcucha tnącego



**Nieprawidłowo naostrzony łańcuch tnący zwiększa niebezpieczeństwo odboju! Obchodząc się z łańcuchem lub z szyną prowadzącą założ zabezpieczone przed przecięciem rękawice.**



Ostry łańcuch zapewnia optymalne działanie piły. Przecina on bez trudu drewno i pozostawia duże, długie wióry. łańcuch tnący jest

stępony, gdy musisz używać siły, aby przeprowadzić element tnący przez drewno, a wióry drewniane są bardzo małe. Gdy łańcuch tnący jest bardzo stępony, piła nie pozostawia wiórów, lecz tylko pył drzewny.

- Tnącymi częściami łańcucha są ogniwa tnące, złożone z zęba tnącego i wypustu ograniczającego głębokość cięcia. Różnica wysokości między tymi dwoma elementami określa głębokość ostrzenia.
- Przy ostrzeniu zębów tnących należy uwzględnić następujące wartości:



- kąt ostrzenia ( $30^\circ$ )
- kąt natarcia ostrza ( $85^\circ$ )
- głębokość ostrzenia (0,65 mm)



**Odchylenia od wartości geometrycznych aparatu tnącego mogą zwiększać sklonność piły do odbojów. Zwiększone bezpieczeństwo wypadku!**

Do ostrzenia łańcucha są wymagane specjalne narzędzia, zapewniające ostrzenie pod odpowiednim kątem i z odpowiednią głębokością. Niedoświadczonym użytkownikom pił łańcuchowych radzimy zlecić naostrzenie piły specjalistycie lub warsztatowi specjalistycznemu. Jeżeli jesteś zdania, że potrafisz samodzielnie naostrzyć łańcuch, nabądź potrzebne narzędzia specjalne w handlu specjalistycznym.



1. Wyłącz pilarkę i wyjmij wtyczkę kabla prądowego z gniazdka.
2. Zdejmij łańcuch tnący (zobacz rozdz. „Obsługa pilarki łańcuchowej”). Przy ostrzeniu

łańcuch powinien być dobrze napięty, umożliwia to jego prawidłowe naostrzenie.

- Do ostrzenia jest wymagany pilnik okrągły o średnicy 4,0 mm.



#### **Pilniki o innej średnicy uszkadzają łańcuch i mogą powodować zagrożenia podczas pracy!**

- Ostrzenie musi się odbywać od wewnętrz do zewnętrz. Prowadź pilnik od wewnętrznej strony zęba tnącego do zewnętrz. Odsuwając pilnik unoś go do góry.
- Najpierw naostrz zęby jednej strony. Teraz odwróć piłę i naostrz zęby drugiej strony.
- Łańcuch jest zużyty i musi zostać wymieniony na nowy, gdy pozostający wymiar zęba wynosi 4 mm.
- Po naostrzeniu wszystkie ogniska tnące muszą mieć jednakową długość i szerokość.
- Po co trzecim ostrzeniu należy sprawdzić głębokość ostrzenia (ogranicznik głębokości) oraz doszlifować ząb pilnikiem płaskim. Ogranicznik głębokości powinien być niższy od zęba tnącego o ok. 0,65 mm. Po odsunięciu pilnika należy nieco zaokrąglić ogranicznik głębokości do przodu.

### **Regulacja naciągu łańcucha**

Regulacja naprężenia łańcucha jest opisana w rozdziale „Montaż - Napinanie łańcucha tnącego“.

### **Docieranie nowego łańcucha piły**

Naciąg nowego łańcucha zmniejsza się po pewnym czasie. Dlatego po pierwszych 5 cięciach, najpóźniej po 10 minutach cięcia należy ponownie naprężyc łańcuch.



**Nigdy nie zakładaj nowego łańcucha na zużyty zębnik napędowy lub na uszkodzoną albo zużytą szynę napędową. Łańcuch może wyskoczyć lub się zerwać. Skutkami tego mogą być urazy.**



### **Konserwacja szyny napędowej**



**Obchodząc się z łańcuchem lub z szyną prowadzącą załącz za-bezpieczone przed przecięciem rękawice.**

- Wyłącz piłę i wyjmij wtyczkę sieciową.
- Zdejmij osłonę koła łańcuchowego, łańcuch tnący i szynę prowadzącą.
- Sprawdź szynę prowadzącą pod kątem zużycia. Usuń zadziory i wyrównaj pilnikiem płaskim powierzchnie prowadzące.
- Oczyść przepusty olejowe szyny prowadzącej, aby zapewnić prawidłowe, automatyczne oliwienie łańcucha tnącego podczas pracy piły.
- Zamontuj szynę prowadzącą, łańcuch tnący i osłonę koła łańcuchowego i napnij łańcuch tnący.



Gdy stan przepustów olejowych jest optymalny, a regulator oleju prawidłowo ustawiony, kilka se-

kund po włączeniu piły łańcuch tnący wydziela automatycznie nieco oleju.

F

## Obracanie miecza



**Podczas manipulowania łańcuchem lub mieczem proszę używać rękawic odpornych na przecięcie.**

Szynę prowadzącą należy odwracać co 10 godzin roboczych, aby zapewnić jej równomierne zużycie (zobacz rozdział Uruchamianie).

1. Wyłącz piłę i wyjmij wtyczkę sieciową.
2. Zdjąć osłonę koła łańcuchowego (8), łańcuch (5) i miecz (4).
3. Obróć miecz o jego oś poziomą i zamontuj miecz oraz łańcuch zgodnie z opisem z rozdz. „Montaż łańcucha piły i miecza“. Zwróć przy tym uwagę na kierunek pracy łańcucha piły!



Kierunek biegu łańcucha

Punktem orientacyjnym podczas ustawiania łańcucha (5) jest symbol znajdujący się poniżej osłony koła łańcuchowego (8), widoczny podczas obracania miecza. Przedstawiony na mieczu kierunek biegu nie będzie wówczas prawidłowy.

## Przechowywanie

- Przed przechowaniem urządzenie należy oczyścić.

- Przed dłuższą przerwą w pracy należy opróżnić zbiornik oleju. Zużyty olej zużywać zgodnie z zasadami ochrony środowiska (patrz „Utylizacja/ochrona środowiska“).
- Założyć pochwę ochronną na miecz.
- Urządzenie przechowywać w suchym i chronionym przed kurzem miejscu, poza zasięgiem dzieci.

## Utylizacja i ochrona środowiska naturalnego

Nie wylewaj zużytego oleju do kanalizacji ani do zlewu. Usuwaj zużyty olej w sposób bezpieczny dla środowiska - oddaj olej w punkcie recyklingu.

Przekaz urządzenie, jego akcesoria i opakowanie do zgodnej z przepisami o ochronie środowiska naturalnego utylizacji.



Maszyn nie należy wyrzucać razem ze śmieci domowymi.

Oznaczonych produktów nie wolno wyrzucać do śmieci domowych. Należy je oddać do recyklingu w punkcie zbiórki starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Recykling przyczynia się do zmniejszenia zużycia surowców i ochrony środowiska. Informacje dotyczące utylizacji i lokalizacji najbliższego centrum recyklingu możnatrzymać np. w najbliższym urzędzie miasta lub na Żółtych Stronach.

Starannie opróżnij zbiornik oleju i oddaj piłę łańcuchową w punkcie recyklingu. Użyte w produkcji piły elementy z tworzyw sztucznych i metalu można od siebie oddzielić i poddać wybiórczej utylizacji. Spytaj w naszym Centrum Serwisowym.

## Gwarancja

Na niniejsze urządzenie udzielamy 24-miesięcznej gwarancji. W przypadku użytkowania komercyjnego wygasają prawa z tytułu gwarancji.

Szkody wywołane naturalnym zużyciem, przeciążeniem lub nieprawidłową obsługą są wykluczone z zakresu gwarancji. Niektóre części konstrukcyjne ulegają normalnemu zużyciu i są wykluczone z zakresu gwarancji. Są to w szczególności: łańcuch tnący, szyna prowadząca, koło łańcuchowe i szczotki węglowe, o ile dotyczące ich reklamacje nie są spowodowane wadami materiałowymi.

Z zakresu gwarancji wyklucza się również wszelkie szkody wywołane niewystarczającym smarowaniem.

Warunkiem skorzystania ze świadczeń gwarancyjnych jest ponadto przestrzeganie podanych w niniejszej instrukcji czasokresów konserwacyjnych oraz wskazówek dotyczących oczyszczania, konserwacji i napraw urządzeń.

Naprawa lub wymiana produktu nie rozpoczyna nowego okresu gwarancji.

Szkody wywołane wadami materiałowymi lub produkcyjnymi zostaną bezpłatnie usunięte przez dostarczenie zastępczego urządzenia bądź przez naprawę.

Warunkiem skorzystania ze świadczenia gwarancyjnego jest przekazanie nierożmontowanego urządzenia wraz z dowodem zakupu i gwarancji naszemu Centrum Serwisowemu.

## Serwis naprawczy

- Naprawy nie objęte gwarancją można zlecać odpłatnie naszemu centrum serwisowemu. Nasze Centrum Serwisowe chętnie sporządzi kosztorys naprawy.  
Przyjmujemy tylko urządzenia, które zostały nam przysłane w odpowiednim opakowaniu z opłaceniem pełnego kosztu przesyłki.
- **Uwaga:** W przypadku reklamacji gwarancyjnej lub zlecenia naprawy użytkownik powinien dostarczyć oczyszczone urządzenie wraz z informacją o usterce pod adres naszego punktu serwisowego.  
**Przesyłki nadane bez uiszczenia wystarczającej opłaty pocztowej, w charakterze przesyłki o nietypowych wymiarach, ekspresem lub inną przesyłką specjalną nie będą przyjmowane.**
- Utylizację przesłanych nam uszkodzonych urządzeń przeprowadzamy bezpłatnie.

## Części zamienne/Akcesoria

**Części zamienne i akcesoria można zakupić na**  
**[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

W przypadku problemów z zamawianiem należy skorzystać z formularza kontaktowego. W razie kolejnych pytań należy zwracać się do „centrum serwisowego” (patrz strona 235).

## Poszukiwanie błędów

Problem	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Urządzenie nie uruchamia się	Hamulec łańcucha zablokowany	Sprawdzić hamulec łańcucha, ewent. odluźnić hamulec łańcucha
	Brak napięcia sieciowego Zadziałał bezpiecznik domowej sieci elektrycznej	Sprawdź gniazdko sieciowe, kabel, przewód, wtyczkę, w razie potrzeby zleć naprawę specjalistie elektrykowi Sprawdź bezpiecznik domowej sieci elektrycznej, zob. wskazówkę
	Defekt włącznika-wyłącznika ( <b>A</b> 13)	Naprawa przez punkt serwisowy
	Zużyte szczotki węglowe	Naprawa przez punkt serwisowy
	Defekt silnika	Naprawa przez punkt serwisowy
Łańcuch nie obraca się	Hamulec łańcucha ( <b>A</b> 5) zablokowany	Sprawdzić hamulec łańcucha, ewentualnie zwolnić hamulec łańcucha
Słaba wydajność cięcia	Nieprawidłowo zamontowany łańcuch piły ( <b>A</b> 5)	Prawidłowo zamontować łańcuch
	Stępony łańcuch piły ( <b>A</b> 5)	Naostrzyć zęby tnące lub założyć nowy łańcuch
	Niewystarczający naciąg łańcucha	Sprawdzić naciąg łańcucha
Piła ciężko pracuje, łańcuch odskakuje	Niewystarczający naciąg łańcucha	Sprawdzić naciąg łańcucha
Łańcuch rozgrzewa się, wydzielanie dymu przy piłowaniu, przebarwienie szyny	Za mało oleju łańcuchowego	Sprawdzić poziom oleju, w razie potrzeby dolać oleju łańcuchowego Sprawdzić automatyczny układ oliwienia Oczyścić kanał wylotowy oleju lub naprawa przez punkt serwisowy Sprawdź ustawienie oleju (regulator oleju)

## Turinys

<b>Ivadas .....</b>	<b>180</b>	Pjūklo juostos keitimas.....	194
<b>Naudojimas pagal paskirtį.....</b>	<b>181</b>	<b>Pjovimo metodai.....</b>	<b>194</b>
<b>Bendrasis aprašymas.....</b>	<b>181</b>	Bendrai .....	194
Pristatomas komplektas .....	181	Medžių kirtimas .....	195
Veikimo aprašymas .....	181	Kapojimas.....	196
Apžvalga.....	182	Supjaustymas į dalis.....	197
<b>Techniniai duomenys.....</b>	<b>182</b>	<b>Techninė priežiūra ir valymas .....</b>	<b>197</b>
<b>Saugos nurodymai.....</b>	<b>183</b>	Valymas .....	198
Paveikslėliai ant prietaiso .....	183	Techninės priežiūros intervalai.....	198
Instrukcijoje naudojami simboliai ...	184	Techninės priežiūros intervalų	
Bendrieji saugos nurodymai .....	184	lentelė .....	198
Bendrieji saugos nurodymai		PJūklo grandinės galandimas ..	199
naudojant elektrinius įrankius .....	185	Grandinės įtempimo reguliavimas ..	199
APSAUGOS NUO ATATRANKOS		Naujos pjūklo grandinės	
PRIEMONĖS.....	188	naudojimo pradžia .....	200
Liekamoji rizika .....	189	Geležtės techninė priežiūra .....	200
Papildoma saugos informacija .....	190	PJūklo juostos apvertimas .....	200
Apsauginės funkcijos .....	190	<b>Laikymas .....</b>	<b>200</b>
<b>Surinkimas .....</b>	<b>190</b>	<b>Utilizavimas / aplinkos apsauga ....</b>	<b>201</b>
PJūklo grandinės ir geležtės		<b>Atsarginės dalys/Priedai .....</b>	<b>201</b>
surinkimas .....	191	<b>Garantija .....</b>	<b>202</b>
PJūklo grandinės įtempimas .....	191	<b>Klaidų paieška .....</b>	<b>203</b>
Grandinės suteipimas.....	192	<b>Originalios EB atitikties</b>	
<b>Grandininio pjūklo valdymas .....</b>	<b>193</b>	deklaracijos vertimas .....	231
Ijungimas .....	193	Trimatis vaizdas .....	234
Grandinės stabdžio tikrinimas .....	193	Service-Center.....	235
Grandinės tepimo patikrinimas.....	194		

## Ivadas

Dėkojame, kad pirkote naują įrenginį. Apsisprendėte įsigyti aukštos kokybės prietaisą. Gamybos metu atlikta šio prietaiso kokybės kontrolė bei jo galutinis patikrinimas. Tai užtikrina Jūsų prietaiso nepriekaištingą veikimą.



Naudojimo instrukcija yra šios prietaiso dalis. Joje pateikiami svarbūs saugos, naudojimo ir šalinimo nurodymai. Prieš naudodamai prietaisą susipažinkite su visais naudojimo ir saugos nurodymais. Naudokite prietaisą taip, kaip aprašyta ir tik nurodytiems naudojimo tikslams. Laikykite instrukciją saugioje vietoje ir perduodamai prietaisą tretiesiems asmenims, perduokite jiems ir visus dokumentus.

## Naudojimas pagal paskirtį

Elektriniu grandininiu elektriniu pjūklu galima pjauti tik medieną. Įrankis neskirtas naudoti kitiems tikslams, pavyzdžiui, mūrui, plastikui arba maisto produktams pjauti.

Grandininis pjūklas numatytas naudoti namų ūkiuose. Jis neskirtas nuolatos naudoti pramoniniams tikslams. Įrenginys skirtas naudoti suaugusiesiems. Vyresni nei 16 metų jaunuolai gali naudoti grandininį pjūklą tik tada, jei yra prižiūrimi.

Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl naudojimo ne pagal paskirtį arba netinkamo valdymo. Šis prietaisas nepriatykitas naudoti komerciniais tikslais.

Naudojant komerciniais tikslais netenkama teisės į garantiją.

Grandininį elektrinį pjūklą naudoti turi tik vienas asmuo ir jis skirtas tik medienai pjauti. Elektrinį grandininį pjūklą reikia laikyti dešine ranka už galinės rankenos, o kaire ranka - už priekinės rankenos.

Prieš naudodamas elektrinį grandininį pjūklą naudotojas turi būti perskaitęs ir supratęs visus naudojimo instrukcijoje pateiktus nurodymus ir instrukcijas.

Naudotojas privalo dėvėti tinkamas asmeninės apsaugos priemones (AAP). Elektriniu grandininiu pjūklu galima pjauti tik medieną. Juo negalima pjauti tokų medžiagų kaip, pavyzdžiui, plastikas, akmuo, metalas arba mediena su svetimkūniais (pvz., vinimas arba varžtais).

## Bendrasis aprašymas

Paveikslėlius rasite puslapiuose nuo 2-4.

### Pristatomas komplektas

Prietaisą atsargiai išimkite iš pakuočės ir patirkinkite, ar yra visos toliau nurodytos dalys.

- Elektrinis grandininis pjūklas
- Geležtė (kreiptuvas)
- Pjūklo grandinė
- Apsauginis geležtės déklas
- Alyvos buteliukas su 180 ml biologinės pjovimo grandinių alyvos
- Eksploatavimo instrukcija

Pakuotę utilizuokite pagal nurodymus.

### Veikimo aprašymas

Elektrinį grandininį pjūklą varo elektros variklis. Aplinkui besisukanti pjovimo grandinė sukas ant pjūklo juostos (kreipiamuoju bégeliu).

Įrankis yra su grandinės greitojo įtempimo sistema ir grandinės greitojo sustabdymo stabdžiu. Automatinio tepimo sistema užtikrina nuolatinį grandinės tepimą. Siekiant apsaugoti naudotoją, elektriniame grandininiame pjūkle yra įvairių apsauginių įtaisų.

Informacijos apie valdymo elementų veikimą rasite tolesniuose aprašymuose.

## Apžvalga

- A**
  - 1 Galinė rankena
  - 2 Alyvos bakelio dangtelis
  - 3 Grandinės stabdžio svirtis / priekinė rankos apsauga
  - 4 Geležtė (kreiptuvas)
  - 5 Pjūklo grandinė
  - 6 Kreipiančioji žvaigždutė
  - 7 Grandinės krumpliaračio dangtelio tvirtinimo varžtas
  - 8 Grandinės krumpliaračio dangtelis
  - 9 Grandinės greitojo įtempimo sistemos varžtas
  - 10 Galinė rankos apsauga
  - 11 Laido suveržimo įtaisas
  - 12 Tinklo kištukas
  - 13 Ijungimo / išjungimo jungiklis
  - 14 Ijungimo blokuotė
  - 15 Elektros variklis
  - 16 Priekinė rankena
  - 17 Atraminių nagai
  - 18 Grandinės sulaišymo varžtas (nesimato)
  - 19 Apsauginis geležtės dėklas
  - 20 Alyvos buteliukas
  
- C**
  - 21 Alyvos lygio langelis
  - 22 Alyvos lygio lavelio mažiausio kieko žyma „MIN“
  
- F**
  - 23 Kreipiamojo bėgėlio varžtas
  - 24 Grandinės žvaigždutė
  - 25 Noselė
  
- I**
  - 26 Alyvos kanalas

## Techniniai duomenys

<b>Grandinis elektrinis pjūklas .....</b>	<b>DG-ECS 2240</b>
Vardinė jėjimo	
įtampa U.....	230-240 V~, 50 Hz
Galios poreikis P .....	2200 W
Apsaugos klasė.....	□ II
Apsaugos rūsis .....	IPX0
Grandinės greitis $v_0$ .....	15,3 m/s
Svoris (be geležtės ir grandinės)....	4,3 kg
Svoris (su geležte ir grandine).....	5,0 kg
Bakelio talpa.....	apie 270 ml
Grandinė.....	TRILINK CL15056PB
Geležtė .....	TRILINK 16“M1501656-1041
Atstumas tarp grandžių....	3/8“ (9,53 mm)
Grandinės storis.....	1,27 mm
Grandinės krumpliaračio dantukai.....	6
Geležtės ilgis .....	454 mm
Pjovimo ilgis .....	395 mm
Garso slėgio lygis	
( $L_{pA}$ ).....	94,1 dB(A); $K_{pA} = 3$ dB
Garso galingumo lygis ( $L_{WA}$ )	
Išmatuota... 104,8 dB(A); $K_{WA} = 2,49$ dB	
Numatyta .....	107 dB(A)
Vibracija ( $a_h$ ).....	3,22 m/s <sup>2</sup> ; $K = 1,5$ m/s <sup>2</sup>

Nurodyta vibracijos emisijos vertė buvo išmatuota pagal standartuose patvirtintus patikros metodus ir gali būti taikoma kitam panašiam elektriniams įrankiui.

Nurodyta vibracijos emisijos vertė gali būti taikoma pradiniam poveikiui įvertinti.

### Įspėjimas:

 naudojant elektrinį įrankį tikroji vibracijos emisijos vertė gali skirtis nuo nurodytosios, nes ji priklauso nuo elektrinio įrankio naudojimo būdo.

Stenkite kuo labiau sumažinti vibracijų poveikį. Vibracijų poveikį galima sumažinti, pavyzdžiu,

mūvint pirštines, kai dirbate su įrankiu, ir ribojant darbo laiko trukmę. Taip pat būtina atsižvelgti į visas įrankio naudojimo ciklo dalis (pvz., laikotarpiaus, kai elektrinis įrankis yra išjungtas, ir laikotarpiaus, kai įrankis išjungtas, tačiau veikia nenaudojamas).

## Saugos nurodymai

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai saugos potvarkiai, kurių reikia laikytis dirbant su prietaisu.



Elektrinis grandininis pjūklas yra pavojingas įrankis, kurį neteisingai arba neatsargiai naudojant galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti. Todėl kad jūs ir kiti asmenys būtų saugūs, visada laikykite šių saugos nurodymų, o jei abejojate pasitarkite su specialistu.

## Paveikslėliai ant prietaiso



Prieš pradēdami dirbtį grandiniu elektriniu pjūklu gerai susipažinkite su visomis valdymo dalimis. Lavinkite darbo pjūklu įgūdžius ir išklausykite patyru-sio naudotojo arba specialisto paaiškinimus apie funkciją, veikimą, pjovimo metodus ir as-menines apsaugos priemones.



Kai grandinės stabdys yra užsifiksavęs, pjovimo grandinė nesisuka. Atlaisvinkite grandinės stabdį, stabdžio svirtį pastumdamai link priekinės rankenos.



Perskaitykite įrankio naudojimo instrukciją ir jos laikykites!



Dėvėkite asmeninės apsaugos priemones.



Dėvėkite klausos ir akių apsaugos priemones!



Dėvėkite galvos apsaugos priemonę!



Mūvėkite apsaugines pirštines – jos apsaugos jus nuo įsiprovimų!



Avėkite atsparius įpjovimams ap-sauginius aulinius batus su neslidžiu padu



Vilkėkite apsauginius drabužius!



Visada valdykite grandininį pjūklą abiem rankomis



Dėmesio! Atatranka - Darbo metu atkreipkite dėmesį į mašinos atatranką



Saugokite mašiną nuo lietaus. Prietaisas turi būti sausas, drėgnoje aplinkoje jo naudoti negalima



Dėmesio! Pažeidus arba perpjovus maitinimo laidą, nedelsdami iš elektros lizdo ištraukite tinklo kištuką.



Garso galios lygio

### Piktogramos duomenų lentelėje:



Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atlie-komis.



Geležtės ilgis



Apsaugos klasė II  
(dviguba izoliacija)

## Piktogramos po žvaigždutės gaubtu:



Atkreipkite dėmesį į pjovimo grandinės sukimosi kryptį.

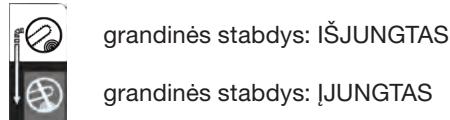
Dėmesio! Perskaitykite naudojimo instrukciją.



## Piktogramos ant žvaigždutės gaubto tvirtinimo varžto:



## Piktogramos ant grandinės stabdžio svirties:



## Piktogramos ant grandinės greitojo įtempimo sistemos varžto:



## Instrukcijoje naudojami simboliai

**⚠ Pavojaus ženklas su duomenimis, kaip išvengti žalos žmonėms ir materialiniams turtui.**

**⚠ Pavojaus ženklas su informacija, padedančia apsaugoti nuo sužalojimų elektros smūgiu.**



Privalomasis ženklas su duomenimis, kaip išvengti žalos materialiniams turtui.



Mūvėkite apsaugines pirštines, kad nesusipaustytyumėte!



Informacinis ženklas, kuriamės pateikiama informacijos, kaip geriau naudoti prietaisą.

## Bendrieji saugos nurodymai



Prieš naudodamini elektrinį grandininį pjūklą gerai susipažinkite su visais valdymo elementais. Pasimokykite dirbtį su elektriniu grandininiu pjūklu (pjaustyti apvalią medieną ant pjovimo ožio) ir paprašykite patyrusio naudotojo arba specialisto paaiškinti jo funkcijas, veikimą, pjovimo techniką ir supažindinti su asmeninės apsaugos priemonėmis.



Pjaudami medžius laikykitės apsaugos nuo triukšmo ir vietinių taisyklių. Vietinėmis taisyklėmis gali būti nustatytas privalomas kvalifikacinis egzaminas. Pasiteiraukite girininkijos administracijoje.



Dėmesio! Kad apsisaugotumėte nuo elektros smūgio, sužeidimo ar gaisro pavojaus, dirbdami su elektriniais įrankiais laikykitės šiu pagrindinių saugos taisyklių:  
Pavoju susižaloti.

## Bendrieji saugos nurodymai naujant elektrinius įrankius



**Dėmesio! Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.** Jei nepaisysite tam tikrų saugos nurodymų ir instrukcijų, galite patirti elektros šoką, gali kilti gaisras ir (arba) sunkiai susižalosite.

### Saugokite visus saugos nurodymus ir instrukcijas, kad galėtumėte pasinaudoti ir vėliau.

Saugos nurodymuose naudojama savoka „Elektrinis įrankis“ apibūdinami prie elektros tinklo jungiami elektriniai įrankiai (su maitinimo laidu) ir elektriniai įrankiai su akumuliatoriais (be elektros laidų).

#### Sauga darbo vietoje

- Jūsų darbo vieta turi būti švari ir tinkamai apšviesta.** Netvarkingoje arba neapšvestoje darbo vietoje gali jvykti nelaimingų atsitikimų.
- Elektrinių įrankių nenaudokite potencialiai sprogioje aplinkoje, kurioje laikomi degūs skysčiai, kaupiasi dujos arba dulkės.** Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, todėl gali užsidegti dulkės arba garai.
- Naudodamini elektrinius įrankius neleiskite būti arti vaikams ir kiemiams asmenims.** Jei Jūsų dėmesys nukryps, galite nebesuvaldyti prietaiso.

#### Elektros sauga



Atsargiai: toliau nurodyta, kaip išvengti nelaimingų atsitikimų ir sužeidimų dėl elektros šoko.

- Elektrinio įrankio prijungimo kištukas turi tiki kištukiniams lizdui. Draudžiama keisti kištuko**

konstrukciją. Ižemintiems elektriniams įrankiams nenaudokite kištukų su adapteriais Nepakeistos konstrukcijos kištukai ir tinkami kištukiniai lizdai sumažina elektros šoko riziką.

- Stenkite kūno dalimis neliesti ižemintų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių, šildymo sistemų, viryklių ir šaldytuvų.** Kyla didelė elektros šoko rizika, jei Jūsų kūnas yra ižemintas.
- Elektrinių įrankių nepalikite lyjant lietui ir drėgmėje.** I elektrinių prietaisų prasiskverbusi drėgmė didina elektros šoko riziką.
- Elektrinio įrankio niekada neneškite pačių už kabelio, nekabinkite ant kabelio ir pačių už jo netraukite iš kištukinio lizdo.** Laikykite kabelį atokiai nuo karščio šaltinio, alyvos, aštrių kraštų ir judančių prietaiso dalių. Pažeisti arba susivynioję kabeliai didina elektros šoko riziką.
- Kai su elektriniu grandininiu pjūklu dirbate lauke, naudokite tik darbui lauke skirtus ilginamuosius laidus.** Naudojant darbui lauke tinkamą ilginamąją laidą sumažėja elektros smūgio pavojuς.
- Jei elektrinių įrankių neišvengiamai prijvelote naudoti drėgnoje aplinkoje, junkite prie RCD (Residual Current Device).** Naudojant RCD (Residual Current Device) sumažėja elektros šoko rizika. Naudokite pažaidos srove valdomą jungtuvą, suveikiantį esant 30 mA arba mažesnei srovei.
- Naudokite tik leidžiamus naudoti H05RN-F tipo maitinimo laidus, ne ilgesnius kaip 75 m ir skirtus naudoti lauke.** Maitinimo laidą gysly

skerspjūvis turi būti ne mažesnis nei 2,5 mm<sup>2</sup>. Prieš naudodami įrankį visada nuo ritės nuvyniokite visą laidą. Patikrinkite, ar maitinimo laidas nepažeistas.

## Asmenų sauga



Atsargiai! taip išvengsite nelaimingų atsitikimų ir sužalojimų:

- Būkite atidūs, stebékite, ką darote ir su elektriniu įrankiu dirbkite sumanai. Nedirkite su elektriniais įrankiais, jei esate pavargę arba vartojate narkotikus, alkoholi ar medikamentus.** Dėl vieno neatsargaus poelgio naudojant elektrinį įrankį galima sunkiai susižaloti.
- Naudokite asmenines apsaugos priemones ir visada užsidėkite apsauginius akinius.** Priklausomai nuo elektrinio įrankio modelio ir naudojimo būdo naudojamos asmeninės apsaugos priemonės, pavyzdžiui, respiratorius, apsauginiai batai neslidžiu padu, apsauginis šalmas ar klausos organų apsauga sumažina riziką susižaloti.
- Stebékite, kad įrankis netikėtai neįsijungtu savaimė. Išsitinkinkite, kad elektrinis įrankis išjungtas ir tik tada junkite prie elektros srovės tiekimo tinklo ir (arba) akumulatoriaus, dėkite į déklą ar neškite.** Jei nešdami elektrinijį įrankį pirštą laikote ant jungiklio arba ijjungtą prietaisą jungiate prie elektros srovės tiekimo tinklo, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
- Prieš įjungdami elektrinijį įrankį nuimkite nustatymo įrankius arba veržliaraktį.** Ant besisukančios prietaiso dalies likęs įrankis arba

veržliaraktis gali sužaloti.

- Stenkite išlaikyti normalią kūno padėtį. Stovėkite ant stabilaus pagrindo ir bet kurioje situacijoje išlaikykite pusiausvyrą.** Taip elektrinijį įrankį galésite tinkamai kontroliuoti netikėtose situacijose.
- Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite placių drabužių ar papuošalų. Plaukais, drabužiais ir pirštinėmis nelieskite besisukančių dalių.** Besisukančios dalys gali sugriebti laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus.
- Jei galite įmontuoti dulkių siurbimo ir ištraukimo prietaisus, išsitinkinkite, kad jie prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių siurbimo prietaisą sumažinama dulkių keliamą grėsmę.
- Įspėjimas!** Veikdamas šis elektromagnetinį lauką. Tam tikromis aplinkybėmis šis laukas gali neigiamai veikti aktyviuosius arba pasyviuosius medicininius implantus. Kad būtų išvengta rimtų arba mirtinų sužalojimų, prieš naudojant įrankį asmenims su medicininiais implantais rekomenduojame pasikonsultuoti su savo gydytoju ir medicininiu implantu gamintoju.

## Saugus elgesys su elektriniais įrankiais ir jų naudojimas

- Prietaiso apkrova negali būti per didelę. Naudokite numatytam darbui skirtą elektrinijį įrankį.** Tinkamu elektriniu įrankiu geriau ir saugiau dirbtį nurodytame galios diapazone.
- Nenaudokite elektrinio įrankio, kuriuo jungiklis yra sugedęs.** Jei elektrinio įrankio nepavyksta įjungti arba išjungti, jis kelia pavojų, todėl būtina ji

suremontuoti.

- Ištraukite kištuką iš kištukinio lizdo ir (arba) išmikite akumuliatorijų ir tik tada keiskite prietaiso nuostatus, priedus arba prietaisą padékite.** Šios atsargumo priemonės padeda išvengti netyčinio elektrinio įrankio paleidimo.
- Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekia-moje vietoje. Asmenims, nemo-kantiems naudoti prietaiso arba neperskaiciusiems šios instruk-cijos, neleiskite naudoti prietaiso.** Elektriniai įrankiai kelia pavojų, jei juos naudoja nepatyrę asmenys.
- Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patirkinkite, ar judančios dalys tinkamai veikia, ar jos neužstringa, ar nesulūžo ir nėra pažeistos, nes tai turi neigiamos įtakos elektrinio įrankio veikimui.** Prieš pradėdami naudoti prietaisą suremontuokite pažeistas dalis. Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta, jei netinkamai atliekami elektrinių įrankių techninės priežiūros darbai.
- Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrimi pjovimo įrankiai su pagaląstomis pjovimo briaunomis rečiau užstringa ir juos daug lengviau valdyti.
- Elektrinių įrankių, priedus, naudoja-muosius įrankius ir kt. naudokite pagal šią instrukciją.** Atkreipkite dėmesį į darbo sąlygas ir atliekamą darbą. Elektrinius įrankius naudojant kitiemis tikslams nei numatyta, gali susidaryti pavojingų situacijų.
- Pjaudami šlaituose visada stovékite aukščiau medžio kamieno. Kad medžio perpjovimo momentu visiškai kontroliuotumėte situaciją, baigdami pjauti sumažinkite pjuklo prispaudimo

jėgą, tačiau ir toliau elektrinį grandininį pjuklą tvirtai laikykite už rankenų. Stebékite, kad pjovimo grandinė nesilieštu prie žemės. Baigę pjauti palaukite, kol elektrinis grandininis pjuklas visiškai sustos, ir tik tada patraukite jį iš pjovimo vietas. Eidami nuo medžio prie medžio, kiekvieną kartą išjunkite elektrinio grandininio pjuklo variklį.

- Nuo medžio reikia pašalinti nešvarumus, akmenis, atsilupusią žievę, vinis, gnybtus ir vielą.

## Techninė priežiūra

- Savo elektrinį įrankį patikékite remontuoti tik kvalifikuotam per-sonalui, kuris naudoja originalias atsargines dalis.** Taip užtikrina, kad prietaisas ir toliau bus ekspluatuoja-mas saugiai.
- Atidžiai laikykites šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų priežiūros, techninės priežiūros ir patikros nurodymų. Pažeistus apsauginius įtaisus ir dalis turi tinkamai sutaisyti arba pakeisti mūsų techninės priežiūros tarnyba, jei naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.

## Grandininių pjuklų saugos nurodymai:

- Laikykite visas kūno dalis atokiai nuo pjuklo grandinės, kai gran-dininis pjuklas veikia.** Prieš paleis-dami pjuklą įsitikinkite, kad pjuklo grandinė prie nieko nesiliečia. Dirbant grandininiu pjuklu dėl aki-mirksnio neatidumo pjuklo grandinė gali užkabinti drabužius arba kūno dalis.
- Visada laikykite grandininį pjuklą dešiniąja ranka už galinės ran-**

- kenos, o kairiaja ranka – už priekinės.** Grandininio pjūklo laikymas atvirkščiai padidins susižeidimo riziką, todėl draudžiama tai daryti.
- **Elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų suimamujų paviršių, nes plovimo grandinė gali užkliudyti paslėptus elektros laidus arba paties įrankio maitinimo laidą.** Plovimo grandinei prisilietus prie laidų, kuriami yra įtampa, įtampa gali būti persiduoti metalinėms įrankio dalims ir sukelti elektros smūgį.
  - **Dévēkite apsauginius akinius ir klausos apsaugą.** Rekomenduojame ir kitas apsaugines galvos, rankų, kojų ir pėdų priemones. Tinkami apsauginiai drabužiai mažina susižeidimo pavojų dėl skriekančių drožlių ir atsitiktinio prisilietimo prie pjūklo grandinės.
  - **Nedirbkite grandininiu pjūklu įlipę į medį.** Dirbant grandininiu pjūklu įlipus į medį gresia pavojus susižeisti.
  - **Visada įsitikinkite, kad stovite tvirtai ir naudokite grandininį pjūklą tik tada, kai stovite ant tvirto, saugaus ir lygaus pagrindo.** Dėl slidaus paviršiaus ar nestabilaus pagrindo, pavyzdžiu, ant kopėcių, galite netekti pusiausvyros ir nebesuvaldyti grandininio pjūklo.
  - **Pjaudami įtemptą šaką, turėkite omenyje, kad ji gali spryruokliuoti.** Kai įtampa medienos plauše atsilaisvina, įtempta šaka gali pataikyti į naudotoją ir / arba išplėsti grandininį pjūklą iš rankų.
  - **Būkite itin atsargūs pjaudami atžalyną ir jaunus medelius.** Plona medžiaga gali ištigti pjūklo grandinėje ir Jums smogti arba išmušti iš pusiausvyros.
  - **Neškite grandininį pjūklą už**

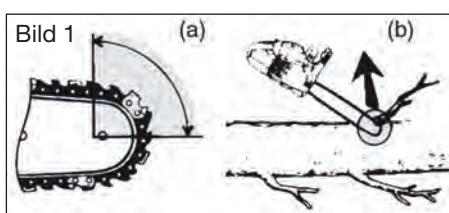
**priekinės rankenos ir išjungtą, o pjūklo grandinę nukreiptą nuo savo kūno.** Grandininį pjūklą transportuojant arba laikant visada užmauti apsauginį déklą. Atsargus elgesys su grandininiu pjūklu padės išvengti netikėto prisilietimo prie besisukančios pjūklo grandinės.

- **Laikykités tepimo, grandinės įtempimo ir priedų keitimo nurodymų.** Netinkamai įtempta ar sutepta grandinė gali arba nutrūkti, arba padidinti atatrankos riziką.
- **Prietaiso rankenos turi būti sausos, švarios, netepaluotos ir neriebaluotos.** Riebaluotos ir tepaluotos rankenos yra slidžios, todėl galite nesuvaldyti pjūklo.
- **Pjaukite tik medieną.** Nenaudokite grandininio pjūklo darbams, kuriems jis nėra skirtas. Pavyzdžiui: nenaudokite grandininio pjūklo plastikui, mūrui ar kitokioms, ne medinėms statybinėms medžiagoms pjauti. Naudojant grandininį pjūklą ne pagal paskirtį, gali susidaryti pavojingos situacijos.

## APSAUGOS NUO ATATRANKOS PRIEMONĖS



Dėmesio atatranka! Darbo metu atkreipkite dėmesį į prietaiso atatranką. Gresia pavojus susižeisti. Atsargumas ir teisinga plovimo technika padės išvengti atatrankos.



- Atatranka gali atsirasti, kai kreiptuvo viršunė prisiliečia prie kokio nors objekto, arba mediena linksta ir pjūklo grandinė įstringa pjūvio vietoje (s. Bild 1/Abb. b).
- Kreiptuvo viršūnei prisilietus prie kokio nors objekto, kreiptuvas gali netikėtai atšokti ir imti judėti aukštyn bei link naudotojo. (s. Bild 1/Abb. a).
- Jei suspaudžiamą pjūklo grandinę, esanti kreiptuvo viršutinėje dalyje, kreiptuvas gali imti greitai judėti link jaudotojo.
- Dėl šių reakcijų pjūklas galiapti nekontroliuojamas ir Jus sunkiai sužeisti. Nepasikliaukite vien tik grandiniame pjūkle sumontuotais apsauginiais įtaisais. Naudodamiesi grandininiu pjūkliu imkitės visų atsargumo priemonių, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų ir nesusižeistumėte.

Atatranka - tai netinkamo arba klaudingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė. Jos galite išvengti, jei imsite atitinkamų, žemiau aprašytų atsargumo priemonių:

- **Tvirtai laikykite pjūklą abejomis rankomis, nykščiai ir pirštai turi tvirtai apimti grandininio pjūklo rankenas. Stovėkite taip ir laikykite rankas tokioje padėtyje, kad galėtumėte atlaikti atatrankos jėgas.** Jei naudotojas imasi atitinkamų priemonių, atatrankos jėgas jis gali kontroliuoti. Niekada nepaleiskite grandininio pjūklo iš rankų.
- **Venkite nenatūralios kūno padėties ir nepjaukite aukščiau savo pečių juostos.** Taip išvengsite netikėto prisilielimo prie kreiptuovo viršunės ir geriau suvaldysite grandininį pjūklą netikėtose situacijose.

- **Visada naudokite tiktais gamintojo nurodytus atsarginius kreiptuvus ir pjūklo grandines.** Dėl netinkamo kreiptuovo ir netinkamos pjūklo grandinės gali nutrūkti grandinė ir / arba atsirasti atatranka.
- **Laikykites gamintojo nuorodų dėl pjūklo grandinės galandimo ir techninės priežiūros.** Per trumpi gylio ribotuvai padidina atatrankos riziką.

## Liekamoji rizika

Net jei šis elektrinis įrankis naudojamas pagal nurodymus visada galima tikėtis liekamosios rizikos. Dėl šio elektrinio įrankio modelio ir konstrukcijos gali kilti toliau nurodyti pavojai:

- a) pavojus įsipjauti;
- b) pavojus pažeisti klausos organus, jei nenaudojama klausos organų apsauga;
- c) kyla pavojus sveikatai dėl rankos ir plaštakos siūbuojamųjų judesių, jei prietaisas naudojamas ilgai arba naujojamas netinkamai ir neatliekami techninės priežiūros darbai.



Ispėjimas! Naudojant šį elektrinį įrankį susidaro elektromagnetinis laukas. Tam tikromis aplinkybėmis šis laukas gali turėti neigiamos įtakos aktyviems arba pasyviems medicininiams implantams. Kad būtų galima sumažinti sudėtingų arba mirtinų sužalojimų pavojų, asmenims, turintiems medicininius implantus, prieš pradedant naujoti prietaisą rekomenduojame pasitarti su savo gydytoju arba medicininiių implantų gamintoju.

## Papildoma saugos informacija

- Jeigu šio elektrinio įrankio laidas pažeidžiamas, jų, kad nekeltų pavojus, reikia pakeisti specialiu jungiamoju laidu, kurį galima gauti klientų aptarnavimo skyriuje.
- Prireikus pakeisti prijungimo laidą, rekomenduojame kreiptis į gamintoją arba gamintojo atstovą (pavyzdžiui, įgaliotas dirbtuvės, klientų aptarnavimo tarnybą ir pan.).
- Maitinimo laidą ištieskite taip, kad pjaunant jo negalėtų užkabinti šakos ar panašiai.
- Naudokite pažaidos srove valdomą jungtuvą (RCD), suveikiantį esant 30 mA arba mažesnei srovei.
- Atidžiai laikykitės šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų priežiūros, techninės priežiūros ir patikros nurodymų.  
Pažeistus apsauginius įtaisus ir dalis turi tinkamai sutaisyti arba pakeisti mūsų techninės priežiūros tarnyba, jei naudojimo instrukcijoje nenurodyta kitaip.
- Įrankį pirmąjį kartą naudojančiam asmeniui rekomenduojama pradžioje pasimokyti pjaustytį apvaliąjį medieną, uždėtą ant ožio ar stovo malkoms pjauti.

## Apsauginės funkcijos



- Galinė rankena su rankos apsauga (10)**  
saugo ranką nuo šakų ir šakelių bei nuo nušokančios grandinės.
- Grandinės stabdžio svirtis / rankos apsauga**  
Apsauginis įtaisas, kuris atatrankos metu nedelsiant sustabdo pjūklo grandinę; svirtį galima

paleisti rankiniu būdu; apsaugo naudotojo kairiąją ranką, jei ji nuslysta nuo priekinės rankenos.



Kai grandinės stabdys yra užsifiksavęs, pjovimo grandinė nesisuka.

### 5 Pjūklo grandinė su nežymia atatranka

kartu su specialiai sukurtais apsauginiais įtaisais padės Jums sulaikyti atatranką.

### 17 Atraminiai nagai

padidina stabilumą atliekant vertikalius pjūvius ir palengvina pjovimą.

### 15 Elektros variklis

saugos sumetimais yra dvigubai izoliuotas.

### 13 Ijungimo / išjungimo jungiklis su skubiu grandinės stabdymu

Atleidus įjungimo / išjungimo jungiklį prietaisas išsijungia nedelsiant.

### 14 Įjungimo blokuotė

Prieš įjungiant prietaisą reikia atleisti įjungimo blokuotę.

### 18 Grandinės sulaikymo varžtas

sumazina pavojų susižeisti, kai grandinė nutrūksta arba nušoka.

## Surinkimas



Darbo su pjovimo grandine metu visada dėvėkite apsaugines pirštines ir naudokite tik originalias dalis.

Prieš atlikdami bet kokius pjūklo techninės priežiūros darbus ištraukite iš lizdo kištuką. Gresia pavojus susižeisti!

Prieš pradėdami naudoti elektrinj grandininj pjūklą turite:

- kai kuriais atvejais surinkti pjūklo juostą, pjovimo grandinę ir žvaigždutės gaubtą,
- įtempti pjovimo grandinę,
- ipliti grandinių alyvos,
- patikrinti grandinės stabdžio veikimą ir automatinio tepimo sistemą.

## **Pjūklo grandinės ir geležtės surinkimas**



1. Padékite pjūklą ant lygaus paviršiaus.
2. Sukite tvirtinimo varžtą (7) **prieš laikrodžio rodyklę** (→), kad nuimtumėte grandinės krumpliaračio dangtelį (8).
3. Ištieskite pjūklo grandinę (5) kilpos forma, kad pjovimo kraštai būtų išdėstyti **pagal laikrodžio rodyklę**.
4. Įdékite pjovimo grandinę (5) į pjūklo juostos griovelį. Surinkdami pjūklo juostą (4) laikykite maždaug 45 laipsnių kampu nukreiptą į viršų, kad pjovimo grandinę (5) galėtumėte lengviau uždėti ant grandinės žvaigždutės (24).
5. Geležtę (4) ir pjūklo grandinę (5) uždékite ant kreipiamomojo bégelio varžto (23). Jei noselė dešinėje po varžtu (23) yra apatinėje apvalioje geležtės išpjovoje, geležtę įdėta tinkamai. Normalu, jei pjūklo grandinė (5) kabo.
6. Šiek tiek įtempkite pjūklo grandinę (5), grandinės greitojo įtempimo sistemos varžtą (9) sukdami pagal laikrodžio rodyklę.

7. Uždékite žvaigždutės gaubtą (8). Tam pirmiausia gaubto (8) noselę (25) reikia įkišti į tam skirtą įrankio įrantą. Priteržkite tvirtinimo varžtą (7).



Atsargiai! Pjūklas gali tepti

Atkreipkite dėmesį, kad po naudojimo pjūklas išskiria alyvą arba ji gali iš jo ištekėti, jei jį laikysite paverstą šonu arba į priekį. Tai normalus reiškinys, kurį sukelia būtina ventiliacijos anga ant viršutinio bæklio krašto ir tai néra priežastis reikšti pretenzijas. Kadangi kiekvienas pjūklas kontroliuojamas gamybos metu ir tikrinamas su alyva, net ir ištuštinus bakelį tame gali likti nežymus jos likutis, kuris transportuojant korpusą šiek tiek sutepa alyva. Nuvalykite korpusą šluoste.

Prieš keisdami grandinę išvalykite nešvarumus iš kreipiamomojo bégelio griovelio, nes dėl susikaupusių nešvarumų grandinė gali iššokti iš bégelio. Be to, susikaupę nešvarumai gali sugerti grandinių alyvą. Šiuo atveju bégelio apačia būtų netepama arba mažai tepama alyva, ir tepimas būtų nepakankamas.

## **Pjūklo grandinės įtempimas**

Reguliariai įtempiant grandinę, užtikrinama naudotojo sauga, grandinė dėvisi ir pažeidžiama mažiau bei apsaugoma nuo dėvėjimosi ir pažeidimų. Prieš darbo pradžią ir maždaug kas 10 minučių rekomenduojame patikrinti grandinės įtempimą ir prieikus jų pako-reguoti. Dirbant su pjūklu, grandinė įkaista ir todėl šiek tiek išsiplečia. Toks pailgėjimas ypač būdingas naujoms grandinėms.

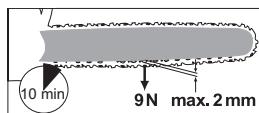


Nejtempinėkite ir nekeiskite įkaitusios grandinės, nes atvésusi ji vėl šiek tiek susitrauks. Nesilai-kant nurodymo, galima apgadinti kreipiamajį bėgelį arba variklį, nes grandinė per standžiai bus priglu-dusi prie pjūklo juostos.

Grandinės naudojimo trukmė labai priklau-so nuo grandinės įtempimo ir grandinės tepimo.

Grandinė yra teisingai įtempta, jei ji neka-ba apatinėje geležtės pusėje ir ją galima pilnai pasukti pirštine apmauta ranka.

Traukiant pjūklo grandinę 9 N (apie 1 kg) tempimo jėga atstumas tarp pjūklo grandinės ir geležtės neturi būti didesnis nei 2 mm.



- B** 1. Įsitikinkite, kad grandinės stabdys yra atlaisvintas, t.y. grandinės stabdžio svirtis (3) yra nuspausta priekinės rankenos (16) link.
2. Atlaisvinkite tvirtinimo varžtą (7) (→).
3. Kai pjūklo grandinę norite įtempti, grandinės greitojo įtempimo sistemos varžtą (9) sukite **pagal laikrodžio rodyklę**. Įtempimą sumažinsite varžtą (9) sukdami **prieš laikrodžio rodyklę**.
4. Vėl priveržkite tvirtinimo varžtą (7) (→).



Naujos pjūklo grandinės įtempimą reikia reguliuoti po ne daugiau kaip 5 pjovimų.

## Grandinės sutepimas



Geležtė ir grandinė visada turi būti suteptos alyva. Jei naudosite grandininių elektrinjų pjūklą nepa-kankamai suteptą alyva, pjūklo grandinės pjovimo pajėgumas mažės, o ilgaamžiškumas trumpės, nes grandinė greičiau atsips. Kad yra per mažai alyvos, matysite iš dūmų susidarymo ir pakitusios geležtės spalvos.

Kai tik pradeda veikti variklis, alyva teka geležtės link (**A** 4).

### Grandinės alyvos įpylimas:

- Reguliariai tikrinkite alyvos lygio langelį (**C** 21) r įpilkite alyvos, aly-vai alyvos lygio langelyje pasiekus mažiausio kieko žymą „MIN“ (**C** 22). Alyvos bakelyje telpa 270 ml alyvos;
- Naudokite ekologišką alyvą, kuri-o sudėtyje yra trintj ir dėvėjimasi mažinančių priedų. Ją galite užsisakyti mūsų techninės priežiūros centre;
- Jei neturite „Deltafox“ biologinės alyvos, naudokite nedaug lipnumo priedu turinčią grandinių tepimo alyvą.
- Jei įrankio ilgesnį laiką nenaudosite (6–8 savaites), ištūstinkite alyvos bakelį.



1. Atsukite alyvos bakelio dangtelį (2) ir įpilkite grandinės alyvą į bakelį.
2. Jei reikia, nuvalykite išlaistytą alyvą ir uždarykite dangtelį (2).



**Prieš įpildami grandinės alyvą visada išjunkite prietaisą ir leiskite varikliui atvėsti. Dėl per kraštus išsiliejusios alyvos gre-sia gaisro pavojus.**

## Grandininio pjūklo valdymas



Ijunkite grandininį pjūklą tik tada, kai yra tinkamai sumontuoti geležtė, pjūklo grandinė ir grandinės krumpiliarčio dangtelis. Įsitikinkite, kad maitinimo įtampa atitinka nurodytają techninių duomenų lentelėje. Paleisdami prietaisą įsitikinkite, kad stovite tvirtai. Prieš paleisdami prietaisą įsitikinkite, kad grandininis elektrinis pjūkas neliečia jokių daiktų.



Dėmesio! Elektrinis grandininis pjūklas gali tepti, žr. „Surinkimas - Pjūklo grandinės ir geležtės surinkimas“.

### Ijungimas



- Prieš paleisdami įrankį patikrinkite, ar bakelyje yra pakankamai grandinių alyvos ir prieikus papildomai jos įpilkite (žr. skyrių „Grandinių alyvos įpylimas“).
- Ilginamojo laido gale suformuokite kilpą ir įkabinkite ją laido suveržimo įtaise (11) galinėje rankenoje (1).
- Prijunkite prietaisą prie elektros tinklo.
- Atlaisvinkite grandinės stabdį, stabdžio svirtį/priekinę rankų apsaugą (3) nustumdamai rankenos (16) link.
- Tvirtai laikykite grandininį elektrinį pjūklą abiem rankomis, dešiniaja ranka už galinės rankenos (1), o kairiaja – už priekinės (16). Nykščiai ir pirštai turi tvirtai apimti rankenas.
- Kad ijungtumėte prietaisą,

paspauskite dešiniuoju nykščiu įjungimo blokuotę (14) ir tada paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį (13). Prietaisas veikia didžiausiuoju greičiu. Vėl atleiskite įjungimo blokuotę (14).

- Prietaisas išsijungs, kai vėl atleisite įjungimo / išjungimo jungiklį (13). Nuolatinio veikimo įjungimas neįmanomas.

### Grandinės stabdžio tikrinimas



Pjūklo grandinė nesisuka, kai grandinės stabdys yra užsifiksavęs.



- Padékite grandininį elektrinį pjūklą ant tvirto ir lygaus paviršiaus. Jis neturi liestis prie jokių daiktų.
- Prijunkite prietaisą prie elektros tinklo.
- Atlaisvinkite grandinės stabdį, stabdžio svirtį/priekinę rankų apsaugą (3) nustumdamai rankenos (16) link.
- Tvirtai laikykite grandininį elektrinį pjūklą abiem rankomis, dešiniaja ranka už galinės rankenos (1), o kairiaja – už priekinės (16). Nykščiai ir pirštai turi tvirtai apimti rankenas.
- Ijunkite grandininį elektrinį pjūklą.
- Paspauskite kairiaja ranka grandinės stabdžio svirtį (3), kai variklis veikia. Tam grandinės stabdžio svirtį/priekinę rankų apsaugą (3) stumkite tollyn nuo priekinės rankenos (16). Grandinė turi tučtuoju sustoti.
- Jei grandinės stabdys neveikia tinkamai, atleiskite įjungimo / išjungimo jungiklį ir atlaisvinkite grandinės stabdį.



**Jei grandinės stabdys neveikia tinkamai, grandininj elektrinj pjūklą naudoti draudžiama.**

**Gresia pavojus susižeisti dėl besisukančios pjūklo grandinės. Paveskite mūsų klientų aptarnavimo skyriui sutaisyti Jūsų grandininj elektrinj pjūklą.**

## Grandinės tepimo patikrinimas

Prieš pradēdami dirbtį patikrinkite alyvos lygi ir grandinės tepimą.

- Ijunkite grandininj pjūklą ir laikykite jį virš šviesaus pagrindo. Pjūklas neturi liesti žemės.

Jei matoma alyvos žymė, grandininis pjūklas veikia nepriekaištingai.



Jei nesimato jokios alyvos žymės, išvalykite alyvos srauto kanalą arba paveskite mūsų klientų aptarnavimo skyriui sutaisyti Jūsų grandininj elektrinj pjūklą



Išvalykite alyvos kanalą (26), kad naudojamo pjūklo pjovimo grandinė būtų be trikčių automatiškai tepama. Šepeteliu arba šluoste išvalykite likučius iš alyvos kanalo.

## Pjūklo juostos keitimas



- Išjunkite įrankį ir ištraukite tinklo kištuką (A 12).
- Padékite įrankį ant plokščio paviršiaus.
- Kai norite sumažinti grandinės įtempimą ir nuimti grandinės krumpliaračio dangtelį (8), tvirtinimo varžtą (7) ir grandinės grei-

tojo įtempimo sistemos varžtą (9) sukite prieš laikrodžio rodyklę (→).

- Nuimkite pjūklo juostą (4) ir pjovimo grandinę (5). Išrinkdami pjūklo juostą (4) laikykite maždaug 45 laipsnių kampu nukreiptą į viršų, kad pjovimo grandinę (5) galėtumėte lengviau nuimti nuo grandinės žvaigždutės (24).
- Pakeiskite geležtę; geležtę ir grandinę surinkite, kaip aprašyta skyriuje „Pjūklo grandinės ir geležtės surinkimas“.

## Pjovimo metodai

### Bendrai

- Visada geriau valdysite situaciją, jei pjausite apatine geležtés puse (su tempiančia grandine), o ne su viršutine geležtés puse (su stumiančia grandine).
- Perpjovimo metu arba po to pjūklo grandinė neturi liestis nei su žeme, nei su kitu objektu.
- Įsitikinkite, kad pjūklo grandinė neįstrigo pjūvio vietoje. Medžio kamienas neturi lūžti ar suskilti.
- Taip pat laikykite apsaugos nuo atrankos priemonių (žr. saugos nurodymus).



**Jei pjūklo grandinė įstrigo, neméginkite grandininio elektrinio pjūklo ištraukti per prievertą. Gresia pavojus susižeisti. Išjunkite variklį ir naudokite svirtį arba pleištą, kad atlaisvintumėte grandininių elektrinių pjūklą.**

## Medžių kirtimas

**⚠ Reikalinga didžiulė patirtis, kad būtų galima kirsti medžius.** Medžius kirkite tik tada, jei galite užtikrintai valdyti grandininį elektrinį pjūklą. Jokiu būdu nenaudokite grandininio elektrinio pjūklo, jei nesijaučiate užtikrintai.

**!** Nepatyrusiems naudotojams saugumo sumetimais rekomenduojame nekirsti medžio kamieno geležte, kurios ilgis trumpesnis už medžio skersmenį.

- **Įsitikinkite, kad šalia darbinės zonos nėra žmonių arba gyvūnų.** Apsauginis atstumas tarp kertamo medžio ir kitos darbo vietas turi būti  $2 \frac{1}{2}$  medžių ilgio.
- Atkreipkite dėmesį į virtimo kryptį: Naudotojas turi turėti galimybę saugiai judėti šalia nukirsto medžio, kad galėtų medži lengvai supjaustyti į dalis ir pašalinti šakas. Būtina užtikrinti, kad krentantis medis neįstrigtu kitame medyje. Atkreipkite dėmesį į natūralią virtimo kryptį, priklausančią nuo medžio pasvirimo ir kreivumo, vėjo krypties, didesnių šakų išsidėstymo bei šakų skaičiaus.
- Pjaudamas šlaituose, grandininio pjūklo naudotojas turėtų stovėti aukščiau kertamo medžio, nes nukirstas medis veikiausiai nuriedės ar nuslys į pakalnę.
- Mažesnius medžius, kurių skersmuo yra nuo 15 iki 18 cm, galite nupjauti įprastai vienu pjūviu.
- Medžius, kurių skersmuo yra didesnis, reikia atlikti kryptinius įpjovimus ir vertimo įpjovimą (žr. **P**).

**⚠ Nekirskite jokio medžio, kai pučia stiprus arba besikeičiančios krypties vėjas, kai gresia nuosavybės sugadинimo pavojus arba kai medis gali kliudyti laidus.** Leidžiant medžius reikia stebeti, kad nekiltų pavojus kitiems asmenims, nebūtų užkliudyti elektros laidai ar padaryta materialinės žalos. Jei medis kliudyti elektros laidus, apie tai reikia nedelsiant informuoti energijos tiekimo įmonę.

**i** Baigę pjauti, iškart nusiimkite klausos apsaugą, kad galėtumėte girdėti garsus ir įspėjamuosius signalus.

### N 1. Kapojimas:

Pašalinkite į apačią nusvirusiškas šakas, pjūvį darydami virš šakos. Nekapokite aukščiau savo pečių juostos.

### O 2. Atsitraukimo sritis:

Aplink medžį pašalinkite krūmus, kad būtų užtikrintas lengvas atsitraukimas. Atsitraukimo sritis (1) turi būti  $45^{\circ}$  kampu į priešingą pusę nuo planuoamos virtimo krypties (2).

### P 3. Kryptinės įpjovos pjovimas (A):

Pjaukite kryptinę įpjovą ta kryptimi, kuria turi virsti medis. Pradėkite apatiniu horizontaliu įpjovimu. Įpjovimo gylis turi būti apie 1/3 kamieno skersmens. Taip bus išvengta pjūklo grandinės ar kreiptuvu įstrigimo, pradedant antrą kryptinę įpjovą. Dabar iš viršaus atlikite įstrižą įpjovą, kurios kampus yra apie

45°, kuri tiksliai susitinka su apatinė įpjova.

Tai neleis ištrigli pjūklo grandinei ar kreipiamajam bégeliui darant antrają išpjovą vertimo krypčiai nustatyti.



**Niekada neikite prieš medį, kuriame padaryta kryptinė įpjova.**

#### P 4. Vertimo įpjova (B):

Atlikite vertimo įpjovą iš kitos kamieno pusės, stovédamis kairėje pusėje nuo medžio kamieno ir pjaudami tempiančia pjūklo grandine. Vertimo įpjova turi būti daroma horizontaliai mažiausiai 5 cm virš horizontalios kryptinės įpjovos. Ji turi būti tokio gylio, kad atstumas link kryptinės įpjovos būtų mažiausiai 1/10 kamieno skersmens. Neperpjauta kamieno dalis vadinama užtūra (vertimo linija). Užtūra apsaugo, kad medis nesisuktų ir nenuvirstų neteisinga kryptimi. Neperpjaukite užtūros.

Užtūra neleidžia medžiui persiskulti ir nuvirsti neteisinga kryptimi. Neperpjaukite užtūros.

Vertimo pjūviui artėjant prie užtūros, medis turi pradėti virsti. Jei matote, kad medis gali virsti ne ta kryptimi, kuria norite, arba atsitiesia ir suspaudžia pjūklo grandinę, vertimo pjūvio toliau nebepjaukite ir pjūvio vietą praskirkite bei medžio vertimo kryptį norima linkme pakoreguokite naudodami medinius, plastikinius arba aliuminio pleištus.



- Įstumkite vertimo pleištą arba laužtuvą į įpjovą, vos tik pjūvis bus pakankamo gylio, kad pjūklo juosta nejstrigtų.
- R Jei kamieno skersmuo yra didesnis nei geležtės ilgis, pardarykite dvi įpjovas.
- Padarius vertimo įpjovą medis virsta savaime arba kirtimo pleišto arba laužtuvo pagalba.



**Ištraukite pjūklą iš pjūvio vienos tik pradėjus medžiui virsti, sustabdykite variklį, padékite pjūklą ir atsitraukimo keliu palikite darbo vietą. Atkreipkite dėmesį į žemyn krentančias šakas ir neužkliūkite.**

**Atkreipkite dėmesį į žemyn krentančias šakas ir neužkliūkite už jų.**



#### N Kapojimas

Kapojimas - tai šakų ir šakelių pašalinimas nuo nukirsto medžio.



Daug nelaimingu atsitikimų įvyksta kapojant. Niekada nepjaukite šakų, kai stovite ant medžio kamieno. Atkreipkite dėmesį į atatrankos sritį, jei šakos yra įtemptos.

- Atramines šakas pašalinkite tik po supjaustymo į dalis.
- Įtemptas šakas reikia pjauti iš apačios į viršų, kad būtų išvengta grandininio pjūklo ištrigimo.
- Pjaunant storesnes šakas taikykite tą patį metodą kaip ir supjaustant į dalis.
- Dirbkite kairėje pusėje nuo kamieno ir kiek įmanoma arčiau prie grandininio

elektrinio pjūklo. Jei įmanoma, pjūklo svoris turi būti ant kamieno.

- Keiskite padėtį, kad nupjautumėte šakas už kamieno.
- Išsikerojusios šakos atskirai supjaustomos į dalis.
- Smulkesnes šakas nupjaukite vienu pjūviu, kaip pavaizduota **N** paveikslėlyje.

## Supjaustymas į dalis

Supjaustymas į dalis - tai nukirstų medžių kamienų pjovimas į mažesnes dalis.

- Įsitikinkite, kad pjaunant pjūklo grandinę nesiliečia prie žemės.
- Įsitikinkite, kad stovite tvirtai ir, jei esate nuokalnėje - virš kamieno.
- Stovėkite stabiliai, o savo kūno svorį tolygiai paskirstykite abiem pėdoms. Jei įmanoma, po kamieno reikėtų pakišti šakų, baslių ar pleištų ir taip įj parenkti. Kad būtų lengva pjauti, vadovaukitės nesudėtingais nurodymais.

## J

- Kamienas guli ant žemės:** Iš viršaus visiškai perpjaukite kamieną ir baigiant pjūvį atkreipkite dėmesį, kad nepaliestumėte žemės. Jei yra galimybė pasukti kamieną, ipjaukite 2/3 kamieno skersmens. Tada pasukite kamieną ir iš viršaus visiškai perpjaukite likusią kamieno dalį.

## K

- Kamienas paremtas vienu galu:** Pirma iš apačios į viršų (viršutine geležtės puse) ipjaukite 1/3 kamieno skersmens, kad išvengtumėte skilimo. Tada iš viršaus į apačią (apatine geležtės puse)

pjaukite iki pirmo pjūvio, kad išvengtumėte įstrigimo.

## L

- Kamienas paremtas abiem galais:** Iš pradžių iš viršaus į apačią (apatine geležtės puse) ipjaukite 1/3 kamieno skersmens. Tada iš apačios į viršų (viršutine geležtės puse) pjaukite tol, kol pjūviai susitiks.

## M

- Pjovimas ant pjovimo ožio:** Tvirtai laikykite grandininį elektrinį pjūklą abiem rankomis ir pjaudami mašiną nukreipkite nuo kūno. Kai perpjaukate kamieną, tada nukreipkite mašiną dešiniajā puse nuo kūno (1). Laikykite kairiąją ranką, kiek įmanoma tiesiau (2). Atkreipkite dėmesį į nukrentančią kamieną. Atsistokite taip, kad atskirtas kamienas nekelštų pavojaus. Atkreipkite dėmesį į savo pėdas. Kridamas atskirtas kamienas gali sužeisti. Laikykite pusiausvyrą (3).

## Techninė priežiūra ir valymas



Atlikite techninės priežiūros ir valymo darbus išjungę variklį ir ištraukę kištuką iš lizdo. Gresia pavojus susižeisti! Remonto ir techninės priežiūros darbus, neaprašytus šioje instrukcijoje, paveskite atlikti mūsų specializuotoms dirbtuvėms. Naudokite tik originalias dalis. Prieš pradėdami bet kokius techninės priežiūros ar valymo darbus palaukite, kol mašina atvés. Gresia pavojus nusideginti!

## Valymas

- Po kiekvieno naudojimo rūpestingai išvalykite mašiną. Tai prates mašinos ilgaamžiškumą ir padės išvengti nelaimingų atsitikimų.
- Rankenos turi būti nesuteptos benzинu, alyva arba riebalais. Jei reikia, rankenas valykite drégna, muiuluotame vandenye išplauta šluoste. Nevalykite tirpikliais arba benzinu!
- Po kiekvieno naudojimo išvalykite pjūklo grandinę. Naudokite šepetėlį arba šluotelę. Grandinės nevalykite jokiais skysčiais. Išvalę grandinę sutepkite ją siek tiek grandinės alyva.
- Valydamai nuimkite ir žvaigždutės gaubtą (A 8), kad ir čia galėtumėte išvalyti.
- Nuvalykite pjūklo juostą (išvalykite kreipiamajį bėgelį) (A 4).
- Nuvalykite mašinos ventiliacijos angas ir paviršių šepeteliu, šluotele arba sausa šluoste. Nevalykite jokiais skysčiais.
- Išvalykite alyvos kanalą (I 26), kad naudojamo pjūklo piovimo grandinė būtų be trikolių automatiškai tepama. Šepeteliu arba šluoste išvalykite likučius iš alyvos kanalo.

## Techninės priežiūros intervalai

Reguliariai atlikite lentelėje nurodytus techninės priežiūros darbus. Reguliariai atlikdami grandininio pjūklo techninę priežiūrą, galite pailginti jo eksplotavimo trukmę. Be to, pasieksite optimalų pajėgumą ir išvengsite nelaimingų atsitikimų.

## Techninės priežiūros intervalų lentelė

Prietaiso dalis	Veiksmas	Prieš kiek-vieną nau-dojim	Po 10 eks-ploatavimo valandų	Po kiekvie-no naudo-jimo
Grandinės stabdžio	Patikrinti, jei reikia, pakeisti	✓		
Krumpliaratis (F 24)	Patikrinti, jei reikia, pakeisti	✓		
Pjūklo grandinė (A 5)	Patikrinti, sutepti, jei reikia, pagalštį arba pakeisti	✓		
Pjūklo grandinė (A 5)	Nuvalykite ir sutepkite alyva			✓
Geležtė (A 4)	Patikrinti, išvalyti, sutepti	✓		✓
Geležtė (A 4)	Apverskite pjūklo juostą		✓	
Automatinio tepimo sistema	Patirkinkite, prireikus išvalykite alyvos kanalą	✓		

## Pjūklo grandinės galandimas

**⚠ Netinkamai pagalandus pjūklo grandinę padidėja atatrankos rizika! Dėvėkite įpjovimui atsprias pirštines, kai darbuojatés su grandine arba geležte.**

**i** Aštri grandinė užtikrina optimalų pajėgumą. Ji laisvai perskiria medį ir palieka didelis ilgas medžio drožles. Pjūklo grandinė yra atšipusi, jei turite ją spausti per medį ir medžio drožles yra labai mažos. Jei pjūklo grandinė yra labai atšipusi, vietoj drožlių susidaro tiktais medienos dulkės.

- Pjaunamoji grandinės dalis yra pjo-vimo nariai, kuriuos sudaro vienas piovimo dantukas ir vienas gylio ribotuvas. Aukščio skirtumas tarp gylio ribotuvo ir dantuko viršūnės lemia piovimo gylį.
- Galandant piovimo dantukus reikia laikytis šių dydžių:

- G**
- Galandimo kampus ( $30^\circ$ )
  - Išlenkimo kampus ( $85^\circ$ )
  - Galandimo gylis (0,65 mm)

**⚠ Nukrypimai nuo nustatytyų piovimo geometrijos reikšmių gali padidinti mašinos atatranką. Gresia padidintas nelaimingų atsitikimų pavojus!**

Grandinę galasti reikia specialiais įrankiais, kurie užtikrina, kad peiliai galandami teisingu kampu ir teisingu gyliu. Nepatyrusiam grandininėjų pjūklų naudotojui rekomenduojame pavesti pjūklo grandinės galandimą specialistui arba specialioje dirbtuvėje. Jei manote,

kad pats sugebėsite galasti grandinę, nusipirkite įrankius specializuotoje parduotuvėje.

- H**
1. Išjunkite pjūklą ir išstraukite iš lizdo kištuką.
  2. Galandama grandinė turi būti standžiai įtempta, nes tik taip ją bus galima tinkamai išgalasti.
  3. Galandimui reikia apvalios dildės, kurios skersmuo 4,0 mm.

**⚠ Kiti skersmenys sugadina grandinę ir darbo metu gali sukelti pavojų!**

4. Galaskite tiktais iš vidaus į išorę. Dildę kreipkite iš vidinės piovimo dantuko pusės į išorę. Pakelkite dildę, kai ją grąžinate atgal.
5. Pirmiausia pagalaskite vienos pusės dantukus. Tada apverskite pjūklą ir pagalaskite kitos pusės dantukus.
6. Grandinė nusidėvėjusi ir ją reikia keisti, kai ilgiausia pjaunamojo dantuko dalis yra trumpesnė nei 4 mm.
7. Baigus galasti visi pjaunamieji dantukai turi būti tokio pat ilgio ir pločio.
8. Po kas trečio galandimo reikia patikrinti piovimo gylį (gylio ribotuvo aukštį) ir prireikus ribotuvą nušlifuoti plokščia dilde. Gylio ribotuvo ir piovimo dantuko aukščių skirtumas turėtų būti maždaug 0,65 mm. Baigę galasti gylio ribotuvą nežymiai užapvalinkite iš priekio.

## Grandinės įtempimo reguliavimas

Grandinės įtempimo reguliavimas ap-rašytas skyriuje „Surinkimas – piovimo grandinės įtempimas“.

## Naujos pjūklo grandinės naudojimo pradžia

Naujos grandinės įtempimo jéga po kažkiek laiko sumažėja. Todėl po pirmųjų 5 pjūvių arba vėliausiai po 10 minucių pjovimo turite papildomai įtempti grandinę.



**Niekada netvirtinkite naujos grandinės ant susidėvėjusio pavaros griovelio arba ant sugadintos ar susidėvėjusios geležtės. Grandinė gali nušokti arba nutrūkti. To pasekmė gali būti sunkūs sužalojimai.**



## Geležtės techninė priežiūra



Dėvėkite įpjovimui atsparias pirštines, kai darbuojatės su grandine arba geležte.

1. Išjunkite įrankį ir ištraukite tinklo kištuką (12).
2. Nuimkite krumpliaračio dangtelį (8), pjūklo grandinę (5) ir geležtę (4).
3. Patikrinkite geležtę, ar ji nesusidėvėjusi. Pašalinkite atplaišas ir išlyginkite kreiptuvo paviršių plokščia dilde.
4. Išvalykite alyvos kanalus (■ 26), kad užtikrintumėte nepriekaištingą automatinį pjūklo grandinės suteipimą eksplotuojant.
5. Sumontuokite geležtę (4), pjūklo grandinę (5) ir krumpliaračio dangtelį (8) bei įtempkite pjūklo grandinę.



Kai alyvos kanalai yra nepriekaištingos būklės, ijjungus pjūklą po kelių sekundžių pjūklo grandinė automatiškai išskiria šiek tiek alyvos.



## Pjūklo juostos apvertimas



Dėvėkite įpjovimui atsparias pirštines, kai darbuojatės su grandine arba geležte.

Pjūklo juostą (4) reikia apversti maždaug kas 10 darbo valandų, kad ji vienodai dėvėtysi.

1. Išjunkite įrankį ir ištraukite tinklo kištuką (A 12).
2. Nuimkite žvaigždutės gaubtą (8), pjovimo grandinę (5) ir pjūklo juostą (4).
3. Apverskite geležtę aplink horizontaliąją ašį; geležtę ir grandinę surinkite, kaip aprašyta skyriuje „Pjūklo grandinės ir geležtės surinkimas“.  
Atkreipkite dėmesį į pjūklo grandinės sukimosi kryptį!



Pjovimo grandinės sukimosi kryptis

Apvertę pjūklo juostą, pjovimo grandinės (5) judėjimo kryptį nustatysite pagal piktogramą po žvaigždutės gaubtu (8). Ant pjūklo juostos pavaizduota sukimosi kryptis šiuo atveju yra neteisinga.

## Laikymas

- Prieš laikymą išvalykite prietaisą.
- Prieš ilgesnes darbo pertraukas ištuštinkite alyvos bakelį. Šalinkite seną alyvą aplinkai tinkamu būdu (žr. „Šalinimas / Aplinkosauga“).
- Užmaukite apsauginį geležtės déklą.
- Prietaisą laikykite sausoje ir nuo dulkių apsaugotoje vietoje, kur jo negalėtų pasiekti vaikai.

## Utilizavimas / aplinkos apsauga

Šalinkite seną alyvą aplinkai tinkamu būdu - priduokite ją į atliekų surinkimo punktą. Nepilkite senos alyvos į kanalizaciją arba į nuotekas. Perduokite prietaisą, priedus ir pakuočę aplinkai tinkamam perdirbimui.



**Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis**

Pažymėtų produktų negalima išmesti su įprastomis buitinėmis atliekomis, juos reikia pristatyti į elektrinių ir elektroninių įrankių perdirbamoho surinkimo punktą. Perdirbimas padeda sumažinti

naudojamų žaliavų kiekį ir aplinkos taršą. Informacijos apie šalinimą ir artimiausią antrinių žaliavų priėmimo punktą suteiks, pvz., jūsų miesto komunalinė tarnyba arba jos rasite geltonuosiuose puslapiuose.

Rūpestingai ištuštinkite alyvos bakelį ir priduokite prietaisą atliekų perdirbimo punktui. Panaudotos plastikinės ir metalinės dalys gali būti rūšiuojamos pagal rūšį ir perduotos aplinkai tinkamam perdirbimui. Pasiteiraukite mūsų techninio aptarnavimo centre. Jūsų atsiystus sugedusius prietaisus mes pašalinsime nemokamai. iš gaminio tipo plokštelės su techniniai

## Atsarginės dalys/Priedai

**Atsargines dalis ir priedus galite įsigyti interneto svetainėje**  
**[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

Jei kiltų problemų užsakymo proceso metu, naudokite kontaktinę formą. Dėl tolesnių klausimų kreipkitės į aptarnavimo centrą (žr. 235 puslapį).

## Garantija

Šiam prietaisui mes suteikiame 24 mėnesių garantiją. Naudojant komerciniais tikslais netenkama teisės į garantiją. Nuostoliams, atsiradusiems dėl įprasto nusidėvėjimo, įrenginio perkrovimo ar netinkamo naudojimo, garantija netaikoma. Kai kurios sudedamosios dalys dévisi natūraliai, ir joms garantija netaikoma. Tokios dalys, tai visų pirma: pjūklo grandinė, geležtė, grandinės krumpliaračio dangtelis ir anglies plieno šepečiai, jei pretenzijos pateikiamas ne dėl netinkamų medžiagų.

Garantija netaikoma bet kokiems įrankio, pjovimo grandinės ir pjovimo juostos gedimams, atsiradusiems dėl nepakankamo tepimo.

Garantija taikoma tik tuo atveju, jei buvo laikomasi naudojimo instrukcijoje nurodytų techninės priežiūros intervalų ir nurodymų dėl įrenginio valymo, priežiūros ir laikymo. Pataisius arba pakeitus gaminį, garantijos teikimo laikotarpis nepratęsiamas.

Dėl medžiagų ar gamybos trūkumų patirti nuostoliai atlyginami nemokamai pristatant kitą gaminį arba sutaisant gaminį su trūkumais. Tokiu atveju neišardytą gaminį būtina grąžinti pardavėjui pridėjus pirkimo ir garantinį dokumentą.

## Remonto paslaugos

Remonto, kuriam garantija netaikoma, darbus gali už užmokesčių atliliki mūsų techninės priežiūros centras. Centras jums parengtų išlaidų sąmatą.

Galime pasirūpinti tik tinkamai supakuotais prietaisais, kurių persiuntimo paštu išlaidos yra apmokėtos.

Dėmesio: Prašome savo prietaisą mūsų techninės priežiūros centrui siųsti išvalytą ir pridėjus defekto aprašymą.

Prietaisai, kurių persiuntimo paštu išlaidos neapmokėtos, taip pat prietaisai, siunčiami skubos paštu, didelių gabaritų kroviniams ar kitiams specialios paskirties kroviniams skirtais būdais, nepriimami. Jūsų atsiųstus sugedusius prietaisus mes pašalinsime nemokamai.

## Klaidų paieška

Problema	Galima priežastis	Klaidos šalinimas
Prietaisas neužsi-veda	Užsifiksavęs grandinės stabdys	Patikrinti grandinės stabdį, jei reikia, atlaisvinti grandinės stabdį
	Néra maitinimo įtampos Suveikia saugiklis	Patikrinti lizdą, kabelį, laidą, kištuką, jei reikia, remontą pa-vesti elektrikui Patikrinti namo saugiklį
	Sugedęs jjungimo ir išjungi- mo jungiklis (A 13)	Remontoja klientų aptarnavi- mo skyrius
	Susidėvėję angliniai šepe- tėliai	Remontoja klientų aptarnavi- mo skyrius
	Sugedęs variklis	Remontoja klientų aptarnavi- mo skyrius
Grandinė nesisuka	Grandinės stabdys blokuoja pjūklo grandinę (A 5)	Patikrinti grandinės stabdį, jei reikia, atlaisvinti grandinės stabdį
Blogas pjovimo re- zultatas	Netinkamai įmontuota pjūklo grandinė (A 5)	Teisingai įmontuoti pjūklo grandinę
	Atšipo pjūklo grandinė (A 5)	Pagaląsti pjovimo dantukus arba uždėti naują grandinę
	Grandinės įtempimas nepa- kankamas	Patikrinti grandinės įtempimą
Pjūklas veikia sun- kiai, grandinė krenta	Grandinės įtempimas nepa- kankamas	Patikrinti grandinės įtempimą
Grandinė įkaista, pjaunant susidaro dūmai, keičia spalvą kreiptuvas	Per mažai grandinės alyvos	Patikrinti alyvos lygį ir, jei rei- kia, įpilti grandinių alyvos, patikrinti automatinę suteptimo sistemą ir, jei reikia, išvalyti aly- vos srauto kanalą arba pavesti suremontuoti klientų aptarnavi- mo skyriui

## Obsah

<b>Úvod.....</b>	<b>204</b>	Kontrola řetězové brzdy.....	217
<b>Účel použití .....</b>	<b>205</b>	Kontrola olejové automatiky .....	217
<b>Obecný popis .....</b>	<b>205</b>	Vyměnit čepel .....	217
Objem dodávky .....	205	<b>Techniky řezání.....</b>	<b>218</b>
Přehled.....	205	Všeobecně .....	218
Popis funkce .....	206	Kácení stromů.....	218
<b>Technická data .....</b>	<b>206</b>	Odřezávání větví .....	220
<b>Bezpečnostní pokyny.....</b>	<b>206</b>	Odřezávání na délku .....	220
Bezpečnostní pokyny / .....	207	<b>Údržba a čištění.....</b>	<b>221</b>
symboly na pile.....	207	Intervaly údržby .....	221
Symboly v návodu .....	208	Tabulkou intervalů údržby.....	221
Všeobecné bezpečnostní pokyny .....	208	Čištění .....	221
Všeobecné bezpečnostní pokyny		Olejování řetězu .....	222
pro elektrická zařízení .....	208	Ostření řetězu pily .....	222
Preventivní opatření proti.....	212	Nastavení napnutí řetězu .....	223
zpětnému nárazu .....	212	Záběh nového řetězu pily .....	223
Zbývající rizika .....	213	Údržba vodicí lišty .....	223
Další bezpečnostní pokyny.....	213	Zapnutí lišty .....	224
Bezpečnostní funkce .....	214	<b>Skladování.....</b>	<b>224</b>
<b>Montáž.....</b>	<b>214</b>	<b>Odklizení a ochrana okolí .....</b>	<b>224</b>
Montáž pilového řetězu a		<b>Záruka .....</b>	<b>225</b>
vodicí lišty .....	214	<b>Opravna .....</b>	<b>225</b>
Napnutí řetězu .....	215	<b>Náhradní díly / Příslušenství .....</b>	<b>225</b>
Mazání řetězu .....	216	<b>Hledání závad .....</b>	<b>226</b>
<b>Obsluha řetězové pily.....</b>	<b>216</b>	<b>Tłumaczenie oryginalnej</b> <b>deklaracji zgodności WE .....</b>	<b>231</b>
Zapnutí pily .....	216	<b>Rysunek samorozwiązający .....</b>	<b>234</b>
		<b>Service-Center.....</b>	<b>235</b>

## Úvod

Blahopřejeme vám ke koupi vašeho nového přístroje. Rozhodli jste se pro vysoce kvalitní výrobek.

Kvalita tohoto přístroje byla kontrolována během výroby a byla provedena také závěrečná kontrola. Tím je zaručena funkčnost přístroje. Nelze vyloučit, že v jednotlivých případech bude na přístroji, v přístrojí nebo v hadicových rozvodech zbytek vody nebo maziv. Nejedná se o vadu nebo závadu a není to důvodem k obavám.



Návod k obsluze je součástí tohoto výrobku. Obsahuje důležité pokyny týkající se bezpečnosti, používání a likvidace. Před použitím výrobku se seznamte se všemi pokyny k obsluze a bezpečnosti. Výrobek používejte jen k popsaným účelům a v rámci uvedených oblastí použít.

Návod dobře uschovejte a při předávání výrobku třetímu předejte i všechny podklady.

## Účel použití

Elektrická řetězová pila je zkonstruována pouze pro řezání dřeva. Pro všechny ostatní druhy použití (např. řezání zdiva, plastů nebo potravin) není pila vhodná. Pila je určena pouze pro domácí práce.

Není konstruována pro profesionální trvalé nasazení.

Přístroj je určen pro používání dospělými.

Mladiství pod 16 let nesmějí přístroj používat.

Výrobce neručí za škody, které vznikly nesprávným použitím nebo chybnou obsluhou. Tento přístroj není určený pro komerční využití.

Při komerčním použití záruka zanikne.

Tato elektrická řetězová pila může být používána jen jednou osobou a jen k řezání dřeva. Řetězovou pilu musíte držet pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť. Před použitím řetězové pily si musí uživatel přečíst všechny pokyny a upozornění uvedená v návodu k použití a porozumět jim.

Uživatel musí nosit přiměřenou osobní ochrannou výstroj (PSA). Řetězovou pilou můžete řezat jen dřevo. Nesmí být obráběny materiály, jako např. plast, kámen, kov nebo dřevo, které obsahují cizí tělesa (příkl. hřebíky nebo šrouby)!

## Obecný popis

Zobrazení pro obsluhu a údržbu najdete na stránce 2 - 4.

## Objem dodávky

Přístroj vybalte a zkонтrolujte, je-li kompletní. Obalový materiál rádně zlikvidujte.

- Řetězová pila
- Vodicí lišta (vodicí kolejnice)

(již namontovaný)

- Pilový řetěz (již namontovaný)
- Ochranná pochva čepele
- Olejová láhev 180 ml bio-olej
- Návod k obsluze

## Přehled

- |          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | 1 Zadní držadlo                            |
|          | 2 Zátka olejové nádrže                     |
|          | 3 Páka řetězové brzdy/přední chránič rukou |
|          | 4 Vodicí lišta                             |
|          | 5 Pilový řetěz                             |
|          | 6 Hvězdicové vodítko řetězu                |
|          | 7 Upevňovací šroub krytu řetězového kola   |
|          | 8 Kryt řetězového kola                     |
|          | 9 Šroub rychloupínacího systému řetězu     |
|          | 10 Zadní chránič ruky                      |
|          | 11 Držák kabelu                            |
|          | 12 Přívodní kabel                          |
|          | 13 Vypínač                                 |
|          | 14 Pojistka vypínače                       |
|          | 15 Elektromotor                            |
|          | 16 Přední držadlo                          |
|          | 17 Ozubená opérka                          |
|          | 18 Zachycovací čep řetězu (není viditelné) |
|          | 19 Ochranná pochva čepele                  |
|          | 20 Láhev oleje                             |

- |          |   |
|----------|---|
| <b>C</b> | 21 Ukazatel stavu naplnění oleje  |
|          | 22 Značka minimálního stavu naplnění „MIN“ ukazatele stavu naplnění oleje |

- |          |                    |
|----------|--------------------|
| <b>F</b> | 23 Kolejnicový čep |
|          | 24 Pastorek        |
|          | 25 Nos             |

- |          |                  |
|----------|------------------|
| <b>I</b> | 26 Průchod oleje |
|----------|------------------|

## Popis funkce

Řetězová pila má jako pohon elektromotor. Oběžný pilový řetěz je veden podél čepele (vodicí kolejnice). Přístroj je vybaven systémem pro rychlé upnutí řetězu a rychlobrzdou řetězu. Olejová automaticka zajišťuje plynulé mazání řetězu. Tato řetězová pila je k ochraně uživateli vybavena různými ochrannými zařízeními. Funkci obslužných částí najdete v následujících popisech.

## Technická data

### **Elektrická řetězová pila DG-ECS 2240**

Jmenovité vstupní

napětí U ..... 230-240 V~, 50 Hz

Příkon P ..... 2200 W

Ochranná třída ..... □ II

Druh ochrany ..... IPX0

Rychlosť řetězu  $v_0$  ..... 15,3 m/s

Hmotnost

bez vodicí kolejnice a řetězu ..... 4,3 kg  
s vodicí kolejnicí a řetězem ..... 5,0 kg

Objem nádrže ..... cca 270 ml

Řetěz ..... TRILINK CL15056PB

Nárazu lišta. TRILINK 16" M1501656-1041

Rozteč řetězu ..... 3/8" (9,53 mm)

Tloušťka řetězu ..... 1,27 mm

Počet zubů řetězového kola ..... 6

Délka pilového listu ..... 454 mm

Délka řezu ..... 395 mm

Hladina akustického tlaku

( $L_{PA}$ ) ..... 94,1 dB (A);  $K_{PA} = 3$  dB

Úroveň akustického výkonu ( $L_{WA}$ )

měřená ..... 104,8 dB (A);  $K_{WA} = 2,49$  dB

zaručená ..... 107 dB (A)

Vibrace ( $a_h$ ) ..... 3,22 m/s<sup>2</sup>;  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

Uvedená hodnota emisí vibrací byla změřena podle normovaného zkušebního postupu a může se použít ke srovnání jednoho elektrického náradí s jiným.

Uvedená hodnota emisí vibrací se může použít také k odhadnutí přerušení funkce.

### **Výstraha:**

 Hodnota emisí vibrací se může během skutečného používání elektrického náradí lišit od uvedené hodnoty, v závislosti na způsobu, kterým se elektrické náradí používá.

Dle možnosti se snažte udržet co nejnižší zatížení, způsobené vibracemi. Příklady opatření ke snížení zatížení, způsobeno vibracemi, je nošení rukavic při použití nástroje a omezení pracovní doby. Přitom se musí brát v úvahu všechny části pracovního cyklu (například doby, během kterých je elektrický nástroj vypnutý, a ty, ve kterých je sice zapnutý, ale běží bez zátěže).

## **Bezpečnostní pokyny**

Tento odstavec pojednává o základních bezpečnostních předpisech při práci s elektrickou řetězovou pilou.



Elektrická řetězová pila je nebezpečný nástroj, který při špatném používání může způsobit vážné nebo dokonce smrtelné zranění. Mějte proto stále na zřeteli následující bezpečnostní pokyny. V případě jakýchkoli pochybností se poradte s odborníkem.

## Bezpečnostní pokyny / symboly na pile



Před započetím práce se dobře seznamte se všemi ovládacími prvky. Cvičte zacházení s pilou a nechte si vysvětlit funkci, účinek a techniku řezání odborníkem.



Řetěz se netočí, pokud je řetězová brzda aktivována.  
Uvolněte brzdu řetězu posunutím páčky brzdy proti přední rukojeti.



Čtěte ke stroji příslušející návod k obsluze a řídte se dle něho!



Používejte ochranu zraku a sluchu!



Noste zásadně ochrannou helmu!



Noste rukavice, které jsou bezpečné proti pořezání!



Noste protiskluzovou bezpečnostní obuv!



Používejte ochranný oděv!



Řetězovou pilu oužívejte vždy oběma rukama



Pozor! Zpětný ráz – při práci pamatujte na zpětný ráz stroje.



Přístroj nevystavujte vlivům deště. Samotný přístroj nesmí být vlhký a nesmí být provozován ve vlhkém prostředí.



Pozor! Při poškození anebo přeříznutí síťového kabelu ihned vytáhněte zástrčku ze zásuvky.



Hladina akustického výkonu

### Piktogram na typovém štítku:



Elektrické přístroje nepatří do domácího odpadu



Délka pilového listu



Ochranná třída II (dvojitá izolace)

### Piktogram pod krytem řetězu:



Dbejte na směr běhu pilového řetězu. Pozor! Přečtěte si návod k obsluze.

### Piktogram na krytce olejové nádrže:



Mazání pilového řetězu.

### Piktogram na upevňovacím šroubu krytu řetězu:



OTEVŘENO  
ZAVŘENO

### Piktogram na páce brzdy řetězu:



brzda řetězu: VYPNUTO



brzda řetězu: ZAPNUTO

### Piktogram na šroubu rychloupínacího systému řetězu:



povolit



upnout

## Symboly v návodu



**Označení nebezpečí s údaji k vyvarování se škodám na zdraví a věcných škodám.**



**Označení nebezpečí s informacemi o zabránění zranění osob v důsledku zasažení elektrickým proudem.**



Znaky zákazů s údaji zamezení škod.



Noste ochranné rukavice, aby se zabránilo poraněním z důvodu pořezání!



Upozornění s informacemi k lepšímu zacházení s přístrojem.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny



Před prvním použitím pily se seznámte se vším co souvisí s řádným použitím této pily. Nacvičujte zacházení s pilou (zkracování kultatiny na koze na rezání dřeva) a nechte si zkušeným uživatelem anebo odborníkem vysvětlit funkci, způsob účinku, techniky rezání a osobní ochrannou výstroj.



Při kácení dřeva dodržujte ochranu proti hluku a místní předpisy. Na základě místních předpisů může být vyžadována zkouška způsobilosti. Na základě místních předpisů může být vyžadována zkouška způsobilosti. Obráťte se na Obraťte se na lesní správu. lesní správu.



Pozor! Při použití elektrických nástrojů je nutné v rámci ochrany proti úrazu el. proudem, zranění a požáru nutné respektovat níže uvedená základní bezpečnostní opatření: Hrozí nebezpečí úrazu.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrická zařízení

**VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce.** Oponentum při dodržování bezpečnostních pokynů a instrukcí mohou způsobit úder elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

**Všechny bezpečnostní pokyny a instrukce uchovejte pro budoucnost.** Pojem „elektrický nástroj“ používán v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrické nástroje napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nástroje napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

### Bezpečnost pracoviště:

- **Udržujte svůj pracovní úsek čistý a dobře osvětlený.** Nepořádek anebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k nehodám.
- **Nepracujte s elektrickými řetězovými pilami v okolí ohroženém výbuchem, v kterém se nachází hořlavé tekutiny, plyny anebo prachy.** Elektrické nástroje vytváří jiskry, které mohou zapálit prach anebo páry.
- **Během používání elektrické řetězové pily udržujte děti a jiné osoby vzdáleně od sebe.** Při nepozornosti můžete ztratit kontrolu nad nástrojem.

## **Elektrická bezpečnost:**

-  **Pozor:** Takto se vyvarujete neho-dám a poraněním skrz elektrický úder:

- **Přípojná zástrčka elektrické řetězové pily se musí hodit do zásuvky. Zástrčka se nesmí žádným způsobem změnit. Nepoužívejte žádné adaptérkové zástrčky ve spojení elektrickými nástroji s ochranným uzemněním.** Nezměněné zástrčky a vhodné zásuvky zmenšují riziko elektrického úderu.
- **Vyvarujte se tělesnému kontaktu se zemněnými povrchy jako jsou roury, topná tělesa, sporáky a ledničky.** Existuje zvýšené riziko skrze elektrický úder, když je Vaše tělo zemněné.
- **Nevystavujte elektrickou řetězovou pilu dešti anebo mokru.** Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko elektrického úderu.  
Je-li připojné vedení tohoto nástroje poškozené, musí být skrze výrobce anebo jeho servisní službu zákazníkům anebo podobně kvalifikovanou osobou nahrazené, aby se vyvarovalo ohrožení.
- **Nepoužívejte kabel k jinému účelu, jako je nošení nebo zavěšení elektrické řetězové pily anebo vytažení zástrčky ze zásuvky.** Udržujte kabel vzdáleně od žáru, od oleje, od ostrých hran anebo od pohybujících se částí nástrojů.  
Poškozené anebo zamotané kably zvyšují riziko elektrického úderu.
- **Když pracujete s elektrickou řetězovou pilou pod širým nebem, pak používejte pouze prodlužovací kably, které jsou vhodné i pro ven-**

**kovní oblast.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní oblast, zmenšuje riziko elektrického úderu.

- **Když nejde vynhnout se provozu elektrického nástroje ve vlhkém prostředí, používejte RCD (Residual Current Device).**  
Používání RCD (Residual Current Device) snižuje riziko elektrického úderu. Používejte ochranný vypínač chybového proudu s vybavovacím proudem 30 mA anebo s menším.
- Používejte pouze schválené napájecí kabel typu H05RN-F, které jsou více než 75 metrů na délku a určených k použití ve venkovním prostoru. Dirigent průřez kabelu musí být minimálně 2,5 mm<sup>2</sup>. Vždy plně rozvíjte kabelového bubnu před použitím. Zkontrolujte napájecí kabel za škody.

## **Bezpečnost osob:**

 **Pozor:** Takto se vyvarujete neho-dám a poraněním:

- **Budte pozorní, dbejte na to, co děláte a pustěte se s elektrickou řetězovou pilou rozumně do práce.** Nepoužívejte elektrickou řetězovou pilu, když jste unaveni anebo pod vlivem drog, alkoholu anebo léků. Jediný okamžik nepozornosti při používání elektrické řetězové pily může vést k vážným poraněním.
- **Noste osobní ochrannou výbavu a vždy ochranné brýle.** Nošení osobní ochranné výbavy jako jsou protismyková bezpečnostní obuv, ochranné pracovní kalhoty, ochranná helma anebo ochrana sluchu snižují riziko poranění.
- **Vyvarujte se nezáměrnému uvedení do provozu.** Přesvědčte se o tom, že

- je elektrická řetězová pila vypnuta předtím, než ji připojíte na napájení elektrickým proudem, než ji zvednete anebo nesete.** Když při nošení elektrické řetězové pily držíte prst na spínači anebo když tento nástroj v zapnutém stavu připojíte na napájení elektrickým proudem, pak toto může vést k nehodám.
- Odstraňte nastavovací nářadí anebo šroubováky předtím, než elektrickou řetězovou pilu zapnete.** Nářadí anebo klíč, který se nachází v otácející se části nástroje, může vést k poraněním.
- Vyvarujte se abnormálnímu držení těla. Postarejte se o bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.** Tímto můžete v neočekávaných situacích lépe kontrolovat elektrickou řetězovou pilu.
- Noste vhodný oděv. Nenoste žádné volné oblečení anebo šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice vzdálen od pohybujících se částí.** Volné oblečení, šperky anebo dlouhé vlasy mohou být zachycené pohybujícími se částmi.
- Lze-li namontovat zařízení na odsávání či zachytávání prachu, dbejte, aby takové zařízení bylo namontováno a správně používáno.** Při používání zařízení na odsávání prachu se snižuje nebezpečí vznikající v důsledku prachu. Při používání zařízení na odsávání prachu se snižuje nebezpečí vznikající v důsledku prachu.
- Varování!** Toto elektrické nářadí vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností omezovat aktivní nebo pasivní lékařské implantáty. Pro snížení nebezpečí vážného nebo smrtelného zranění doporučujeme osobám s

lékařskými implantáty před obsluhou stroje konzultovat implantát se svým lékařem a výrobcem.

### Používání a ošetřování elektrické řetězové pily:

- Nepřetěžujte tento nástroj. Použijte pro svoji práci elektrické nářadí, určené pro tento účel.** S vhodným elektrickým nástrojem pracujete v udaném výkonovém rozsahu lépe a bezpečněji.
- Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, jehož spínač je defektní.** Elektrické nářadí, které se již nedá zanebo vypnout, je nebezpečné a musí být opravené.
- Vytáhněte zástrčku ze zásuvky předtím, než provedete nastavování na nástroji, než vyměníte části příslušenství anebo než nástroj odložíte.** Toto preventivní bezpečnostní opatření zabrání neúmyslnému startu elektrické řetězové pily.
- Uložte nepoužívanou elektrickou řetězovou pilu mimo dosah dětí. Nepřenechávejte používání této pily osobám, které s tímto nástrojem nejsou obeznámené anebo tyto pokyny nečetly.** Elektrické nástroje jsou nebezpečné, když je používají nezkušené osoby.
- Ošetřujte pečlivě tuto elektrickou řetězovou pilu. Kontrolujte, jestli pochyblivé díly bezvadně fungují a neváznou, jestli jsou části zlomené anebo natolik poškozené, že je funkce elektrické řetězové pily narušena. Nechte poškozené části před použitím nástroje opravit.** Příčiny mnohých nehod tkví ve špatně udržovaných elektrických nástrojích.

- Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zaseknou a lépe se vedou.
  - Používejte tuto elektrickou řetězovou pilu, její příslušenství, vložné nástroje atd. v souladu s těmito instrukcemi.**
- Zohledněte přitom pracovní podmínky a činnost, která se má vykonávat. Používání elektrické řetězové pily pro jiné účely, než pro které je určena, může vést k nebezpečným situacím.
- Při řezání na svahu vždy stůjte nad kmenem stromu. Abyste si při „rozřezávání“ udrželi plnou kontrolu, na konci řezu snižte přítlačný tlak bez toho, že byste přestali pevně držet rukojeti řetězové pily. Dbejte, aby se řetěz pily nedotkl země. Po dokončení řezu počkejte, až se řetězová pila zastaví, dříve než ji z řezu odstraníte. Před přechodem od jednoho stromu ke druhému motor řetězové pily vypněte.
  - Ze stromu odstraňte nečistotu, kameny, volnou kůru, hřebíky, svorky a dráty.

#### Servis:

- Svoje elektrické nářadí nechte opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a jenom pomocí originálních náhradních dílů.** Tímto se zajistí to, že bezpečnost elektrického nářadí zůstává zachována.
- Pečlivě dodržujte instrukce pro údržbu, kontroly a servis, obsažené v tomto návodu k obsluze. Poškozená ochranná zařízení a díly se musí odborně opravit anebo vyměnit skrze náš Service-Center, pokud v návodu k obsluze není nic jiného udáno.

#### Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily:

- Při běžící pile udržujte všechny části těla vzdáleně od řetězu pily. Před startem pily se přesvědčte o tom, že se řetěz pily ničeho nedotýká.** Při práci s řetězovou pilou může jediný okamžik nepozornosti vést k tomu, že se řetězem pily zachytí oblečení anebo části těla.
- Vždy držte řetězovou pilu pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť.** Pevné držení řetězové pily v opačném pracovním držení, zvyšuje riziko poranění a nesmí se používat.
- Držte elektrický nástroj pouze za izolované rukojeti, protože pilový řetěz se může dostat do kontaktu se skrytým elektrickým vedením nebo síťovým kabelem nástroje.** Při kontaktu pilového řetězu s napěťovým vedením mohou být kovové součásti přístroje vystaveny napětí, a proto může dojít k úrazu elektrickým proudem.
- Noste ochranné brýle a ochranu sluchu. Další ochranná výbava pro hlavu, ruky, nohy a chodidla je předepsaná.** Vhodný ochranný oděv snižuje nebezpečí poranění skrze poletující třískový materiál a skrze náhodný dotyk s řetězem pily.
- Nepracujte s řetězovou pilou na stromě.** Při provozu řetězové pily na stromě existuje nebezpečí poranění.
- Dbejte vždy na pevný postoj a používejte řetězovou pilu pouze tehdy, když stojíte na pevném, bezpečném a rovném podkladu.** Kluzký podklad anebo nestabilní plochy k stání, jako například na žebříku, mohou vést ke ztrátě rovnováhy anebo ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.

- Počítejte při řezání větve, která je vy-stavena pnutí s tím, že bude zpětně pružit.** Když se pnutí ve vláknech dřeva uvolní, může napnutá větev trefit obsluhující osobu a/nebo vytrhnout řetězovou pilu z kontrolovaného stavu.
- Buděte obzvlášť opatrní při řezání podrostu a mladých stromů.** Tento tenký materiál se může s řetězovou pilou zaplést a uhodit Vás anebo Vás vyvést z rovnováhy.
- Noste řetězovou pilu za přední rukojeť ve vypnutém stavu, s řetězem odvráceným od Vašeho těla.** Při transportu anebo uklá-dání řetězové pily, vždy na ni natáhněte ochranný kryt. Pečlivé zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného dotyku s běžicím řetězem pily.
- Dodržujte instrukce pro mazání, pro napínání řetězu a pro výměnu příslušenství.** Neodborně napnutý anebo namazaný řetěz buď se může přetrhnout anebo může zvětšit riziko zpětného nárazu.
- Udržujte rukojeti suché, čisté a pro-sté oleje a tuků.** Zamaštěné, naolejo-vané rukojetě jsou kluzké a vedou ke ztrátě kontroly.
- Řežte pouze dřevo. Nepoužívejte řetězovou pilu pro práce, pro které není určena - příklad: nepoužívejte řetězovou pilu na řezání plastů, zdiva anebo stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva.** Používání řetězové pily pro práce, pro které není určena, může vést k nebezpečným si-tuacím.

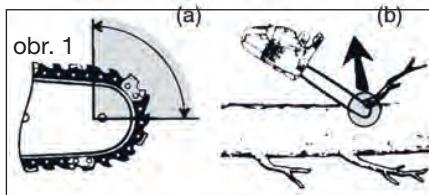
## Preventivní opatření proti zpětnému nárazu



Pozor, zpětný náraz! Dbejte při práci na zpětný náraz stroje.

Existuje nebezpečí poranění.

Zpětným nárazům se vyuvarujete opatrností a správnou technikou řezání.



- Zpětný náraz se může vyskytnout tehdy, když se špička vodicí kolejničky dotkne nějakého předmětu anebo když se dřevo ohne a pilový řetěz se v zárezu zasekne (viz obrázek 1/ obr. B).
- Dotyk se špičkou vodicí kolejničky může v některých případech vést k neočekávané, zpátky směřované re-akci, u které se vodicí kolejnička vyrazí nahoru, směrem k obsluhující osobě (viz obrázek 1/ obr. A).
- Zaseknutí pilového řetězu na horní hraně vodicí kolejničky může kolejničku prudce vrazit zpět do směru k obsluhující osobě.
- Každá z těchto reakcí může vést k tomu, že ztratíte kontrolu nad pilou a případně se těžce poraníte. Nespoléhejte se výlučně na bezpečnostní zařízení zabudovaná do řetězové pily. Jakožto uživatel řetězové pily byste měl učinit rozličná opatření, abyste mohli pracovat bez nehod a bez poranění.

Zpětný náraz je následkem nesprávného anebo chybného používání elektrického

náradí. Může mu být zabráněno vhodnými preventivními opatřeními, jak následovně popsáno:

- **Držte pilu pevně oběma rukama, přičemž palec a prsty obepínají rukojetřetězové pily. Uvedete Vaše tělo a ramena do takové polohy, v které můžete odolat silám zpětného nárazu.** Když se učiní vhodná opatření, potom může obsluhující osoba překonat síly zpětného nárazu. Nikdy řetězovou pilu nepouštějte.
- **Vyvarujte se abnormálnímu držení těla a neřežte nad výškou svých ramen.** Tímto se vyvaruje nezáměrnému dotyku se špičkou kolejničky a umožní se lepší kontrola nad řetězovou pilou v neočekávaných situacích.
- **Používejte vždy výrobcem předepsané náhradní kolejničky a pilové řetězy.** Nesprávné náhradní kolejničky a pilové řetězy mohou vést k přetržení řetězu a/nebo ke zpětnému nárazu.
- **Dodržujte instrukce výrobce ohledně ostření a údržby pilového řetězu.** Příliš nízké omezovače hloubky zvyšují náchylnost ke zpětnému nárazu.

## Zbývající rizika

I když toto elektrické nářadí obsluhujete v souladu s předpisy, stále existují zbývající rizika. V souvislosti s technologií a konstrukcí tohoto elektrického náradí se mohou vyskytovat následující rizika:

- a) zranění pořezáním
- b) poškození sluchu, pokud není nasazena vhodná ochrana sluchu.
- c) poškození zdraví plynoucí z vibrací ruky a paže, pokud se přístroj používá delší dobu nebo není náležitě veden a udržován.



**Varování!** Toto elektrické nářadí vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností omezovat aktivní nebo pasivní lékařské implantáty. Pro snížení nebezpečí vážného nebo smrtelného zranení doporučujeme osobám s lékařskými implantáty před obsluhou stroje konzultovat implantát se svým lékařem a výrobcem.

## Další bezpečnostní pokyny

- V případě, že bude nutné vyměnit připojovací kabel, doporučujeme, aby jej vyměnil výrobce nebo příslušný zástupce (například autorizovaná odborná dílna, zákaznický servis atd.).
- Pokládejte přípojná vedení tak, aby během řezání nebylo zachyceno větvemi nebo podobnými věcmi.
- Připojovací vedení položte tak, aby během řezání nebylo zachyceno větvemi apod.
- Zapojte přístroj do zásuvky s prudovým chráničem (diferenciální prudová ochrana) s reakčním proudem nepřesahující 30 mA.
- Postupujte pozorně podle pokynů k údržbě, kontrole a servisu v tomto návodu k obsluze.  
Poškozená ochranná zařízení a díly je nutné nechat rádně opravit nebo vyměnit v našem servisním centru, není-li v návodu k obsluze uvedeno jinak.
- Doporučuje se, aby si první uživatel alespoň procvíčil řezání kulatého dříví na kozlíku nebo na stojanu.

## Bezpečnostní funkce

A

- 1 Zadní držadlo s ochranou rukou (10)**  
chrání ruce před větvemi a vystřeleným řetězem
- 3 Páka řetězové brzdy/chránič rukou**  
Bezpečnostní zařízení, které zastaví okamžitě pilový řetěz při „kopnutí“ řetězu. Páka může být ovládána i ručně, chrání levou ruku při nárazu na tuto rukojet.
- 5 Pilový řetěz s nepatrnými zpětnými rázy**  
pomáhá Vám se specielt vyuvinutým bezpečnostním zařízením tlumit zpětné rázy.
- 17 Ozubená řezací opěrka**  
Zvyšuje stabilitu při vertikálním řezu a odlehčuje pilu.
- 15 Elektromotor**  
má z bezpečnostních důvodů dvojitou izolaci.
- 13 Spínač pro zapnutí a vypnutí s funkcí okamžitého zastavení řetězu**  
Při uvolnění vypínače se přístroj okamžitě zastaví
- 14 Pojistka vypínače**  
Před zapnutím přístroje musí být vypínač odjistěn pojistkou.
- 18 Zachycovací čep řetězu**  
snižuje nebezpečí zranění, když praskne nebo vypadne řetěz.



Řetěz se netočí, pokud je řetězová brzda aktivována.

## Montáž



Při práci s řetězovou pilou vždy používejte ochranných rukavic a výhradně originálních dílů. Před jakýmkoliv pracemi na pile vždy vytáhněte síťovou zástrčku.

Před uvedením elektrické řetězové pily do provozu je nutné provést tyto činnosti:

- případně namontovat list, pilový řetěz a kryt řetězu,
- napnout pilový řetěz,
- doplnit řetězový olej,
- zkontovalit řetězovou brzdu a funkci olejové automatiky.

## Montáž pilového řetězu a vodicí lišty



1. Odmontujte zajišťovací šroub pod napínací jednotkou.
2. Upevňovacím šroubem (7) otáčejte proti směru hodinových ručiček (↙), abyste sejmuli kryt řetězového kola.
3. Pilový řetěz (5) rozprostřete do smyčky tak, že řezné hrany jsou ve směru hodinových ručiček.
4. Vložte pilový řetěz (5) do drážky vodicí lišty. Při montáži držte vodicí lištu (4) otočenou nahoru v úhlu přibližně 45 stupňů, aby se mohl pilový řetěz (5) snadněji vést na řetězový pastorek (24).
5. Nasadte vodicí lištu (4) a řetěz (5) na kolejnicový čep (23). Když nos sedí upravo pod čepem (23) v dolním kruhovém vyhloubení na vodicí liště, tak vodicí lišta sedí správně. Je normální, že se pilový řetěz (5) provéší.

6. Upněte pilový řetěz (5) otočením šroubu rychloupínacího systému řetězu (9) doprava.
7. Nasadte kryt řetězového kola (8). Přitom je nutné nejdříve zasunout výstupek (25) na krytu (8) do příslušného zářezu na přístroji. Utáhněte upevňovací šroub (7).



Dej si pozor! Lze mazat elektrická řetězová pila.

Vezměte prosím na vědomí, že elektrická řetězová pila po použití oleje a olej může unikat, pokud je uložen na boku nebo na hlavu. To je normální proces, výsledek nezbytné ventilacní otvor v horní části nádrže a žádný důvod reklamace. Každá elektrická řetězová pila je kontrolován a testován s olejem během výroby, trochu si odpočinout v nádrži by mohlo být navzdory vyprazdňování, který snadno spatřen bydlení s olejem během přepravy. Vyčistěte bydlení s látkou

Před výměnou řetězu je nutné očistit matici vodící lišty od nečistot, protože v případě nánosů nečistot může řetěz z vodící lišty vyskočit. Nánosy mohou také nasávat řetězový olej. V důsledku by se pak řetězový olej nedostal ke spodní části lišty (nebo jen nedostatečně) a mazání by bylo omezeno.

## Napnutí řetězu

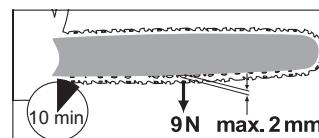
Řetěz je nutné pravidelně napínat, a to z důvodu bezpečnosti uživatele a omezení, resp. zamezení opotřebení a poškození řetězu. Napnutí řetězu doporučujeme zkontolovat a v případě potřeby upravit před započetím práce a poté každých asi 10 minut.

Při práci s pilou se řetěz zahřívá a poněkud roztahuje. S tímto „prodlužováním“ je nutné počítat zejména u nových řetězů.



Řetěz nedopínejte ani nevyměňujte, je-li je horký. Po ochlazení se totiž opět poněkud smrští. Při nerespektování tohoto pokynu může kvůli příliš napjatému řetězu dojít k poškození vodící lišty nebo motoru. Životnost řetězu je značně ovlivněna jeho napnutím a mazáním.

Řetěz je správně napnut, když se na spodní straně neprověšuje a lze jej tahem ruky volně posunovat. Při zatažení za řetěz silou 9 N (ca 1 kg) se řetěz nesmí vzdálit od lišty o více jak 2 mm.



1. Přesvědčte se, že brzda řetězu je povolená, tzn. že páčka brzdy řetězu (3) je přitlačena na přední držadlo (16).
2. Povolte upevňovací šroub (7) (→).
3. K upnutí pilového řetězu vyšroubujte šroub rychloupínacího systému řetězu (9) **ve směru hodinových ručiček**. K povolení napnutí vyšroubujte šroub rychloupínacího systému řetězu (9) **proti směru hodinových ručiček**.
4. Upevňovací šroub (7) znova utáhněte (→).

**i** U nové řetězové pily musíte napnutí řetězu následně nastavit po max. 5-ti řezech.

## Mazání řetězu

**i** Kolejnice a řetěz nesmí nikdy zůstat bez oleje. Provozujete-li elektrickou řetězovou pilu s nedostatkem oleje, klesá řezný výkon a životnost řetězu pily, poněvadž se řetěz rychleji otupí. Nedostatek oleje poznáte na základě vzniku kouře a nebo zbarvení kolejnice.

Jakmile běží motor, stéká olej na řetěz.

### Plnění oleje pro mazání řetězu:

- Pravidelně kontrolujte ukazatel stavu hladiny oleje (C 21) doplňte olej při dosažení značky minimální hladiny „MIN“ (C 22) ukazatele stavu hladiny oleje. Nádrž na olej má cca 270 ml oleje.
- používejte bio-olej s přídavkem látek, které snižují tření a opotřebení. Můžete si jej objednat prostřednictvím našeho Service-Center.
- Není-li k dispozici olej Deltafox bio-olej, použijte mazací olej na řetězy s nízkým obsahem ulpívajících příсад.
- Před delšími provozními přestávkami vyprázdněte olejovou nádrž (6-8 týdnů).

- C**
- Odšroubujte víčko nádrže na olej (2) a naplňte nádrž olejem na řetězy.
  - Otřete uniklý olej za uzavřete opět olejovou nádržku.

**⚠️ Před doplňováním řetězového oleje přístroj vždy vypněte a nechejte motor vychladnout. Při přetečení oleje vzniká nebezpečí požáru.**

## Obsluha řetězové pily

! Řetězovou pilu zapněte teprve tehdy, jestliže jsou vodicí lišta, řetěz a kryt řetězky správně namontovány. Zkontrolujte, zda síťové napětí souhlasí s údaji na štítku přístroje. Ujistěte se před startem, že se pila nedotýká žádných předmětů.

**i** Pozor! Z pily může odkapávat olej! Viz kapitola „Montáž - Montáž pilového řetězu a vodicí lišty“.

## Zapnutí pily

- D**
- Před startem zkontrolujte, zda se v olejové nádržce nachází dostatek oleje a event. doplňte olej.
  - Z konce prodlužovacího kabelu vytvarujte poutko a toto zavěste do odlehčení pnutí na zadní rukojeti.
  - Připojte přístroj k síťovému napětí.
  - Uvolněte řetězovou brzdu, přičemž přitlačíte páku brzdy proti přednímu držadlu.
  - Držte řetězovou pilu pevně oběma rukama, pravou rukou za zadní a levou rukou za přední držadlo. Palce a prsty musí držadla pevně obejmout.
  - Před zapnutím stlačte pravým palcem pojistku vypínače (14) a poté stlačte vypínač (13), pila se rozeběhne nejvyšší rychlostí. Nyní můžete pojistku uvolnit.
  - Pila se vypne, když vypínač uvolníte. Trvalé zapnutí není možné.

## Kontrola řetězové brzdy



Řetěz se netočí, pokud je řetězová brzda aktivována.



- Položte řetězovou pilu na pevnou a rovnou podložku. nesmí se dotýkat žádných předmětů.
- Připojte přístroj k síťovému napětí.
- Uvolněte řetězovou brzdu, přičemž stlačíte brzdovou páku proti přední rukojeti (16).
- Držte pilu pevně oběma rukama, pravou rukou za přední a levou rukou za zadní rukojet. Palce a prsty musí rukojeti pevně objímat.
- Zapněte motorovou pilu.
- Při běžícím motoru zatlačte levou rukou do brzdové páky. Odsuňte páčku brzdy řetězu / přední ochranu rukou (3) od předního madla (16). Řetěz se musí okamžitě zastavit.
- Pokud řetězová pila správně funguje, pusťte dvoupolohový vypínač (10) a uvolněte řetězovou brzdu.



**Jestliže řetězová brzda nefunguje správně, nesmíte pilu používat. Existuje nebezpečí poranění skrze dobíhající řetěz pily. Nechte elektrickou motorovou řetězovou pilu opravit naším servisem pro zákazníky.**

## Kontrola olejové automatiky

Před započetím práce zkонтrolujte stav oleje a olejovou automatiku.

- zapněte pilu a držte ji nad světlým podkladem. Pila se nesmí dotýkat země.

Jestliže se ukáže olejová stopa, pracuje mazání řetězu správně.



Jestliže se žádná olejová skvrna neobjeví, vycistěte případně propust oleje nebo nechte elektrickou řetězovou pilu opravit v našem zákaznickém servisu.



Vycistěte otvory pro olej (26) ve vodicí liště, aby bylo během provozu zajištěno bezporu-chové automatické mazání řetězu pily. Štětečkem nebo hadříkem otřete zbytky z olejové propusti.

## Vyměnit čepel



- Vypněte přístroj a vytáhněte sítovou zástrčku ze zásuvky (A 12).
- Pilu položte na rovný povrch.
- Vyšroubujte upevňovací šroub (7) a šroub rychloupínacího systému řetězu (9) **proti směru hodinových ručiček** (↙), pro povolení napnutí řetězu a sejmout krytu řetězového kola (8).
- Odmontujte čepel (4) a pilový řetěz (5). Při demontáži držte vodicí lištu (4) otočenou nahoru v úhlu přibližně 45 stupňů, aby se mohl pilový řetěz (5) snadněji sejmout z řetězového pastorku (24).
- Vyměňte vodicí lištu a namontujte ji a řetěz opět tak, jak je popsáno v bodě „Montáž pilového řetězu a vodicí lišty“.

## Techniky řezání

### Všeobecně

- Ovládání pily je dokonalejší, když řežete spodní stranou vodicí kolejnice (tažnou větví řetězu) a nikoliv horní stranou vodicí kolejnice (tlačnou větví řetězu).
- Řetěz pily se při řezání anebo po jeho ukončení nesmí dotknout ani země, ani jiného předmětu.
- Dbejte na to, aby pilový řetěz nebyl během řezání v řezu svírán. Kmen stromu nesmí praskat nebo se odlupovat.
- Dbejte rovněž na bezpečnostní opatření proti zpětnému rázu (viz Bezpečnostní pokyny).

**⚠ Zasekne-li se řetěz pily, nepokoušejte se vytáhnout elektrickou řetězovou pilu násilím. Vzniká tím nebezpečí poranění. Vypněte motor a použijte páky anebo klínu k uvolnění elektrické řetězové pily.**

### Kácení stromů

**⚠ Ke kácení stromů je zapotřebí mnoho zkušeností. Kácejte stromy jen tehdy, umíte-li bezpečně zacházet s elektrickou řetězovou pilou. V případě nejistoty nepoužívejte v žádném případě elektrické řetězové pily.**

**⚠ Nezkušeným uživatelům nedoporučujeme z bezpečnostních důvodů kájet stromy lištou, která je kratší než průměr káceného kmene.**

- Dbejte na to, aby se poblíž pracovní oblasti nezdržovali lidé anebo zvířata. Bezpečnostní odstup od káceného stromu a vedlejšího pracoviště musí obnášet  $2\frac{1}{2}$  délek stromu.
- Dbejte na správný směr kácení: Uživatel se musí bezpečně pohybovat v blízkosti zkáceného stromu, aby byl schopen strom snadno zkrátit a odvětvit. Je třeba zabránit tomu, aby padající strom se nezachytí do jiného stromu. Dbejte na přirozený směr pádu, který závisí na sklonu a křivosti stromu, směru větru, umístění větších větví a počtu větví.
- Při řezání na svazích by se obsluha řetězové pily měla zdržovat v oblasti nad stromem, který se má káct, protože strom po kácení se bude pravděpodobně kutálet nebo klouzat dolů.
- Na svahu stůjte nad káceným stromem.
- Malé stromy s průměrem 15–18 cm mohou běžně být uříznuty jedním řezem.
- U stromů větších průměrů se musí použít zásekového a porážecího řezu (viz P).

**⚠ Nekácejte strom, když věje silný anebo proměnlivý vítr, existuje-li nebezpečí poškození majetku anebo kdyby strom mohl padnout na vedení.**

**Při kácení stromů je důležité dbát na to, aby jiné osoby nebyly vystavené nebezpečí, aby se netrefila žádná napájecí vedení a aby se nezpůsobily žádné hmotné škody. Pokud strom přesto dojde do styku s napájecím vedením, musí se ihned informovat komunální podnik.**

**i** Ihned po skončení řezání odklopte ochranu sluchu, abyste slyšeli tóny a varovné signály.

**N 1. Odřezávání větví:**

Větve visící směrem dolů odstraňte tím, že řez nasadíte nad větví. Nikdy neodřezávejte větve výše, než ve výši ramen.

**O 2. Únikový prostor:**

Kolem stromu odstraňte podrost, abyste si zajistili bezpečný ústup. Únikový prostor (1) by měl být za zamýšleným směrem kácení (2) posunutý asi o 45°.

**P 3. Řezání pádového záseku (A):**

Provedte pádový zásek ve směru, ve kterém má strom padnout. Začněte s dolním, horizontálním řezem. Hloubka řezu má být přibližně 1/3 průměru kmene. Udělejte šikmý řez pilou v úhlu řezu přibližně 45°, ze shora, který přesně směruje na dolní řez pilou.

Tím se zabrání sevření pilového řetězu nebo vodicí lišty při nasazení zásekového řezu.



**Nikdy nevstupujte před strom se zásekem.**

**P 4. Porážecí řez (B):**

Porážecí řez provedte z druhé strany kmene, přičemž stojíte vlevo od kmene a řežete tažnou větví řetězu pily. Řežte plným výkonem a pomalu do kmene. Porážecí řez musí probíhat vodorovně asi 5 cm nad vodorovnou částí zásekového řezu. Porážecí řez by měl být

tak hluboký, aby vzdálenost mezi porážecím řezem a řeznou čárou zásekového řezu obnášela nejméně 1/10 průměru kmene.

Neproříznutá část kmene se označuje jako míra lomu.

Trnož zabrání otočení stromu a jeho pádu do nesprávného směru. Trnož nepřerízněte.

V případě přiblížení hlavní řezu k trnoži, by měl strom začít padat. Jakmile se ukáže, že strom případně nepadá do požadovaného směru, nebo pokud se naklání zpět a pilový řetěz se zasekl, musí se hlavní řez přerušit a pro otevření řezu a k podložení stromu do požadované spádové linie použít klín ze dřeva, plastu nebo hliníku.

- Q 5. Zasuňte do porážecího řezu klín anebo páčidlo jakmile to hloubka řezu dovolí, aby se zabránilo sevření vodicí kolejnice.**

- R 6. Je-li průměr kmene větší, než délka vodicí kolejnice, provedte dva řezy řeznou čárou zásekového řezu obnášela nejméně 1/10 průměru kmene.**

Neproříznutá část kmene se označuje jako míra lomu.

- 7. Po provedení porážecího řezu padne strom sám od sebe, anebo za pomoci klínu anebo páčidla.**



**Jakmile začne strom padat, vytáhněte pilu z řezu, vypněte motor, odložte řetězovou pilu a opusťte pracoviště ústupovou cestou.**

**Je třeba dávat pozor na padající větve a nezakopnout o ně.**

**N****Odřezávání větví**

Odřezáváním větví se označuje odstraňování větví a haluzí skáceného stromu.



Ke mnoha úrazům dochází při odřezávání větví. Nikdy neodřezávejte větve, když stojíte na kmeni stromu. Pozorujte oblast možného odpružení větví, jsou-li tyto pod napětím.

- Opěrné větve odstraňte až po skončení odřezávání větví.
- Pod napětím stojící větve musí být odřezávány zdola nahoru, aby se zabránilo sevření řetězové pily.
- Při odřezávání tlustších větví používejte stejnou techniku jako při krácení.
- Pracujte vlevo od kmene a dle možnosti co nejbliže u elektrické řetězové pily. Váha pily spočívá dle možnosti na kmene.
- Abyste odrezali větve i po druhé straně kmene, měřte svou pozici.
- Rozvidlené větve se rozřezávají jednotlivě.
- Menší větvíčky se musí odřezat jedním řezem podle znázornění na obrázku N.

**Odřezávání na délku**

Krácení je řezání poražených kmeneů na malé kusy.

- Dbejte na to, aby se řetěz pily při řezání nedotkl země.
- Dbejte na pevný postoj a při řezání ve svahu stůjte nad kmenem.
- Dbejte na své bezpečné postavení a rovnoměrné rozložení tělesné hmotnosti na obě nohy. Pokud je to možné, měl by se kmen podložit a podpořit větvemi, trámami nebo klíny. Postu-

pujte podle jednoduchých pokynů pro snadné řezání.

**J****1. Kmen leží na zemi:**

Rozřežte kmen shora úplně a na konci řezu dejte pozor, abyste se nedotkli země. Pokud existuje možnost kmen otočit, prořízněte jej ze 2/3. Potom kmen otočte a odshora dořízněte zbytek kmene.

**K****2. Kmen je na jednom konci podepřen:**

Nejprve prořízněte 1/3 průměru kmene odzdola nahoru (horní stranou pilového listu), aby ste předešli jeho tříštění. Poté na jeden řez kmen dořízněte odshora dolů (spodní stranou pilového listu), abyste předešli vzpříčení pily.

**L****3. Kmen je podepřen na obou koncích:**

Nejprve prořízněte 1/3 průměru kmene odshora dolů (spodní stranou pilového listu). Potom řezejte odzdola nahoru (horní stranou pilového listu), až se řezy setkají.

**M****4. Řezání na kozlíku:**

Elektrickou motorovou řetězovou pilu držte pevně oběma rukama a přístroj veděte během řezání před tělem. Když dojde k protnutí kmene, veděte přístroj vpravo od těla (1). Levou ruku mějte co možná nejrovnejí (2). Dávejte pozor na padající strom. Postavte se tak, aby oddělený kmen nepředstavoval žádné nebezpečí. Dávejte pozor na své nohy. Oddělený kmen může při pádu způsobit zranění. Udržujte rovnováhu (3).

## Údržba a čištění



**Provádějte zásadně údržbářské a čisticí práce s vypnutým motorem a vytáženou síťovou zástrčkou.**

**Nebezpečí zranění!** Opravářské a údržbářské práce, které nejsou popsány v tomto návodu, nechte provést prostřednictvím naší odborné opravny. Používejte pouze originálních náhradních dílů.

**Před veškerými údržbářskými a čisticími práci nechte stroj vychladnout. Je nebezpečí popálenin!**

### Čištění

- Po každém použití stroj pečlivě vyčistěte. Tím prodloužíte životnost stroje a zamezíte nehodám.
- Nedovolte, aby rukojeti byly znečištěny benzínem, olejem anebo tukem. Případně rukojeti očistěte vlhkým, v mýdlovém louhu vypraným hadrem. K čištění nepoužívejte rozpouštědel anebo benzínu!
- Po každém použití vyčistěte řetěz pily. K tomuto účelu použijte štětec anebo smeták. K čištění řetězu nepoužívejte kapaliny. Po vyčištění řetěz lehce naořejujte řetězovým olejem.

## Intervaly údržby

Provádějte pravidelně údržbářské práce uvedené v následující tabulce. Pravidelnou údržbou Vaši řetězové pily se prodlouží její životnost. Navíc docílíte optimálních řezných výkonů a zamezíte nehody.

### Tabulka intervalů údržby

Strojní součást	Akce	Před každým použitím	Po 10 provozních hodinách	Po každém použití
Komponenty brzdy řetězu	Kontrolovat, v případě potřeby nahradit	✓		
Řetězové kolo (F 24)	Kontrolovat, v případě potřeby nahradit	✓		
Řetěz pily (A 5)	Kontrolovat, olejovat, v příp. potřeby nabrousit či nahradit	✓		
Řetěz pily (A 5)	Vyčistit, naolejovat			✓
Vodící kolejnice (A 4)	Kontrolovat, vyčistit, naolejovat	✓		✓
Vodící kolejnice (A 4)	Otočit		✓	
Olejovou automatiku	kontrolovat olejovou automatiku a příp. vyčistit výstupní kanál oleje anebo	✓		

- Při čištění sejměte také kryt řetězového kola (A 8), abyste zařízení mohli vyčistit i na tomto místě.
- Vyčistěte vzduchové šterbiny a povrchy stroje štětcem, smetákem anebo suchým hadrem. K čištění nepoužívejte žádných kapalin.
- Vyčistěte otvory pro olej ve vodící liště, aby bylo během provozu zajištěno bezporu-chové automatické mazání řetězu pily.
- Vyčistěte propust oleje (B 26), aby bylo zajištěno bezvadné, automatické olejování pilového řetězu během provozu. Stětcem nebo hadříkem odstraňte zbytky z olejové propusti.

## Olejování řetězu



Čistěte a oleujte řetěz pravidelně. Tím udržíte jeho ostrost a docílíte optimálního výkonu stroje. Při poruchách následkem nedostatečné údržby řetězu pily zaniká nárok na záruku. Vytáhněte síťovou zástrčku a při manipulaci s řetězem anebo vodící kolejnicí použijte rukavic s ochranou proti pořezání!

- Naolejujte řetěz po jeho vyčištění, a to po 10ti-hodinovém provozu anebo nejméně jed-nou za týden, podle toho, co nastane dřive.
- Před naolejováním se musí vodící kolejnice a zejména ozubení rádně vyčistit. K tomuto účelu použijte ručního smetáku a suchého hadru
- Oleujte jednotlivé články řetězu olejníčkou s jehlovou špičkou (lze zakoupit v odborné prodejně). Naneste jednotlivé kapky oleje na klouby a na špičky zubů jednotlivých článků řetězu.

## Ostření řetězu pily



**Nesprávně naostřený řetěz pily zvýšuje nebezpečí zpětného rázu! Při manipulaci s řetězem anebo vodící kolejnicí použijte rukavic s ochranou proti pořezání.**



Ostrý řetěz zaručuje optimální řezný výkon. Dobře naostřený řetěz se bez námahy prokusuje dřevem a zanechává velké, dlouhé piliny. Řetěz pily je tupý, musíte-li řezné zařízení do dřeva tlačit a piliny jsou velmi malé. Při velmi tupém řetězu pily nevystupují již vůbec žádné piliny, nýbrž pouze prach.

- Řezné části řetězu jsou nožové články, které sestávají z řezného zuba a z nosu, chránícího hloubku řezu. Výškový rozdíl těchto dvou určuje hloubku ostření.
- Při ostření řezných zubů se musí dbát na následující hodnoty:



- ostřicí úhel ( $30^\circ$ )
- úhel čela ( $85^\circ$ )
- hloubku ostrosti (0,65 mm)



**Odchylky od udaných rozměrů řezací geometrie mohou vést ke zvýšení náhylnosti stroje ke zpět-ným rázům. Zvýšené nebezpečí úrazu!**

K ostření řetězu je třeba speciálních nástrojů, které zaručují, že jsou nože nabroušeny ve správném úhlu a do správné hloubky. Pro nezkušeného uživatele řetězových pil doporučujeme,

aby si řetěz pily nechal naostřit od-borníkem anebo v odborné dílně. Když si troufáte provést ostření řetězu sami, obdržíte speciální nástroje v odborné prodejně.

- H** 1. Pilu vypněte a vytáhněte síťovou zástrčku.
- 2. Sejměte pilový řetěz (viz kapitola „Obsluha řetězové pily“). Pro nabroušení by měl být řetěz dobře napnutý, aby bylo možné nabrousit jej správně.
- 3. K ostření je zapotřebí kulatý pilník s průměrem 4,0 mm.

#### **Jiné průměry poškodí řetěz a mohou vést k ohrožení při práci!**

- 4. Bruste pouze zevnitř na venek. Vedte pilník z vnitřní strany řezného zuba směrem ven. Nadzvedněte pilník, když jej táhnete zpět.
- 5. Ostřete napřed zuby na jedné straně. Otočte pilu a ostřete zuby na druhé straně.
- 6. Řetěz je opotřebován a musí být nahrazen novým řetězem pily, zbývají-li z řezného zuba pouze asi 4 mm.
- 7. Po nabroušení musí všechny řezné články být stejně dlouhé a široké.
- 8. Po každém 3. ostření se musí kontrolovat hloubka ostření (ohraničení hloubky), a výška se musí dopilovat za pomoci plochého pilníku. Ohraničení hloubky by mělo vůči řeznému zubu být posunuto vzad asi o 0,65 mm. Zakulačte ohraničení hloubky poněkud zepředu po jeho posazení vzad.

## **Nastavení napnutí řetězu**

Nastavení napnutí řetězu je popsáno v kapitole „Montáž – Napnutí řetězu“.

## **Záběh nového řetězu pily**

U nového řetězu se po nějaké době snižuje jeho napětí. Proto musíte po prvních 5ti řezech, později ve větších odstupech, řetěz dopínat.

- ⚠** **Nikdy nenasazujte nový řetěz na opotřebovaný hnací pastorek anebo na poškozenou anebo opotřebovanou vodicí kolejnici. Řetěz by mohl seskočit anebo se přetrhnout. Těžká poranění mohou být následkem.**

## **F Údržba vodicí lišty**

- ⚠ Při manipulaci s řetězem anebo s vodicí lištou používejte ochranných rukavic s ochranou proti pořezání.**

- 1. Vypněte pilu a vytáhněte síťovou zástrčku.
- 2. Sejměte kryt řetězového kola, řetěz pily a vodicí lištu.
- 3. Zkontrolujte opotřebení vodicí lišty. Odstraňte otřepy a zarovnejte vodicí plochu plochým pilníkem.
- 4. Vyčistěte otvory pro olej ve vodicí liště, aby bylo během provozu zajištěno bezporu-chové automatické mazání řetězu pily.
- 5. Namontujte vodicí kolejnici, řetěz pily a kryt řetězového kola a napněte řetěz pily.

**i** Při optimálním stavu otvorů pro průtok oleje a správném nastavení regulačního knoflíku oleje odstříkne pilový řetěz několik sekund po rozběhnutí automaticky trochu oleje.

## F Zapnutí lišty

 Při manipulaci s řetězem a/nebo s vodicí lištou používejte ochranných rukavic s ochranou proti pořezání.

Aby se umožnilo rovnoměrné opotřebení, musí se vodicí kolejnice každých 10 pracovních hodin otočit.

1. Vypněte pilu a vytáhněte síťovou zástrčku.
  2. Sejměte kryt řetězového kola, řetěz pily a vodicí lištu.
  3. Otočte vodicí lištu o horizontální osu a namontujte ji a řetěz opět tak, jak je popsáno v bodě „Montáž pilového řetězu a vodicí lišty“.
- Dodržujte přitom směr běhu pilového řetězu!



Směr běhu pilového řetězu

Při vyrovnání pilového řetězu (5) se orientujte podle obrázku pod krytem řetězu (8), když se list otáčí. Zobrazení směr běhu na listu se poté již neshoduje.

## Skladování

- Před uskladněním přístroj vyčistěte.
- Před delšími provozními přestávkami vyprázdněte olejovou nádrž. Starý olej

zlikvidujte ekologicky (viz část „Likvidace / ochrana životního prostředí“).

- Nasuňte ochranný kryt vodicí lišty.
- Skladujte zařízení na suchém místě chráněném před prachem a mimo dosah dětí.

## Odklízení a ochrana okolí

Nelijte starý olej do kanalizace anebo do odtoku vody. Odklidte starý olej způsobem, odpovídajícím ochraně okolí – odevzdejte jej ve sběrně pro tento druh odpadu. V případě, že jednoho dne elektrickou řetězovou pilu již nebudete potřebovat anebo byla-li tak intenzivně používána, že ji budete muset nahradit novou, pak starý stroj rovněž odklidte způsobem, odpovídajícím ochraně okolí.



Stroje nepatří do domácího odpadu.

Označené produkty není povoleno vyrážet spolu s domácím odpadem. Je nutné je odevzdat na přijímacím místě pro recyklaci elektrických a elektronických přístrojů.

Díky recyklaci se snižuje spotřeba surovin a chrání se životní prostředí. Informace k likvidaci a místě nejbližšího recyklačního sběrného dvora vám poskytne odbor úklidu města nebo je najdete ve Zlatých stránkách.

Pečlivě vyprázdněte olejovou nádrž a odevzdajte elektrickou řetězovou pilu ve sběrně šrotu. Tam se použité díly z plasty a kovu patřičně roztrží a zavedou do recycingu. Zeptejte se k tomu v našem Service-Center.

## Záruka

Na tento přístroj poskytujeme 24 měsíční záruku. Při komerčním použití záruka zanikne.

Poruchy, které spadají pod přirozené opotřebení, přetížení anebo nesprávnou obsluhu, jsou ze záruky vyloučeny. Určité součásti podléhají normálnímu opotřebení a jsou ze záruky rovněž vyloučeny. K tomu patří zejména: Řetěz pily, vodící lišta, řetězové kolo a uhlíky kartáčků, pokud příčiny poruchy nelze odvodit ze závad materiálů.

Rovněž vyloučeny ze záruky jsou veškeré škody stroje, řetězu pily a vodící kolejnice, které byly způsobeny nedostatečným mazáním.

Předpokladem pro záruční úkony je, že byly dodrženy v návodu uvedené intervaly údržby, a že byly splněny pokyny pro čísťení, údržbu a opravy.

S opravou nebo výměnou výrobku nezačne plynout nová záruční doba.

Škody, které vznikly v důsledku závad

materiálu anebo chyb výrobce, budou bezplatně odstraněny náhradní dodávkou anebo opravou.

Předpokladem je vrácení nerozmontovaného přístroje prodejci spolu s kupním a záručním dokladem.

## Opravna

Opravy, které nespadají do záruky, můžete nechat udělat v našem servisu oproti zúčtování. Rádi vám připravíme předběžný odhad nákladů.

Můžeme zpracovávat jen ty přístroje, které byly dostatečně zabalené a odeslány vyplaceně.

**Pozor:** Prosím, přístroj zašlete našemu autorizovanému servisu vycištěný a s upozorněním na závadu.

Nepřijmeme přístroje zaslané nevyplaceň jako nadměrné zboží, expres nebo jiný, zvláštní druh zásilky.

Likvidaci vašich poškozených zaslaných přístrojů provedeme bezplatně.

## Náhradní díly / Příslušenství

**Náhradní díly a příslušenství obdržíte na stránkách  
[www.service-deltafox.de](http://www.service-deltafox.de)**

Pokud máte problémy při objednávání, použijte prosím kontaktní formulář. V případě jakéhokoliv dalších dotazů se obrátěte na servisní středisko / „Service-Center“ (viz strana 235).

## Hledání závad

Problém	Možná příčina	Odstranění závady
Přístroj nestartuje	Zacvaknutá řetězová brzda	Zkontrolujte řetězovou brzdu, případně řetězovou brzdu uvolněte.
	Chybí síťové napětí Domovní pojistka vypíná	Zásuvku, kabel, vedení, zástrčku kontrolovat, příp. oprava elektroodborníkem Kontrola domovní pojistky, viz pokyn
	Vadný spínač/ vypínač (A 13)	Oprava servisem
	Opotřebované uhlík. kartáčky	Oprava servisem
	Motor defektní	Oprava servisem
Řetěz se netočí	Brzda řetězu blokuje řetěz pily (A 5)	Kontrola brzdy řetězu, příp. povolit brzdu řetězu
Špatný řezný výkon	Řetěz pily (A 5) nesprávně namontov.	Řetěz pily správně namontovat
	Tupý řetěz pily (A 5)	Naostřit řezací zuby anebo nasadit nový řetěz
	Nedostatečné napětí řetězu	Zkontrolovat napětí řetězu
Pila běží ztěžka, řetěz seskakuje	Nedostatečné napětí řetězu	Zkontrolovat napětí řetězu
Řetěz se zahřívá, tvoření kouře při řezání, zbarvení kolejnice	Příliš málo řetězového oleje	Kontrola stavu oleje, příp. doplnit řetěz. olej, kontrolovat olejovou automatiku a příp. vycistit výstupní kanál oleje anebo oprava servisem Překontrolujte přesné nastavení oleje (regulační knoflík oleje).



<b>DE</b> <b>Original CE Konformitätserklärung</b>	<b>IT</b> <b>Traduzione della dichiarazione di conformità CE originale</b>
<p>Hiermit bestätigen wir, dass die  <b>Elektro-Kettensäge</b>  <b>Baureihe DG-ECS 2240</b>  Lot-Nummer B-45033</p> <p>folgenden einschlägigen EU-Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entspricht:</p>	<p>Con la presente dichiariamo che  <b>Elettrosega</b>  <b>serie di costruzione DG-ECS 2240</b>  Numero lotto B-45033</p> <p>corrisponde alle seguenti direttive UE in materia nella rispettiva versione valida:</p>
<p><b>2006/42/EG • 2014/30/EU</b>  <b>2000/14/EG • 2011/65/EU*</b></p>	<p><b>2006/42/EC • 2014/30/EU</b>  <b>2000/14/EC • 2011/65/EU*</b></p>
<p>Um die Übereinstimmung zu gewährleisten, wurden folgende harmonisierte Normen sowie nationale Normen und Bestimmungen angewendet:</p>	<p>Per garantire la conformità sono state applicate le seguenti norme armonizzate e anche le norme e disposizioni nazionali che seguono:</p>
<p><b>EN 55014-1:2006/A2:2011 • EN 55014-2:2015</b>  <b>EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013</b>  <b>EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010</b></p>	
<p>Zusätzlich wird entsprechend der Geräuschemissionsrichtlinie 2000/14/EC bestätigt:  Schallleistungspegel:  Garantiert: 107 dB(A);  Gemessen: 104,8 dB(A)</p> <p>Angewandtes Konformitäts-bewertungsverfahren entsprechend Anh. V / 2000/14/EC  Gemeldete Stelle: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123  Baumusterbescheinigungs-Nr.: M6A 036607 0541 Rev. 00</p>	<p>Si dichiara inoltre in conformità alla direttiva 2000/14/EC sull'emissione acustica ambientale:  Livello di potenza sonora garantita: 107 dB(A)  misurata: 104,8 dB(A)</p> <p>Procedura della valutazione della conformità applicata come da allegato V / 2000/14/EC  Autorità registrata: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123,  Certificato di campione di costruzione n°: M6A 036607 0541 Rev. 00</p>
<p>Verantwortlich für die Produkt-herstellung und die Aufbewahrung der technischen Unterlagen:</p>	<p>Responsabile per la produzione e la conservazione dei documenti tecnici:</p>
 Grizzly Tools GmbH & Co. KG Stockstädter Straße 20 63762 Großostheim Germany, 30.08.2019	 _____ (Christian Frank, Dokumentationsbevollmächtigter, Re- sponsabile documentazione tecnica)

\* Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die Vorschriften der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

\* L'oggetto descritto sopra è conforme alle prescrizioni della Direttiva 2011/65/EU del Parlamento Europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011 sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

<b>NL</b> Vertaling van de originele CE-conformiteitsverklaring	<b>FR</b> Traduction de la déclaration de conformité CE originale
<p>Hiermede bevestigen wij dat de <b>Elektrische kettingzaag</b> <b>bouwserie DG-ECS 2240</b> Lot-nummer B-45033</p> <p>aan de hierna volgende, van toepassing zijn- de EU-richtlijnen</p>	<p>Nous certifions par la présente que la <b>Tronçonneuse électrique</b> <b>Série DG-ECS 2240</b> Numéro de lot B-45033</p> <p>est conforme aux directives UE actuellement en vigueur :</p>
<b>2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC • 2011/65/EU*</b>	
<p>Om de overeenstemming te waarborgen, werden de hierna volgende, in overeenstemming gebrachte normen en nationale normen en bepalingen toegepast:</p>	<p>En vue de garantir la conformité les normes harmonisées ainsi que les normes et décisions nationales suivantes ont été appliquées :</p>
<b>EN 55014-1:2006/A2:2011 • EN 55014-2:2015</b> <b>EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013</b> <b>EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010</b>	
<p>Bovendien wordt in overeenstemming met de geluidsemmissierichtlijn 2000/14/EC bevestigd: akoestisch niveau Gegarandeerd: 107 dB(A) Gemeten: 104,8 dB(A)</p> <p>Toegepaste conformiteitbeoordelingsprocedure in overeenstemming met Annex V/ 2000/14/EC Aangemeld bij: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123 Apparaat-Type nr.: M6A 036607 0541 Rev. 00</p>	<p>De plus, conformément à la directive sur les émissions de bruit 2000/14/EC, nous confirmons : Niveau de puissance sonore garanti: 107 dB(A) mesuré: 104,8 dB(A)</p> <p>Procédé utilisé pour l'évaluation de la conformité en fonction de l'annexe V / 2000/14/EC Bureau déclaré: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123, de modèle type N° M6A 036607 0541 Rev. 00</p>
<p>Verantwoordelijk voor de productafname en voor de bewaring van de technische documenten:</p>	<p>Responsable de la fabrication du produit et de la gestion des dossiers techniques :</p>
 Grizzly Tools GmbH & Co. KG Stockstädter Straße 20 63762 Großostheim Germany, 30.08.2019	 <hr/> (Christian Frank Documentatiegelastigde, chargé de documentation)

\* Het hierboven beschreven voorwerp van de verklaring voldoet aan de voorschriften van de richtlijn 2011/65/EU van het Europees Parlement en van de Raad van 8 juni 2011 inzake beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparaten.

\* L'objet de la déclaration décrit ci-dessus est conforme aux dispositions de la directive 2011/65/UE du Parlement Européen et du Conseil du 8 juin 2011 sur la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

 Traducción de la Declaración de conformidad CE original	 Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności WE
<p>Mediante la presente declaramos que  <b>Motosierra eléctrica</b>  <b>de la serie DG-ECS 2240</b>  Número de lote: B-45033</p> <p>corresponde a las siguientes Directivas de la UE corrientes en su respectiva versión vigente:</p>	<p>Niniejszym oświadczamy, że konstrukcja  <b>Pilarka elektryczna</b>  <b>typu DG-ECS 2240</b>  Numer partii B-45033</p> <p>atitinka toliau nurodytų numatytyjų EB direktyvų galiojantį leidimą:</p>
<b>2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC • 2011/65/EU*</b>	
Para garantizar la conformidad, se aplicaron las siguientes normas armonizadas, así como las normas y regulaciones nacionales:	W celu zapewnienia zgodności z powyższymi dyrektywami zastosowano następujące normy harmonizujące oraz normy i przepisy krajowe:
<b>EN 55014-1:2006/A2:2011 • EN 55014-2:2015</b> <b>EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013</b> <b>EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010</b>	
<p>Además, se confirma, en conformidad con la Directriz de emisión de ruidos 2000/14/EC:  Nivel de potencia acústica:  garantizado: 107 dB(A);  medido: 104,8 dB(A)</p> <p>Procedimiento de evaluación de conformidad aplicado según indicación en anexo V / 2000/14/CE:</p> <p>Entidad de registro: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany,  No. 0123, Certificad de tipo  Nº M6A 036607 0541 Rev. 00</p>	<p>Ponadto potwierdzono, zgodnie z dyrektywą w sprawie emisji hałasu 2000/14/EC:  Poziom mocy akustycznej  gwarantowany: 107 dB(A)  zmierzony: 104,8 dB(A)</p> <p>Zastosowana procedura oceny zgodności odpowiada załącznikowi V/ 2000/14/EC  Placówka zgłoszenia: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany,  No. 0123, Zaświadczenie o wzorze konstrukcyjnym nr M6A 036607 0541 Rev. 00</p>
El fabricante es el único responsable de expedir esta Declaración de Conformidad :	Odpowiedzialnym za produkcję urządzenia i przechowywanie dokumentów technicznych jest
 Grizzly Tools GmbH & Co. KG Stockstädter Straße 20 63762 Großostheim Germany, 30.08.2019	 (Christian Frank, Osoba upoważniona do sporządzania dokumentacji, Apoderado de documentación)

\* El objeto de la declaración arriba descrito cumple con las directrices de la Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 8 de junio de 2011 sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

\* Wyżej opisany przedmiot deklaracji spełnia wymogi dyrektywy 2011/65/UE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym.

 Překlad originálního prohlášení o shodě CE	 Originalios EB atitikties deklaracijos vertimas
Tímto potvrzujeme, že <b>Elektrická rětězová pila</b> <b>konstrukční řada DG-ECS 2240</b> Číslo šárže: B-45033  odpovídá následujícím příslušným směrnicím EÚ v jejich právě platném znění:	Šiuo dokumentu mes patvirtiname, kad <b>Grandininis elektrinis pjūklas</b> <b>serija DG-ECS 2240</b> Partijos numeris: B-45033  atitinka toliau nurodytu numatytyjų EB direktyvą galiojantį leidimą:
<b>2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC • 2011/65/EU*</b>	
Aby byl zaručen souhlas, byly použity následující harmonizované normy, národní normy a ustanovení:	Kad būtų galima užtikrinti atitiktį, taikytį šie darnieji standartai ir nacionaliniai standartai bei nuostatos:
<b>EN 55014-1:2006/A2:2011 • EN 55014-2:2015</b> <b>EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013</b> <b>EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010</b>	
Navíc se v souhlase se směrnicí pro emisi hluku 2000/14/EC potvrzuje: Úroveň akustického výkonu zaručená: 107 dB(A) měřená: 104,8 dB(A) Použitý postup konformitního ohodnocení dle dodatku V / 2000/14/EC Místo hlášení: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123 Potvrzení o konstrukčním typu čís.: M6A 036607 0541 Rev. 00	Remiantis 2000/14/EB dėl valstybių narių įstatymu, reglamentuojančiu laukų sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamą triukšmą, suderinimo, papildomai patvirtinama: Garso galingumo lygis: Numatyta: 107 dB(A) Išmatuota: 104,8 dB(A) Taikytas atitinkamas 2000/14/EB V priede nurodytas atitikties įvertinimo metodas. Paskelbtoji įtisas: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123, Mėginių sertifikato serijos numeris: M6A 036607 0541 Rev. 00
Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce:	Tiktai gamintojas yra atsakingas už šio atitikties pareiškimo parengimą:
	Grizzly Tools GmbH & Co. KG Stockstädter Straße 20 63762 Großostheim Germany, 30.08.2019

\* Výše popsaný předmět prohlášení splňuje předpisy směrnice 2011/65/EU Evropského parlamentu a Rady z 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.

\* Pirmiau aprašytas deklaracijos objektas atitinka 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos Direktyvos 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo reikalavimus.



(Christian Frank,  
Osoba zplnomocněná k sestavení dokumentace, įgaliotas sudaryti dokumentaciją)



## Translation of the original EC declaration of conformity

We confirm, that the  
**Electric chain saw**  
**Series DG-ECS 2240**  
Batch number B-45033

conforms with the following applicable relevant version of the EU guidelines:

**2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC • 2011/65/EU\***

In order to guarantee consistency, the following harmonised standards as well as national standards and stipulations have been applied:

**EN 55014-1:2006/A2:2011 • EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-3:2013  
EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010**

The following are also confirmed as complying with Noise Emissions Directive 2000/14/EC:

Sound power level  
Guaranteed: 107 dB(A)  
Measured: 104,8 dB(A)

The conformity evaluation procedure employed is compliant with appendix V of 2000/14/EC.  
Registered Office:

TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123

Design Type Certificate  
No.: M6A 036607 0541 Rev. 00

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:



Grizzly Tools GmbH & Co. KG  
Stockstädter Straße 20  
63762 Großostheim  
Germany  
30.08.2019

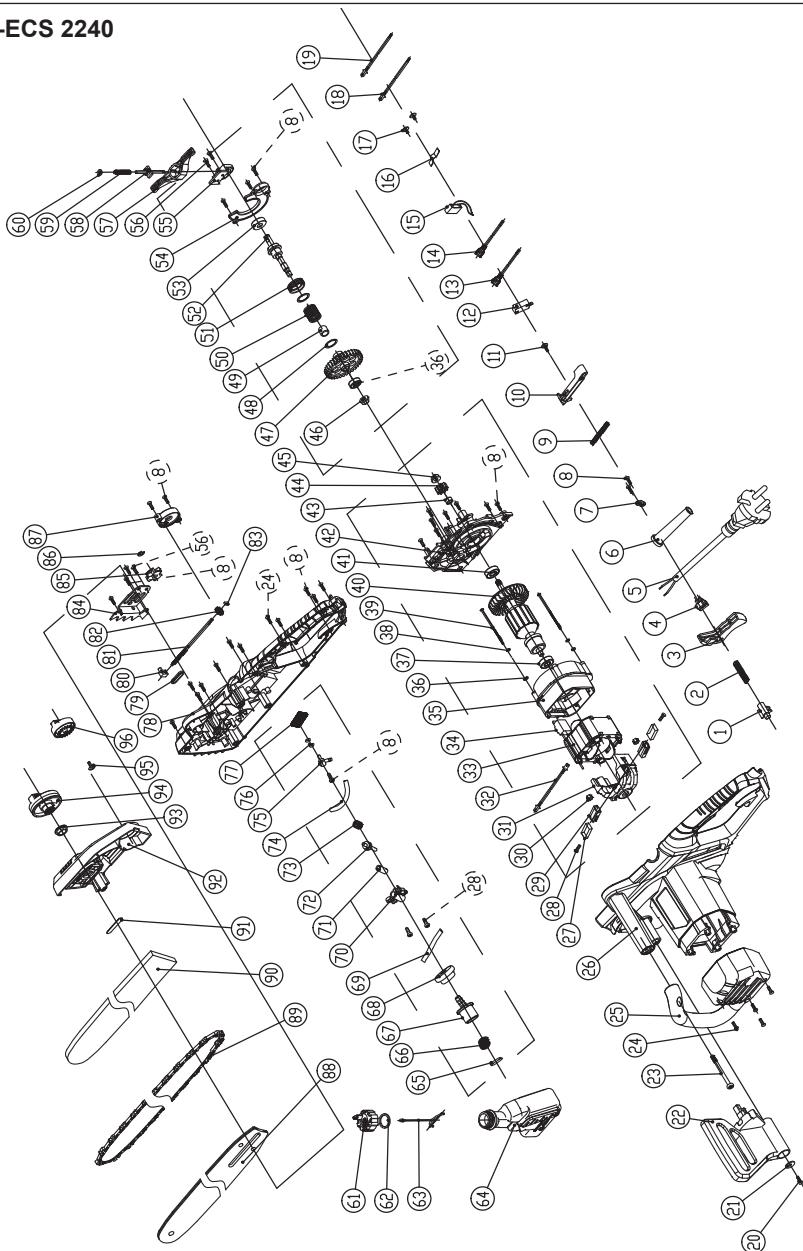
(Christian Frank,  
Documentation  
representativetecnica)

\* The object of the declaration described above satisfies the provisions of Directive 2011/65/EU of the European Parliament and the Council of 8 June 2011 on limiting the use of certain harmful substances in electrical and electronic appliances.



**Explosionszeichnung • Exploded Drawing • Explosietekening  
 Vue éclatée • Disegno esploso • Plano de explosión  
 Rysunek samorozwijający • Trimatis vaizdas • Výkres sestavení**

DG-ECS 2240



informativ, informative, informatif, informatief, informativo, pouczający, informatyvus, informační

# Deltafox Service-Center

## Grizzly Tools GmbH & CO KG

Kundenservice  
Stockstädter Straße 20  
63762 Großostheim  
Tel.: 06026 9914 441  
Fax: 06026 9914 499  
E-Mail:  
[service-baumarkt@grizzly.biz](mailto:service-baumarkt@grizzly.biz)  
Homepage: [www.grizzly.biz](http://www.grizzly.biz)

## Novo CSV Ltd.

Unit 3, Beldray Park  
Beldray Road, Mount Pleasant  
Bilston, West Midlands WV14 7NH  
Tel.: 0845 683 2672  
e-mail: [care@novoserv.co.uk](mailto:care@novoserv.co.uk)

## I.T.S. Winschoten bv

Bezoekadres: Papierbaan 55  
9672 BG Winschoten  
Postadres: Antwoordnummer 300  
9670 WB Winschoten  
Tel.: 0900 8724357  
0597 413753  
Fax: 0597 420632  
e-mail: [itsw@planet.nl](mailto:itsw@planet.nl)

## ITSw bv BE

Tel.: 03 54 13760  
Fax: 03 54 15651  
e-mail: [forteam.esther@skynet.be](mailto:forteam.esther@skynet.be)

## SA V03

ZA de la verrerie  
03210 Souvigny  
Tel.: 04 70 48 13 20  
Fax.: 09 72 43 63 96  
e-mail: [contact@sav03.fr](mailto:contact@sav03.fr)  
Homepage: [www.sav03.fr](http://www.sav03.fr)  
Boutique en ligne:  
[www.sav03.fr/boutique](http://www.sav03.fr/boutique)

## Garden Italia SPA

Via Zaccarin, 8  
29010 San Nicolò a Trebbia (PC)  
Tel.: 0523 764811  
Fax: 0523 768689  
e-mail: [info@gardenitalia.it](mailto:info@gardenitalia.it)

## 92, S.A.

c/ Bristol, 32-34  
Parque Empresarial Europolis  
28232 Las Rozas (Madrid)  
Tel.: 91 6409 950  
Fax: 91 6407 135  
e-mail: [comercial@92sa.com](mailto:comercial@92sa.com)

## Krysiak Sp. z o.o.

ul. Rolna 6  
62-081 Baranowo  
Tel.: 061 650 75 30  
Fax: 061 650 75 32  
e-mail: [krysiak@krysiak.pl](mailto:krysiak@krysiak.pl)  
Homepage: [www.krysiak.pl](http://www.krysiak.pl)

## HECHT MOTORS s.r.o.

U Mototechny 131  
251 62 Mukařov-Tehovec  
Tel.: 323 661 347 linka 27  
Fax: 323 661 348  
e-mail: [prijemoprav@hecht.cz](mailto:prijemoprav@hecht.cz)  
Homepage: [www.hecht.cz](http://www.hecht.cz)

## LTU

U A B Garden Baltic  
Daugiau informacijos puslapyje:  
[www.grizzlybaltic.com](http://www.grizzlybaltic.com)

