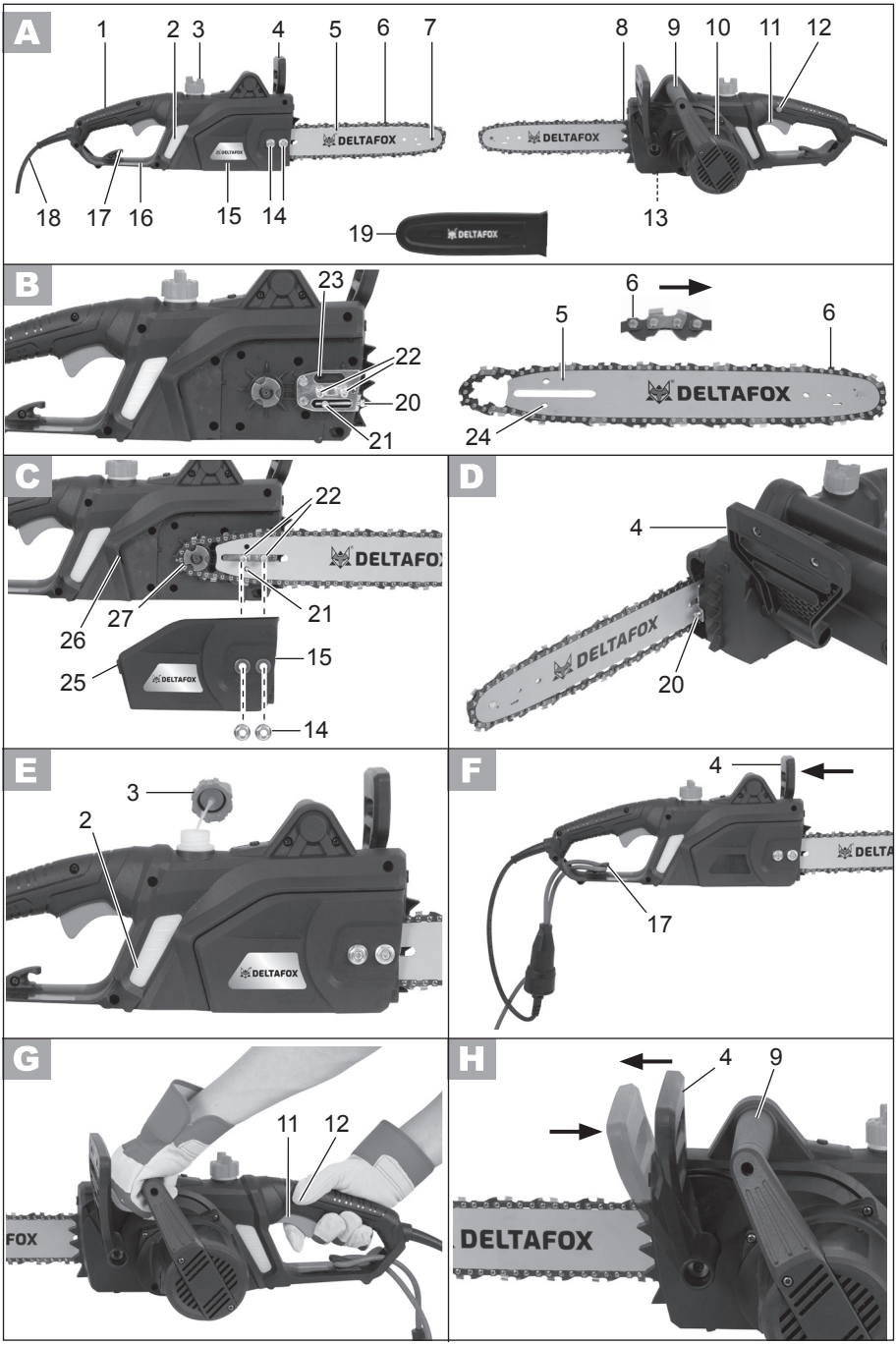
DELTAFOX

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

DG-ECS 1830



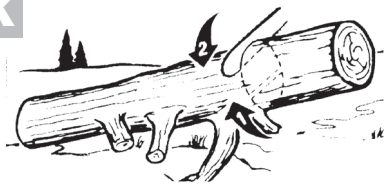
Originalbetriebsanleitung
Translation of the original instructions for use
Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
Traduction de la notice d'utilisation originale
Traduzione delle istruzioni per l'uso in originale
Traducción del manual de instrucciones original
Tłumaczenie oryginalnej instrukcji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


A
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
18
17
16
15
14
19
13
DELTAFOX
B
23
22
20
21
6
5
24
C
22
27
26
21
25
15
14
D
4
20
E
3
2
F
4
17
G
11
12
H
4
9

I



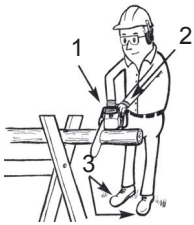
K



L



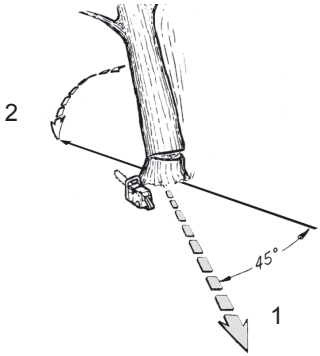
M



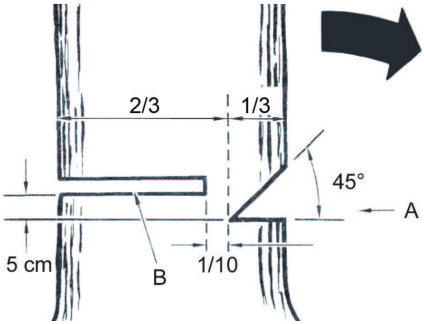
N



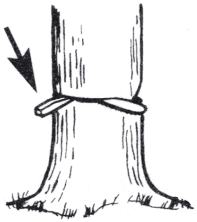
O



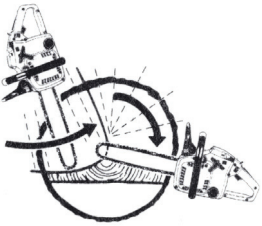
P



Q



R





DE **Originalbetriebsanleitung 6**

GB **Translation of the original instructions for use 28**

NL **Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing 48**

FR **Traduction de la notice d'utilisation originale 70**

IT **Traduzione delle istruzioni per l'uso in originale 92**

ES **Traducción del manual de instrucciones original 114**

PL **Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi 137**

LT **Vertimas iš originalių eksploatavimo instrukcijoje 159**

CZ **Překlad originálního návodu k obsluze 179**

DE

Inhalt

Verwendungszweck 6
Allgemeine Beschreibung 7
Lieferumfang 7
Übersicht 7
Funktionsbeschreibung 7
Technische Daten 7
Sicherheitshinweise 8
Bildzeichen auf dem Gerät 9
Symbole in der Anleitung 9
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge 9
Sicherheitsfunktionen 14
Inbetriebnahme 15
Schwert und Sägekette montieren .. 15
Sägekette spannen 16
Kettenschmierung 16
Bedienen der Kettensäge 17
Einschalten / Ausschalten 17
Kettenbremse prüfen 17
Öl-Automatik prüfen 18
Sägetechniken 18
Allgemeines 18
Ablängen 19
Entasten 20
Bäume fällen 20
Wartung und Reinigung 22
Reinigung 22
Wartungsintervalle 23
Tabelle Wartungsintervalle 23
Sägekette ölen 23
Sägekette schleifen 23
Kettenspannung einstellen 25
Neue Sägekette einlaufen lassen 25
Schwert warten 25
Aufbewahrung 25
Entsorgung/Umweltschutz 25
Garantie 26
Fehlersuche 27
Original EG-Konformitätserklärung .. 200
Explosionszeichnung 206
Service-Center. 207

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 sichergestellt.



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.

Verwendungszweck

Die Elektro-Kettensäge ist nur zum Sägen von Holz konstruiert. Für alle anderen Anwendungsarten (z.B. Schneiden von Mauerwerk, Kunststoff oder Lebensmittel) ist die Säge nicht vorgesehen.
Die Kettensäge 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 Kettensäge nur unter Aufsicht benutzen.
Der Bediener oder Nutzer ist für Unfälle oder Schäden an anderen Menschen oder deren Eigentum verantwortlich.
Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch bestimmungswidrigen Gebrauch oder falsche Bedienung verursacht wurden.

Allgemeine Beschreibung

Die Abbildungen für die Bedienung des Gerätes finden Sie auf den Seiten 2 + 3.

Lieferumfang

Packen Sie das Gerät aus und kontrollieren Sie, ob es vollständig ist. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial ordnungsgemäß.

- Kettensäge
- Schwert (Führungsschiene)
- Sägekette
- Schwertschutzköcher
- Betriebsanleitung
- Kettenöl
- Montageschlüssel

Übersicht

A

1 Hinterer Griff
2 Ölstandsanzeige
3 Öltankkappe
4 Kettenbremshebel/ Vorderer Handschutz
5 Schwert (Führungsschiene)
6 Sägekette
7 Umlenkstern
8 Krallenanschlag
9 Vorderer Griff
10 Elektromotor
11 Ein-/Ausschalter
12 Einschaltsperre
13 Kettenfangbolzen
14 Befestigungsmutter für Kettenradabdeckung
15 Kettenradabdeckung
16 Hinterer Handschutz
17 Kabelhalter
18 Netzkabel
19 Schwertschutzköcher

B

20 Kettenspannschraube
21 Kettenspannstift
22 Befestigungsbolzen
23 Ölöffnung
24 Aufnahme Kettenspannstift

C

25 Nase Kettenradabdeckung
26 Kerbung Gehäuse
27 Kettenritzel

Funktionsbeschreibung

Die Kettensäge besitzt als Antrieb einen Elektromotor. Die umlaufende Sägekette wird über ein Schwert (Führungsschiene) geführt.
Das Gerät ist mit einer Schnellstopp-Kettenbremse ausgestattet. Eine Öl-Automatik sorgt für die kontinuierliche Kettenschmierung. Zum Schutz des Anwenders ist die Kettensäge mit verschiedenen Schutzeinrichtungen versehen.
Die Funktion der Bedienteile entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Beschreibungen.

Technische Daten

Elektrische Kettensäge... DG-ECS 1830

Nenneingangsspannung	220-240 V~; 50 Hz
Leistungsaufnahme	1800 W
Schutzklasse	⧈ II
Schutzart	IPX0
Kettengeschwindigkeit	14 m/s
Gewicht mit Schwert und Kette	ca. 4,5 kg
Kette	Trilink CL14345PB
Schwert	Trilink 12“M1431245-1041
Kettenteilung	3/8“ (9,53 mm)
Kettenstärke	1,27 mm
Zahnung des Kettenrades	6
Schnittlänge	max. 300 mm
Schwertlänge	355 mm

Schalldruckpegel
(L_{pA})..... 91,5 dB(A); K_{pA} = 3,0 dB
Schallleistungspegel (L_{WA})
gemessen..... 104,3 dB(A); K_{WA} = 3,0 dB
garantiert..... 107 dB(A)
Vibration a_h ..max. 5,79 m/s²; K = 1,5 m/s²

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

Warnung:
Der Schwingungsemissionswert 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 Vibration 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).

Technische und optische Veränderungen können im Zuge der Weiterentwicklung ohne Ankündigung vorgenommen werden.
Alle Maße, Hinweise und Angaben dieser Gebrauchsanleitung sind deshalb ohne Gewähr. Rechtsansprüche, die aufgrund der Gebrauchsanleitung gestellt werden, können daher nicht geltend gemacht werden.

Dieses Gerät ist für den Betrieb an einem Stromversorgungsnetz mit einer Systemimpedanz Zmax am Übergabepunkt (Hausanschluss) von maximal 0,335 Ohm vorgesehen.
Der Anwender hat sicherzustellen, dass das Gerät nur an einem Stromversorgungsnetz betrieben wird, das diese Anforderung erfüllt.
Wenn nötig, kann die Systemimpedanz beim lokalen Energieversorgungsunternehmen erfragt werden.

Sicherheitshinweise

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

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

Bildzeichen auf dem Gerät


Achtung! Gefahr!


Lesen und beachten Sie die zur Maschine gehörende Betriebsanleitung!


Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie grundsätzlich Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz, Gehörschutz, Schutzhelm, schnittsichere Arbeitskleidung, schnittsichere Handschuhe, und schnittsichere Sicherheitsstiefel mit rutschfester Sohle.


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


Verwenden Sie die Kettensäge 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! Trennen Sie den Stecker sofort vom Netz, wenn die Leitung beschädigt oder durchtrennt wurde.



Garantierter Schallleistungspegel



Schwertlänge


Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll


Schutzklasse II (Doppelisolierung)

Bildzeichen unterhalb der Kettenradabdeckung:


Laufrichtung der Sägekette beachten. Achtung! Betriebsanleitung lesen.

Bildzeichen auf der Ölstandsanzeige:


Sägekette ölen.

Symbole in der Anleitung


Gefahrenzeichen mit Angaben zur Verhütung von Personen- oder Sachschäden.


Gebotszeichen (anstelle des Ausrufungszeichens ist das Gebot erläutert) mit Angaben zur Verhütung von Schäden.


Hinweiszeichen mit Informationen zum besseren Umgang mit dem Gerät.

Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge


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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf. Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht

sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) ARBEITSPLATZSICHERHEIT

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeuges fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) **ELEKTRISCHE SICHERHEIT**

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie ein RCD (Residual Current Device) mit einem Auslösestrom von 30 mA oder weniger. Der Einsatz eines RCD (Residual Current Device) vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3) **SICHERHEIT VON PERSONEN**

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

rüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, ruschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehöschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **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 Elektrowerzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

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

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

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

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) **VERWENDUNG UND BEHANDLUNG DES ELEKTROWERKZEUGES**

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

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

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

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

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist.**

Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

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

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) **SERVICE**

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

6) **SICHERHEITSHINWEISE FÜR KETTENSÄGEN**

a) **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.

b) **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.

c) **Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.

d) **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** Beim Betrieb der Kettensäge auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.

e) **Achten Sie immer auf einen festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.

f) **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/ oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.

g) **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.

h) **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.

i) **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.

k) **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, Ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.

l) **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plasik, Mauerwerk oder Baumeterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationene führen.

m) **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.

n) Wenn die Anschlussleitung des Elektrowerkzeuges beschädigt ist, muss sie durch eine speziell vorgerichtete Anschlussleitung ersetzt werden, die über die Kundendienstorganisation erhältlich ist.

o) Verwenden Sie nur zugelassene Netzkabel der Bauart H07RN-F, die für den Gebrauch im Freien bestimmt sind. Der Litzenquerschnitt des Netzkabels muss mindestens 2,5 mm^2 betragen. Rollen Sie eine Kabeltrommel vor Gebrauch immer ganz ab. Überprüfen Sie das Netzkabel auf Schäden.

7) VORSICHTSMASSNAHMEN GEGEN RÜCKSCHLAG



Achtung Rückschlag! Achten Sie beim Arbeiten auf Rückschlag des Gerätes. Es besteht Verletzungsgefahr. Sie vermeiden Rückschläge durch Vorsicht und richtige Sägetechnik.

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.
Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung der Bedienperson geschlagen wird.
Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene heftig in Bedienerrichtung zurückstoßen.
Jeder dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten

Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

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

a) **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.
b) **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.
c) **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschienen und Sägeketten.** Falsche Ersatzschienen und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.
d) **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

8) 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:
a) Schnittverletzungen
b) Gehörschäden, falls kein geeigneter Gehörschutz getragen wird.
c) 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 das Gerät bedient wird.

Sicherheitsfunktionen

A

1 Hinterer Griff mit Handschutz schützt die Hand vor Ästen und Zweigen und bei abspringender Kette.

4 Kettenbremshebel/ 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.

6 Sägekette mit geringem Rückschlag
hilft Ihnen mit speziell entwickelten Sicherheitseinrichtungen Rückschläge abzufangen.

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

10 Elektromotor
ist aus Sicherheitsgründen doppelt isoliert.

11 Ein-/Ausschalter mit Ketten-Sofort-Stopp
Bei Loslassen des Ein-/Ausschalters schaltet das Gerät sofort ab.

12 Einschaltsperre
Zum Einschalten des Gerätes muss die Einschaltsperre entriegelt werden.

13 Kettenfangbolzen
vermindert die Gefahr von Verletzungen, wenn die Kette reißt oder abspringt.

Inbetriebnahme

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

Bevor Sie die Elektro-Kettensäge in Betrieb nehmen, müssen Sie Schwert, Kette und Kettenradabdeckung montieren, die Kette justieren, Kettenöl einfüllen, die Funktion der Kettenbremse prüfen und die Öl-Automatik prüfen.

Vorsicht! Säge kann nachölen.

Bitte beachten Sie, dass die Säge nach Gebrauch nachölt 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 Säge während der Fertigung kontrolliert und mit Öl getestet wird, könnte trotz Ausleerens ein kleiner Rest im Tank sein, der während des Transportes das Gehäuse leicht mit Öl beschmutzt. Bitte säubern Sie das Gehäuse mit einem Lappen.

Schwert und Sägekette montieren

B

1. Legen Sie die Säge auf eine flache Oberfläche.
2. Lösen Sie die Befestigungsmuttern (A 14) und nehmen Sie die Kettenradabdeckung (A 15) ab.
3. Drehen Sie die Kettenspannschraube (20) **gegen den Uhrzeigersinn**, bis sich der Kettenspannstift (21) in Richtung Säge am Anschlag befindet.
4. Breiten Sie die Sägekette (6) in einer Schlaufe aus, so dass die Schnittkanten **im Uhrzeigersinn** ausgerichtet sind.
5. Legen Sie die Kette um das Schwert (5) herum und in die Schwertnut ein. Bilden Sie mit den überzähligen Kettenelementen auf der Seite der Aufnahme des Kettenspannstifts (24) im Schwert (5) ein Schlaufe.

C

6. Fixieren Sie die eingelegte Kette mit der behandschuhten Hand auf dem Schwert. Legen Sie nun die Kette um das Kettenritzel (27). Es ist normal, wenn die Sägekette durchhängt.
7. Setzen Sie das Schwert auf die zwei Befestigungsbolzen (22) auf, so dass der Kettenspannstift (21) in die Aufnahme des Kettenspannstifts (24) des Schwertes passt.
8. Setzen Sie die Kettenradabdeckung (15) auf. Dabei muss zuerst die Nase (25)an der Abdeckung in die dafür vorgesehene Kerbung (26) am Gerät eingesetzt werden.
9. Schrauben Sie die Abdeckung mit den Befestigungsmuttern (14) an. Die Kette darf dabei nicht vom Schwert rutschen. Ziehen Sie die Mutter nur handfest an, da die Sägekette noch gespannt werden muss.

Sägekette spannen

Mit einer richtig gespannten Kette erzielen Sie eine gute Schnittleistung und eine längere Lebensdauer.

Eine nicht richtig gespannte Kette kann reißen oder abspringen. Es besteht Verletzungsgefahr. Prüfen Sie vor jedem Starten der Elektro-Kettensäge und nach 1 Stunde Sägezeit die Kettenspannung.

Die Kette 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.

D

1. Vergewissern Sie sich, dass die Kettenbremse gelöst ist, d.h. der Kettenbremshebel (4) gegen den vorderen Griff gedrückt ist.
2. Lockern Sie die Befestigungsmuttern (14).
3. Zum Spannen der Säge drehen Sie die Kettenspannschraube (20) **im Uhrzeigersinn**. Zum Lockern der Spannung drehen Sie die Kettenspannschraube (20) **gegen den Uhrzeigersinn**.
4. Ziehen Sie die Befestigungsmuttern (14) fest an.

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

Kettenschmierung

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

Die Kettensäge ist mit einer Öl-Automatik ausgestattet. Sobald der Motor läuft, fließt das Öl zum Schwert.

E **Kettenöl einfüllen:**

- Prüfen Sie regelmäßig die Ölstandsanzeige (2) und füllen Sie bei Errei-

chen der untersten Markierung Öl nach.
Der Öltank fasst ca. 270 ml Öl.

- Verwenden Sie Deltafox Bio-Sägekettenöl, 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.

1. Schrauben Sie die Öltankkappe (3) ab und füllen Sie das Kettenöl in den Tank.
2. Wischen Sie eventuell verschüttetes Öl ab und schließen Sie die Kappe wieder.

Bedienen der Kettensäge

Schalten Sie die Kettensäge 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 Elektro-Kettensäge keine Gegenstände berührt.

Einschalten / Ausschalten

Überprüfen Sie vor dem Starten, ob sich genügend Kettenöl im Tank befindet und füllen Sie ggf. Kettenöl nach (siehe Kapitel „Inbetriebnahme“).

F

1. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Bremshebel (4) gegen den vorderen Griff schieben.
2. Formen Sie aus dem Ende des Verlängerungskabels eine Schlaufe und hängen Sie diese in den Kabelhalter (17) am hinteren Griff ein.
3. Schließen Sie das Gerät an die Netzspannung an.

G

4. Halten Sie die Elektro-Kettensäge mit beiden Händen gut fest, mit der rechten Hand am hinteren und mit der linken Hand am vorderen Handgriff. Daumen und Finger müssen die Handgriffe fest umschließen.
5. Zum Einschalten betätigen Sie mit dem rechten Daumen die Einschaltsperre (12) und drücken dann den Ein-/Aus-schalter (11), das Gerät läuft mit höchster Geschwindigkeit. Lassen Sie die Einschaltsperre wieder los.
6. Das Gerät schaltet ab, wenn Sie den Ein-/Ausschalter wieder loslassen. Eine Dauerlaufschaltung ist nicht möglich.

Kettenbremse prüfen

Die Sägekette dreht sich nicht, wenn die Kettenbremse eingerastet ist.

H

1. Lösen Sie die Kettenbremse, indem Sie den Bremshebel (4) gegen den vorderen Griff schieben.
2. Legen Sie die Elektro-Kettensäge auf eine feste, ebene Unterlage. Sie darf keine Gegenstände berühren.
3. Schließen Sie das Gerät an die Netzspannung an.

4. Halten Sie die Elektro-Kettensäge mit beiden Händen gut fest, mit der rechten Hand am hinteren und mit der linken Hand am vorderen Handgriff. Daumen und Finger müssen die Handgriffe fest umschließen (siehe G).
5. Schalten Sie die Elektro-Kettensäge ein (siehe „Einschalten“).
6. Betätigen Sie bei laufendem Motor mit der linken Hand den Kettenbremshebel (4). Die Kette 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 Elektro-Kettensäge nicht verwenden. Es besteht Verletzungsgefahr durch die nachlaufende Sägekette.
Lassen Sie die Elektro-Kettensäge von unserem Kundendienst reparieren.

Öl-Automatik prüfen

Prüfen Sie vor Arbeitsbeginn den Ölstand und die Öl-Automatik.

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

Wenn sich eine Ölspur zeigt, arbeitet die Kettensäge einwandfrei.

Bei kalter Witterung können Öle dickflüssig werden.

Wenn sich keine Ölspur zeigt, reinigen Sie eventuell den Ölausflusskanal oder lassen Sie die Elektro-Kettensäge von unserem Kundendienst reparieren.

Sägetechniken

Allgemeines

Beachten Sie den Lärmschutz und örtliche Vorschriften beim Holzfällen.
Örtliche Bestimmungen können eine Eignungsprüfung erforderlich machen. Fragen Sie bei der Forstverwaltung nach.

- Legen Sie die Anschlussleitung so, dass sie während des Sägens nicht von Ästen oder Ähnlichem erfasst wird.
- Setzen Sie bei jedem Schnitt den Krallenanschlag fest an und beginnen Sie erst dann mit dem Sägen.
- Sie haben eine bessere Kontrolle, wenn Sie mit der Unterseite des Schwertes (mit ziehender Kette) und nicht mit der Oberseite des Schwertes (mit schiebender Kette) 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).

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



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

Ablängen

Ablängen ist das Sägen von gefällten Baumstämmen in kleine Abschnitte. Ablängen ist das Sägen von gefällten Baumstämmen in kleine Abschnitte. Achten Sie auf Ihren sicheren Stand und die gleichmäßige Verteilung Ihres Körpergewichts auf beide Füße. Falls möglich, sollte der Stamm durch Äste, Balken oder Keile unterlegt und gestützt sein.

- 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.



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.



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.



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.



4. Sägen auf einem Sägebock:
Halten Sie die Elektro-Kettensäge 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 herab-

fallenden 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).

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 Kettensäge 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 Elektro-Kettensäge. Nach Möglichkeit ruht das Gewicht der Säge auf dem Stamm.
- Wechseln Sie den Standort, um Äste jenseits des Stammes abzusägen.
- Verzweigte Äste werden einzeln abgelängt.
- Beim Entasten größere nach unten gerichtete Äste, die den Baum stützen, vorerst stehen lassen. Kleinere Äste, wie Bild N, mit einem Schnitt trennen.

Bäume fällen

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

- 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 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 ablängen 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 und Anzahl der Äste abhängig ist.
- Stehen Sie bei abschüssigem Gelände oberhalb des zu fällenden Baumes.
- 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 unten).
- Wird von zwei oder mehreren Personen gleichzeitig zugeschnitten und gefällt, so sollte der Abstand zwischen den fällenden und zuschneidenden Personen mindestens die doppelte Höhe des zu fällenden Baumes betragen. Beim Fällen von Bäumen ist dar-

auf 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.

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

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.

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

N 1. **Entasten:**
Entfernen Sie nach unten hängende Äste, indem Sie den Schnitt oberhalb des Astes ansetzen. Entasten Sie niemals höher als bis zur Schulterhöhe.

O 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.

P 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. Dadurch wird das Einklemmen der Sägekette oder der Führungsschiene beim Setzen des zweiten Kerbschnitts vermieden. Machen Sie nun einen schrägen Sägeschnitt mit einem Schnittwinkel von ungefähr 45°, von oben, der exakt auf den unteren Sägeschnitt trifft.

Treten Sie nie vor einen Baum, der eingekerbt ist.

P 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 Steg (Fällleiste) bezeichnet. Der Steg verhindert, dass sich der Baum dreht und in die falsche Richtung fällt. Sägen Sie den Steg nicht durch.

Q Schieben Sie einen Fällkeil oder ein Brecheisen in den Fällschnitt, sobald die Schnitttiefe dies gestattet, um ein Festklemmen des Schwertes zu verhindern. 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.

R 5. Wenn der Stammdurchmesser größer ist als die Länge des Schwertes, machen Sie zwei Schnitte.

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

6. 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 Säge aus dem Schnitt heraus, stoppen den Motor, legen die Elektro-Kettensäge ab und verlassen den Arbeitsplatz über den Rückzugsweg.
Achten Sie grundsätzlich auf das herabfallende Schnittgut und nicht stolpern.

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.

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 Anleitung beschrieben sind, von unserer Fachwerkstatt durchführen. Benutzen Sie nur originale Deltafox-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 Kette keine Flüssigkeiten. Ölen Sie die Kette nach der Reinigung mit Kettenöl leicht ein.
- Reinigen Sie die Lüftungsschlitze und die Oberflächen der Maschine mit einem Pinsel, Handfeger oder trockenem Lappen. Benutzen Sie zur Reinigung keine Flüssigkeiten.

Wartungsintervalle

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

Tabelle Wartungsintervalle

Maschinenteil	Aktion	Vor jedem Gebrauch	Nach 10 Betriebsstunden
Komponenten der Kettenbremse	Prüfen, bei Bedarf ersetzen	✓	
Kettenrad	Prüfen, bei Bedarf ersetzen	✓	
Sägekette	Prüfen, ölen, bei Bedarf nachschleifen oder ersetzen	✓	
Schwert	Prüfen, umdrehen, reinigen, ölen	✓	✓

Sägekette ölen

Reinigen und ölen Sie die Kette regelmäßig. Dadurch halten Sie die Kette 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 Kette oder mit dem Schwert hantieren.

- Ölen Sie die Kette 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.

Sägekette schleifen

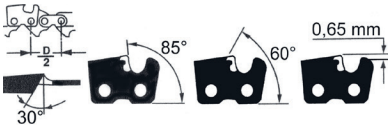
Eine falsch geschärfte Sägekette erhöht die Rückschlaggefahr! Benutzen Sie schnittfeste Handschuhe, wenn Sie mit der Kette oder mit dem Schwert hantieren.

Eine scharfe Kette 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 Kette sind die Schneidglieder, die aus einem Schneidezahn und einer Tiefenbegrenzernase bestehen. Der Höhenabstand zwischen diesen beiden bestimmt die Schärftiefe.
- Beim Schärfen der Schneidezähne müssen folgende Werte berücksichtigt werden:

  - Schärfwinkel (30°)
  - Brustwinkel (85°)
  - Schärftiefe (0,65 mm)
  - Rundfeilendurchmesser (4,0 mm)



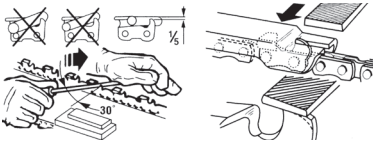
Abweichungen von den Maßangaben der Schneidengeometrie können zu einer Erhöhung der Rückschlagneigung der Maschine führen. Erhöhte Unfallgefahr!

Zum Schärfen der Kette 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 Kette zutrauen, erwerben Sie die Werkzeuge im Fachhandel.

1. Schalten Sie die Säge aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Nehmen Sie die Sägekette ab (siehe Kapitel „Bedienen der Kettensäge“). Zum Schärfen sollte die Kette gut gespannt sein, um ein richtiges Schärfen zu ermöglichen.
3. Zum Schärfen ist eine Rundfeile mit 4,0 mm Durchmesser erforderlich.

Andere Durchmesser beschädigen die Kette 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 Säge um und schärfen Sie die Zähne der anderen Seite.
6. Die Kette 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 Schärftiefe (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 Tiefenbegrenzung nach vorne etwas ab.



Kettenspannung einstellen

Das Einstellen der Kettenspannung ist im Kapitel „Inbetriebnahme, Sägekette spannen“ beschrieben.

- Schalten Sie die Säge aus und ziehen Sie den Netzstecker.
- Prüfen Sie regelmäßig die Kettenspannung und stellen Sie diese so oft wie möglich nach. Beim Ziehen an der Sägekette mit 9 N (ca. 1 kg) Zugkraft dürfen Sägekette und Schwert nicht mehr als 2 mm Abstand haben.

Neue Sägekette einlaufen lassen

Bei einer neuen Kette verringert sich die Spannkraft nach einiger Zeit. Deshalb müssen Sie nach den ersten 5 Schnitten, spätestens nach 1 Stunde Sägezeit die Kette nachspannen.

Befestigen Sie eine neue Kette nie auf einem abgenutzten Antriebsritzel oder auf einem beschädigten oder abgenutzten Schwert. Die Kette könnte abspringen oder reißen. Schwere Verletzungen können die Folge sein.

Schwert warten

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

Das Schwert muss alle 8-10 Arbeitsstunden umgedreht werden, um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten (siehe dazu Kapitel „Inbetriebnahme“).

1. Schalten Sie die Säge aus und ziehen Sie den Netzstecker.
2. Nehmen Sie die Kettenradabdeckung, die Sägekette und das Schwert ab.
3. Prüfen Sie das Schwert auf Abnutzung. Entfernen Sie Grate und begradigen Sie die Führungsflächen mit einer Flachfeile.
4. Reinigen Sie die Ölöffnung (B 23), um ein störungsfreies, automatisches Ölen der Sägekette während des Betriebs zu gewährleisten.
5. Montieren Sie Schwert, Kettensäge und Kettenradabdeckung und spannen Sie die Kettensäge.

Bei optimalem Zustand der Öldurchlässe sprüht die Sägekette wenige Sekunden nach Anlassen der Säge automatisch etwas Öl ab.

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.

DE



Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll.

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.

Fehlersuche

Problem	Mögliche Ursache	Fehlerbehebung
Gerät startet nicht	Netzspannung fehlt Haussicherung spricht an	Steckdose, Kabel, Leitung, Stecker prüfen, ggf. Reparatur durch Elektrofachmann. Haussicherung prüfen, s. Hinweis
	Ein-/Ausschalter defekt	Reparatur durch Kundendienst
	Kohlebürsten abgenutzt	Reparatur durch Kundendienst
	Motor defekt	Reparatur durch Kundendienst
Kette dreht sich nicht	Kettenbremse blockiert Sägekette	Kettenbremse überprüfen, evt. Kettenbremse lösen
Schlechte Schneidleistung	Sägekette falsch montiert	Sägekette richtig montieren
	Sägekette stumpf	Schneidzähne schärfen oder neue Kette aufziehen
	Kettenspannung ungenügend	Kettenspannung überprüfen
Säge läuft schwer, Kette springt ab	Kettenspannung ungenügend	Kettenspannung überprüfen
Kette wird heiß, Rauchentwicklung beim Sägen, Verfärbung der Schiene	Zu wenig Kettenöl	Ölstand prüfen und ggf. Kettenöl nachfüllen, Öl-Automatik prüfen und ggf. Ölausflusskanal reinigen oder Reparatur durch Kundendienst

Ersatzteile/Zubehör

Ersatzteile und Zubehör erhalten Sie unter
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 207)

GB

Contents

Introduction 28
Intended purpose 28
General description 29
Extent of the delivery 29
Overview 29
Functional description 29
Technical Data 29
Safety information 30
Symbols on the device 30
Symbols used in the instructions 31
General safety instructions for power tools 31
Safety functions 35
Operation startup 36
Assemble the blade and the saw chain 36
Tensioning the saw chain 36
Chain lubrication 37
Operating the chainsaw 37
Switching on 37
Checking the chain brake 38
Checking the oil automatic system 38
Sawing techniques 39
General 39
Bucking 39
Limbing 40
Felling trees 40
Maintenance and cleaning 42
Maintenance intervals 42
Maintenance Interval Table 42
Cleaning 43
Oiling the saw chain 43
Sharpening the saw chain 43
Adjusting the chain tension 44
Starting up a new saw chain 44
Maintaining the chain bar 45
Storage 45
Waste disposal and environmental protection 45
Replacement parts/accessories 46
Guarantee 46
Repair Service 46
Trouble shooting 47
Translation of the original EC declaration of conformity 204
Exploded Drawing 206
Service-Center 207

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.



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 electrical chainsaw is designed only for sawing wood. The saw is not intended for any other types of application (e.g. cutting masonry, plastic or food).
The equipment is intended for use in the field of DIY. It is not designed for commercial use.
The equipment is designed for use by adults. Adolescents over the age of 16 may use the device only under supervision.
The operator or user is responsible for accidents or damage to other persons or their property.

The manufacturer is not liable for damage which is caused through inappropriate use or incorrect operation.

General description

The illustration how to handle the appliance can be found on pages 2+3.

Extent of the delivery

Unpack the device and check whether it is complete. Dispose of the packaging material correctly.

- Chainsaw
- Blade (guide rail)
- Saw chain
- Protective blade holder
- chain oil
- Instruction Manual
- Mounting key

Overview

A

1 Rear handle
2 Oil level indicator
3 Oil tank cap
4 Chain brake handle/ front hand guard
5 Chain bar (Guide rail)
6 Saw chain
7 Nose sprocket
8 Bumper
9 Front handle
10 Electric motor
11 On/off switch
12 Safety lock
13 Chain catcher
14 Mounting nut for the sprocket chain wheel covering
15 Sprocket chain wheel covering
16 Rear hand guard
17 Cable holder
18 Mains cable
19 Saw bar protection sheath

B

20 Chain tensioner screw
21 Chain tensioner pin
22 Mounting bolt
23 Oil opening
24 Chain tensioner pin holder

C

25 Lug on chain wheel cover
26 Housing notch
27 Chain sprocket

Functional 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 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 1830
Rated input voltage ..... 220-240 V~, 50 Hz
Input power ..... 1800 W
Safety class ..... ⧈ II
Protection type IPX0
Chain speed ..... 14 m/s
Weight with guide rail and chain ..... appr. 4.5 kg
Chain ..... Trilink CL14345PB
Chain bar ..... Trilink 12“M1431245-1041
Chain link separation ..... 3/8“ (9.53 mm)
Chain width ..... 1.27 mm
Teeth of the sprocket chain wheel 6
Sawing length ..... max. 300 mm
Length of the chain bar ..... 355 mm
Sound pressure level (L_{pA}) ..... 91.5 dB(A); K_{pA} = 3.0 dB
Sound power level (L_{WA})
measured ..... 104.3 dB(A); K_{WA} = 3.0 dB
guaranteed ..... 107 dB(A)

Vibration a_h...max. 5.79 m/s²; K = 1.5 m/s²

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. Safety precautions aimed at protecting the user should be based on estimated exposure under actual usage conditions (all parts of the operating cycle are to be considered, including, for example, times during which the power tool is turned off and times when the tool is turned on but is running idle).

Technical and optical changes can be carried out in the course of further development without notice. All dimensions, references and information of this instruction manual are therefore without guarantee. Legal claims, which are made on the basis of the instruction manual, cannot thus be considered as valid.

This device is designed for operation on a power supply network with a system impedance Zmax at the transfer point (domestic connection) of a maximum of 0.335 Ohms. The user must ensure that the device is operated only on a power supply network that fulfils this requirement. If necessary, the local power supply company can be asked for the system impedance.

Safety information

This section describes the basic safety rules when working with the device.

Before working with the electrical chainsaw, familiarise yourself with all the controls. Practise handling the saw (by cutting logs to size on a sawhorse) and have the functionality, mode of action, sawing techniques and personal safety equipment explained to you by an experienced user or an expert.

Symbols on the device

Observe! Danger!

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



Wear personal protective equipment. Basically, wear protective goggles or, even better, face protection, safety helmet, cut-protection working clothes, cut-protection gloves, cut-protection safety boots with anti-slip soles and ear protection.



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



Always use the chainsaw with both hands.



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



Sound power level guaranteed



Length of the chain bar



Machines do not belong with domestic waste.



Safety class II (Double insulation)

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.

Symbols used in the instructions



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



Precaution symbol (explanation of precaution instead of exclamation mark) with information on prevention of harm / damage.



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

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).

1) WORK AREA SAFETY

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
b) **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.
c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2) **ELECTRICAL SAFETY**

a) **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.

b) **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.

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

d) **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 entan opergled cords increase the risk of electric shock.

e) **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.

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock. Use a surge protector with a release current of 30 mA or less.

3) **PERSONAL SAFETY**

a) **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 white operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropria te conditions will reduce personal injuries.

c) **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.

d) **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.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations. .

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts..

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

4) **POWER TOOL USE AND CARE**

a) **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.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be con-

trolled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **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.

5) **SERVICE**

a) **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.

6) **CHAIN SAW SAFETY WARNINGS:**

a) **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 white operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.

b) **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.

c) **Wear safety glasses and hearing protection. Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.

d) **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.

e) **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.

f) **When cutting a limb 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.

g) **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.

h) **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.

i) **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.

k) **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control..

l) **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.

m) **Hold the power tool only on the insulated handle surfaces, as the saw chain can come into contact with concealed power lines or the mains cable to the equipment.** Contact between the saw chain and a live wire can make metal parts of the equipment live and cause an electric shock.

n) If the supply cord of this power tool is damaged, it must be replaced by a specially prepared cord available through the service organization.

o) Use only approved mains cables of the type H07RN-F that are intended for outdoor use. The wire cross section of the mains cable must be at least 2.5 mm^2. Always roll out the cable reel completely before use. Check the mains cable for damages.

7) **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.
Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator
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:

a) **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 kickback forces.**

Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw

b) **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..
c) **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
d) **Follow the manufacturer´s sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

9) 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) Lung damage, if suitable respiratory protection is not worn;
b) Cuts
c) Ear damage if working without ear protection.
d) 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.

Safety functions

A

1 Rear grip with hand guard
Protects the hand against branches and boughs in the case of springing away by the chain.

4 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.

6 Saw chain with small spring-back
Helps you to catch spring-backs with specially developed control systems.

8 Metal stop claw
Reinforces the stability when vertical cuts are carried out and facilitates sawing.

10 Electric motor
Double insulated for safety reasons.

11 On-off switch with safety chain brake
On releasing the On/Off switch, the device immediately switches off.

12 Switch-on block
The switch-on block must be released for switching on the device.

13 Chain catcher
Decreases the danger of injuries if the chain breaks or if it comes off.

Operation startup

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 initial operation of the electric chainsaw, you must assemble the blade, chain and chain wheel cover, adjust the chain, fill with chain oil, check the function of the chain brake and check the oil mechanism.

Caution! 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.

Assemble the blade and the saw chain

B

1. Place the saw on a flat surface.
2. Loosen the mounting nuts (A 14) and take off the chain wheel cover (A 15).
3. Turn the chain tensioner screw (20) in an **anticlockwise direction** until the chain tensioner pin (21) is located in the stop position in the direction of the saw.
4. Spread the saw chain (6) in a loop, so the cutting edges face **clockwise**.
5. Place the chain around the blade (5) and into the blade groove. Form a loop in the blade (5) with the surplus chain elements on the side of the holes (24).

C

6. Fix the inserted chain on the blade using your gloved hand. Now place the chain around the chain sprocket (27).
7. Place the chain bar (5) and saw chain (6) on the bar bolts (22). When the nose on the right below the bar bolt (21) sits in the round (24) recess on the blade, the blade is placed correctly. It is normal for the saw chain (6) to sag.
8. Put on the sprocket chain wheel covering (15). When doing so, first the lug (25) on the covering has to be inserted into the notch on the appliance (26).
9. Screw on the cover with the mounting nuts (14). The chain must not slide off from the blade in the process. Tighten the nut only hand-tight, as the chainsaw must still be tensioned.

Tensioning the saw chain

With a correctly tensioned chain you get good cutting performance and a longer life.

An incorrectly tensioned chain may break or spring off, leading to danger of injury. Test the electric saw before every start and the chain tension after every hour of sawing

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.

D

1. Ensure that the chain brake has been released, that is, that the chain brake lever (4) is pulled up against the front grip.
2. Loosen the mounting nuts (14).
3. To tension the saw, twist the chain tensioner screw (20) **in a clockwise direction**.
   To loosen the tensioning, twist the chain tensioner screw (20) **in an anti-clockwise direction**.
4. Tighten the mounting nuts (14) firmly.

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.

The power saw is equipped with an oil automatic system. As soon as the motor is speeded up, the oil also flows faster to the chain bar.

E **Fill with chain oil**

- Check the oil level indicator (2) regularly and top up with oil once the lowest mark is reached. The oil tank holds approx. 270 ml 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.

1. Unscrew the oil fill cap (3) and fill up with chain oil.
2. Wipe off any spilled oil and close the cap again.

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.
Before starting, ensure that the electric chainsaw is in contact with no objects.

Switching on

Check before the start, whether sufficient chain oil is in the tank and, if necessary, refill with chain oil (see Chapter Operation Start).

F

1. Release the chain brake, where you shift the brake arm (4) back against the front grip.
2. Form a loop from the end of the extension cable and hang this into the tension relief (19) on the rear grip.
3. Connect the device to the mains voltage.

G

4. Hold the electric chainsaw firmly with both hands, with the right hand on the rear grip and the left hand on the front handle. Thumb and finger must close securely over the handles.
5. For switching on, activate the switch-on block (12) with the right thumb and then press the On/ Off switch (11), the electric power saw runs with highest speed. Release the switch-on block again.
6. The power saw switches off when you release the On/Off switch again. Switching for continuous running is not possible

Checking the chain brake

The saw chain does not turn if the chain brake is engaged.

H

1. Release the chain brake by shifting the brake arm (4) over against the front grip.
2. Place the electric chainsaw onto a solid, flat surface. It must not contact any objects.
3. Connect the device to the mains voltage.
4. Hold the electric chainsaw firmly with both hands, with the right hand on the rear grip and the left hand on the front handle. Thumb and finger must close securely over the handles (see G).
5. Turn on the electric chainsaw. (See “Switching On”).
6. Activate the chain braking lever (4), with running motor, with the left hand. Chain should stop abruptly..
7. 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 oil automatic system

Check the oil level and the oil automatic 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.

Oils can become viscous in cold weather.

If no trace of oil appears, it may be necessary to clean the oil outlet channel or to have the electric chainsaw repaired by our customer service.

Sawing techniques

General

Observe the noise protection and local regulations when cutting wood. Local requirements may require a suitability test. Ask the forestry commission.

- Lay the connecting lead such that it will not be caught on branches or similar during sawing.
- For each cut, apply the claw stop securely and only then start sawing.
- 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).
- 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.

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.

Bucking

This refers to sawing up a felled tree trunk into smaller sections. Cutting to length means sawing felled tree trunks into small sections. 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.

- 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.



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..

L

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.

M

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).

N Limbing

Limbing 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.
- When taking off larger branches, leave the ones that extend downwards and support the tree be for now. Saw off smaller branches, as shown in Figure N, in one go.

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.

- 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 ½ 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.
- In the case of sloping ground, stand above the tree to be 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 below).
- If cutting and felling is being carried out by two or more persons simultaneously, the distance between the felling and cutting persons must be at least twice the height of the tree to be fellled. When felling trees, ensure that no other persons are subject to hazards and that no material damage is caused. If a tree should come into contact with a power line, the supply company must be informed immediately.
- Dirt, stones, loose bark, nails, clips and wires must be removed from the tree.

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.

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° 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 an upper sawing cut.
Now make a sawcut below, which runs horizontally and encounters the upper sawcut exactly.
The depth of cut of the notch should be approx. 1/3 of the trunk diameter and the cutting angle at least 45°.

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 not less than 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.

Q Slide a cutting wedge or crowbar into the felling cut as soon as the cutting depth so permits, in order to prevent the blade from getting jammed. When the felling cut nears the hinge, the tree should begin to fall. If it becomes apparent that the tree might not fall into 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.

R 5. If the trunk diameter is larger than the length of the chain bar, make two cuts.

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

6. After carrying out of the back cut, the tree falls by itself or with the aid of the felling wedge or crowbar..

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.
Be completely aware of the falling cut material

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!

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	Before every use	After 10 hours of operation
Components of the chain brake	Check, replace if required	✓	
Sprocket chain wheel	Check, replace if required	✓	
Saw chain	Check oil, regrind or replace if required	✓	
Guide bar	Check, turn round, clean and oil	✓	✓

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 gas, oil or grease. Clean the gripping handles, where appropriate, with a moist cloth soaked in soap. Use no solvents or gas for cleaning!
- Clean the saw chain after every use. Use a paint brush or whisk for that. Do not use any liquids to clean the chain. After cleaning, oil the chain lightly with chain oil.
- 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..

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.

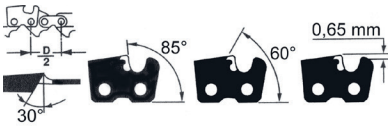
- Oil the chain after cleaning, after 10 hours of use or at least once weekly, depending on which comes first.
- Before oiling, the chain bar must be cleaned thoroughly, in particular the teeth of the rail. Use a whisk and a dry cloth for that.
- Oil the individual chain links with the aid of an oil 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.

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:
  - Sharp edge angle (30°)
  - Breast angle (85°)
  - Sharpness depth (0.65 mm)
  - Round file diameter (4.0 mm)



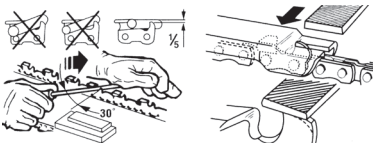
Deviations from the measurement data of the cutting geometry can lead to an increase of the spring-back slope of the machine. Increased danger of accident!

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.

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: Starting operation, tensioning chainsaw.

- Switch off the saw and pull out the power plug.
- Check the chain tension regularly and adjust as often as possible. When pulling on the saw chain with 9 N (approx. 1 kg) tensile force, the saw chain and blade must have a gap of no more than 2 mm.

Starting up a new saw chain

In the case of a new chain, the tensioning force decreases after some time. Therefore you must re-tension the chain after the first 5 cuts and at longer intervals after this.

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.

The blade must be inverted every 8-10 working hours in order to guarantee even wear (see chapter “initial operation”).

1. Switch off the saw and pull out the power plug.
2. Remove the sprocket chain wheel covering, the saw chain and the chain bar.
3. Check the chain bar for wear. Remove burrs and straighten the guide surfaces with a flat file.
4. Clean the oil passages (B 23) of the chain bar, in order to guarantee a trouble-free, automatic oiling of the saw chain during operation.
5. Mount chain bar, chainsaw and sprocket chain wheel covering 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.

Storage

- Clean the equipment before putting it away.
- Empty the oil tank before longer periods of non-use. Dispose of waste oil environmentally correctly (see „Waste disposal and environmental protection“).
- Put on saw bar protection sheath.
- Store the appliance in a dry place well 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.

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. We dispose of your defective devices free of charge.

GB

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

If you have issues ordering, please use the contact form. If you have any other questions, contact the service centre (see page 207).

Trouble shooting

Problem	Possible cause	Fault correction
Device does not start	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	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	Check chain brake. Possibly release chain brake
Inferior cutting performance	Incorrectly mounted saw chain	Mount saw chain correctly
	Saw chain (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

NL

Inhoud

Inleiding 48
Doeleinden 48
Algemene beschrijving..... 49
Omvang van de levering 49
Functiebeschrijving 49
Overzicht..... 49
Technische informatie..... 50
Veiligheidsvoorschriften 50
Symbolen op de zaag 51
Symbolen in de handleiding..... 51
Algemene veiligheidsinstructies voor elektrisch gereedschap..... 52
Veiligheidsfunkties 57
Ingebruikname..... 57
Zwaard en zaagketting monteren 58
Ketting aanspannen 58
Kettingsmering..... 59
Bedienen van de kettingzaag 59
Starten..... 59
Kettingrem kontroleren..... 60
Automatische oliebevloeiing kontroleren 60
Zaagtechnieken 60
Allgemeen 60
Doorzagen..... 61
Snoeien 62
Bomen vellen 62
Onderhoud en reiniging 64
Reiniging 64
Onderhoudsintervallen..... 65
Kettingen oliën 65
Ketting slijpen 65
Tabel onderhoudsintervallen 65
Spanning instellen..... 66
Nieuwe ketting laten inlopen..... 67
Zwaard onderhouden..... 67
Bewaren 67
Berging en milieu..... 67
Reserveonderdelen/accessoires 68
Garantie 68
Reparatieservice..... 68
Foutmeldingen 69
Vertaling van de originele CE-conformiteitsverklaring 201
Explosietekening 206
Service-Center..... 207

Inleiding

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw nieuw apparaat. Daarmee hebt u voor een hoogwaardig product gekozen.
Dit apparaat werd tijdens de productie op kwaliteit gecontroleerd en aan een eindcontrole onderworpen. De functionaliteit van uw apparaat is bijgevolg verzekerd.



De gebruiksaanwijzing vormt een bestanddeel van dit product. Ze omvat belangrijke aanwijzingen voor veiligheid, gebruik en afvalverwijdering. Maak u vóór het gebruik van het product met alle bedienings- en veiligheidsinstructies vertrouwd. Gebruik het product uitsluitend zoals beschreven en voor de aangegeven toepassingsgebieden.
Bewaar de handleiding goed en overhandig alle documenten bij het doorgeven van het product mee aan derden.

Doeleinden

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 industriëel langdurig gebruik ontwikkeld.
De machine is voor gebruik door volwassenen bedoeld. Jongeren onder de 16 jaar mogen enkel onder toezicht de kettingzaag

gebruiken.
De bediener of gebruiker van het apparaat is verantwoordelijk voor ongelukken of schades aan andere personen of hun eigendom.
De producent is niet verantwoordelijk voor schade die veroorzaakt wordt door foute bediening of door gebruik bij toepassingen waarvoor de zaag niet geschikt is.

Algemene beschrijving

De afbeeldingen voor de bediening en het onderhoud vindt u op de zijde 2 + 3.

Omvang van de levering

- Elektrische Kettingzaag
- Zwaard
- Ketting
- Beschermkoker voor zwaard
- kettingolie
- Gebruiksaanwijzing
- Montagesleutel

Functiebeschrijving

De kettingzaag wordt aangedreven door een elektromotor. De rondlopende ketting loopt over een zwaard (geleidingsrails). Het apparaat is uitgerust met een snelstop-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.

Overzicht

A
1 achterste handvat
2 Oliepeilweergave
3 olietankdop
4 kettingremhendel/ voorste handvat
5 zwaard
6 ketting
7 Neuswiel
8 klemhendel
9 voorste handvat
10 elektromotor
11 aan- en uitschakelaar
12 startvergrendeling
13 Kettingvanger
14 Bevestigingsmoer voor kettingwielafdekking
15 Kettingwielkap
16 Achterste handbescherming
17 Kabelhouder
18 Voedingskabel
19 Beschermkoker voor zwaard

B
20 Kettingspanschroef
21 Kettingspanbalkje
22 Bevestigingbouten
23 Olievulmond
24 Houder van kettingspanbalkje

C
25 Neus van kettingswielafdekking
26 Inkeping behuizing
27 Kettingrondsel

NL

Technische informatie

Elektrische kettingzaag .. DG-ECS 1830
Netspanning ..... 220-240 V~, 50 Hz
Prestatievermogen ..... 1800 W
Veiligheidsklasse ..... ⧈ II
Beschermingsklasse IPX0
Kettingsnelheid..... 14 m/s
Gewicht met zwaard
en ketting.....ca. 4,5 kg
Kettingsteek**.....**Trilink CL14345PB
Zwaard..... Trilink 12“M1431245-1041
Kettenteilung .....3/8“ (9,53 mm)
Schakelsterkte..... 1,27 mm
Tanden van het kettingwiel..... 6
Zaaglengte..... max. 300 mm
Zwaardlengte..... 355 mm
Geluidsdrukniveau
(L_{pA}) .....91,5 dB(A); K_{pA}=3,0 dB
Geluidsniveau (L_{WA})
gemeten ..... 104,3 dB(A); K_{WA} = 3,0 dB
gegarandeerd .....107 dB(A)
Vibratie a_h .....max. 5,79 m/s^2; K=1,5 m/s^2

De aangegeven trillingemissiewaarde werd volgens een genormaliseerd testmethode 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 trilingemissiewaarde tijdens het effectieve gebruik van het elektrische gereedschap van de aangegeven waarde verschillen. De noodzaak bestaat, veiligheidsmaatregelen ter bescherming van de operator vast te leggen, die op een inschatting van de blootstelling in de effectieve gebruiksomstandigheden gebaseerd zijn (hierbij moet er met alle aandelen van de bedrijfscyclus rekening gehouden worden, zo bijvoorbeeld met tijden, tijdens dewelke het elektrische gereedschap uitgeschakeld is, en tijden, tijdens dewelke het weliswaar ingeschakeld is, maar zonder belasting functioneert).

Technische en optische veranderingen kunnen in het kader van voortdurende ontwikkeling onaangekondigd worden aangebracht. Alle afmetingen, aanwijzingen en gegevens in deze bedieningshandleiding zijn daarom onder voorbehoud. Op basis van deze bedieningshandleiding kunnen daarom geen wettige aanspraken worden gemaakt.

Dit apparaat is voor de werking op een elektriciteitsnet met een systeemimpedantie Zmax op het overdrachtpunt (huisaansluiting) van maximaal 0,335 ohm voorzien. De gebruiker dient ervoor te zorgen dat het apparaat uitsluitend op een elektriciteitsnet bediend wordt, dat aan deze eis voldoet. Zo nodig, kan de systeemimpedantie bij het lokale energiebedrijf opgevraagd worden.

Veiligheidsvoorschriften

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

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.

Symbolen op de zaag


Opgelet! Gevaar!


Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing die bij de machine hoort!


Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting. Draag vooral een veiligheidsbril of beter nog een veiligheidsmasker, bescherming voor de oren, veiligheidshelm, snijvaste werkkledij, snijvaste handschoenen en snijvaste veiligheidslaarzen met anti-slip-zolen.


Hou de machine met beide handen vast.


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



Zwaardlengte


Machines horen niet bij huishoudelijk afval thuis.


Veiligheidsklasse II (Dubbele isolatie)

Pictogram onder de kettingwielafdekking:


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

Pictogram op de olietankdop/ Oliepeilweergave


Zaagketting oliën

Symbolen in de handleiding


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


Gebodsteken (in plaats van het uitroepingsteken is het gebod toegelicht) met gegevens ter preventie van beschadigingen.


Aanwijzingsteken met informatie voor een betere omgang met het apparaat.

NL

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

1) VEILIGHEID OP DE WERKPLAATS

a) **Houd uw werkruimte netjes en goed verlicht.** Wanorde of onverlichte werkomgevingen kunnen tot ongevallen leiden.
b) **Werk met het elektrische gereedschap 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.
c) **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap op een veilige afstand.** In geval van afleiding kunt u de controle over het apparaat verliezen.

2) ELEKTRISCHE VEILIGHEID

a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier veranderd worden. Gebruik geen adapterstekkers samen met geaard elektrisch gereedschap.** Ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten doen het risico voor een elektrische schok afnemen.
b) **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.
c) **Houd elektrisch gereedschap op een veilige afstand tot regen of nattigheid.** Het binnendringen van water in elektrisch gereedschap doet het risico voor een elektrische schok toenemen.
d) **Gebruik het snoer niet voor een ander doeleinde om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer op een veilige afstand tot hitte, olie, scherpe kanten of bewegende apparaatonderdelen.** Beschadigde of verstrikt geraakte snoeren doen het risico voor een elektrische schok toenemen.
e) **Als u met elektrisch gereedschap in de open lucht werkt, maakt u enkel gebruik van verlengsnoeren, die ook voor buiten geschikt zijn.** Het gebruik van een voor buiten geschikt verlengsnoer doet het risico voor een elektrische schok afnemen.
f) **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.

3) VEILIGHEID VAN PERSONEN

a) **Wees aandachtig, let erop wat u doet en ga verstandig aan het werk met elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen staat.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstige verwondingen leiden.

b) **Draag persoonlijke beschermingsuitrusting en altijd een beschermbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermingsuitrusting, zoals stofmasker, slipvrije veiligheidsschoenen, beschermende helm of gehoorbescherming, al naargelang de aard en de toepassing van het elektrische gereedschap, doet het risico voor verwondingen afnemen.

c) **Vermijd een onopzettelijke ingebruikname. Vergewis u dat het elektrische gereedschap uitgeschakeld is voordat u het op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, het opneemt of draagt.** Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger aan de schakelaar hebt of het apparaat ingeschakeld p de stroomvoorziening aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.

d) **Verwijder instelgereedschap of schroefsleutel voordat u het elektrische gereedschap inschakelt.** Gereedschap of een sleutel, die zich in een draaiend apparaatonderdeel bevindt, kan tot verwondingen leiden.

e) **Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg voor een veilige stand en houd te allen tijde uw evenwicht.** Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.

f) **Draag geschikte kledij. Draag geen ruimzittende kleding of sieraden. Houd haar, kledij en handschoenen op een veilige afstand tot bewegende onderdelen.** Loszittende kledij, sieraden of lang haar kan/kunnen door bewegende onderdelen vastgegrepen worden.

g) **Als er stofafzuig- en –opvanginrichtingen gemonteerd kunnen worden, vergewist u zich dat deze aangesloten zijn en correct gebruikt worden.** Gebruik van een stofafzuiginrichting kan gevaren door stof doen afnemen.

4) GEBRUIK EN BEHANDELING VAN HET ELEKTRISCHE GEREEDSCHAP

a) **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.

b) **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.

c) **Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu voordat u apparaatinstellingen doorvoert. Toebehoren wisselen of het apparaat wegleggen.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt een onopzetteli-

jke start van het elektrische gereedschap.

d) **Bewaar ongebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat personen het apparaat niet gebruiken, die daarmee niet vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet gelezen hebben.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als het door onervaren personen gebruikt wordt.

e) **Verzorg elektrisch gereedschap met zorg. Controleer, of beweegbare onderdelen foutloos functioneren en niet klemmen, of er onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn, dat de werking van het elektrische gereedschap in negatieve zin beïnvloed wordt. Laat beschadigde onderdelen vóór het gebruik van het apparaat repareren.** Tal van ongevallen hebben hun oorzaak in slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

f) **Houd snijd-/snoeigereedschap scherp en netjes.** Zorgvuldig onderhouden snijd-/snoeigereedschap met scherpe snijdkanten geraken minder gekneld en is gemakkelijker te bedienen.

g) **Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, gebruiksgereedschap enz. in overeenstemming met deze aanwijzingen. Houd daarbij rekening met de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren activiteit.** Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de voorziene toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

5) SERVICE

a) **Laat uw elektrisch gereedschap uitsluitend door gekwalificeerd, vakkundig geschoold personeel en enkel met originele reserveonderdelen repareren.** Daardoor wordt verzekerd dat de veiligheid van het elektrische gereedschap in stand gehouden wordt.

6) VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR KETTINGZAGEN

a) **Houd bij een in werking zijnde zaag alle lichaamsdelen op een veilige afstand tot de kettingzaag. Vergewis u vóór het starten van de zaag dat de kettingzaag niets raakt.** Bij het werken met een kettingzaag kan een moment van onoplettendheid ertoe leiden dat bekleding of lichaamsdelen door de kettingzaag vastgegrepen worden.

b) **Houd de kettingzaag altijd met uw rechterhand aan de achterste handgreep en uw linkerhand aan de voorste handgreep.** Het vasthouden van de kettingzaag in een omgekeerde werkhouding verhoogt het risico voor verwondingen en mag niet toegepast worden.

c) **Draag beschermbril en gehoorbescherming. Bijkomende beschermingsuitrusting voor hoofd, handen, benen en voeten wordt aanbevolen.** Passende beschermende kledij doet het gevaar afnemen voor verwondingen door rondslingerend spaanmateriaal en een toevallige aanraking van de kettingzaag.

d) **Werk met de kettingzaag niet op een boom.** Bij de werking van de kettingzaag op een boom bestaat er gevaar voor verwondingen.

e) **Let op een vaste stand en gebruik de kettingzaag enkel als u op een vaste, veilige en effen grond staat.** Een glibberige ondergrond

of onstabiele standvlakken zoals op een ladder kunnen tot verlies van het evenwicht of tot verlies van de controle over de kettingzaag leiden.

f) **Houd er bij het snoeien van een onder spanning staande tak rekening mee dat deze laatste terugveert.** Wanneer de spanning in de houtvezels vrijkomt, kan de gespannen tak de persoon, die de kettingzaag bedient, raken en/of de kettingzaag en de controle over de kettingzaag afhandig maken.

g) **Wees uiterst voorzichtig bij het snoeien van onderhout en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan in de kettingzaag verstrikt geraken en op u slaan of u uit uw evenwicht brengen.

h) **Draag de kettingzaag aan de voorste handgreep in de 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 doet de waarschijnlijkheid van een onopzettelijke aanraking van de in werking zijnde kettingzaag afnemen.

i) **Volg de aanwijzingen voor de smering, de kettingspanning en de wissel van toebehoren.** Een onoordeelkundig gespannen of gesmeerde ketting kan ofwel scheuren, ofwel het risico voor terugslag doen toenemen.

k) **Houd handgrepen droog, netjes en vrij van olie en vet.** Vettige, olieachtige handgrepen zijn glibberig en leiden ertoe dat u de controle verliest.

l) **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-doelmatige werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.

m) **Houd het elektrische gereedschap uitsluitend aan de geïsoleerde handgreepoppervlakken 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.

n) 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.

o) Gebruik alleen goedgekeurde H07RN-F netkabels die bestemd zijn voor buitengebruik. De doorsnede van de litzedraad moet minstens 2,5 mm^2 bedragen. Rol een kabeltrommel vóór gebruik steeds volledig af. Controleer de netkabel op schade.

7) OORZAKEN EN PREVENTIE VAN EEN 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.

Een terugslag kan zich voordoen als het uiteinde van de geleiderail een voorwerp

raakt of wanneer het hout buigt en de zaagketting in de snede gekneld geraakt. Een aanraking van het uiteinde van de rail kan in sommige gevallen tot een onverwachtse, achterwaarts gerichte reactie leiden, waarbij de geleiderail naar boven en in de richting van de persoon, die de kettingzaag bedient, geslagen wordt. Het vastzitten van de kettingzaag aan de bovenkant van de geleiderail kan de rail heftig terug in de richting van de persoon, die de kettingzaag bedient, stoten. Iedere van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest en u zich mogelijkerwijs ernstig verwondt. Vertrouw niet uitsluitend op de in de kettingzaag gemonteerde veiligheidsvoorzieningen. Als gebruiker van een kettingzaag dient u verschillende maatregelen te treffen om vrij van ongevallen en verwondingen te kunnen werken.

Een terugslag is het gevolg van een foutief of verkeerd gebruik van het elektrische gereedschap. Een terugslag kan door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven, voorkomen worden:

a) **Houd de zaag met beide handen vast, warbij duim en vinger de handgrepen van de kettingzaag omsluiten. Breng uw lichaam en uw armen in een positie, waarin u tegen de krachten van een terugslag bestand kunt zijn.** Wals er geschikte maatregelen getroffen worden, kan de persoon, die de kettingzaag bedient, de krachten van een terugslag beheersen. Nooit de kettingzaag loslaten.
b) **Vermijd een abnormale lichaamshouding 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.
c) **Gebruik steeds door de fabrikant voorgeschreven reserverails en zaagkettingen.** Verkeerde reserverails kunnen ertoe leiden dat de ketting scheurt en/of dat er terugslag ontstaat.
d) **Houd u aan de aanwijzingen vanwege de fabrikant om de zaagketting te scherpen en te onderhouden.** Te lage dieptebegrenzers verhogen de neiging tot terugslag

8) 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.

Veiligheidsfunkties

A

1 achterste handvat met bescherming voor de hand
beschermt de hand tegen takken en twijgen en als de ketting lossspringt.

4 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.

6 ketting met lichte terugslag
helpt u door speciaal ontwikkelde veiligheids voorzieningen terugslagen op te vangen.

8 klemmhendel
versterkt de stabiliteit als vertikale snedes doorgevoerd worden en maakt het zagen makkelijker.

10 elektromotor
is om veiligheidsredenen dubbel geïsoleerd

11 Aan-/uitschakelaar met kettingblokkering
bij loslaten van de aan- en uitschakelaar stopt de machine onmiddellijk

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

13 kettingvanger
vermindert het gevaar voor verwondingen als de ketting breekt of lossspringt.

Ingebruikname

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!

Voordat u de elektrische kettingzaag in gebruik neemt, moet u zwaard, ketting en kettingwielafdekking monteren, de ketting justeren, kettingolie ingieten, de werking van de kettingrem nagaan en het olieautomatisme nakijken.

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 zag in de productie gekontrolleerd 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.

Zwaard en zaagketting monteren

B

1. Leg de zaag op een vlakke ondergrond.
2. Draai de bevestigingsmoeren (A 14) los en verwijder de kettingwielafdekking (A 15).
3. Draai de kettingspanschroef (20) **tegen de wijzers van de klok** in totdat de kettingspanstift (21) in de richting van de zaag zich aan de aanslag bevindt.
4. Leg de ketting zo uit, dat de tanden **met de klok** mee wijzen (6).
5. Leg de ketting rond het zwaard (5) en in de zwaardmoer. Maak met de overtollige kettingelmenten aan de kant van de boorgaten (24) in het zwaard (5) een lus.

C

6. Houd de ingelegde ketting met een behandschoende hand op het zwaard vast. Leg nu de ketting rond het kettingrondsel (27).
7. Plaats het zwaard (5) en de ketting (6) op de railpin (24). Als de neus, rechts onder de railpin (23), in de onderste ronde uitsparing aan het zwaard zit, zit het zwaard juist. Het is normaal dat de ketting (5) doorhangt.
8. Plaats de kettingwielkap (15). Plaats eerst de nok (25) op de afdekking in de daarvoor bedoelde inkeping op het apparaat worden geplaatst (26). Trek de bevestigingsschroef (16) slechts licht aan, omdat de ketting nog moet worden opgespannen.
9. Schroef de afdekking met de bevestigingsmoeren (14) vast. De ketting mag daarbij niet van het zwaard glijden. Draai de moer slechts losvast aan, omdat de zaagketting nog gespannen moet worden.

Ketting aanspannen

Met een goed aangespande ketting zijn goede prestaties en een langere levensduur gegarandeerd.

Kontroleer voor elk gebruik van de elektrische kettingzaag de spanning van de ketting.

De ketting is juist aangespand 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 geleidingsrail niet meer dan 2 mm bedragen.

D

1. Controleer of de kettingrem los staat, d.w.z. of de kettingrem tegen de voorste handvat (2) is gedrukt.
2. Draai de bevestigingsmoeren (14) los.
3. Om de zaag te spannen, draait u de kettingspanschroef (20) met de klok mee.
   Om de spanning losser te maken, draait u de kettingspanschroef (20) tegen de wijzers van de klok in.
4. Draai de bevestigingsschroeven (14) vast aan.

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.

De motorzaag is met een automatische olie-bevloeiing uitgerust. Zodra de motor versnelt, vloeit ook de olie sneller naar het zwaard toe.

E **Kettingolie bijvullen:**

- Controleer regelmatig de oliepeilindicatie (2) en giet olie bij als de minimummarkering is bereikt.
  De olietank bevat ca. 270 ml olie.
- Maakt u gebruik van Bio-olie. Deze olie omvat ter reductie van wrijving en slijtage bijvoegingen 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.

1. Draai de dop van de olietank (3) en vul de tank met kettingolie.
2. Veeg eventueel gemorste olie weg en sluit de dop weer.

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.

Starten

Kontroleer voor het starten of er genoeg olie in de tank is, vul anders olie bij (zie gedeelte over ingebruikname).

F
1. Ontgrendel de kettingrem door de remhendel (4) tegen het voorste handvat te drukken.
2. Vorm aan het einde van de verlengkabel een lus en plaats deze in de trekontlasting (17) aan de achterste greep.
3. Sluit de machine op de netspanning aan.
4. Houdt de elektrische kettingzaag goed met beide handen vast, met de rechter hand aan het achterste en met de linker hand aan het voorste handvat. Duimen en vingers moeten de handvaten goed omsluiten.
5. Voor het starten ontgrendelt u met de rechter duim de startvergrendeling (12) en drukt dan op de aan- en uitschakelaar (11), de elektro-motor loopt nu met de hoogste snelheid. Laat de startvergrendeling los.

6. De motorzaag stopt als u de aan- en uitschakelaar weer loslaat. Een continu-schakeling is niet mogelijk.

Kettingrem kontroleren

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

H

1. Ontgrendel de kettingrem door de remhendel tegen het voorste handvat te duwen (4).
2. Leg de elektrische kettingzaag op een vaste, effen ondergrond. Ze mag niet met voorwerpen in aanraking komen.
3. Sluit de machine op de netspanning aan.
4. Houdt de elektrische kettingzaag goed met beide handen vast, met de rechter hand aan het achterste en met de linker hand aan het voorste handvat. Duimen en vingers moeten de handvaten goed omsluiten (ze G).
5. Start de elektrische kettingzaag (zie “Bedienen van de kettingzaag”).
6. Bedien bij lopende motor de kettingremhendel (2) met de linker hand. Ketting moeten abrupt stoppt.
7. Als de kettingrem goed functioneert, laat u de aan-/uitschakelaar los en haalt u de rem van de ketting.

Indien de kettingrem niet goed funtioneert, mag u de elektrische kettingzaag niet gebruiken.

Laat de elektrische kettingzaag door onze klantenservice repareren.

Automatische oliebevloeiing kontroleren

Kontroleer voor het starten het oliepeil en de automatische olie-bevloeiing.

- 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.

Bij koud weer kan de olie dik worden.

Indien u geen oliesporen ziet, reinig dan de olieleiding of laat de elektrische kettingzaag door onze klantenservice repareren.

Zaagtechnieken

Allgemeen

Neem de bescherming tegen lawaai en lokale voorschriften bij het houthakken in acht. Plaatselijke bepalingen kunnen een onderzoek naar geschiktheid noodzakelijk maken. Vraag bij het bosbeheer na.

- Leg het netsnoer zodanig, dat het tijdens het zagen niet door takken of dergelijke vastgegrepen wordt.
- Zet bij iedere snede de klauwaanslag er vast tegen en begin dan pas met het zagen.

- U heeft een betere kontrole 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).
- 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.

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.

Doorzagen

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

- 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.

I **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).

N Snoeien

Met snoeien wordt het afzagen van takken en twijgen van een gevelde 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.
- Laat bij het snoeien de grotere naar beneden gerichte takken die de boom steunen, in eerste instantie staan. Kleinere takken, zoals afbeelding N, met een snijbeweging afsnijden.

Bomen vellen

Er is veel ervaring vereist om bomen te vellen. Vel 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.

- 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 in de buurt van de gevelde boom veilig kunnen bewegen om de boom makkelijk te kunnen doorzagen en snoeien.
- Vermijdt dat de vallende boom in een andere boom blijft hangen. Let op de natuurlijke valrichting die van neiging en kromming van de boom, van de windrichting en het aantal tallen afhankelijk is.
- Sta bij steile terreinen steeds boven de te vellen boom.
- Kleine bomen met een diameter van 15-18 cm kunnen normaal met 1 snede afgezaagd worden.

- Bij bomen met een grotere diameter moet er met kerfsnijwerk en een valsnede gewerkt worden (zie onder).
- Worden bomen door twee of meerdere personen tegelijk gesnoeid en geveld, dan moet de afstand tussen de personen die bomen vellen en snoeien ten minste het dubbele van de hoogte van de boom bedragen die wordt geveld. Bij het vellen van bomen moet worden gegarandeerd dat andere personen niet worden blootgesteld aan gevaar, dat er geen nutsvoorzieningen worden geraakt en er geen materiële schade wordt veroorzaakt. Komt een boom met een voedingskabel in aanraking, dan moet het nutsbedrijf onmiddellijk op de hoogte worden gebracht.
- Vuil, stenen, losse schors, nagels, klemmen en draad moeten van de boom worden verwijderd.

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.

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

N **1. Snoeien:**
Verwijder takken die naar beneden hangen door even boven de tak te beginnen. Snoei nooit hoger dan op schouderhoogte.

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

P **3. Kerven zagen (A)**
Breng een inkeping aan in de richting waarin de boom moet vallen. Begin met de onderste, horizontale snede. De snijdiepte moet ongeveer 1/3 van de diameter van de stam bedragen. Daardoor wordt vermeden dat de zaagketting of de geleidingsrail bij de tweede inkeping ingeklemd raakt. Maak nu een schuine zaagsnede met een snijhoek van ongeveer 45°, van boven, die exact uitkomt op de onderste zaagsnede.

Ga nooit voor een boom staan die ingekerfd is.

P 4. **Valsnede (B)**
Voer de velsnede van de andere kant van de stam uit, terwijl u links van de boomstam staat en met trekkende zaagketting zaagt. De velsnede moet horizontaal minstens 5 cm boven de horizontale inkeping lopen. Zij moet zo diep zijn dat de afstand tot de lijn van de inkeping minstens 1/10 van de stamdiameter bedraagt. Het niet doorgezaagde gedeelte van de stam wordt bestempeld als scharnierstuk (valkerf). Het scharnierstuk verhindert dat de boom draait en in de verkeerde richting valt. Zaag het scharnierstuk niet door.

Q Schuif een velwig of een breekijzer in de zaagsnede, zodra

de snijdiepte dit toelaat, om een vastklemmen van het blad te verhinderen. Als de velsnede 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.

R 5. als de stamdiameter groter is dan de lengte van het zwaard, maak dan 2 snedes.

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

6. Na het zagen van de valsnede 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 principieel op het neervallende gesneden goed.

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.
- Reinig de verluchtingsgaten en de oppervlakken van de machine met een penseel, handveger of droge vod. Gebruik geen vloeistoffen voor het reinigen.

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

Maschine-onderdeel	Uit te voeren	Voor elk gebruik	Na 10 uur gebruik
Onderdelen van de kettingrem	Kontroleren, indien nodig vervangen	✓	
Kettingwiel	Kontroleren, indien nodig vervangen	✓	
Ketting	Kontroleren, oliën, indien nodig slijpen of vervangen	✓	
Zwaard	Kontroleren, omdraaien, reinigen,Oliën	✓	✓

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.

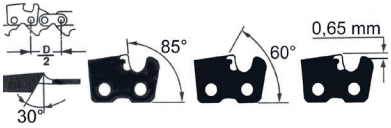
- Olie de ketting na reiniging, na 10 uur gebruik of minstens 1 maal per week naar gelang wat eerst voorkomt.
- Voor het oliën moet het zwaard, voornamelijk de tanden van het geleispoor, grondig gereinigd worden. Gebruik hiervoor een handveger of een droge vod.
- De delen van de ketting kan u het best 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 zagende 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°)
  - borsthoek (85 °)
  - slijpdiepte (0,65 mm)
  - diameter van de ronde veil (4,0 mm)



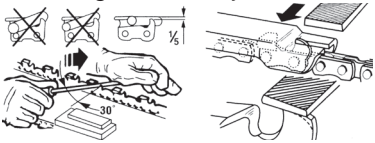
Afwijkingen van de aangegeven maten van de slijpgeometrie kunnen de neiging van de machine tot terugslag verhogen. Vergroot het gevaar op ongevallen.

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 slijpdiepte (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 ingebruikname, kettingzaag spannen, beschreven.

- Schakel de zaag uit en trek de stekker uit
- Kontroleer de spanning regelmatig en stel deze zo veel mogelijk bij zodat de ketting nauw aan het geleispoor ligt, maar toch nog los genoeg zit om met de hand aan te kunnen trekken.

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.

Het zwaard moet na alle 8-10 uren gebruik omgedraaid worden, om een gelijkmatige slijtage te garanderen (zie ook gedeelte ingebruikname)

1. Schakel de zaag uit en trek de stekker uit.
2. Neem de kettingwielbescherming, de ketting en het zwaard af.
3. Kontroleer het zwaard op slijtage. Verwijder beschadigingen op het geleispoor met een platte vijl.
4. Reinig de olietoevoer (B 23) van het zwaard om een optimale, automatische oliebevloeiing van de ketting tijdens het zagen te garanderen.
5. Monteer zwaard, ketting en kettingwielbescherming en span de ketting aan.

Bi optimale oliedoorvoer sproeit de ketting enkele seconden automatisch een beetje olie nadat de zaag wordt gestart

Bewaren

- Reinig het apparaat voordat u het bewaart.
- Maak de olietank leeg als u langere werkpauzes inlast. Verwijder de oude olie op een milieuvriendelijke wijze. (zie „Onderhoud en reiniging“).
- Breng de beschermkoker voor zwaard hoes aan.
- Bewaar het apparaat op een droge en stofvrije plaats en buiten het bereik van kinderen.

Berging en milieu

Giet afgwerkte 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 recyclagepunt.

Machines horen niet thuis in het huisafval.

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.

NL

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 produktie 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

Reserveonderdelen/accessoires

Reserveonderdelen en accessoires verkrijgt u op 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. 207).

Foutmeldingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Oplossing
Machine start	Geen stroom Zekering springt	Stopcontact, kabel, leiding, stekker kontroleren, indien nodig reparatie door vakman. Zekering kontroleren, zie aanwijzing
	Aan- en uitschakelaar is defekt	Reparatie door klantendienst
	Koolborstel is versleten	Reparatie door klantendienst
	Motor is defekt	Reparatie door klantendienst
Ketting loopt niet	Kettingrem geblokkeerd ketting	Kettingrem kontroleren, eventueel rem ontgrendelen
Slechte snijprestatie	Ketting fout gemonteerd	Ketting juist monteren
	Ketting stomp	Zaagtanden scherpen of nieuwe ketting spannen
	Ontoereikende spanning	Spanning kontroleren
Zaag loopt moeizaam, ketting springt los	Onvoldoende spanning	Spanning kontroleren
Ketting wordt heet, rookontwikkeling bij zagen, verkleuring van het zwaard	Te wenig olie	Oliepeil kontroleren en ev. olie bijvullen, Olie-automatisme kontroleren en ev. olietoevoer reinigen of reparatie door klantendienst

FR

Content

Introduction 70
Utilisation 70
Description générale 71
Volume de la livraison 71
Description du fonctionnement 71
Aperçu 71
Données techniques 71
Conseils de sécurité 72
Symboles sur la scie 73
Symboles utilisés dans le mode d'emploi 73
Avertissements de sécurité généraux pour l'outil 73
Dispositifs de sécurité 78
Mise en service 79
Tension de la chaîne 80
Lubrification de la chaîne 80
Maniement de la tronçonneuse 81
Mise en marche 81
Contrôle du frein de chaîne 81
Contrôle de l'arrivée d'huile automatique 82
Techniques de coupe 82
Généralités 82
Scier 83
Emonder 83
Abattre des arbres 84
Tableau des intervalles d'entretien 86
Entretien et nettoyage 86
Nettoyage 86
Intervalles d'entretien 86
Lubrification de la chaîne 87
Aiguiser la chaîne 87
Réglage de la tension de la chaîne 88
Monter une nouvelle chaîne 88
Entretien du guide 88
Rangement 89
Elimination et écologie 89
Garantie 89
Pièces détachées/Accessoires 90
Service Réparations 90
Localisation d'erreur 91
Traduction de la déclaration de conformité CE originale 201
Vue éclatée 206
Service-Center 207

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.

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 utili-

ser la tronçonneuse sous surveillance. La personne maniant ou utilisant l'appareil est resposable de tout accident ou dommage subis par des tierces personnes ou par leur propriété.
Le fabricant ne peut pas être tenu responsable des dommages causés par une utilisation contraire à l'affectation originale ou à une manipulation incorrecte.

Description générale

Vous trouverez en pages 2 et 3 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
- Guide (lame)
- Chaîne de scie
- Fourreau de protection de lame
- huile de chaîne
- Notice d'utilisation
- Accessoires de montage

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 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.

Aperçu

A
1 Poignée arrière
2 Jauge d'huile
3 Bouchon de réservoir d'huile
4 Levier de frein de chaîne / Protection des mains avant
5 Guide (lame)
6 Chaîne de scie
7 Pignon de renvoi
8 Blocage à griffes
9 Poignée avant
10 Moteur électrique
11 Interrupteur marche/arrêt
12 Verrouillage anti-démarrage
13 Goupille de catpage de chaîne
14 Ecrou de fixation pour le couvercle du carter de chaîne
15 Carter de protection de chaîne
16 Protection des mains arrière
17 Porte-câble
18 Câble d'alimentation
19 Fourreau de protection de lame

B
20 Vis de serrage de la chaîne
21 Goupille de serrage de la chaîne
22 Boulon de fixation
23 Orifice d'huile
24 Logement de goupille de serrage de la chaîne

C
25 Nez du capot de la roue dentée
26 Rainure de boîtier
27 Pignon de chaîne

Données techniques

Tronçonneuse électrique DG-ECS 1830
Tension nominale
à l'entrée .....220-240 V~, 50 Hz
Consommation .....1800 W
Catégorie de protection ..... ⧈ II
Type de protection IPX0

Vitesse de coupe.....14 m/s
Poids (avec guide et chaîne) .. env. 4,5 kg
Chaîne ..... Trilink CL14345PB
Guide (lame) ...Trilink 12“M1431245-1041
Pas de chaîne ..... 3/8“ (9,53 mm)
Epaisseur de la chaîne .....1,27 mm
Denture de la roue à chaîne 6
Longueur de coupe .....max. 300 mm
Longueur de la lame.....355 mm
Niveau de pression acoustique
(L_{pA}).....91,5 dB(A); K_{pA} = 3,0 dB
Niveau de puissance acoustique (L_{WA})
mesuré ..... 104,3 dB(A); K_{WA} = 3,0 dB
garanti .....107 dB (A)
Vibration a_h ..max. 5,79 m/s^2; K= 1,5 m/s^2

Des modifications techniques et optiques en vue d'un perfectionnement sont possibles sans notification préalable. C'est pourquoi toutes les dimensions, informations, remarques et déclarations mentionnées dans ce manuel sont sans engagement de notre part. Par conséquent, des prétentions à des revendications juridiques qui se basent sur le manuel d'instructions d'emploi seront sans effet.

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.
Il est nécessaire de fixer des mesures de sécurité pour la protection de l'opérateur, qui sont basées sur une estimation de l'exposition dans les conditions d'utilisation réelles (compte tenu de toutes les parties constituantes du cycle de fonctionnement, telles que les temps d'arrêt de l'outil et de fonctionnement au repos, en plus du temps de déclenchement).

Cet appareil est prévu pour être utilisé avec un réseau d'alimentation en courant ayant une impédance de système Zmax au point de transfert (branchement d'abonné) d'un maximum de 0,335 ohm. L'utilisateur doit s'assurer que l'appareil n'est exploité que sur un réseau d'alimentation en courant qui remplit cette condition.
Si nécessaire, l'impédance de système peut être demandée à l'entreprise d'alimentation en énergie locale.

Conseils de sécurité

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

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.

Symboles sur la scie


Attention ! Danger !


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


Portez un équipement de protection personnelle. Portez toujours des lunettes de protection ou plutôt une protection faciale, une protection acoustique, un casque, des vêtements et des gants de protection contre les coupures et des bottes de sécurité avec une semelle antiglisse.


Tenez la machine fermement à deux mains.


Attention! Choc en arrière. 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.


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



Niveau de performance sonore garanti



Longueur de la lame


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


Catégorie de protection 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 utilisés dans le mode d'emploi


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


Signes indicatifs (l'impératif est expliqué à la place des points d'exclamation) avec conseils de prévention des dégâts.


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

Avertissements de sécurité généraux pour l'outil


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.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter 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).

1) **SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL**

a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
b) **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.
c) **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.

2) **SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE**

a) **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.
b) **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.
c) **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.
d) **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.
e) **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.
f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (ReD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

3) **SÉCURITÉ DES PERSONNES**

a) **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.
b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de

sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f) **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.

g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d‘équipements pour l‘extraction et la récupération des poussières, s‘assurer qu‘ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

4) **UTILISATION ET ENTRETIEN DE L‘OUTIL**

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f) **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.

g) **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.

5) **MAINTENANCE ET ENTRETIEN**

a) **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.

6) **AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ DE LA SCIE À CHAÎNE:**

a) **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.

b) **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.

c) **Porter des verres de sécurité et une protection auditive. Un équipement supplémentaire de protection pour la tête, les mains, les jambes et les pieds est recommandé.** Un vêtement de protection approprié réduira les accidents corporels provoqués par des débris volants ou un contact accidentel avec la chaÎne coupante.

d) **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.

e) **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.

f) **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.

g) **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.

h) **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.

i) **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.

k) **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.

l) **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.

m) **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.

n) Si le câble d'alimentation de l'outil est endommagé, il doit être remplacé par un câble spécialement préparé disponible auprès du service après vente.

o) Utilisez uniquement des câbles électriques autorisés de type H07RN-F adaptés à l'utilisation en extérieur. La section des torons du câble électrique doit être de 2,5 mm^2 minimum. Déroulez toujours entièrement un dérouleur de câble avant utilisation. Vérifiez la présence de détériorations sur le câble électrique.

7) CAUSES DE REBONDS ET PRÉVENTION PAR L'OPÉRATEUR:



Attention choc en arrière! Soyez prudent en ce qui concerne le choc en arrière 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.
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.
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:

a) **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.
b) **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.
c) **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.
d) **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.

8) 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 :
a) Coupures
b) Dommages affectant l'ouïe si aucune protection d'ouïe appropriée n'est portée.
c) 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.

Dispositifs de sécurité

A

1 Poignée arrière avec protection pour les mains
Elle protège la main des branches et ramifications au cas où la chaîne saute.

4 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.

6 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.

8 **Blocage à griffes**
Il renforce la stabilité quand il faut exécuter des coupes verticales et facilite le sciage.

10 **Moteur électrique**
A double isolation pour des questions de sécurité.

11 **Interrupteur de marche/arrêt avec dispositif d'arrêt d'urgence de la chaîne**
Quand on lâche l'interrupteur, l'appareil stoppe immédiatement.

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

13 **Goupille de captage de chaîne**
Elle minimise le danger d'accident au cas où la chaîne se déchire ou saute.

Mise en service

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 que vous ne mettiez en service la scie à chaîne électrique, vous devez monter la lame, la chaîne et le couvercle du carter de chaîne, régler la chaîne, verser de l'huile de chaîne, contrôler le fonctionnement du frein de chaîne et vérifier la lubrification automatique.

Attention! La scie peut se relubrifier

Tenez compte du fait qu'après utilisation de la tronçonneuse il peut se produire des suintements ou des pertes d'huile, en particulier si elle est entreposée en position latérale ou frontale.Il s'agit là d'un phénomène normal dû à l'orifice d'aération nécessaire sur le bord supérieur du réservoir. Ceci n'est pas un motif de réclamation. Etant donné que chaque tronçonneuse est contrôlée sur convoyeur et testée avec de l'huile, il pourrait y avoir un reste dans le réservoir bien qu'il ait été vidé. Ce reste d'huile pourrait souiller légèrement le boîtier pendant le transport. Essuyez le boîtier avec un chiffon.

Monter la lame et la chaîne de sciage



1. Posez la scie sur une surface plate.
2. Dévissez les écrous de fixation (A 14) et retirez le capot de la roue dentée (A 15).
3. Tournez la vis de serrage de chaîne (20) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la goupille de serrage de chaîne (21) vienne contre la butée dans la direction de la scie.
4. Etalez la chaîne en formant une boucle de telle sorte que les bords coupants soient placés **dans le sens des aiguilles** d'une montre (6).
5. Posez la chaîne autour de la lame (5) et dans la rainure de la lame. Formez une boucle avec les éléments de chaîne en surplus sur le côté des trous (24) de la lame (5).

C

6. Fixez la chaîne insérée avec la main gantée sur la lame. Placez maintenant la chaîne autour du pignon de chaîne (27).
7. Placez le guide (5) et la chaîne de scie (6) sur les goupilles de guide (22). Lorsque les ergots, à droite sous les goupilles de guide (21), reposent dans l'encoche inférieure ronde (24) sur la lame, celle-ci est correctement placée. C'est normal si la chaîne de scie (6) pend.
8. Procédez à la pose du carter de protection de chaîne (15). Pour cela, il faut commencer par placer l'ergot du carter dans l'encoche prévue à cet effet sur l'appareil (26).
9. Vissez le couvercle avec les écrous de fixation (14). La chaîne ne doit alors pas glisser de la lame. Serrez l'écrou uniquement à la main puisque la chaîne de la scie ne doit pas encore être tendue.

Tension de la chaîne

Avec une chaîne correctement tendue, vous obtiendrez les meilleurs résultats de coupe et atteindrez une longévité plus grande.

Une chaîne mal tendue peut se rompre ou sauter. Il y a risque de blessures. Veuillez contrôler la tension de la chaîne avant de mettre la scie électrique en marche et après avoir scié pendant une heure.

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.

D

1. Assûrez-vous que le frein de chaîne soit desserré, i.e. que le levier de frein de chaîne soit poussé contre la poignée avant (4).
2. Desserrez les écrous de fixation (14).
3. Pour tendre la scie, tournez la vis de serrage de chaîne (20) dans le sens des aiguilles d'une montre.
   Pour relâcher la tension, tournez la vis de serrage de chaîne (20) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
4. Serrez fermement les écrous de fixation (14).

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.

La tronçonneuse est équipée d'une lubrification automatique. Dès que le moteur accélère, l'huile coule plus vite vers le guide.

E **Remplissage du réservoir d'huile de chaîne:**

- Vérifiez régulièrement la jauge à huile (2) et rajoutez de l'huile lorsque la jauge atteint le repère minimal. 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.

1. Dévissez le bouchon de réservoir (3) et versez l'huile de chaîne dans le réservoir à l'aide d'un entonnoir.
2. Essuyez éventuellement l'huile déversée et refermez le bouchon.

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.

Mise en marche

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).

F

1. Débloquez le frein de chaîne en poussant le levier de frein (4) contre la poignée avant.
2. Formez une boucle avec l'extrémité du câble de rallonge et suspendez-la dans le délestage de traction (17) se trouvant à la poignée arrière.
3. Branchez l'appareil sur le réseau.

G

4. Tenez la tronçonneuse fermement à deux mains, main droite sur la poignée arrière, main gauche sur la poignée avant. Le pouce et les doigts doivent entourer fermement les poignées.
5. Pour mettre en marche, débloquez le verrouillage anti-démarrage (12) avec le pouce droit et appuyez ensuite sur le bouton marche/arrêt (11), la tronçonneuse se met en marche à la vitesse maximum. Relâchez le verrouillage anti-démarrage.
6. La tronçonneuse s'arrête quand vous relâchez le bouton marche/arrêt. L'allu-mage 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.

H

1. Déverrouillez le frein de chaîne en poussant le levier de frein (4) contre la poignée avant.
2. Posez la tronçonneuse sur une surface ferme et plate. Elle ne doit être en contact avec aucun objet.
3. Branchez l'appareil sur le réseau.

4. Tenez la tronçonneuse électrique fermement avec les deux mains, main droite sur la poignée arrière, main gauche sur la poignée avant. Le pouce et les doigts doivent entourer fermement les poignées (voir G).
5. Mettez la tronçonneuse en marche (voir «Mise en marche»).
6. Quand le moteur est en marche, manipulez le levier de frein de chaîne (4) avec la main gauche. 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.

Par temps froid, les huiles peuvent devenir visqueuses.

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.

Techniques de coupe

Généralités

Veuillez tenir compte de la protection contre les bruits et des prescriptions locales lorsque vous abattez des arbres.
Les dispositions locales peuvent rendre nécessaire un contrôle d'appropriation. Veuillez vous renseigner auprès de l'administration des forêts.

- Positionnez la ligne de raccordement de telle sorte qu'elle ne soit pas saisie pendant la coupe par des branches ou objets similaires.
- Lors de chaque coupe, saisissez fermement la griffe de butée et commencez alors seulement à scier.
- 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 coince 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).
- 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.

Si la tronçonneuse se coince, 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.

Scier

Il s'agit de la coupe complète de troncs. 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.

- 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.

I **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 superieur 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 superieur 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).

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.
- Lorsque vous tronçonnez des branches importantes orientées vers le bas et qui soutiennent l'arbre, laissez-les en place dans un premier temps. En un passage, sciez les branches plus petites, comme sur la figure N.

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.

- 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.
- Attention à la direction où l'arbre chute:
  L'utilisateur doit pouvoir se déplacer en toute sécurité aux alentours de l'arbre abattu afin de pouvoir couper légèrement et émonder l'arbre.Il faut éviter que l'arbre à abattre ne tombe sur un autre arbre. Pensez à la direction naturelle de chute qui dépend de l'inclinaison et de la courbure de l'arbre, de la direction du vent et du nombre de branches.
- Sur un terrain en déclivité, placez-vous au-dessus de l'arbre à abattre.
- 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).
  Si deux ou plusieurs personnes s'occupent simultanément les unes de tronçonner à la longueur et les autres d'abattre, il faudrait que la distance entre celles qui abattent et celles qui tronçonnent représente deux fois la hauteur de l'arbre qu'il s'agit d'abattre. 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 aucuns dégâts matériels. Si un arbre devait entrer en contact avec une ligne / conduite d'alimentation, il faudra prévenir immédiatement la compagnie de distribution.
- Il faut retirer de l'arbre les souillures, pierres, les morceaux d'écorce décollés, les clous, les agrafes et les fils.

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.

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

N 1. **Scier:**
Enlevez les branches dirigées vers le bas en coupant de haut en bas. Ne sciez jamais au-dessus du niveau des épaules.

O **2. Zone de repli:**
Eliminez le bois se trouvant tout autour de l'abre 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).

P 3. **Couper des entailles (A):**
Faites une entaille d'abattage dans la direction dans laquelle l'arbre doit tomber. Commencez par la coupe horizontale inférieure. La profondeur de coupe doit être environ de 1/3 du diamètre du tronc. Cette précaution empêche de coincer la chaîne de la tronçonneuse ou le rail de guidage lorsque vous pratiquez la deuxième coupe d'entaille. Pratiquez maintenant une coupe de scie en biais avec un angle de coupe d'environ 45°, à partir du haut, qui rejoint exactement la coupe de scie inférieure.

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

P 4. **Coupe d'abattage (B):**
Exécutez la coupe d'abattage de l'autre côté du tronc, en vous situant à gauche du tronc d'arbre, et en sciant avec la chaîne de sciage tirante. La coupe d'abattage doit passer horizontalement à 5 cm minimum au-dessus de la coupe d'entaille horizontale. La profondeur doit permettre que la distance par rapport à la ligne de la coupe d'entaille corresponde au moins à 1/10 du diamètre du tronc. La partie du tronc restée non sciée forme une nervure (un bandeau d'abattage). Cette nervure empêche l'arbre de se tordre et de chuter dans la mauvaise direction. Ne sciez pas cette nervure de part en part.

Q Introduisez un coin d'abattage ou un pied-de-biche dans la coupe d'abattage dès que la profondeur de coupe le permet, afin d'éviter un blocage du sabre. 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 la tronçonneuse 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.

R 5. Si le diamètre du tronc est supérieur à la longueur du guide, faites deux coupes .

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

6. 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.
D'une manière générale, faites attention la chute de la branche une fois coupée.

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!

Nettoyage

- Après chaque utilisation, nettoyez la machine à fond. Vous prolongerez sa longévité et éviterez des accidents.
- Enlevez l'essence, l'huile ou la graisse sur les poignées. Nettoyez les poignées avec un chiffon humide passé dans de l'eau savonneuse. Pour le nettoyage n'utilisez ni essence, ni solvant!
- Nettoyez la tronçonneuse après chaque usage. Utilisez un pinceau ou une balayette. N'employez pas de liquide pour nettoyer la chaîne. Huilez légèrement la chaîne après le nettoyage avec de l'huile de chaîne.
- Nettoyez les fentes d'aération et la surface de la machine avec un pinceau, une balayette ou un chiffon sec. N'utilisez pas de liquides pour le nettoyage.

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
Composants du frein de chaîne	Contrôler, remplacer le cas échéant	✓	
Roue de chaîne	Contrôler, remplacer le cas échéant	✓	
Chaîne	Contrôler, huiler, aiguiser le cas échéant ou remplacer	✓	
Guide	Contrôler, retourner, nettoyer, huiler	✓	✓

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.

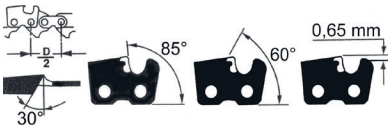
- Huilez la chaîne après le nettoyage, après une utilisation pendant 10 heures ou au moins une fois par semaine selon le cas.
- Avant de huiler la chaîne, il faut nettoyer à fond le guide, en particulier la denture du guide. Pour ce faire, utilisez une balayette ou un chiffon sec.
- Huilez chaque maillon 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.

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°)
- angle frontal (85°)
- profondeur d'aiguisage (0,65 mm)
- diamètre de limage arrondi (4,0 mm)

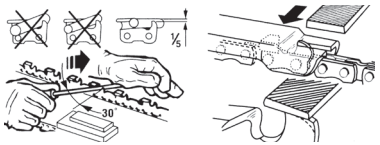
Des différences de dimensions géométriques peuvent conduire à un renforcement du choc en arrière. Danger d'accident!

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 «Mise en service, tension de la chaîne».

- Arrêtez la tronçonneuse et débranchez-la.
- Vérifiez régulièrement la tension de la chaîne et réglez-la aussi souvent que possible pour que la chaîne soit tendue sur le guide, toutefois encore assez détendue pour être tirée à la main.

Monter 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.

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.

Il faut retourner la lame toutes les 8 à 10 heures de travail pour garantir une usure régulière (cf. chapitre «Mise en service»).

1. Arrêtez la tronçonneuse et débranchez-la.

2. Enlevez la protection de la chaîne, la chaîne et le guide.
3. Vérifiez l'usure du guide. Enlevez les bavures et aplanissez la surface du guide avec une lime plate.
4. Nettoyez les orifices d'arrivée d'huile (B 23) du guide afin de garantir la lubrification automatique sans problème pendant le fonctionnement.
5. Montez la lame, la chaîne et la protection de chaîne et tendez la chaîne.

Si l'état des orifices est correcte, un peu d'huile perlera de la chaîne quelques secondes après la mise en marche de la tronçonneuse.

Rangement

- Nettoyez l'appareil avant de la ranger.
- Videz le réservoir d'huile avant les interruptions de service prolongées. Éliminez l'huile usagée en respectant l'environnement (voir «Elimination et écologie»).
- Placez le fourreau protection de lame.
- Rangez l'appareil à un endroit sec et protégé de la poussière et surtout hors de la 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.

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.

FR

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

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 207).

Localisation d’erreur

Problème	Cause possible	Elimination de l‘erreur
L‘appareil ne démarre pas	Absence de tension Dispositif de sécurité déclenché	Vérifier prise, câble, conduite, fiche et éventuellement réparation par un électricien. Vérifier les fusibles, cf. remarque
	Interrupteur marche/arrêt défectueux	Réparation par le SAV
	Balais de charbon usés	Réparation par le SAV
	Moteur défectueux	Réparation par le SAV
La chaîne ne tourne pas	Frein de chaîne bloque la chaîne	Vérifier le frein de chaîne, débloquer éventuellement le frein de chaîne
La coupe est mauvaise	Chaîne mal montée	Monter la chaîne correctement
	Chaîne 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 ou bien faire réparer par le SAV.

IT

Indice

Introduzione 92
Impiego previsto 92
Descrizione generale 93
Contenuto della confezione 93
Descrizione delle funzionalità..... 93
Panoramica 93
Dati tecnici 94
Avvertimenti di sicurezza..... 94
Simboli sulla sega 95
Simboli riportati nelle istruzioni 95
Indicazioni di sicurezza generali per utensili elettrici 95
Rischi residui..... 100
Funzionalità di sicurezza..... 100
Messa in esercizio..... 101
Tensione della catena trinciante 102
Lubrificazione della catena 102
Uso della sega a catena..... 103
Accensione 103
Controllo del freno catena 103
Controllo dell'automatismo dell'olio 104
Tecniche di segatura..... 104
Generalità..... 104
Taglio trasversale 105
Rimozione dei rami dal tronco 105
Abbattimento di alberi..... 106
Tabella degli intervalli di manutenzione..... 108
Manutenzione e pulitura 108
Intervalli di manutenzione 108
Pulitura..... 109
Lubrificazione della catena trinciante 109
Affilatura della catena trinciante..... 109
Regolazione della tensione della catena 110
Rodaggio della nuova catena trinciante 111
Manutenzione della spranga di guida 111
Conservazione 111
Smaltimento e Tutela dell'ambiente 111
Garanzia 112
Ricerca di errori..... 113
Traduzione della dichiarazione di conformità CE originale 200
Disegno esploso 206
Service-Center..... 207

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.

Impiego previsto

La motosega 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-da-te 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. L'utente che mette in funzione ed in uso l'apparecchio è responsabile di incidenti e danni ad altre persone o ai loro beni privati.Il costruttore non risponde dei danni provocati da un uso non conforme alle disposizioni o non corretto.

Descrizione generale

Le figure relative al comando dell'apparecchio si trovano nelle pagine 2 e 3.

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
- Olio da catena
- Istruzioni per l'uso
- Accessori per il montaggio

Descrizione delle funzionalità

La sega a catena possiede un elettromotore che le consente di essere azionata. La catena trinciante rotante viene guidata da una barra di guida (lama). L'apparecchio è dotato 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.

Panoramica

A
1 Impugnatura posteriore
2 Indicatore del livello dell'olio
3 Coperchio del serbatoio dell'olio
4 Leva del freno catena /paramani anteriore
5 Spranga di guida (spada)
6 Catena trinciante
7 Pignone di rinvio
8 Battuta
9 Impugnatura anteriore
10 Elettromotore
11 Pulsante ON/OFF
12 Blocco di accensione
13 Bullone arresto catena
14 Dado di fissaggio per copertura catena
15 Copertura del rocchetto per catena
16 Paramani posteriore
17 Sostegno cavi
18 Cavo di alimentazione
19 Custodia di protezione lama

B
20 Vite di serraggio catena
21 Spina elastica della catena
22 Bulloni di fissaggio
23 Apertura olio
24 Vano di ricezione spina elastica della catena

C
25 Muso schermatura rocchetto
26 Intaglio alloggiamento
27 Pignone della catena

IT

Dati tecnici

Motosega elettrica ..... DG-ECS 1830
Tensione nominale
d'entrata ..... 220-240 V~, 50 Hz
Potenza assorbita..... 1800 W
Classificazione di protezione..... ⧈ II
Tipo di protezione..... IPX0
Velocità della catena ..... 14 m/s
Peso (con spranga
di guida e catena)..... ca. 4,5 kg
Catena ..... Trilink CL14345PB
Lama..... Trilink 12"M1431245-1041
Conduttura catena .....3/8" (9,53 mm)
Spessore di catena..... 1,27 mm
Dentatura della ruota della catena 6
Lunghezza di taglio ..... max. 300 mm
Lunghezza lama ..... 355 mm
Livello di pressione acustica
(L_{pA}).....91,5 dB(A); K_{pA} = 3,0 dB
Livello di potenza acustica (L_{WA})
misurato ..... 104,3 dB(A); K_{wA} = 3,0 dB
garantito .....107 dB(A)
Vibrazioni a_h ...max. 5,79 m/s^2; K=1,5 m/s^2

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. Per proteggere l'utilizzatore, è necessario stabilire alcune misure di sicurezza sulla base dei valori d'esposizione alla quale si è sottoposti durante l'uso effettivo dell'apparecchio (qui bisogna considerare tutte le fasi del ciclo di lavoro, ad esempio i periodi in cui l'apparecchio è spento e quelli in cui invece è acceso, ma senza sottoporre la macchina a carico).

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche o estetiche senza preavviso. Tutte le misure, i dati e le indicazioni del presente manuale d'uso sono riportati senza garanzia di alcun tipo. Nessuna rivendicazione potrà essere avanzata in relazione alle presenti istruzioni per l'uso.

Questo apparecchio è concepito per il collegamento a una rete di energia elettrica con un'impedenza di sistema Zmax nel punto di trasmissione (utenza domestica) di max. 0,335 Ohm.
L'utilizzatore deve garantire che l'apparecchio venga azionato solo con una rete di energia elettrica che soddisfi questo requisito.
Se necessario, l'impedenza di sistema può essere richiesta presso l'azienda energetica locale.

Avvertimenti di sicurezza

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

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.

Simboli sulla sega


Attenzione! Pericolo!


Leggere e osservare le istruzioni sull'uso della macchina!


Indossare dispositivi di protezione individuale. Indossare sempre occhiali di protezione o meglio ancora una protezione del viso, protezione dell'udito, casco di protezione, indumenti di lavoro a prova di taglio, guanti a prova di taglio e stivali a prova di taglio con suole antisdrucciolevoli.


Impugnare saldamente l'apparecchiatura con entrambe le mani.


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.


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



Livello di potenza sonora garantito



Lunghezza lama


Le apparecchiature non si devono smaltire insieme ai rifiuti domestici.


Classificazione di protezione II (Doppio isolamento)

Simbolo sotto al coperchio del rocchetto:


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


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

Simboli riportati nelle istruzioni


Simboli di pericolo con indicazioni relative alla prevenzione di danni a cose e persone.


Simboli di divieto (al posto del punto esclamativo il divieto viene delucidato) con indicazioni relative alla prevenzione di danni.


Simboli di avvertenza con informazioni relative ad un uso corretto dell'apparecchio.

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).

1) SICUREZZA SUL POSTO DI LAVORO

a) **Tenere la zona di lavoro pulita e ben illuminata.** Disordine o zone di lavoro non sufficientemente illuminate possono causare infortuni.
b) **Non lavorare con l‘utensile elettrico in un ambiente a rischio di esplosioni, nel quale sono presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Utensili elettrici generano scintille che possono infiammare la polvere o i vapori.
c) **Tenere bambini e altre persone lontane durante l‘uso dell‘utensile.** In caso di distrazioni si può perdere il controllo dell‘apparecchio.

2) SICUREZZA ELETTRICA

a) **La spina di allacciamento dell‘utensile elettrico deve essere adatto alla presa. La spina non deve essere modificata in alcun modo. Non usare un adattatore insieme a utensili elettrici collegati a massa.** Spine non modificate riducono il rischio di scosse elettriche.
b) **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate a massa, come anche da tubi, termosifoni, fornelli e frigoriferi.** Aumento del pericolo di scosse elettriche, quando il corpo è collegato a massa.
c) **Tenere gli utensili elettrici lontani dalla pioggia e dall‘umidità.** L‘infiltrazione di acqua nell‘utensile elettrico aumenta il pericolo di scosse elettriche.
d) **Non usare il cavo per trasportare, appendere l‘utensile elettrico o per staccare la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano da calore, olio, spigoli vivi o componenti in movimento.** Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di una scossa elettrica.
e) **Quando si lavora con un utensile elettrico all‘aperto, usare solo prolunghe adatte anche per l‘esterno.** L‘uso di una prolunga adatta per l‘esterno riduce il rischio di scosse elettriche.
f) **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.

3) SICUREZZA DELLE PERSONE

a) **Prestare attenzione ai propri movimenti e lavorare con l‘utensile elettrico usando raziocinio. Non usare un utensile elettrico, quando si è stanchi o si è sotto effetto di droghe, alcol o farmaci.** Un attimo di disattenzione durante l‘uso dell‘utensile elettrico può causare lesioni gravi.
b) **Indossare un‘attrezzatura di sicurezza personale e sempre occhiali protettivi.** Indossando un‘attrezzatura

di sicurezza personale, come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco o protezione dell'udito a seconda dell'impiego dell'utensile elettrico si riduce il pericolo di lesioni.

c) **Evitare la messa in esercizio incustodita. Assicurarsi che l'utensile elettrico sia spento, prima di allacciarlo all'alimentazione elettrica e/o all'accumulatore, di sollevarlo o trasportarlo.** Se durante il trasporto dell'utensile elettrico si tiene il dito sull'interruttore oppure si allaccia l'apparecchio all'alimentazione elettrica in condizioni accese, possono verificarsi infortuni.

d) **Rimuovere gli strumenti di regolazione o i cacciaviti, prima di accendere l'utensile elettrico.** Un utensile o un cacciavite che si trova in un componente rotante dell'apparecchio, può provocare lesioni.

e) **Evitare una postura anormale. Garantire una posizione stabile e mantenere l'equilibrio in ogni momento.** In questo modo l'utensile elettrico può essere controllato meglio in situazioni impreviste.

f) **Indossare abbigliamento adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, l'abbigliamento e i guanti lontani dalle parti in movimento.** Capi di abbigliamento larghi, gioielli o capelli lunghi possono essere catturati dalle parti in movimento.

g) **Se è possibile montare dispositivi di aspirazione e raccolta polveri, assicurarsi che questi siano allacciati in modo corretto e vangano utilizzati nel modo giusto.** L'uso di un aspiratore può ridurre i rischi causati dalla polvere.

4) USO E TRATTAMENTO DELL'UTENSILE ELETTRICO

a) **Non sovraccaricare l'apparecchio. Usare l'utensile elettrico destinato al tipo di lavoro da svolgere.** Con l'utensile elettrico adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nel campo di potenza specificato.

b) **Non usare utensili elettrici con l'interruttore difettoso.** Un utensile elettrico che non può essere acceso o spento è pericoloso e deve essere riparato.

c) **Staccare la spina dalla presa e/o rimuovere l'accumulatore, prima di eseguire le regolazioni dell'apparecchio, di sostituire gli accessori o di deporre l'apparecchio.** Questa misura previene l'avviamento involontario dell'utensile elettrico.

d) **Conservare gli utensili elettrici non usati fuori dalla portata di bambini. Non lasciare usare l'apparecchio a persone che non hanno familiarizzato con lo stesso o che non hanno letto le istruzioni.** Utensili elettrici sono pericolosi se usati da persone inesperte.

e) **Trattare gli utensili elettrici con cura. Controllare se le parti in movimento funzionano perfettamente e non si inceppano, se sono presenti parti spezzate o danneggiate che possono compromettere il funzionamento dell'utensile elettrico. Fare riparare le parti danneggiate prima dell'impiego dell'apparecchio.** Le cause di molti infortuni risiedono in una scarsa manutenzione degli utensili elettrici.

f) **Tenere gli utensili da taglio appuntiti e puliti.** Utensili da taglio curati con bordi taglienti appuntiti si incep-

pano meno facilmente e sono più facili da maneggiare.

g) **Usare l'utensile elettrico, gli accessori e i ricambi ecc. conformemente alle istruzioni. A tale proposito tenere in considerazione le condizioni di lavoro e l'attività da svolgere.** L'uso di utensili elettrici per scopi diversi da quelli previsti può generare situazioni pericolose.

5) ASSISTENZA TECNICA

a) **Fare riparare l'utensile elettrico da personale specializzato qualificato e solo con ricambi originali.** In questo modo si garantisce il mantenimento della sicurezza dell'utensile elettrico.

6) INDICAZIONI DI SICUREZZA PER MOTOSEGHE

a) **Tenere tutte le parti del corpo lontano dalla catena della sega accesa. Assicurarsi prima dell'avviamento della sega, che la catena non tocchi nessun oggetto.** Durante il lavoro con una motosega un momento di disattenzione può comportare che capi di abbigliamento o parti del corpo vengano catturati dalla catena.

b) **Tenere la motosega sempre con la mano destra sull'impugnatura posteriore e con la mano sinistra sull'impugnatura anteriore.** Tenendo la motosega nella posizione invertita aumentano i pericoli di lesioni.

c) **Indossare occhiali protettivi e una protezione per l'udito. Si consiglia di usare anche un'attrezzatura di protezione per la testa, le mani, le gambe e i piedi.** Un abbigliamento di sicurezza riduce i pericoli di lesioni a causa di trucioli volatili e un contatto involontario con la catena.

d) **Non lavorare con la motosega sugli alberi.** L'esercizio della motosega su un albero provoca pericoli di lesioni.

e) **Prestare sempre attenzione ad una posizione stabile e usare la motosega solo quando si è posizionati su un terreno solido, sicuro e piano.** Un terreno scivoloso o superfici instabili come scale, possono comportare la perdita dell'equilibrio e quindi del controllo della motosega.

f) **Durante il taglio di un ramo sotto tensione, prevedere la possibilità che questo possa ritornare indietro.** Quando viene rilasciata la tensione nelle fibre di legno, il ramo sotto tensione può colpire l'utilizzatore e/o mettere la motosega fuori controllo.

g) **Prestare particolare attenzione durante il taglio di sottolegno e alberi giovani.** Il materiale sottile può incepparsi nella catena e colpirvi o farvi perdere l'equilibro.

h) **Trasportare la motosega dall'impugnatura anteriore in condizioni spente, con la catena lontana dal corpo. Durante il trasporto o la conservazione della motosega, inserire sempre la copertura di protezione.** Un uso attento della motosega riduce la possibilità di un eventuale contatto con la catena in movimento.

i) **Seguire le istruzioni per la lubrificazione, la tensione della catena e la sostituzione degli accessori.** Una catena non tesa o lubrificata conformemente alle istruzioni, può spezzarsi oppure aumentare il rischio di rinculo.

k) **Tenere i manici asciutti, puliti e privi di olio e grasso.** Manici grassi,

oleosi sono scivolosi e comportano la perdita del controllo.

l) **Segare solo legno. Non usare la motosega per lavori per i quali non è stata concepita. Esempio: non usare la motosega per segare plastica, muratura o materiali edili non di legno.** L'uso della motosega per lavori non previsti dalle disposizioni può comportare situazioni pericolose.

m) **Tenere l'utensile elettrico solo dalle superfici di presa isolate, in quanto la catena della sega rischia di toccare le condutture elettrica nascoste oppure il cavo di rete dell'apparecchio.** Il contatto della catena della sega con una conduttura conduttiva può mettere in tensione le parti metalliche dell'apparecchio e provocare scosse elettriche.

n) Nel caso in cui la conduttura di collegamento di questo apparecchio venga danneggiato, deve essere sostituita da una conduttura di collegamento speciale, che può essere fornita dal produttore o dal servizio di assistenza clienti dello stesso.

o) Utilizzare solo cavi di rete omologati della serie H07RN-F, destinati all'uso all'aperto. La sezione del cavo di rete deve essere di almeno 2,5 mm^2. Prima dell'uso srotolare completamente un tamburo avvolgicavo. Verificare che il cavo di rete non presenti eventuali danni.

7) CAUSE E IMPEDIMENTO DI RINCULI

Attenzione rinculo! Durante il lavoro prestare sempre attenzione al rinculo della macchina. Pericolo di lesioni. Rinculi possono essere evitare usando prudenza e adottando una corretta tecnica di taglio.

Un rinculo può verificarsi, quando la punta della guida tocca un oggetto oppure quando il legno si piega e la catena si inceppa durante il taglio.
In alcuni casi un contatto con la punta della guida può comportare reazioni all'indietro inaspettate, durante le quali la guida viene ribaltata verso l'alto e in direzione dell'utilizzatore.
L'inceppamento della catena sul bordo superiore della guida può provocare un forte rinculo della guida in direzione dell'utilizzatore.
Ciascuna di queste reazioni può comportare la perdita del controllo della sega e causare lesioni gravi. Non fare affidamento esclusivamente ai dispositivi di sicurezza montati nella motosega. Un utilizzatore di una motosega deve adottare diverse misure, per lavorare senza pericoli di infortuni e di lesioni.

Un rinculo è la conseguenza di un uso errato o improprio dell'utensile elettrico. Può essere evitato con appositi accorgimenti, come descritto qui di seguito:

a) **Tenere la sega con entrambe le mani, avvolgendo le impugnature con il pollice e le dita. Mettere il corpo e le braccia in una posizione in cui è possibile attutire le forze di rinculo.** Se vengono adottate le misure adatte, l'utilizzatore può tenere sotto controllo le forze di rinculo. Non lasciare mai cadere la motosega.

b) **Evitare una postura anormale e non segare oltre l'altezza delle spalle.** In questo modo si evita un contatto involontario della punta della guida e si garantisce un migliore controllo della motosega nelle situazioni impreviste.

c) **Usare sempre le guide di ricambio e le catene prescritte dal produtto-**

re. Guide di ricambio e catene errate possono comportare la rottura della catena e/o un rinculo.

d) **Attenersi alle istruzioni del produttore per l'affilatura e la manutenzione della catena.** Un limitatore della profondità troppo basso aumenta 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:

a) Lesioni da taglio
b) Danni all'udito, qualora non venga indossata un'adeguata protezione dell'udito.
c) 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.

Funzionalità di sicurezza



1 L'impugnatura posteriore dotata di paramani
protegge la mano da rami e virgulti e nel caso che la catena salti via.

4 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.

6 La catena trinciante con contraccolpo scarso
grazie a dispositivi di sicurezza appositamente sviluppati aiuta ad assorbire i contraccolpi.

8 La battuta
rafforza la stabilità nel caso di tagli verticali e facilita l'operazione del segare.

10 L'elettromotore,
per motivi di sicurezza, è doppiamente isolato.

11 Interruttore di accensione/ interruzione con boccaggio catena immediato
Lasciando il pulsante ON/OFF l'apparecchio si spegne subito.

12 Blocco di accensione
Per accendere l'apparecchio occorre sbloccare il blocco di accensione.

13 Bullone arresto catena
diminuisce il pericolo di riportare lesioni nel caso che la catena subisca uno strappo o che salti via.

Messa in esercizio

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 mettere in esercizio la motosega elettrica, è necessario montare la lama, la catena e la copertura del rocchetto della catena, regolare la catena, riempire olio per catena, controllare il funzionamento del freno della catena e il dispositivo automatico dell'olio.

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.

Montare la lama e la catena

B

1. Poggiare la sega su una superficie piana.
2. Allentare i dadi fissaggio (14) ed estrarre la schermatura rocchetto (**A** 15).
3. Avvitare la vite tendicatena (20) **in senso antiorario**, fino a quando il perno tendicatena (21) si trova nella battuta d'arresto in direzione della sega.
4. Stendere la catena della sega come un cappio in modo tale che gli spigoli di taglio siano indirizzati **in senso orario** (6).
5. Introdurre la catena intorno alla lama (5) nella scanalatura della lama. Formare con gli elementi della catena in eccesso sul lato dei fori (24) nella lama (5) un anello.

C

6. Fissare la catena inserita con la mano inguainata sulla lama. Disporre ora la catena intorno al pignone (27).
7. Posizionare la spranga di guida (5) e la catena trinciante (6) sul perno di guida (22). Se il nasello (21) a destra sotto il perno di guida (23) è inserito nella rientranza inferiore rotonda (24) della lama, quest'ultima è posizionata correttamente. È normale se la catena trinciante (6) si inflette.
8. Applicare la copertura del rocchetto per catena (15). In questo caso, inserire prima il muso (25) della copertura nell'apposito intaglio che si trova sull'apparecchio (26).
9. Avvitare la schermatura con i dadi fissaggio (14). Durante tale operazione la catena non deve scivolare via dalla lama. Stringere il dado solo manualmente, in quanto la catena della sega deve ancora essere tesa.

Tensione della catena trinciante

Con una catena correttamente tesa si ottiene buoni risultati di taglio ed una maggiore durata.

Una catena non tesa correttamente può stapparsi o saltare fuori dalla sede. Pericolo di ferite. Controllare prima di ogni avvio della motosega elettrica e dopo 1 ora di segatura la tensione delle catene.

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.

D

1. Accertarsi che il dispositivo frenante della catena sia disinserito, vale a dire che la leva del dispositivo frenante della catena sia premuto contro l'impugnatura anteriore (2).
2. Allentare i dadi di fissaggio (14).
3. Per tendere la sega, girare la vite tendicatena (20) in senso orario. Per allentare la tensione, girare la vite tendicatena (20) in senso antiorario.
4. Stringere saldamente i dadi di fissaggio (14).

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.

La motosega è dotata di un automatismo dell'olio. Non appena viene accelerato il motore anche l'olio scorre con maggiore rapidità sulla spranga di guida.

E

Riempimento olio per catena:

- Controllare regolarmente l'indicatore di livello dell'olio (2) e rabboccare quando raggiunge il segno del minimo. Il serbatoio dell'olio ha una capacità di ca. 270 ml.
- 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.

1. Svitare il coperchio del serbatoio dell'olio (3) e versare l'olio per catene nel serbatoio.
2. Rimuovere l'eventuale olio che è fuoriuscito con una pezza e richiudere il tappo.

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.

Accensione

Prima dell'accensione verificare se si trova olio sufficiente nel serbatoio e nel caso necessario, riempire d'olio (vedi capitolo Messa in esercizio).

F
1. Sbloccare il freno catena spingendo la leva del freno (4) contro l'impugnatura anteriore.
2. Modellare un cappio dalla fine del cavo di allungamento e appenderlo al dispositivo di alleggerimento da trazione (17) situato sull'impugnatura posteriore.
3. Allacciare l'apparecchio alla tensione di rete.

G
4. Tenere ben ferma la motosega elettrica con ambedue le mani, con la mano destra all'impugnatura posteriore e con quella sinistra all'impugnatura anteriore. I pollici e le dita devono afferrare bene le impugnature.
5. Per l'accensione azionare il blocco d'accensione (12) con il pollice destro e premere il pulsante ON/OFF (11), la motosega elettrica funziona ad una velocità elevatissima. Lasciare di nuovo il blocco d'accensione (12) .
6. La motosega si spegne quando si lascia di nuovo il pulsante ON/OFF. 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.

H
1. Sbloccare il freno catena spingendo la leva del freno contro l'impugnatura anteriore (4).
2. Appoggiare la motosega elettrica su una superficie ferma e piana. Non deve toccare oggetti alcuni.
3. Allacciare l'apparecchio alla tensione di rete.
4. Tenere ben ferma la motosega elettrica con ambedue le mani, con la mano destra all'impugnatura posteriore e con quella sinistra all'impugnatura anteriore. I pollici e le dita devono afferrare bene le impugnature (vedi G).
5. Accendere la motosega elettrica (vedi "Accensione").
6. Con il motore in funzione azionare la leva del freno catena (2) con la mano sinistra. Il motore e la catena dovrebbero immediatamente arrestarsi.
7. Se il freno della catena funziona correttamente, mollare l'inter-

ruttore di accensione / spegnimento e allentare il freno della catena.

Se il freno catena non funziona correttamente la motosega elettrica non va usata.. Pericolo di ferite a causa della continuazione del movimento della catena della sega.
Fare riparare la sega elettrica dal nostro servizio di assistenza clienti.

Controllo dell'automatismo dell'olio

Prima di iniziare con il lavoro controllare il livello dell'olio e l'automatismo dell'olio.

- Accendere la sega a catena e tenerla sopra un fondo chiaro. La sega non deve essere in contatto con il pavimento.

Se si presenta una traccia d'olio, allora significa che la sega a catena lavora correttamente.

Quando le temperature atmosferiche sono fredde, gli oli possono diventare densi.

Se non si presenta nessuna traccia d'olio, allora pulire eventualmente il canale di scolo dell'olio oppure fare riparare la motosega elettrica da un servizio di assistenza.

Tecniche di segatura

Generalità

Osservare il livello di rumore e le prescrizioni locali durante le operazioni di taglio.
Le disposizioni locali possono anche richiedere un esame di idoneità. Chiedere informazioni all'ufficio forestale.

- Posare la conduttura di allacciamento in modo tale che non venga catturata da rami o simili durante il taglio.
- Prima di eseguire qualsiasi taglio, fissare bene la graffa d'arresto e solo allora iniziare a segare.
- Si ha un miglior controllo quando si sega con il lato inferiore della spranga di guida (con catena trinciante tirante) e non con il lato superiore della spranga di guida (con catena trinciante spingente).
- La catena trinciante, 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).
- 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'arresto della catena, prima di rimuoverla. Spegnere sempre il motore della sega prima di passare da un albero all'altro.

⚠ **Nel caso che la catena trinciante 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.**

Taglio trasversale

La depezzatura significa segare in piccoli pezzi dei tronchi di alberi abbattuti. 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.

- Fare attenzione che nel segare la catena trinciante 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.

I **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).

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 contro 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 la 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.
- Non iniziare la sramatura dai rami più grandi rivolti verso il basso, che sorreggono l'albero. Recidere con un solo taglio i rami minori, come da fig. **N**.

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.

- 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.
- Fare attenzione alla direzione dell'abbattere:
  l'operatore deve potersi muovere con sicurezza nelle vicinanze dell'albero abbattuto per poter tagliare trasversalmente il tronco e per poter rimuovere i rami con facilità. Occorre evitare che l'albero che sta per cadere cadi su un altro albero. Osservare la direzione naturale di abbattimento che dipende dall'inclinazione e dal grado di curvatura dell'albero, dalla direzione del vento e dal numero dei rami.
- Nel caso di terreno in pendenza mettersi in posizione superiore rispetto all'albero d'abbattere.
- 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).
- Qualora la potatura e l'abbattimento dovessero essere eseguiti contemporaneamente da due o più persone, fra gli incaricati dell'abbattimento e della potatura dovrà essere mantenuta una distanza pari ad almeno due volte l'altezza dell'albero da abbattere. Prima di procedere 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 dovesse entrare in contatto con una linea elettrica, sarà necessario notificarlo immediatamente all'azienda fornitrice.
- Rimuovere dall'albero sporcizia, pietrisco, corteccia separata dal tronco, chiodi, graffe e filo metallico.

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.

Subito dopo aver terminato il processo del segare spostare in alto la protezione dell'udito per poter sentire suoni e segnali di avvertimento.

N **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.

O **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).

P **3. Taglio d'intaglio (A):**
Inserire una tacca direzionale nella direzione in cui deve cadere l'albero. Iniziare dal taglio inferiore, orizzontale. La profondità del taglio deve essere pari a circa 1/3 del diametro del tronco. In questo modo si evita che la catena o la barra di guida rimangano incastrate durante l'apposizione della seconda tacca di direzione. Quindi effettuare un taglio obliquo con un angolo di taglio di circa 45°, da sopra, che arrivi esattamente sul taglio inferiore.

Non mettersi mai davanti ad un albero che presenta un intaglio.

P **4. Taglio di abbattimento (B):**
Effettuare il taglio di caduta dall'altro lato del tronco, restando a sinistra del tronco dell'albero e tagliare con una catena che tira. Il taglio di caduta deve procedere orizzontalmente almeno 5 centimetri sopra all'intaglio orizzontale. Dovrebbe essere profondo tanto che la distanza dalla linea di intaglio sia uguale almeno a 1/10 del diametro del tronco. La parte del tronco non segata da parte a parte è definita cerniera. La cerniera impedisce che l'albero ruoti e cada nella direzione errata. Non tagliare la cerniera.

Q Spingere un cuneo di caduta o un piede di porco nel taglio di caduta, non appena la profondità di taglio lo consente, per impedire che si blocchi la lama. Approssimando il taglio di abbattimento alla cerniera, l'albero dovrebbe iniziare a cadere. Quando pare che l'albero potrebbe non cadere nella direzione 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.

R 5. Se il diametro del tronco supera la dimensione della lunghezza della spranga di guida, allora fare due tagli.

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.

6. Dopo aver effettuato il taglio di abbattimento l'albero cade da solo oppure usando un cuneo o un piè 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.
Fare sempre attenzione alla caduta degli oggetti tagliati

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!

Intervalli di manutenzione

Effettuare il 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
Componenti del freno catena	Controllare, nel caso necessario sostituire	✓	
Ruota della catena	Controllare, nel caso necessario sostituire	✓	
Catena trinciante	Controllare, nel caso necessario riaffilare o sostituire	✓	
Spranga di guida	Controllare, girare, pulire, lubrificare	✓	✓

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 trinciante. Usare un pennello o una scopetta. Per la pulitura della catena non usare liquidi. Dopo la pulitura lubrificare leggermente la catena con olio da catena.
- Pulire le fessure di ventilazione e le superfici della macchina con un pennello, una scopetta o con una pezza asciutta. Non usare liquidi per la pulitura.

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.

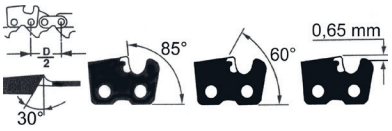
Affilatura della catena trinciante

Una catena trinciante 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 trinciante è consumata quando occorre spingere l'attrezzatura di taglio attraverso il legno e quando i trucioli sono molto piccoli. Con una catena trinciante 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°)
  - angolo di spoglia superiore (85°)

- profondità di affilatura (0,65 mm)
- diametro della lima rotonda (4,0 mm)



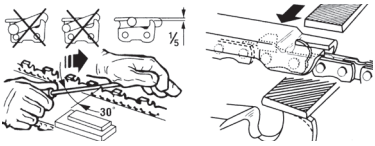
Modifiche delle indicazioni di misura relative alla geometria dei taglienti possono provocare che la macchina tenda maggiormente al contraccolpo. Maggiore pericolo d'infortunio!

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 trinciante 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.
3. 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!

4. 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.
5. Affilare prima i denti di un lato. Girare la sega ed affilare i denti dell'altro lato.
6. La catena è usurata e va sostituita con una catena trinciante nuova quando rimangono solo 4 mm circa del dente da taglio.
7. Dopo l'affilatura tutte le maglie da taglio devono presentare la stessa lunghezza e larghezza.
8. 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 "Messa in esercizio, Tensione della sega a catena".

- Spegnere la sega e togliere la spina dalla presa.
- Controllare la tensione della catena ad intervalli regolari e riregolarla il più spesso possibile di modo che la catena aderisca bene alla spranga, ma che sia sempre abbastanza allentata per poterla tirare con le mani.

Rodaggio della nuova catena trinciante

Con una nuova catena dopo un certo tempo diminuisce la tensione della stessa. Per questo motivo dopo i primi 5 tagli, poi a intervalli maggiori, occorre tendere di nuovo 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.

La spranga di guida va girata ogni 8 - 10 ore di lavoro per garantire un'usura armonizzata (vedi capitolo "Messa in esercizio").

1. Spegnere la sega e togliere la spina dalla presa.
2. Rimuovere la protezione della ruota della catena, la catena trinciante e la spranga di guida.
3. Controllare se la spranga di guida è usurata. Rimuovere le bave e rettificare le superfici di guida con una lima piatta.
4. Pulire i passaggi dell'olio (B 23) della spranga di guida per garantire una lubrificazione della catena trinciante priva di disturbi ed automatica durante il funzionamento.
5. Montare la spranga di guida, la sega a catena e la protezione della ruota della catena e tendere la sega a catena.

In condizioni ottimali la catena della sega spruzza fuori un po' di olio dopo pochi secondi dall'avvio.

Conservazione

- Pulire l'apparecchio prima di riporlo.
- Se si prevede di lasciare inutilizzato l'apparecchio per periodi prolungati, si raccomanda di svuotare prima il serbatoio dell'olio e di smaltire l'olio usato in ottemperanza alla normativa vigente. (vedi „Smaltimento e Tutela dell'ambiente").
- Inserire la custodia di protezione lama.
- Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e privo di polvere, lontano 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 smal-timento.
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.

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.
Sono esclusi dalla garanzia tutti i danni alla macchina, alla catena della sega e alla lama riconducibili a una lubrificazione insufficiente.
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

In caso di problemi con la procedura d'ordine, utilizzare il modulo di contatto.
Per ulteriori domande rivolgersi al "Centro assistenza" (vedere pagina 207).

Ricerca di errori

Problema	Possibile causa	Eliminazione dell'errore
L'attrezzatura non si accende	Manca la tensione di rete	Controllare presa, cavo, conduttura, spina, nel caso necessario riparazione tramite specialista.
	Scattano le valvole di sicurezza domestiche	Controllare le valvole di sicurezza domestiche, vedi avvertimento
	Interruttore ON/OFF difettoso	Riparazione tramite servizio di assistenza
	Spazzole di carbone usurate	Riparazione tramite servizio di assistenza
	Motore difettoso	Riparazione tramite servizio di assistenza
Catena non gira	Freno catena blocca catena trinciante	Controllare freno catena, eventualmente sbloccare freno catena
Cattive prestazioni di taglio	Catena trinciante scorrettamente montata	Montare catena trinciante correttamente
	Catena trinciante 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 surriscal-da, sviluppo di fumo durante il segare, cambiamento di colore della spranga	Mancanza d'olio da catena	Controllare livello dell'olio e nel caso ne-cessario riempire olio, controllare auto-matismo dell'olio e nel caso necessario pulire il canale di scarico dell'olio o ripa-razione tramite servizio di assistenza

ES

Contenido

Introducción 114
Uso 115
Descripción general 115
Volumen de suministro 115
Vista sinóptica 115
Descripción del funcionamiento 115
Funciones de seguridad 116
Datos técnicos 116
Instrucciones de seguridad 117
Símbolos sobre la sierra 117
Símbolos en las instrucciones de uso 118
Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas 118
Montaje 123
Montar la cadena de sierra y la espada 123
Tensar la cadena dentada 124
Lubricación de la cadena 125
Operación de la sierra de cadena ... 125
Arranque 125
Revisar el freno de cadena 126
Revisar la función automática del aceite 126
Técnicas de aserrado 127
Generalidades 127
Tronzado 127
Desramar 128
Talar árboles 128
Mantenimiento y limpieza 130
Limpieza 131
Intervalos de mantenimiento 131
Tabla de intervalos de mantenimiento 131
Engrasar cadena de sierra 132
Afilar la cadena dentada 132
Ajustar la tensión de la cadena 133
Instalar una nueva cadena dentada 133
Mantención de la espada 133
Almacenamiento 134
Eliminación y protección del medio ambiente 134
Garantía 135
Servicio de reparación 135
Piezas de repuesto / Accesorios 135
Búsqueda de fallos 136
Traducción de la Declaración de conformidad CE original 202
Planos de explosión 206
Centro de servicio 207

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 erhvervsmæssig brug. Ved erhvervsmæssig brug bortfalder garantien.

Descripción general

Las ilustraciones se encuentran en la página 2+3.

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
- Llave de montaje

Evacue el material de embalaje de una forma conveniente.

Vista sinóptica

A

1 Empuñadura posterior
2 Indicador del nivel de llenado
3 Tapa de deposito de aceite
4 Palanca de freno de cadena/ Protección frontal de mano
5 Espada (riel guía)
6 Cadena de sierra
7 Estrella de inversión
8 Tope de garras
9 Empuñadura frontal
10 Motor eléctrico
11 Interruptor CON/DESC
12 Bloque de activación
13 Bulón interceptor de cadena (no visible)
14 Tuerca de fijación para la tapa de la rueda de la cadena
15 Cubierta de rueda de cadena
16 Protección manual posterior
17 Sujetacable
18 Cable de red
19 Portador protector de cuchilla

B

20 Tornillo tensor de la cadena
21 Pasador tensor de la cadena
22 Pernos de fijación
23 Aceite hacia el riel guía
24 Alojamiento del pasador tensor de la cadena

C

25 Arrastrador
26 Muesca de la carcasa
27 Piñón

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.

Funciones de seguridad

A

1 Empuñadura trasera con protección de mano (10) protege la mano de ramas y en caso de desengrane de la cadena.

4 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.

6 Cadena dentada de baja retroactuación
le ayuda a compensar la retroactuación mediante dispositivos de seguridad desarrollados especialmente.

8 Garra metálica
refuerza la estabilidad al ejecutar cortes verticales y facilita el aserrado.

10 Motor eléctrico
con doble aislamiento por razones de seguridad.

11 Interruptor CON/DESC con parada inmediata de la cadena
Al soltar el interruptor, el equipo se detiene inmediatamente.

12 Bloqueo de arranque
Antes de arrancar el equipo se debe desenclavar el bloqueo de arranque.

13 Bulón de retención de cadena
disminuye el riesgo de lesiones cuando la cadena se corta o desengrana.

Datos técnicos

Motosierra eléctrica .... DG-ECS 1830

Tensión
de entrada nominal U....220-240 V~, 50 Hz
Potencia P .....1800 W
Clase de protección ..... ⧈ II
Tipo de protección IPX0
Velocidad de la cadena .....14 m/s
Peso con riel guía y cadena 4,5kg
Tanque de aceite .....aprox. 270 ml
Cadena ..... Trilink CL14345PB
Espada .....Trilink 12“M1431245-1041
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 .....355 mm
Largo de corte .....300 mm
Nivel de presión acústica
(L_{pA})..... 91,5 dB(A); K_{pA}= 3,0 dB
Nivel de potencia acústica (L_{WA})
medido .....104,3 dB (A); K_{WA}= 3,0 dB
garantizado ..... 107 dB (A)
Vibración (a_h).....5,79 m/s^2; K=1,5 m/s^2

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 indicado también puede ser usado para estimar 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.

Este aparato está previsto para funcionar en una red de alimentación con una impedancia del sistema Zmáx en el punto de transferencia (conexión del hogar) de un máximo de 0,335 Ohm.
El usuario debe asegurarse de que el aparato solo se pone en funcionamiento en una red de alimentación que cumple este requisito.
Si es necesario, se puede consultar la impedancia del sistema a la empresa de suministro energético.

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 sobre la sierra

¡Cuidado!



¡Lea y observe las instrucciones de uso pertinentes a la máquina!



Utilice equipamiento de protección personal. Utilice gafas de protección o protección facial, protección auditiva, casco de protección, ropa de trabajo resistente a los cortes, guantes y botas resistentes a los cortes con suela antideslizante.



Siempre utilice la sierra de cadena con las dos manos.



¡Atención! Retroactuación - Tenga en cuenta la retroactuación de la máquina.



No exponga el dispositivos 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.

Símbolos en las instrucciones de uso



Señales indicadoras de peligro con información para la prevención de daños a las personas y a las cosas.



Señales de obligación con información para la prevención de daños.



Señales de indicación con informaciones para un mejor manejo del aparato.

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).

1) SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO:

a) **Mantener el puesto de trabajo limpio y bien iluminado.** El desorden y las zonas de trabajo no iluminadas pueden producir accidentes.
b) **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.
c) **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.

2) SEGURIDAD ELÉCTRICA:



Cuidado: Así evitará accidentes y daños debidos a una descarga eléctrica.

a) **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.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **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.

f) 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.

3) SEGURIDAD DE PERSONAS:



Cuidado: Así evitará accidentes y daños físicos.

a) **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 la sierra eléctrica de cadena puede producir graves accidentes.

b) **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.

c) **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.

d) **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.

e) **Evite adoptar una posición del cuerpo anómala. Procure estar firme-**

mente erguido y mantenga en todo momento el equilibrio. De esta forma podrá controlar mejor la sierra eléctrica de cadena en situaciones inesperadas.

f) **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.

g) 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.

4) UTILIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE LA SIERRA ELÉCTRICA DE CADENA:

a) **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.

b) **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.

c) **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 evitará que la sierra eléctrica de cadena se ponga en marcha de forma inadvertida.

d) **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.

e) **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.

f) **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.

g) **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.

5) 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.

6) INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA SIERRAS DE CADENA:

a) **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.

b) **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 sujeta la sierra eléctrica de cadena de forma inversa, aumenta el riesgo de accidente, por lo que no es permisible.

c) **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.

d) **No trabaje con la sierra eléctrica de cadena sobre árboles.** Al hacer funcionar la sierra eléctrica de cadena sobre árboles existe peligro de accidentarse.

e) **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.

f) **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.

g) **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.

h) **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.

i) **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.

k) **Mantener las asas secas y libres de aceite y grasas.** Las asas grasientas o aceitosas deslizan y provocan la pérdida del control.

l) **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.

m) 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 conducto bajo tensión puede transmitir la tensión a las partes metálicas del aparato y provocar una descarga eléctrica.

n) 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.

o) 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^2. Antes de utilizarlo, siempre extienda todo el cable del enrollacable. Revise si el cable de red tiene algún desperfecto.

7) MEDIDAS PREVENTIVAS CONTRA EL RETROCESO

⚠ Existe peligro de retroceso: 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.
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.
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:

a) **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.
b) **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.
c) **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.
d) **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.

8) 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.

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.

Bevor Sie die Elektro-Kettensäge in Betrieb nehmen, müssen Sie Schwert, Kette und Kettenradabdeckung montieren, die Kette justieren, Kettenöl einfüllen, die Funktion der Kettenbremse prüfen und die Öl-Automatik prüfen.

¡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, limpie la carcasa con un trapo.

Montar la cadena de sierra y la espada

B

1. Coloque el aparato sobre una superficie plana.
2. Suelte las tuercas de fijación (14) y retire la tapa de la rueda de cadena (A 15).
3. Gire el tornillo tensor de la cadena de sierra (20) **en sentido contrario a las agujas del reloj** hasta que el pasador tensor de la cadena (21) esté en el tope en dirección a la sierra.
4. Extienda la cadena de sierra (6) como un lazo, de forma que los cantos cortantes queden alineados **en el sentido de las agujas del reloj**.
5. Coloque la cadena de sierra alrededor de la lanza (5) y dentro de la ranura de la lanza. Forme un lazo con los numerosos elementos de la cadena del lado de los agujeros (24) en la lanza (5).

C

6. Con los guantes puestos, fije la cadena insertada en la lanza. Coloque ahora la cadena alrede-

dor del piñón de la cadena (27).
7. Coloque la lanza sobre los dos pernos de fijación (22) de manera que el pasador tensor de la cadena (21) encaje en el agujero (24) de la lanza. Es normal que la cadena de la sierra quede algo combada.
8. Coloque la tapa de la rueda de la cadena (15). Para ello, primero hay que insertar el pico (25) de la tapa (15) en la muesca del aparato (26) prevista para ello.
9. Atornille la cubierta con las tuercas de fijación (14). La cadena no debe deslizarse de la lanza. Apriete la tuerca a mano ligeramente, ya que aún debe tensarse la cadena de sierra.

Tensar la cadena dentada

Para lograr un buen rendimiento de corte y una larga vida útil es necesario que la cadena esté bien tensada.

Una cadena no tensada correctamente puede romperse o soltarse. Existe peligro de lesiones. Antes de cada inicio, compruebe la motosierra eléctrica y, transcurrida 1 hora, compruebe la tensión de la cadena.

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.

D

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. Afloje las tuercas de fijación (14).
3. Para tensar la cadena de la sierra, gire el tornillo (20) del sistema de tensado rápido de cadenas **en sentido de las agujas del reloj.**
   Para aflojar la tensión, gire el tornillo (20) **en sentido contrario a las agujas del reloj**.
4. Apriete firmemente las tuercas de fijación (14).

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.

La motosierra dispone de un dispositivo automático para el aceite. En el momento en el que el motor empieza a funcionar, el aceite fluye hacia la lanza.

Rellenar aceite para la cadena:

- Revise regularmente los indicadores de nivel de aceite (2) y añada aceite cuando se alcance la señal mínima de aceite. El tanque de aceite tiene capacidad para aprox. 270 ml de aceite.
- Utilice aceite Deltafox 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.

E

1. Desatornile la tapa del tanque de aceite (3) y coloque el aceite de cadena en el tanque.
2. Quite el aceite eventualmente derramado y vuelva a cerrar la tapa.

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.

Arranque

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).

F

1. Forme un lazo con el extremo del cable alargador y engánchelo en el compensador de tracción (17) cerca de la empuñadura trasera (1).
2. Conecte el equipo a la red eléctrica.
3. Desaplique el freno de cadena empujando la palanca de freno (4) contra la empuñadura delantera (9).

G

4. 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 (9). Los pulgares y dedos deben circundar firmemente las empuñaduras.

5. Para arrancar, accione el bloqueo de arranque (12) con el pulgar derecho y, a continuación, presione el interruptor de arranque/parada (11). La sierra eléctrica de cadena comenzará a funcionar a velocidad máxima. Vuelva a soltar el bloqueo de arranque.
6. La sierra eléctrica de cadena se desactiva cuando vuelve a soltar el interruptor de arranque/parada (11). 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.

H
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 (8) contra la empuñadura delantera (9).
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 (9). 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 (4) con la mano izquierda. Aparte la palanca del freno de la cadena/protección salva manos delantera (4) empujando la empuñadura delantera (9). 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 la función automática del aceite

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.

En climas fríos, los aceites pueden volverse viscosos

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.

Técnicas de aserrado

Generalidades

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.

- Coloque el cable de conexión de manera que no quede atrapado por ramas o similares durante el aserrado.
- Con cada corte, coloque firmemente el tope tipo garra y, a continuación, empiece a serrar.
- 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).
- Durante los trabajos de aserrado en pendiente, manténgase siempre por encima del tronco del árbol. Para mantener todo el control en el momento de «serrar», reduzca la presión de corte ejercida cuando llegue al final del corte sin disminuir la firmeza con la que se sostiene el asidero de la motosierra. Procure que la cadena de sierra no toca el suelo. Finalizado el corte esperar hasta que la motosierra se pare antes de sacarla. Apagar siempre el motor de la motosierra antes de cambiar de árbol.

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.

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.

I **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 tercia 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 tercia 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 primero desde arriba hacia abajo (con la parte inferior de la espada), cortando una tercia 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. Después 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).

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.

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.

- Fíjese que no se encuentren personas ni animales cerca del área de su trabajo. 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**).
- Si dos personas sierran y talan al mismo tiempo, la distancia mínima entre éstas debe equivaler al doble de la altura del árbol que pretenda talarse. 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.
- Debe eliminarse la suciedad, las piedras, las cortezas sueltas, los clavos, las abrazaderas y los alambres del árbol.

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.

Inmediatamente después de terminar el proceso de aserrado, retire su protección auditiva, para que pueda escuchar sonidos y señales de advertencia.

N **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.

O **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).

P **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 se-

gundo corte, la cadena de la sierra o la guía se queden aprisionadas.

No se pare nunca delante de un árbol entallado.

P 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.

Desaconsejamos a los usuarios inexpertos, por razones de seguridad, talar un árbol con un diámetro mayor que el largo del riel guía.

7. Después 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.

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 enfríe, antes de realizar cualquier trabajo de mantenimiento. ¡Existe riesgo 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, limpie 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.
- 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.

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
Componentes del freno de cadena	Revisar, reemplazar cuando sea necesario	✓	
Piñón	Revisar, reemplazar cuando sea necesario	✓	
Cadena dentada	Revisar, aceitar, reafilar o reemplazar cuando sea necesario	✓	
Riel guía	Revisar, voltear, limpiar, aceitar	✓	✓

Engrasar cadena de sierra

Limpie y engrase con regularidad la cadena. De esta manera, la cadena permanecerá afilada y logrará un rendimiento óptimo de la máquina. La garantía desaparece si se producen daños provocados por un mantenimiento insuficiente de la cadena de sierra. Retire la clavija de corriente y utilice guantes resistentes a los cortes cuando vaya a manipular la cadena o la lanza.

- Engrase la cadena después de la limpieza, después de un uso de 10 horas o como mínimo una vez a la semana, según lo que tenga lugar primero.
- Antes del engrase, se debe limpiar a fondo la lanza, especialmente el dentado de la misma. Para ello, utilice una escobilla de mano y un paño seco.
- Engrase cada eslabón de la cadena con ayuda de una jeringa de aceite con punta de aguja (disponible en una tienda especializada). Aplique gotas de aceite en las juntas articuladas y en las puntas dentadas de cada eslabón de la cadena.

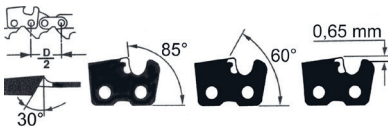
Afilar la cadena dentada

¡Una cadena dentada afilada incorrectamente aumenta el riesgo de retroactuación! Use guantes a prueba de corte al manipular la cadena o el riel guía.

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:

  - Angulo de afilado (30°)
  - Angulo de ataque (85°)
  - Profundidad de afilado (0,65 mm)
  - Diámetro de la lima redondeada (4,0 mm)



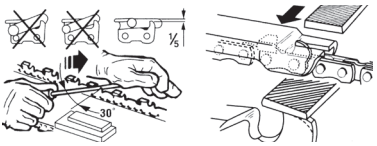
Diferencias con las indicaciones de cotas en la geometría de los cantos cortantes pueden conducir a un aumento de la retroactuación de la máquina. ¡Alto riesgo de accidentes!

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. Afile sólo desde adentro hacia afuera. Lleve la lima desde el lado interior del diente cortante hacia afuera. Levante la lima al retrocederla.
5. Afile primero los dientes de un lado. Gire la sierra y afile 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.

- Apague la sierra y desenchúfela la corriente eléctrica.
- Compruebe con regularidad la tensión de la cadena y reajústela con la mayor frecuencia posible. Al tirar de la cadena de la sierra con una fuerza de tracción de 9 N (aprox. 1 kg), la distancia entre la cadena de la sierra y la lanza no debe superar los 2 mm.

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.

Mantención de la espada

Use guantes a prueba de corte al manipular la cadena o el riel guía.

La lanza se debe voltear cada 8-10 horas de funcionamiento para garantizar un desgaste uniforme (véase para ello el capítulo «Puesta en funcionamiento»).

1. Desactive la sierra y retire el enchufe del tomacorriente.
2. Desmonte la protección del piñón, la cadena dentada y el riel guía.
3. Controle el riel guía por desgaste. Elimine rebabas y alise los planos de guía mediante una lima plana.
4. Limpie las salidas de aceite hacia (B 23) el riel guía, para asegurar una lubricación automática sin averías de la cadena dentada durante el funcionamiento.
5. Monte el riel guía, 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.

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 escurrirse 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.

Vacíe 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

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 207).

Búsqueda de fallos

Problema	Posible 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 Fusible de la casa reacciona	Revisar tomacorriente, cable, conductor, enchufe, eventualmente reparación por electricista. Revisar fusible, véase Nota
	Interruptor de arranque/ parada 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.	Revisar freno de cadena, eventualmente desaplicar freno de cadena
Bajo rendimiento de corte	Cadena dentada montada incorrectamente	Montar cadena dentada correctamente
	Cadena dentada desafilada	Afilar dientes cortantes o instalar nueva cadena
	Tensión de cadena insuficiente	Revisar tensión de cadena
Sierra con marcha dificultosa, 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)

PL

Spis tresci

Przeznaczenie 138
Opis ogólny 138
Opis działania 138
Zawartość opakowania 138
Przegląd 138
Dane techniczne 139
Zasady bezpieczeństwa 139
Zasady bezpieczeństwa, symbole znajdujące się na pile 140
Symbole zawarte w instrukcji 140
Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące narzędzi elektrycznych .. 141
Funkcje bezpieczeństwa 145
Uruchamianie 146
Montaż miecza i łańcucha piły 146
Napinanie łańcucha tnącego 147
Smarowanie łańcucha 147
Obsługa piły łańcuchowej 148
Włączanie 148
Sprawdzanie hamulca łańcucha 148
Sprawdzanie automatycznego układu oliwienia 149
Techniki piłowania 149
Informacje ogólne 149
Przycinanie 150
Okrzesywanie 150
Ścinanie drzew 151
Tabela czasokresów konserwacyjnych 153
Konserwacja i oczyszczanie 153
Oczyszczanie 153
Czasokresy konserwacyjne 153
Oliwienie łańcucha tnącego 154
Ostrzenie łańcucha tnącego 154
Regulacja naciągu łańcucha 155
Docieranie nowego łańcucha piły ... 155
Konserwacja szyny napędowej 155
Części zamienne/Akcesoria 156
Przechowywanie urządzenia 156
Usuwanie i ochrona środowiska 156
Gwarancja 157
Serwis naprawczy 157
Poszukiwanie błędów 158
Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności WE 202
Rysunki samorozwijające 206
Service-Center 207

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. Instrukcję należy przechowywać starannie, a w przypadku przekazania produktu osobom trzecim należy dostarczyć nabywcy kompletną dokumentację.

PL

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. Osoba obsługująca lub użytkownik odpowiada za wszelkie wypadki lub szkody poniesione przez innych ludzi albo uszkodzenia ich własności.
Producent nie odpowiada za szkody wywołane niezgodnym z przeznaczeniem stosowaniem i nieprawidłową obsługą urządzenia.

Opis ogólny

Ilustracje sposobu obsługi i konserwacji znajdziesz na stronie 2 i 3.

Opis działania

Pilarka łańcuchowa jest napędzana przez silnik elektryczny. Obiegowy łańcuch tnący jest prowadzony przez miecz (prowadnicę szynową).
Urządzenie jest wyposażone w szybkodziałający 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.

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
- olej łańcuchowy
- Instrukcja obsługi
- wyposażenie montażowe

Przegląd

A
1 Tylny uchwyt
2 Wskaźnik poziomu oleju
3 Pokrywa zbiornika oleju
4 Dźwignia hamulca łańcucha i przednia osłona dłoni
5 Szyna prowadząca (miecz)
6 Łańcuch tnący
7 Gwiazda zwrotna
8 Ogranicznik pazurowy
9 Przedni uchwyt
10 Silnik elektryczny
11 Włącznik-wyłącznik
12 Blokada włącznika
13 Trzpień przechwytujący łańcuch
14 Śruba mocującaosłony koła łańcuchowego
15 Osłona koła łańcucha
16 Tylna osłona dłoni
17 Uchwyt kabla
18 Kabel sieciowy
19 Kołczan ochronny na miecz

B
20 śruba do napinania łańcucha
21 kołek do napinania łańcucha
22 śruby mocujące
23 otwór olejowy
24 gniazdo kołka do napinania łańcucha

C 25 nosek osłony koła łańcuchowego
26 wycięcie w obudowie
27 małe koło łańcuchowe

Dane techniczne

Elektryczna piła łańcuchowa ..... DG-ECS 1830
Napięcie znamionowe wejścia..... 220-240 V~, 50 Hz
Pobór mocy..... 1800 W
Klasa zabezpieczenia ..... ⧈ II
Typ zabezpieczenia IPX0
Prędkość ruchu łańcucha..... 14 m/s
Ciężar (z szyną prowadzącą i łańcuchem) ..... ok. 4,5 kg
Łańcuch..... Trilink CL14345PB
Miecz ..... Trilink 12“M1431245-1041
Podział łańcucha .....3/8“ (9,53 mm)
Grubość łańcucha ..... 1,27 mm
Zęby łańcucha..... 6
Długość cięcia ..... maks. 300 mm
Długość miecza..... 355 mm
Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}).....91,5 dB(A); K_{pA} = 3,0 dB
Poziom mocy akustycznej (L_{WA})
zmierzony..... 104,3 dB(A); K_{WA} = 3,0 dB
gwarantowany.....107 dB(A)
Wibracja a_h .. max. 5,79 m/s², K = 1,5 m/s²

Podana wartość emisji drgań została zmierzona metodą znormalizowaną i może być wykorzystywana do porównań urządzenia elektrycznego z innymi urządzeniami. Podana wartość emisji drgań może też służyć do szacunkowej oceny stopnia ekspozycji użytkownika na drgania.

Ostrzeżenie: Wartość emisji drgań może się różnić w czasie korzystania z urządzenia od podanej wartości, jest to zależne od sposobu używania urządzenia. Istnieje konieczność określenia i zastosowania środków ochrony użytkownika, opartych na ocenie ekspozycji w rzeczywistych warunkach używania urządzenia (należy przy tym uwzględnić wszystkie części cyklu roboczego, na przykład okresy czasu, w których urządzenie elektryczne jest wyłączone bądź jest włączone, ale pracuje bez obciążenia).

Zmiany techniczne i optyczne mogą być dokonywane bez zapowiedzi w trakcie udoskonalania produktu. W związku z tym wszelkie podane w niniejszej instrukcji obsługi wymiary, wskazówki i dane nie posiadają gwarancji bezwzględnej prawidłowości. W związku z powyższym wyklucza się wszelkie roszczenia prawne zgłaszana na podstawie danych instrukcji obsługi.

Urządzenie przeznaczone jest do pracy w sieci zasilającej o impedancji systemowej Zmax w punkcie zdawczo-odbiorczym (przyłącze domowe) maks. 0,335 omów. Użytkownik musi zapewnić, że urządzenie będzie eksploatowane tylko w sieci spełniającej te wymagania. W razie potrzeby informacji o impedancji systemowej można zasięgnąć w lokalnym zakładzie energetycznym.

Zasady bezpieczeństwa

Ten rozdział zawiera podstawowe zasady bezpieczeństwa dotyczące pracy z elektryczną piłą łańcuchową.

PL

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.

Zasady bezpieczeństwa, symbole znajdujące się na pile

Uwaga! Niebezpieczeństwo!

Przeczytaj instrukcję obsługi urządzenia i zastosuj się do niej.



Noś osobiste wyposażenie ochronne. Zasadniczo noś okulary ochronne lub, lepiej, maskę ochronną na twarz, nauszniki, kask ochronny, zabezpieczoną przed przecięciem odzież roboczą, zabezpieczone przed przecięciem rękawice oraz zabezpieczone przed przecięciem obuwie ochronne z przeciwpoślizgową podeszwą.



Mocno trzymaj maszyną obiema dłońmi.



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 poziommocy akustycznej



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 korku zbiornika oleju:



Naoliwić łańcuch piły.

Symbole zawarte w instrukcji



Znaki niebezpieczeństwa z informacjami dot. zapobiegania wypadkom.



Znaki nakazowe (wyjaśnienie nakazu zamiast wykrzyknika) z informacjami dot. zapobiegania wypadkom.



Wskazówki zawierające informacje dot. lepszego użytkowania urządzenia.

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące narzędzi elektrycznych



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).

1) BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

a) **Zapewnij porządek i wystarczające oświetlenie w miejscu pracy.** Nieporządek lub nieoświetlone miejsce pracy może spowodować wypadek.
b) **Nie pracuj narzędziem elektrycznym w atmosferze potencjalnie wybuchowej, w której znajdują się palne ciecze, gazy lub pyły.** Narzędzia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą zapalić pył lub pary.
c) **Trzymaj od dzieci i innych ludzi w bezpiecznej odległości podczas używania narzędzia elektrycznego.** Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2) BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

a) **Wtyczka narzędzia elektrycznego 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.
b) **Unikaj dotykania uziemionych powierzchni, takich jak rury, kaloryfery, piecyki, kuchenki, lodówki.** Gdy Twoje ciało jest uziemione, ryzyko porażenia prądem jest większe.
c) **Trzymaj narzędzia elektryczne z daleka od deszczu i wilgoci/wody.** Dostanie się wody do wnętrza urządzenia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem.
d) **Nie używaj kabla do przenoszenia narzędzia elektrycznego, do jego zawieszania ani do wyciągania wtyczki z gniazdka. Chroń kabel przed gorącem, olejem, ostrymi krawędziami i ruchomymi częściami urządzenia.** Uszkodzone i splątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
e) **Pracując narzędziem elektrycznym na dworze, używaj tylko przedłużaczy dopuszczonych do używania na dworze.** Używanie przedłużacza przystosowanego do używania na dworze zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
f) **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.

3) BEZPIECZEŃSTWO OSÓB

a) **Zachowuj uwagę, uważaj na to, co robisz i pracuj narzędziem elektrycznym rozsądnie. Nie używaj narzędzi elektrycznych, jeżeli jesteś zmęczony albo jeżeli pod wpływem narkotyków, alkoholu albo leków.** Chwila nieuwagi podczas używania narzędzia elektrycznego może doprowadzić do poważnych zranień.

b) **Noś środki ochrony osobistej, zawsze zakładaj okulary ochronne.** Noszenie środków ochrony osobistej, takich jak maska przeciwpyłowa, buty z antypoślizgowymi podeszwami, kask i nauszniki – zależnie od rodzaju i sposobu używania narzędzia elektrycznego – zmniejsza ryzyko zranienia.

c) **Unikaj przypadkowego uruchomienia narzędzia. Przed podłączeniem narzędzia elektrycznego do źródła zasilania i/lub baterii, przed jego podniesieniem i przeniesieniem upewnij się, że jest ono wyłączone.** Jeżeli podczas przenoszenia narzędzia elektrycznego palec osoby niosącej znajdzie się na włączniku, albo jeżeli włączone urządzenie zostanie podłączone do źródła zasilania, może dojść do wypadku.

d) **Przed włączeniem narzędzia elektrycznego usuń przyrządy nastawcze i klucze do śrub.** Narzędzie lub klucz znajdujący się w obrotowej części urządzenia może spowodować zranienie.

e) **Unikaj anormalnych pozycji ciała. Zapewnij sobie stabilną pozycję i zawsze zachowuj równowagę ciała.** Dzięki temu możliwe będzie zachowanie lepszej kontroli nad urządzeniem elektrycznym w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) **Noś odpowiednie ubranie. Nie zakładaj obszernych, luźnych ubrań ani ozdób. 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.

g) **Jeżeli możliwy jest montaż przyrządów odsysających lub wychwytujących pył, upewnij się, że są one dobrze połączone i prawidłowo używane.** Używanie przyrządu odsysającego pył może zmniejszyć zagrożenia związane z pyłem.

4) UŻYWANIE I OBSŁUGA NARZĘDZIA ELEKTRYCZNEGO

a) **Nie przeciążaj urządzenia. Do każdej pracy używaj właściwego narzędzia elektrycznego.** Pasującym narzędziem elektrycznym można pracować lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.

b) **Nigdy nie używaj narzędzia elektrycznego z uszkodzonym wyłącznikiem.** Narzędzie elektryczne, którego nie można włączyć i wyłączyć, jest niebezpieczne i wymaga naprawy.

c) **Przed rozpoczęciem ustawiania urządzenia, wymiany akcesoriów oraz przed odłożeniem urządzenia wyjmij wtyczkę z gniazdka i/lub wyjmij baterię.** Ten środek ostrożności uniemożliwi przypadkowe uruchomienie narzędzia elektrycznego.

d) **Przechowuj nieużywane narzędzia elektryczne w niedostępnym 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 uży-

wają ich niedoświadczone osoby.

e) **Starannie pielęgnuj narzędzia elektryczne. Sprawdzaj, czy ruchome części prawidłowo funkcjonują i nie są zablokowane, czy części nie są połamane lub inaczej uszkodzone i czy prawidłowe działanie narzędzia elektrycznego nie jest zakłócone.** Przed użyciem urządzenia zleć naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków są źle konserwowane narzędzia elektryczne.

f) **Narzędzia tnące muszą być zawsze ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi ostrzami rzadziej się blokują i są łatwiejsze w prowadzeniu.

g) **Używaj narzędzia elektrycznego, akcesoriów, oprzyrządowania itd. tylko zgodnie z tymi wskazówkami. Zwracaj przy tym uwagę na warunki pracy i uwzględniaj rodzaj wykonywanej pracy.** Używanie narzędzi elektrycznych do celów niezgodnych z ich przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

5) SERWIS

a) **Zlecaj naprawy narzędzia elektrycznego tylko wykwalifikowanemu personelowi i tylko z użyciem oryginalnych części zamiennych.** Pozwoli to zachować bezpieczeństwo użytkowania narzędzia elektrycznego.

6) ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PILAREK ŁAŃCUCHOWYCH

a) **Trzymaj wszystkie części ciała w bezpiecznej odległości pracującego łańcucha pilarki. Przed uruchomieniem pilarki upewnij się, że łańcuch nie dotyka żadnych przedmiotów.** Chwila nieuwagi w czasie pracy z pilarką może doprowadzić do pochwycenia ubrania lub części ciała przez łańcuch.

b) **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.

c) **Noś okulary ochronne i nauszniki. Zalecamy dodatkowe środki ochrony głowy, rąk, nóg i stóp.** Dopasowana odzież ochronna zmniejsza ryzyko zranienia przez lecące wióry i przypadkowe dotknięcie łańcucha tnącego.

d) Nie pracuj z pilarką na drzewie. Praca z pilarką na drzewie grozi zranieniem.

e) **Zawsze zachowuj stabilną pozycję ciała i używaj pilarki tylko stojąc na stabilnym, pewnym i równym podłożu.** Śliskie podłoże lub niestabilna pozycja, np. na drabinie, mogą spowodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką.

f) **Przepiłowując naprężoną gałąź licz się z możliwością jej odskoczenia.** Gdy przestanie działać siła naprężająca włókna drewna, odskakująca gałąź może trafić osobę obsługującą pilarkę i/lub wyrwać pilarkę spod kontroli.

g) **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.

h) **Przenoś pilarkę wyłączoną, 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.

i) **Stosuj się do instrukcji smarowania, napinania łańcucha i wymiany akcesoriów.** Nieprawidłowo naprężony lub nasmarowany łańcuch może się zerwać lub zwiększać ryzyko odrzutu.
k) **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.
l) **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.
m) **Narzędzie należy trzymać tylko za izolowane uchwyty, ponieważ łańcuch piły może się zetknąć z ukrytymi przewodami elektrycznymi albo z kablem sieciowym piły.** Kontakt łańcucha z przewodem będącym pod napięciem może spowodować, że metalowe części urządzenia również znajdą się pod napięciem, co zaskutkuje porażeniem prądem elektrycznym.
n) Jeżeli kabel zasilający tego urządzenia jest uszkodzony, musi on zostać wymieniony na specjalny kabel zasilający, dostępny u producenta lub w jego serwisie.
o) Stosować tylko dopuszczone kable zasilające typu H07RN-F, przeznaczone do użytku na zewnątrz. Przekrój licy kabla sieciowego musi wynosić co najmniej 2,5 mm^2. Przed użyciem zawsze całkowicie odwinąć kabel z bębna. Sprawdzić kabel zasilający na obecność uszkodzeń.

7) PRZYCZYNY I SPOSOBY UNIKANIA ODRZUTÓW



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 wygnie się i spowoduje zablokowanie pilarki łańcuchowej w trakcie cięcia.
Kontakt z czubkiem szyny prowadzącej może niekiedy powodować nieoczekiwaną reakcję i ruch skierowany do tyłu, w trakcie którego prowadnica łańcucha jest odrzucana do góry w kierunku osoby obsługującej piłę.
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:

a) **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 puszczaj pilarki.

b) **Unikaj anormalnych pozycji ciała i nie piłuj przedmiotów powyżej wysokości ramion.** Pozwoli to uniknąć przypadkowego zetknięcia z czubkiem prowadnicy łańcucha i zapewni lepszą kontrolę nad pilarką łańcuchową w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) **Zawsze stosuj zalecane przez producenta prowadnice zamienne i łańcuchy tnące.** Nieprawidłowe prowadnice i łańcuchy tnące mogą spowodować zerwanie łańcucha i/lub odrzut.

d) **Stosuj się do instrukcji producenta dotyczących ostrzenia i konserwacji pilarki łańcuchowej.** Za nisko ustawione ograniczniki głębokości zwiększają skłonność pilarki 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 obsługiwania maszyny.

Funkcje bezpieczeństwa

A

1 Tylny uchwyt z osłoną dłoni chroni dłoń przed konarami i gałęźmi oraz przed odbitym łańcuchem.

4 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.

6 Niskoodbojowy łańcuch piły pomaga w amortyzowaniu odbojów przy pomocy specjalnie zaprojektowanych elementów zabezpieczających.

8 Ogranicznik pazurowy zwiększa stabilność przy wykonywaniu cięć pionowych i ułatwia piłowanie

10 Silnik elektryczny jest ze względów bezpieczeństwa podwójnie izolowany

11 Włącznik-wyłącznik z hamulcem łańcucha o natychmiastowym działaniu
Po zwolnieniu włącznika-wyłącz-

nika urządzenie natychmiast się wyłącza.

12 Blokada włącznika
musi być odblokowana, aby było możliwe włączenie urządzenia.

13 Trzpień amortyzujący łańcucha
redukuje niebezpieczeństwo zranienia w przypadku zerwania lub pęknięcia łańcucha

Uruchamianie

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 pilarki łańcuchowej konieczne jest zmontowanie prowadnicy łańcucha tnącego (miecza), łańcucha i osłony koła łańcuchowego, wyregulowanie łańcucha, napełnienie zbiornika oleju olejem łańcuchowym, sprawdzenie działania hamulca łańcucha i sprawdzenie działania automatycznego zasilania olejem.

Uwaga. Piła może wydzielać olej.

Zwróć uwagę na to, że po użyciu piła może wydzielać olej, który może z niej wypłynąć, szczególnie jeżeli jest ona położona na boku lub „do góry nogami“. Jest to normalne zjawisko spowodowane przez konieczny otwór wentylacyjny w górnej krawędzi zbiornika, które nie stanowi powodu do reklamacji. Ponieważ na taśmie każda piła jest kontrolowana i testowana w stanie napełnionym olejem, mimo opróżnienia zbiornika może w nim pozostać resztka oleju, która podczas transportu może lekko zabrudzić obudowę piły olejem. Olej ten należy wyczyścić szmatką.

Montaż miecza i łańcucha piły

B
1. Połóż pilarkę na płaskiej powierzchni.
2. Odkręć nakrętki mocujące (A 14) i zdejmij osłonę koła łańcuchowego (A 15).
3. Obracaj śrubę napinacza łańcucha (20) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż trzpień napinacza łańcucha (21) przesunie się do oporu w kierunku pilarki.
4. Rozłóż łańcuch tnący w kształcie pętli w taki sposób, by krawędzie tnące były ułożone zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara (6).
5. Umieść łańcuch na mieczu (5) i w rowku miecza. Uformuj pętlę z nadmiarowych elementów łańcucha po stronie otworów (24) w mieczu (5).

C
6. Zamocuj ręką włożony łańcuch na mieczu (użyj rękawicy). Teraz załóż łańcuch na małe koło łańcuchowe (27).
7. Załóż miecz (5) i łańcuch (6) na sworzeń szyny (22). Miecz jest prawidłowo osadzony, gdy nosek (21) z prawej strony pod sworzniem (23) znajduje się w dolnym, okrągłym wgłębieniu (24) miecza. Zwisanie łańcucha (6) jest efektem normalnym.
8. Załóż osłonę koła łańcuchowego (15). W tym celu należy najpierw wsunąć zaczep (25) osłony (15)

do pasującego do niego wyżłobienia w urządzeniu (26).

9. Przykręć osłonę nakrętkami mocującymi (14). Łańcuch nie może się przy tym zsunąć z miecza. Dokręć nakrętkę wstępnie ręką, konieczne będzie jeszcze napięcie łańcucha tnącego.

Napinanie łańcucha tnącego

Dobrze napięty łańcuch tnący zapewnia wysoką wydajność cięcia i dłuższą żywotność eksploatacyjną piły.

Nieprawidłowo napięty łańcuch może się zerwać lub odskoczyć. Istnieje niebezpieczeństwo doznania obrażeń. Proszę sprawdzać naprężenie łańcucha przez każdym uruchomieniem elektrycznej piły łańcuchowej i po 1 godzinie czasu cięcia.

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

D

1. Upewnij się, czy hamulec łańcucha jest zwolniony, tzn. czy dźwignia hamulca łańcucha jest dociśnięta do przedniego uchwytu (4).
2. Poluzuj nakrętki mocujące (14).
3. Aby napiąć łańcuch pilarki, obracaj śrubę napinacza łańcucha (20) w kierunku ruchu wskazówek zegara.
   Aby poluzować łańcuch, obracaj śrubę napinacza (20) w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara.
4. Dokręć nakrętki mocujące (14).

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 eksploa-towana ze zbyt małą ilością oleju, redukuje to wydajność cięcia i żywotność eksploatacyjną łańcucha tnącego, ponieważ łańcuch szybciej się stępia. Zbyt małą ilość oleju można rozpoznać po wydzielaniu dymu i przebarwieniu szyny prowadzącej.

Piła łańcuchowa jest wyposażona w automatyczny układ oliwienia, zasilający szynę i łańcuch olejem.

E

Wlewanie oleju łańcuchowego:

- Sprawdzaj regularnie wskaźnik poziomu oleju (2) i uzupełnij olej, gdy osiągnięty zostanie znak minimum. Zbiornik 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.

1. Odkręć pokrywę zbiornika oleju (3) i wlej olej łańcuchowy do zbiornika.
2. Wytrzyj ewentualne rozlane resztki oleju i zamknij pokrywę zbiornika.

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 tab-liczce znamionowej urządzenia. Przy włączaniu piły uważaj, czy stoisz w pewnej, stabilnej pozycji. Przed uruchomieniem piły upewnij się, że nie dotyka ona żadnych przedmiotów.

Uwaga: piła może wydzielać niewielkie ilości oleju, zobacz Zasady bezpieczeństwa.

Włączanie

Przed włączeniem piły sprawdź, czy w zbiorniku znajduje się dostateczna ilość oleju łańcuchowego, w razie potrzeby uzupełnij olej (zob. rozdział Uruchamianie).

F

1. Zwolnij hamulec łańcucha, przesuwając dźwignię hamulca (4) w stronę przedniego uchwytu.
2. Utwórz pętlę z końca kabla przedłużacza i zawieś je w zaczepie odciążającym (17) tylnego uchwytu.
3. Przyłącz piłę do źródła napięcia elektrycznego.

G

4. Dobrze chwyć piłę łańcuchową oburącz, trzymając prawą dłonią za tylny i lewą dłonią za przedni uchwyt. Kciuk i palce muszą mocno obejmować uchwyty.
5. Aby włączyć piłę, zwolnij prawym kciukiem blokadę przeciwwłączeniową (12), a następnie przyciśnij włącznik-wyłącznik (11), piła elektryczna zaczyna pracować z najwyższą prędkością. Zwolnij blokadę przeciwwłączeniową.
6. 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.

H

1. Zwolnij hamulec łańcucha, przesuwając dźwignię hamulca w stronę przedniego uchwytu (4).
2. Połóż elektryczną piłę łańcuchową na twardym, równym podłożu. Piła nie może dotykać żadnych przedmiotów.
3. Przyłącz piłę do źródła napięcia elektrycznego.
4. Dobrze chwyć piłę łańcuchową oburącz, trzymając prawą dłonią za tylny i lewą dłonią za przedni uchwyt. Kciuk i palce muszą mocno obejmować uchwyty (patrz G).
5. Włącz elektryczną piłę łańcuchową (patrz "Włączanie").

6. Przy pracującym silniku naciśnij lewą dłonią dźwignię hamulca łańcucha (4). Łańcuch powinien się nagle zatrzymać.
7. Eżeli 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 podłoża.

Jeżeli na podłożu pokaże się ślad oleju, oznacza to, że piła pracuje nienagannie.

Przy zimnej pogodzie oleje mogą się stawać gęste.

Jeżeli na podłożu nie pokazał się ślad oleju, spróbuj oczyścić kanał wylotowy oleju lub zleć naprawę piły punktowi naprawy elektrycznych pił łańcuchowych.

Techniki piłowania

Informacje ogólne

W trakcie wyrębu proszę przestrzegać zabezpieczenia przed hałasem i lokalnych przepisów. Lokalne przepisy mogą wymagać konieczności przeprowadzenia egzaminu kwalifikacyjnego. Proszę się o to zapytać w administracji leśnictwa.

- Prowadź przewód sieciowy tak, by podczas piłowania nie został pochwycony przez gałęzie i podobne przedmioty.
- Przed rozpoczęciem cięcia zawsze dobrze zakładaj ogranicznik pazurowy; dopiero teraz możesz rozpocząć cięcie.
- Lepszą kontrolę nad urządzeniem zachowasz, piłując dolną stroną szyny prowadzącej (łańcuch ciągnie), a nie górną stroną szyny prowadzącej (łańcuch pcha).
- Podczas piłowania i po przepiłowaniu drewna nim piła nie może dotykać 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).
- Podczas pracy na zboczu należy stać zawsze powyżej pnia drzewa. Aby zachować całkowitą kontrolę w momencie „przecięcia“, należy pod koniec piłowania zmniejszyć docisk bez zwalniania 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.

Jeżeli piła się zaklinuje, nie podejmuj prób wyciągnięcia jej siłą. Niebezpie-czeństwo zranienia. Wyłącz silnik piły i użyj

Przycinanie

Przycinanie to rozpiłowywanie powalonych pni drzew na małe kawałki. Zadbać 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.

- Uważaj, aby przy piłowaniu piła nie dotykała podłoża.
- Uważaj na pewną pozycję, na pochyłym gruncie stawaj zawsze powyżej pnia.

I **1. Pień leży na ziemi:**
Całkowicie przepiłuj pień od góry, pod koniec cięcia uważaj, żeby pilarka nie dotknęła podłoża.
Jeżeli można obrócić pień, przepiłuj go w 2/3. Następnie obróć pień i przepiłuj go do końca, zaczynając od góry.

K **2. Pień jest podparty na jednym końcu:**
Przepiłuj najpierw z dołu do góry (górną częścią miecza) 1/3 przekroju pnia, aby zapobiec odłupywaniu kawałków. Następnie przepiłuj pień z góry do dołu (dolną stronę miecza) w kierunku pierwszego cięcia, aby zapobiec zaklinowaniu pilarki.

L **3. Pień jest podparty na obu końcach:**
Przepiłuj najpierw z góry do dołu (dolną stroną miecza) 1/3 przekroju pnia. Następnie przepiłuj pień z dołu do góry (górną stroną miecza) tak, aby oba cięcia się spotkały.

M **4. Piłowanie na koźle do piłowania:**
Mocno trzymaj elektryczną pilarkę łańcuchową obiema dłońmi 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 stanowił zagrożenia. Uważaj na swoje stopy. Padający przepiłowany pień może spowodować zranienia. Utrzymuj równowagę ciała (3).

N Okrzesywanie

Okrzesywanie oznacza usuwanie konarów i gałęzi ze ściętego drzewa.

Przy okrzesywaniu drzew zdarza się wiele wypadków. Nigdy nie odpiłowuj gałęzi, stojąc na pniu drzewa. Jeżeli gałęzie są naprężone, zawsze miej na uwadze strefę odboju.

- Gałęzie podpierające wspierające pień odpiłowuj dopiero po przycięciu pnia.
- Naprężone gałęzie należy odpiłowy-

wać 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 ciężar piły powinien się opierać na pniu.
- Zmień pozycję, żeby spiłować konary z drugiej strony pnia.
- Rozgałęzione konary należy przycinać pojedynczo.
- Podczas okrzesywania pominąć najpierw większe skierowane w dół gałęzie, które podpierają drzewo. Mniejsze gałęzie, jak na ilustracji N, odciąć jednym cięciem.

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.

- Uważaj, by w pobliżu stanowiska pracy nie przebywali ludzie ani zwierzęta. Odstęp bezpieczeństwa między ścinanym drzewem a najbliższym stanowiskiem pracy musi wynosić 2 i 1/2 długości drzewa.
- Uważaj na kierunek upadku drzewa.
- Użytkownik musi się móc swobodnie poruszać w pobliżu ściętego drzewa, aby przyciąć i okrzesać pień. Należy unikać sytuacji, w której padające drzewo mogłoby się zaczepić o inne drzewo. Uważaj na naturalny kierunek upadku, zależny od pochylenia i krzywizny pnia, kierunku wiatru i ilości gałęzi.
- Na pochyłym terenie stój powyżej ścinanego drzewa.
- 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).
- Jeżeli dwie osoby lub więcej osób jednocześnie podcinają i powalają drzewo, odstęp między osobami podcinającymi a powalającymi powinien wynosić co najmniej podwójną wysokość ścinanego drzewa. Podczas powalania drzew należy dopilnować, by inne osoby nie zostały narażone na niebezpieczeństwo, nie zostały uszkodzone linie energetyczne i nie zostały wyrządzone inne szkody materialne. Jeżeli drzewo wejdzie w kontakt z linią energetyczną, należy natychmiast powiadomić lokalny zakład energetyczny.
- Z drzewa należy usunąć zanieczyszczenia, kamienie, luźną korę, igły, klamry i druty.

Nie ścinaj drzew podczas silnego lub zmiennego wiatru, jeżeli istnieje mo-żliwość uszkodzenia mienia lub jeże-li drzewo mogłoby upaść na przewody.

Po zakończeniu piłowania podnieś nauszniki, aby móc słyszeć dźwięki i sygnały ostrzegawcze.

N **1. Okrzesywanie:**
Usuwaj zwisające na dół gałęzie, zaczynają 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).

P **3. Wykonywanie nacięcia klinowego (A):**
Wykonać wycięcie w kierunku, w którym drzewo ma spaść. Rozpocząć od dolnego, poziomego cięcia. Głębokość cięcia powinna wynosić około 1/3 średnicy pnia. Zapobiegnie to zaciskaniu się łańcucha piły lub prowadnicy szynowej podczas wykonywania drugiego wycięcia. Teraz wykonać od góry skośny rzaz pod kątem około 45°, który zbiegnie się dokładnie z dolnym rzazem.

Nigdy nie stawaj przed drzewem, które zostało już nacięte.

P **4. Nacięcie łamiące (B):**
Wykonać rzaz obalający z drugiej strony pnia, stojąc z lewej strony drzewa i wykonując ruch ciągnący łańcuchem piły. Rzaz obalający musi przebiegać poziomo co najmniej 5 cm powyżej wycięcia poziomego. Powinien być on na tyle głęboki, aby odstęp do linii wycięcia wynosił co najmniej 1/10 średnicy pnia. Nieprzecięta część pnia nazywana jest zawiasem. Zawias uniemożliwia obracanie się drzewa i zapobiega jego upadkowi w nieprawidłowym kierunku. Zawiasu nie należy przecinać.

Q Wsunąć klin lub łom w rzaz obalający, o ile pozwala na to głębokość cięcia, aby uniemożliwić zaciśnięcie się miecza. 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 zaciska łańcuch piły, przerwać cięcie obalające i do otwarcia rzazu i powalenia drzewa w żądanym kierunku użyć drewnianych, plastikowych lub aluminiowych klinów.

R **5.** Jeżeli średnica pnia jest większa od długości prowadnicy łańcucha, wykonaj dwa nacięcia.

Ze względów bezpieczeństwa odradzamy niedoświadczonym użytkownikom ścinanie pni drzew piłą o długości szyny prowadzącej mniejszej od średnicy pnia.

6. Po wykonaniu nacięcia łamiącego drzewo upada samo lub przy pomocy klina albo łomu.

Gdy tylko drzewo zacznie padać, wyjmij piłę z nacięcia, zatrzymaj silnik piły, odłóż piłę i opuść stanowisko pracy drogą ewakuacji.
Zawsze uważaj na spadające odcięcie fragmenty i całe gałęzie.

Konserwacja i oczyszczanie

Prace konserwacyjne i związane z oczyszczaniem należy zasadniczo wykonywać przy wyłączonym silniku i wyjętej wtyczce sieciowej. Niebez-pieczeństwo zranienia! Wykonywanie prac naprawczych i konserwacyjnych, które nie są wymienione w niniejszej instrukcji obsługi, należy zlecać naszemu warsztatowi specjalistycznemu. Używaj tylko oryginalnych części zamiennych firmy. Przed wszelkimi pracami konserwacyjnymi i oczyszczaniem zaczekaj, aż maszyna ostygnie. Niebezpieczeństwo 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 zanie--czyszczone 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 miotełki ręcznej. Do oczyszczania łańcucha nie używaj żadnych płynów. Po oczyszczeniu lekko naoliw łańcuch piły olejem łańcuchowym.
- Oczyść szczeliny wentylacyjne i powierzchnie maszyny pędzlem, miotełką ręczną lub suchą szmatką. Do oczyszczania nie używaj żadnych płynów.

Czasokresy konserwacyjne

Wykonuj regularnie wymienione w poniższej tabeli prace konserwacyjne. Regularna konserwacja piły łańcuchowej przedłuża jej żywotność eksploa-tacyjną i pozwala na uzyskanie optymalnej wydajności cięcia oraz zapobiega wypadkom.

Tabela czasokresów konserwacyjnych

Element maszyny	Czynność	Przed każdym użyciem	Po 10 godzinach pracy
Komponenty hamulca łańcucha	Sprawdzić, w razie potrzeby wymienić	✓	
Koło łańcuchowe	Sprawdzić, w razie potrzeby wymienić	✓	
Łańcuch tnący	Sprawdzić, naoliwić, w razie potrzeby naostrzyć lub wymienić	✓	
Szyna prowadząca	Sprawdzić, odwrócić, oczyścić, naoliwić	✓	✓

PL

Oliwienie łańcucha tnącego

Regularnie oczyszczaj i oliw łańcuch tnący. Pozwala to zachować ostrość łańcucha i uzyskać optymalne działanie maszyny. Szkody spowodowane nie-wystarczającą konserwacją piły łańcu-chowej nie są objęte gwarancją. Obcho-dząc się z łańcuchem lub z szyną prowa--dzącą wyjmij wtyczkę z gniazdka i załóż zabezpieczone przed przecięciem rękawice.

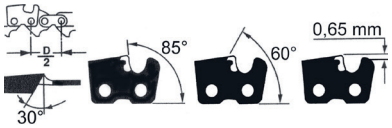
- Łańcuch należy naoliwić po oczyszczeniu, po 10-godzinnej pracy lub co najmniej raz w tygodniu zależnie od tego, który z tych warunków zostanie spełniony pierwszy.
- Przed naoliwieniem szyna prowadząca, a w szczególności jej zęby, należy gruntownie oczyścić. W tym celu użyj miotełki ręcznej i suchej szmatki.
- Naoliw poszczególne ogniwa łańcucha przy pomocy oliwiarki wtryskowej z końcówką igłową (dostępnej w handlu). Nanieś pojedyncze kropelki oleju na przeguby i czubki zębów każdego ogniwa łańcucha.

Ostrzenie łańcucha tnącego

Nieprawidłowo naostrzony łańcuch tnący zwiększa niebezpieczeństwo odboju! Obchodząc się z łańcuchem lub z szyną prowadzącą załóż zabez-pieczone przed przecięciem rękawice.

Ostry łańcuch zapewnia optymalne działanie piły. Przecina on bez trudu drewno i pozostawia duże, długie wióry. Łańcuch tnący jest stępiony, gdy musisz używać siły, aby przeprowadzić element tnący przez drewno, a wióry drewniane są bardzo małe. Gdy łańcuch tnący jest bardzo stępiony, 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°)
  - kąt natarcia ostrza (133°)
  - głębokość ostrzenia (0,65 mm)
  - średnicę pilnika okrągłego (4,0 mm)



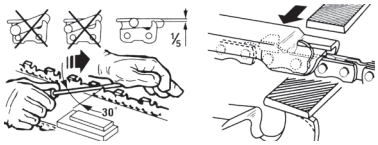
Odchylenia od wartości geometrycznych aparatu tnącego mogą zwiększać skłonność piły do odbojów. Zwiększone niebezpieczeństwo wypadku!

Do ostrzenia łańcucha są wymagane specjalne narzędzia, zapewniające ostrzenie pod odpowiednim kątem i z odpowiednią głębokością. Niedoświadczonym użytkownikom pił łańcuchowych radzimy zlecić naostrzenie piły specjaliście 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 łażcuchowej"). Przy ostrzeniu łańcuch powinien być dobrze napięty, umożliwia to jego prawidłowe naostrzenie.
3. Do ostrzenia jest wymagany pilnik okrągły o średnicy 4,0 mm.

Pilniki o innej średnicy uszkadzają łańcuch i mogą powodować zagrożenia podczas pracy!

4. Ostrzenie musi się odbywać od wewnątrz do zewnątrz. Prowadź pilnik od wewnętrznej strony zęba tnącego do zewnątrz. Odsuwając pilnik unoś go do góry.
5. Najpierw naostrz zęby jednej strony. Teraz odwróć piłę i naostrz zęby drugiej strony.
6. Łańcuch jest zużyty i musi zostać wymieniony na nowy, gdy pozostający wymiar zęba wynosi 4 mm.
7. Po naostrzeniu wszystkie ogniwa tnące muszą mieć jednakową długość i szerokość.
8. 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 naciągu łańcucha jest opisana w rozdziale Uruchamianie - Napinanie łańcucha tnącego.

- Wyłącz piłę i wyjmij wtyczkę sieciową.
- Regularnie sprawdzaj naciąg łańcucha tnącego i ustawiaj go jak najczęściej. 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

Docieranie nowego łańcucha piły

Naciąg nowego łańcucha zmniejsza się po pewnym czasie. W związku z tym napinanie łańcucha jest konieczne po pierwszych 5 cięciach, a później w większych odstępach czasu.

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 załóż zabezpie-czone przed przecięciem rękawice.

Szynę prowadzącą należy odwracać co 8-10 godzin roboczych, aby zapewnić jej równo-mierne zużycie (zobacz rozdział Uruchamianie).

1. Wyłącz piłę i wyjmij wtyczkę sieciową.
2. Zdejmij osłonę koła łańcuchowego, łańcuch tnący i szynę prowadzącą.

3. Sprawdź szynę prowadzącą pod kątem zużycia. Usuń zadziory i wyrównaj pilni-kiem płaskim powierzchnie prowadzące.
4. Oczyść przepusty olejowe (B 23) szyny prowadzącej, aby zapewnić prawidłowe, automatyczne oliwienie łańcucha tnącego podczas pracy piły.
5. Zamontuj szynę prowadzącą, łańcuch tnący i osłonę koła łańcuchowego i napnij łańcuch tnący.

Gdy stan przepustów olejowych jest optymalny kilka sekund po włączeniu piły łańcuch tnący wydziela automatycznie nieco oleju.

Przechowywanie urządzenia

- Przed umieszczeniem urządzenia w miejscu przechowywania dokładnie je wyczyść.
- Przed dłuższą przerwą w pracy należy opróżnić zbiornik oleju. Zużyty olej należy utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska (patrz „Utylizacja i ochrona środowiska naturalnego“).
- Załóż osłonę miecza.
- Przechowuj urządzenie w suchym, zabezpieczonym przed pyłem i niedostępnym dla dzieci miejscu.

Usuwanie i ochrona środowiska

Nie wylewaj zużytego oleju do kanalizacji ani do zlewu. Usuwaj zużyty olej w sposób bezpieczny dla środowiska - oddawaj olej w punkcie recyklingu.
Przekaż urządzenie, jego akcesoria i opakowanie do zgodnej z przepisami o ochronie środowiska naturalnego utylizacji.



Maszyn nie należy wyrzucać razem ze śmieciami domowymi.

Starannie opróżnij zbiornik oleju i oddaj piłę łańcuchową w punkcie recyklingu. Użyte w produkcji piły elementy z tworzyw sztu-cznych i metalu można od siebie oddzielić i poddać wybiórczej utylizacji.
Spytaj w naszym Centrum Serwisowym.

Części zamienne/Akcesoria

Części zamienne i akcesoria można zakupić na 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 207).

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 urządzenia.
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 nierozmontowanego 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.

PL

Poszukiwanie błędów

Problem	Możliwa przyczyna	Sposób usunięcia
Urządzenie nie uruchamia się	Brak napięcia sieciowego Zadziałał bezpiecznik domowej sieci elektrycznej	Sprawdź gniazdko sieciowe, kabel, przewód, wtyczkę, w razie potrzeby zleć naprawę specjaliście elektrykowi Sprawdź bezpiecznik domowej sieci elektrycznej, zob. wskazówkę
	Defekt włącznika-wyłącznika	Naprawa przez punkt serwisowy
	Zużyte szczotki węglowe	Naprawa przez punkt serwisowy
	Defekt silnika	Naprawa przez punkt serwisowy
Łańcuch nie obraca się	Hamulec łańcucha zablokowany	Sprawdzić hamulec łańcucha, ewen-tualnie zwolnić hamulec łańcucha
Słaba wydajność cięcia	Nieprawidłowo zamontowany łańcuch piły	Prawidłowo zamontować łańcuch
	Stępiony łańcuch piły	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

Įvadas 159
Paskirtis..... 159
Bendrasis aprašymas..... 160
Pristatomas komplektas..... 160
Veikimo aprašymas 160
Apžvalga 160
Techniniai duomenys..... 161
Saugos nurodymai..... 161
Paveikslėliai ant prietaiso..... 161
Instrukcijoje naudojami simboliai 162
Bendrieji saugos nurodymai naudojant elektrinius įrankius..... 162
Liekamoji rizika..... 166
Apsauginės funkcijos 167
Eksploatavimo pradžia..... 167
Pjovimo juostos ir pjovimo grandinės surinkimas..... 167
Pjūklo grandinės įtempimas..... 168
Grandinės sutepimas 168
Grandininio pjūklo valdymas 169
Įjungimas..... 169
Grandinės stabdžio tikrinimas..... 169
Automatinės tepimo sistemos tikrinimas..... 170
Pjovimo metodai..... 170
Bendrai..... 170
Supjaustymas į dalis 171
Kapojimas 171
Medžių kirtimas..... 172
Techninė priežiūra ir valymas 173
Valymas..... 173
Techninės priežiūros intervalai 174
Pjovimo grandinės sutepimas..... 174
Pjūklo grandinės galandimas 174
Grandinės įtempimo reguliavimas... 175
Naujos pjūklo grandinės naudojimo pradžia 175
Geležtės techninė priežiūra..... 176
Laikymas 176
Utilizavimas / aplinkos apsauga 176
Garantija..... 177
Klaidų paieška 178
Originalios EB atitikties deklaracijos vertimas.....203
Trimatis vaizdas.....206
Service-Center.....207

Įvadas

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 naudodami prietaisą susipažinkite su visais naudojimo ir saugos nurodymais. Naudokite prietaisą taip, kaip aprašyta ir tik nurodytiems naudojimo tikslams. Laikykite instrukciją saugioje vietoje ir perduodami prietaisą tretiesiems asmenims, perduokite jiems ir visus dokumentus.

Paskirtis

Elektrinis grandininis pjūklas skirtas tik medienai pjauti. Šio pjūklo negalima naudoti kitiems tikslams (pvz., mūrinėms sienoms, plastikui arba maisto produktams pjauti).
Prietaisas pritaikytas naudoti tik namų srityje. Šis prietaisas nepritaikytas profesionaliam nuolatiniam naudojimui.
Įrankis skirtas naudoti suaugusiesiems. Vyresni nei 16 metų jaunuoliai įrankį gali naudoti tik prižiūrimi.

Prietaisą valdantis arba naudojantis asmuo yra atsakingas už nelaimingus atsitikimus arba žmonėms ir jų nuosavybei padarytą žalą.
Gamintojas neatsako už žalą, atsiradusią dėl naudojimo ne pagal paskirtį arba netinkamo valdymo.

Bendrasis aprašymas

Paveikslėlius rasite puslapiuose nuo 2 iki 3.

Pristatomas komplektas

Prietaisą atsargiai išimkite iš pakuotės ir patikrinkite, ar yra visos toliau nurodytos dalys.

- Grandininis pjūklas
- Geležtė (kreiptuvas)
- Pjūklo grandinė
- Apsauginis geležtės dėklas
- grandinės alyvos
- Eksploatavimo instrukcija
- Montažo priedai

Pakuotę utilizuokite pagal nurodymus.

Veikimo aprašymas

Grandinininiame pjūkle kaip pavara yra elektros variklis. Aplinkui besisukanti pjovimo grandinė sukasi ant geležtės (kreipiamuoju bėgeliu).
Įrenginyje įmontuotas greitaveikis grandinės stabdys. Automatinė tepimo sistema užtikrina nuolatinį grandinės tepimą. Siekiant apsaugoti naudotoją, grandininiame pjūkle yra įmontuoti įvairūs apsauginiai įtaisai.
Informacijos apie valdymo elementų veikimą rasite tolesniuose aprašymuose.

Apžvalga

A
1 Galinė rankena
2 Alyvos lygio langelis
3 Alyvos bakelio dangtelis
4 Grandinės stabdžio svirtis / priekinė rankos apsauga
5 Geležtė (kreiptuvas)
6 Pjūklo grandinė
7 Kreipiančioji žvaigždutė
8 Atraminiai nagai
9 Priekinė rankena
10 Elektros variklis
11 Įjungimo / išjungimo jungiklis
12 Įjungimo blokuotė
13 Grandinės sulaikymo varžtas
14 Grandinės krumpliaračio dangtelio tvirtinimo veržlė
15 Grandinės krumpliaračio dangtelis
16 Galinė rankos apsauga
17 Laido laikiklis
18 Maitinimo laidas
19 Apsauginis geležtės dėklas

B
20 Grandinės įtempimo varžtas
21 Grandinės įtempimo kaištis
22 Tvirtinimo kaiščiai
23 Alyvos anga
24 Grandinės įtempimo kaiščio lizdas

C
25 Žvaigždutės gaubto iškyša
26 Korpuso įranta
27 Grandinės žvaigždutė

Techniniai duomenys

Grandinis elektrinis pjūklas ..... DG-ECS 1830
Vardinė įėjimo įtampa . 220-240 V~; 50 Hz
Galios poreikis ..... 1800 W
Apsaugos klasė ..... ⧈ II
Apsaugos rūšis IPX0
Grandinės greitis ..... 14 m/s
Svoris (su geležte ir grandine) ..... apie 4,5 kg
Grandinė ..... Trilink CL14345PB
Geležtė ..... Trilink 12“M1431245-1041
Grandinės žingsnis ..... 3/8“ (9,53 mm)
Grandinės storis ..... 1,27 mm
Grandinės krumpliaračio dantukai 6
Pjovimo ilgis ..... max. 300 mm
Geležtės ilgis ..... 355 mm
Garso galingumo lygis (L_{WA})
Išmatuota ..... 104,3 dB(A); K_{WA}=3,0 dB
Numatyta ..... 107 dB(A)
Garso slėgio lygis ... 91,5 dB(A); K_{pA}=3,0 dB
Vibracija a_h ... maks. 5,79 m/s²; K=1,5 m/s²

Triukšmo ir vibracijos reikšmės buvo apskaičiuotos remiantis atitikties deklaracijoje nurodytais standartais ir nuostatomis.

Nurodyta vibracijos emisijos vertė buvo išmatuota pagal standartuose patvirtintus patikros metodus ir gali būti taikoma kitam panašiam elektriniam 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.
Būtina nustatyti saugos priemones naudotojui apsaugoti, kurios turi būti parinktos atsižvelgiant į poveikio įvertinimą esant tikrosioms naudojimo sąlygoms (vertinant reikia atsižvelgti į visus eksploatavimo ciklo etapus, pavyzdžiui, kiek laiko elektrinis įrankis buvo išjungtas, kiek jis buvo įjungtas, tačiau veikė be apkrovos).

Šis įrenginys skirtas naudoti įjungus į elektros tinklą, kurio pilnutinė varža Zmax prijungimo taške (namo įvade) neviršija 0,335 omo. Naudotojas turi užtikrinti, kad įrenginys būtų jungiamas tik į šį reikalavimą atitinkantį elektros tinklą. Prireikus, informacijos apie pilnutinę varžą gali suteikti vietos elektros energijos tiekimo bendrovė.

Saugos nurodymai

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai saugos potvarkiai, kurių reikia laikytis dirbant su prietaisu.

Prieš naudodami elektrinį grandininį pjūklą gerai susipažinkite su visais valdymo elementais. Pasimokykite dirbti 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.

Paveikslėliai ant prietaiso

Dėmesio! Pavojus!

Perskaitykite įrankio naudojimo instrukciją ir jos laikykitės!



Dėvėkite asmeninės apsaugos priemones. Dėvėkite apsauginius akinius arba veido bei klausos apsaugos priemones, apsauginį šalmą, atsparius įpjovimams darbo drabužius, atsparias įpjovimams pirštines ir atsparius įpjovimams apsauginius aulinius batus neslidžiu padu.



Dėmesio! Atatranka - Darbo metu atkreipkite dėmesį į mašinos atatranką



Visada valdykite grandininį pjūklą abiem rankomis



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



Geležtės ilgis



Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis.



Apsaugos klasė II (dviguba izoliacija)

Piktogramos po žvaigždutės gaubtu:



Atkreipkite dėmesį į pjovimo grandinės sukimosi kryptį. Dėmesio! Perskaitykite naudojimo instrukciją.



Piktogramos ant alyvos bakelio dangtelio: Tepkite pjovimo grandinę alyva.

Instrukcijoje naudojami simboliai



Pavojaus ženklas su duomenimis, kaip išvengti žalos žmonėms ir materialiniam turtui.



Privalomasis ženklas (vietoje ženklo su šauktuku pateiktas reikalavimas) su duomenimis, kaip išvengti žalos materialiniam turtui.



Informacinis ženklas, kuriame pateikiama informacijos, kaip geriau naudoti prietaisą.

Bendrieji saugos nurodymai naudojant 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 sąvoka ,,Elektrinis įrankis" apibūdinami prie elektros tinklo jungiami elektriniai įrankiai (su maitinimo laidu) ir elektriniai įrankiai su akumuliatoriais (be elektros laido).

1) SAUGA DARBO VIETOJE

a) **Jūsų darbo vieta turi būti švari ir tinkamai apšviesta.** Netvarkingoje arba neapšviestoje darbo vietoje gali įvykti nelaimingų atsitikimų.

b) **Elektrinių įrankių nenaudokite**

potencialiai sprogioje aplinkoje, kurioje laikomi degūs skysčiai, kaupiasi dujos arba dulkės. Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, todėl gali užsidegti dulkės arba garai.

c) **Naudodami elektrinius įrankius neleiskite būti arti vaikams ir kitiems asmenims.** Jei Jūsų dėmesys nukryps, galite nebesuvaldyti prietaiso.

2) **ELEKTROS SAUGA**

a) **Elektrinio įrankio prijungimo kištukas turi tikti kištukiniam lizdui. Draudžiama keisti kištuko konstrukciją. Įžemintiems elektriniams įrankiams nenaudokite kištukų su adapteriais** Nepakeistos konstrukcijos kištukai ir tinkami kištukiniai lizdai sumažina elektros šoko riziką.

b) **Stenkitės kūno dalimis neliesti įžemintų paviršių, pavyzdžiui, vamzdžių. šildymo sistemų, viryklių ir šaldytuvų.** Kyla didelė elektros šoko rizika, jei Jūsų kūnas yra įžemintas.

c) **Elektrinių įrankių nepalikite lyjant lietui ir drėgmėje.** Į elektrinį prietaisą prasiskverbusi drėgmę didina elektros šoko riziką.

d) **Elektrinio įrankio niekada neneškite paėmę už kabelio, nekabinkite ant kabelio ir paėmę 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.

e) **Kai su elektriniu grandininiu pjūklu dirbate lauke, naudokite tik darbui lauke skirtus ilginamuosius laidus.** Naudojant darbui lauke tinkamą ilginamąjį laidą sumažėja elektros smūgio pavojus.

f) **Jei elektrinį įrankį neišvengiamai privalote 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**.**

3) **ASMENŲ SAUGA**

a) **Būkite atidūs, stebėkite, ką darote ir su elektriniu įrankiu dirbkite sumaniai. Nedirbkite su elektriniais įrankiais, jei esate pavargę arba vartojate narkotikus, alkoholį ar medikamentus.** Dėl vieno neatsargaus poelgio naudojant elektrinį įrankį galima sunkiai susižaloti.

b) **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.

c) **Stebėkite, kad įrankis netikėtai neįsijungtų savaime. Įsitikinkite, kad elektrinis įrankis išjungtas ir tik tada junkite prie elektros srovės tiekimo tinklo ir (arba) akumuliatoriaus, dėkite į dėklą ar neškite.** Jei nešdami elektrinį įrankį pirštą laikote ant jungiklio arba įjungtą prietaisą jungiate prie elektros srovės tiekimo tinklo, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.

d) **Prieš įjungdami elektrinį įrankį nuimkite nustatymo įrankius arba veržliaraktį.** Ant besisukančios prietaiso dalies likęs įrankis arba veržliaraktis gali sužaloti.

e) **Stenkitės išlaikyti normalią kūno padėtį. Stovėkite ant stabilaus pagrindo ir bet kurioje situacijoje išlaikykite pusiausvyrą.** Taip elektrinį įrankį galėsite tinkamai kontroliuoti netikėtose situacijose.

f) **Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite plačių drabužių ar papuošalų. Plaukais, drabužiais ir pirštinėmis nelieskite besisukančių dalių.** Besisukančios dalys gali sugriebti laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus.

g) **Jei galite įmontuoti dulkių siurbimo ir ištraukimo prietaisus, įsitikinkite, kad jie prijungti ir tinkamai naudojami.** Naudojant dulkių siurbimo prietaisą sumažinama dulkių keliama grėsmė.

4) **SAUGUS ELGESYS SU ELEKTRINIAIS ĮRANKIAIS IR JŲ NAUDOJIMAS**

a) **Prietaiso apkrova negali būti per didelė. Naudokite numatytam darbui skirtą elektrinį įrankį.** Tinkamu elektriniu įrankiu geriau ir saugiau dirbti nurodytame galios diapazone.

b) **Nenaudokite elektrinio įrankio, kurio jungiklis yra sugedęs.** Jei elektrinio įrankio nepavyksta įjungti arba išjungti, jis kelia pavojų, todėl būtina jį suremontuoti.

c) **Ištraukite kištuką iš kištukinio lizdo ir (arba) išimkite akumuliatorių ir tik tada keiskite prietaiso nuostatus, priedus arba prietaisą padėkite.** Šios atsargumo priemonės padeda išvengti netyčinio elektrinio įrankio paleidimo.

d) **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Asmenims, nemokantiems naudoti prietaiso arba neperskaičiusiems šios instrukcijos, neleiskite naudoti prietaiso.** Elektriniai įrankiai kelia pavojų, jei juos naudoja nepatyrę asmenys.

e) **Rūpestingai prižiūrėkite elektrinį įrankį. Patikrinkite, 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.

f) **Pjovimo įrankiai turi būti aštrūs ir švarūs.** Rūpestingai prižiūrimi pjovimo įrankiai su pagaląstomis pjovimo briaunomis rečiau užstringa ir juos daug lengviau valdyti.

g) **Elektrinį įrankį, priedus, naudojamuosius įrankius ir kt. naudokite pagal šią instrukciją. Atkreipkite dėmesį į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Elektrinius įrankius naudojant kitiems tikslams nei numatyta, gali susidaryti pavojingų situacijų.

5) TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

a) Savo elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotam personalui, kuris naudoja originalias atsargines dalis. Taip užtikrina, kad prietaisas ir toliau bus eksploatuojamas saugiai.

6) **GRANDININIŲ PJŪKLŲ SAUGOS NURODYMAI:**

a) **Laikykite visas kūno dalis atokiai nuo pjūklo grandinės, kai grandininis pjūklas veikia. Prieš paleisdami pjūklą įsitikinkite, kad pjūklo gran-**

dinė prie nieko nesiliečia. Dirbant grandininiu pjūklu dėl akimirksnio neatidumo pjūklo grandinė gali užkabinti drabužius arba kūno dalis.

b) **Visada laikykite grandininį pjūklą dešiniąja ranka už galinės rankenos, o kairiąja ranka – už priekinės.** Grandininio pjūklo laikymas atvirkščiai padidins susižeidimo riziką, todėl draudžiama tai daryti.

c) **Dėvėkite apsauginius akinius ir klausos apsaugą. Rekomenduojame ir kitas apsaugines galvos, rankų, kojų ir pėdų priemones.** Tinkami apsauginiai drabužiai mažina sužeidimo pavojų dėl skriejančių drožlių ir atsitiktinio prisilietimo prie pjūklo grandinės.

d) **Nedirbkite grandininiu pjūklu įlipę į medį.** Dirbant grandininiu pjūklu įlipus į medį gresia pavojus susižeisti.

e) **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, pavyzdžiui, ant kopėčių, galite netekti pusiausvyros ir nebesuvaldyti grandininio pjūklo.

f) **Pjaudami įtemptą šaką, turėkite omenyje, kad ji gali spyruokliuoti.** Kai įtampa medienos plauše atsilaisvina, įtempta šaka gali pataikyti į naudotoją ir / arba išplėšti grandininį pjūklą iš rankų.

g) **Būkite itin atsargūs pjaudami atžalyną ir jaunus medelius.** Plona medžiaga gali įstrigti pjūklo grandinėje ir Jums smogti arba išmušti iš pusiausvyros.

h) **Neškite grandininį pjūklą už priekinės rankenos ir išjungtą, o pjūklo grandinę nukreiptą nuo savo kūno. Grandininį pjūklą transportuojant arba laikant visada užmauti apsauginį dėklą.** Atsargus elgesys su grandininiu pjūklu padės išvengti netikėto prisilietimo prie besisukančios pjūklo grandinės.

i) **Laikykitės tepimo, grandinės įtempimo ir priedų keitimo nurodymų.** Netinkamai įtempta ar sutepta grandinė gali arba nutrūkti, arba padidinti atatrankos riziką.

k) **Prietaiso rankenos turi būti sausos, švarios, netepaluotos ir neriebaluotos.** Riebaluotos ir tepaluotos rankenos yra slidžios, todėl galite nesuvaldyti pjūklo.

l) **Elektrinį įrankį laikykite tik už izoliuotų suimamųjų paviršių, nes pjovimo grandinė gali užkliudyti paslėptus elektros laidus arba paties įrankio maitinimo laidą.** Pjovimo grandinei prisilietus prie laido, kuriame yra įtampa, įtampa gali būti persiduoti metalinėms įrankio dalims ir sukelti elektros smūgį.

m) **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.

n) Jeigu šio elektrinio įrankio laidas pažeidžiamas, jį, kad nekeltų pavojaus, reikia pakeisti specialiu jungiamuoju laidu, kurį galima gauti klientų aptarnavimo skyriuje.

o) Naudokite tik leidžiamus naudoti H07RN-F tipo maitinimo laidus, skirtus naudoti lauke. Maitinimo laido gyslų skerspjūvis turi būti ne mažesnis nei 2,5 mm^2. Prieš naudodami įrankį visada nuo ritės nuvyniokite visą laidą. Patikrinkite, ar maitinimo laidas nepažeistas.

7) APSAUGOS NUO ATATRANKOS PRIEMONĖS

Dėmesio atatranka! Darbo metu atkreipkite dėmesį į prietaiso atatranką. Gresia pavojus susižeisti. Atsargumas ir teisinga pjovimo technika padės išvengti atatrankos.

Atatranka gali atsirasti, kai kreiptuvo viršūnė prisiliečia prie kokio nors objekto, arba mediena linksta ir pjūklo grandinė įstringa pjūvio vietoje.
Kreiptuvo viršūnei prisilietus prie kokio nors objekto, kreiptuvas gali netikėtai atšokti ir imti judėti aukštyn bei link naudotojo.
Jei suspaudžiama pjūklo grandinė, esanti kreiptuvo viršutinėje dalyje, kreiptuvas gali imti greitai judėti link į naudotojo.
Dėl šių reakcijų pjūklas gali tapti nekontroliuojamas ir Jus sunkiai sužeisti.
Nepasikliaukite vien tik grandininiame pjūkle sumontuotais apsauginiais įtaisais.
Naudodamiesi grandininiu pjūklu imkitės visų atsargumo priemonių, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų ir nesusižeistumėte.

Atatranka - tai netinkamo arba klaidingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė.
Jos galite išvengti, jei imsitės atitinkamų, žemiau aprašytų atsargumo priemonių:

a) **Tvirtai laikykite pjūklą abejomis rankomis, nykščiai ir pirštai turi tvirtai apimti grandininio pjūklo rankenas. Stovėkite taip ir laikykite rankas tokioje padėtyje, kad galėtumėte atlaikyti atatrankos jėgas.** Jei naudotojas imasi atitinkamų priemonių, atatrankos jėgas jis gali kontroliuoti. Niekada nepaleiskite grandininio pjūklo iš rankų.
b) **Venkite nenatūralios kūno padėties ir nepjaukite aukščiau savo pečių juostos.** Taip išvengsite netikėto prisilietimo prie kreiptuvo viršūnės ir geriau suvaldysite grandininį pjūklą netikėtose situacijose.
c) **Visada naudokite tiktai gamintojo nurodytus atsarginius kreiptuvus ir pjūklo grandines.** Dėl netinkamo kreiptuvo ir netinkamos pjūklo grandinės gali nutrūkti grandinė ir / arba atsirasti atatranka.
d) **Laikykitės 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 naudojamas netinkamai ir neatliekami techninės priežiūros darbai.

Įspėjimas! 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 naudoti prietaisą rekomenduojame pasitarti su savo gydytoju arba medicininių implantų gamintoju.

Apsauginės funkcijos

A

1 Galinė rankena su rankos apsauga
saugo ranką nuo šakų ir šakelių bei nuo nušokančios grandinės.

4 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.

6 Pjūklo grandinė su nežymia atatranka
kartu su specialiai sukurtais apsauginiais įtaisais padės Jums sulaikyti atatranką.

8 Atraminiai nagai
padidina stabilumą atliekant vertikalius pjūvius ir palengvina pjovimą.

10 Elektros variklis
saugos sumetimais yra dvigubai izoliuotas.

11 Įjungimo / išjungimo jungiklis su skubiu grandinės stabdymu
Atleidus įjungimo / išjungimo jungiklį prietaisas išsijungia nedelsiant.

12 Įjungimo blokuotė
Prieš įjungiant prietaisą reikia atleisti įjungimo blokuotę.

13 Grandinės sulaikymo varžtas
sumažina pavojų susižeisti, kai grandinė nutrūksta arba nušoka.

Eksploatavimo pradžia

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 eksploatuoti grandininį elektrinį pjūklą, turite sumontuoti geležtę, grandinę ir grandinės krumpliaračio dangtelį, sureguliuoti grandinę, įpilti grandinės alyvos ir patikrinti automatinę tepimo sistemą bei grandinės stabdžio veikimą.

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 bakelio krašto ir tai nėra priežastis reikšti pretenzijas. Kadangi kiekvienas pjūklas kontroliuojamas gamybos metu ir tikrinamas su alyva, net ir ištuštinus bakelį jame gali likti nežymus jos likutis, kuris transportuojant korpusą šiek tiek sutepa alyva. Nuvalykite korpusą šluoste.

Pjovimo juostos ir pjovimo grandinės surinkimas

B

1. Padėkite pjūklą ant lygaus paviršiaus.
2. Atsukite tvirtinimo veržles (A 14) ir nuimkite žvaigždutės gaubtą (A 15).
3. Sukite grandinės įtempimo varžtą (20) **prieš laikrodžio rodyklę**, kol grandinės įtempimo kaištis (21) pjūklo kryptimi atsidurs gale.
4. Ištieskite pjūklo grandinę (6) kilpos forma, kad pjovimo kraštai būtų išdėstyti **pagal laikrodžio rodyklę.**

5. Grandinę uždėkite ant pjovimo juostos (5), į pjovimo juostos griovelį. Iš atliekamų grandinės elementų pjovimo juostos (5) lizdų (24) pusėje suformuokite kilpą.

C

6. Įdėtą grandinę ranka su pirštine užspauskite ant pjovimo juostos. Dabar grandinę uždėkite ant grandinės žvaigždutės (27).
7. Geležtę (5) ir pjūklo grandinę (6) uždėkite ant kreipiamojo bėgelio varžto (22). Jei noselė (21) dešinėje po varžtu (22) yra apatinėje apvalioje geležtės išpjovoje (24), geležtė įdėta tinkamai. Normalu, jei pjūklo grandinė (6) kabo.
8. Uždėkite grandinės krumpliaračio dangtelį (17). Tam pirmiausia gaubto noselę įkiškite į tam skirtą įrenginio įrantą (26).
9. Tvirtinimo veržlėmis (14) prisukite gaubtą. Grandinė negali nuslysti nuo geležtės. Veržlę tik šiek tiek priveržkite ranka, nes pjūklo grandinę dar reikės įtempti.

Pjūklo grandinės įtempimas

Gerai įtempę grandinę pasieksite gerą pjovimo rezultatą ir padidinsite įrenginio ilgaamžiškumą.

Netinkamai įtempta grandinė gali nutrūkti arba nušokti. Kyla pavojus susižaloti. Kiekvieną kartą prieš paleisdami grandininį elektrinį pjūklą ir po 1 valandos pjovimo patikrinkite grandinės įtempį.

Grandinė yra tinkamai įtempta, jei ji nekaba apatinėje geležtės pusėje ir ją galima iki galo apsukti 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.

D

1. Įsitikinkite, kad grandinės stabdys yra atlaisvintas, t.y. grandinės stabdžio svirtis (4) yra nuspausta priekinės rankenos link .
2. Atsukite tvirtinimo veržles (14).
3. Kad įtemptumėte pjūklą, pasukite grandinės įtempimo varžtą (20) **pagal laikrodžio rodyklę.** Kad įtempimas sumažėtų, pasukite grandinės įtempimo varžtą (20) **prieš laikrodžio rodyklę.**
4. Gerai priveržkite tvirtinimo veržles (14).

Naujos pjūklo grandinės įtempimą reikia reguliuoti po ne daugiau kaip 5 pjovimų.

Grandinės sutepimas

Geležtė ir grandinė visada turi būti suteptos alyva. Jei naudosite grandininį elektrinį pjūklą nepakankamai suteptą alyva, pjūklo grandinės pjovimo pajėgumas mažės, o ilgaamžiškumas trumpės, nes grandinė greičiau atšips. Kad yra per mažai alyvos, matysite iš dūmų susidarymo ir pakitusios geležtės spalvos.

Grandininiame pjūkle yra automatinė tepimo sistema. Kai tik pradeda veikti variklis, alyva teka geležtės link.

E **Grandinės alyvos įpylimas:**

- Nuolat patikrinkite alyvos lygio stebė-

jimo langelį (2) ir įpilkite alyvos, kai langelyje ji pasieks apatinę žymą. Alyvos bakelyje telpa apie.270 ml alyvos;
- Naudokite ekologišką alyvą, kurios sudėtyje yra trintį ir dėvėjimąsi mažinančių priedų. Ją galite užsisakyti mūsų techninės priežiūros centre;
- Jei neturite „Deltafox“ biologinės alyvos, naudokite nedaug lipnumo priedų turinčią grandinių tepimo alyvą.

1. Atsukite alyvos bakelio dangtelį (3) ir įpilkite grandinės alyvą į bakelį.
2. Jei reikia, nuvalykite išlaistytą alyvą ir uždarykite dangtelį (3).

Grandininio pjūklo valdymas

Įjunkite grandininį pjūklą tik tada, kai yra tinkamai sumontuoti geležtė, pjūklo grandinė ir grandinės krumpliaračio dangtelis. Įsitikinkite, kad maitinimo įtampa atitinka nurodytąją techninių duomenų lentelėje. Paleisdami prietaisą įsitikinkite, kad stovite tvirtai. Prieš paleisdami prietaisą įsitikinkite, kad grandininis elektrinis pjūklas neliečia jokių daiktų.

Įjungimas

Prieš paleisdami įrankį patikrinkite, ar bakelyje yra pakankamai grandinių alyvos ir prireikus papildomai jos įpilkite (žr. skyrių „Eksploatavimo pradžia“).

F

1. Atlaisvinkite grandinės stabdį, stabdžio svirtį (4) nustumdami priekinės rankenos link.
2. Ilginamojo laido gale padarykite kilpą ir užkabinkite ją ant laido laikiklio (19) ant galinės rankenos.
3. Prijunkite prietaisą prie elektros tinklo.

G

4. Tvirtai laikykite grandininį elektrinį pjūklą abiem rankomis, dešiniąja ranka už galinės rankenos, o kairiąja – už priekinės. Nykščiai ir pirštai turi tvirtai apglėbti rankenas.
5. Kad įjungtumėte prietaisą, paspauskite dešiniuoju nykščiu įjungimo blokuotę (12) ir tada paspauskite įjungimo / išjungimo jungiklį (11). Prietaisas veikia didžiausiuoju greičiu. Vėl atleiskite įjungimo blokuotę.
6. Prietaisas išsijungs, kai tik vėl atleisite įjungimo / išjungimo jungiklį. Nuolatinio veikimo įjungimas neįmanomas.

Grandinės stabdžio tikrinimas

Pjūklo grandinė nesisuka, kai grandinės stabdys yra užsifiksavęs.

H

1. Atlaisvinkite grandinės stabdį, stabdžio svirtį/priekinę rankų apsaugą (2) nustumdami rankenos link.
2. Padėkite grandininį elektrinį pjūklą ant tvirto ir lygaus paviršiaus. Jis neturi liestis prie jokių daiktų.
3. Prijunkite prietaisą prie elektros tinklo.
4. Tvirtai laikykite grandininį elektrinį pjūklą abiem rankomis, dešiniąja ranka už galinės rankenos, o kairiąja – už priekinės.

Nykščiai ir pirštai turi tvirtai apimti rankenas (žr. G).

5. Įjunkite grandininį elektrinį pjūklą (žr. „Įjungimas“).
6. Paspauskite kairiąja ranka grandinės stabdžio svirtį (4), kai variklis veikia. Grandinė turi tučtuojau sustoti.
7. Jei grandinės stabdys neveikia tinkamai, atleiskite įjungimo / išjungimo jungiklį ir atlaisvinkite grandinės stabdį.

Jei grandinės stabdys neveikia tinkamai, grandininį elektrinį pjūklą naudoti draudžiama. Gresia pavojus susižeisti dėl besisukančios pjūklo grandinės. Paveskite mūsų klientų aptarnavimo skyriui sutaisyti Jūsų grandininį elektrinį pjūklą.

Automatinės tepimo sistemos tikrinimas

Prieš darbo pradžią patikrinkite alyvos lygį ir automatinę tepimo sistemą.

- Įjunkite grandininį pjūklą ir laikykite jį virš šviesaus pagrindo. Pjūklas neturi liesti žemės.

Jei matoma alyvos žymė, grandininis pjūklas veikia nepriekaištingai.

Šaltu oru alyva gali sutirštėti.

Jei nesimato jokios alyvos žymės, išvalykite alyvos srauto kanalą arba paveskite mūsų klientų aptarnavimo skyriui sutaisyti Jūsų grandininį elektrinį pjūklą

Pjovimo metodai

Bendrai

Pjaudami medžius laikykitės apsaugos nuo triukšmo ir vietinių taisyklių.
Vietinėmis taisyklėmis gali būti nustatytas privalomas kvalifikacinis egzaminas. Pasiteiraukite girininkijos administracijoje.

- Maitinimo laidą ištieskite taip, kad pjaunant jo negalėtų užkabinti šakos ar pan.
- Kiekvieno pjūvio metu tvirtai įremkite atraminius nagus ir tada pradėkite pjauti.
- Visada geriau valdysite situaciją, jei pjausite apatine geležtės puse (su tempiančia grandine), o ne su viršutine geležtės 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 laikykitės apsaugos nuo atatrankos priemonių (žr. saugos nurodymus).
- Pjaudami šlaituose visada stovėkite aukščiau medžio kamieno. Kad medžio perpjovimo momentu visiškai kontroliuotumėte situaciją, baigdami pjauti sumažinkite pjūklo prispaudimo jėgą, tačiau ir toliau elektrinį grandininį pjūklą tvirtai laikykite už rankenų. Stebėkite, kad pjovimo grandinė nesiliestų prie žemės. Baigę pjauti palaukite, kol elektrinis grandininis pjūklas visiškai sustos, ir tik tada patraukite jį iš pjovimo vietos. Eidami nuo medžio prie medžio, kiekvieną kartą išjunkite elektrinio grandininio pjūklo variklį.

Jei pjūklo grandinė įstrigo, nemėginkite grandininio elektrinio pjūklo ištraukti per prievartą. Gresia pavojus susižeisti. Išjunkite variklį ir naudokite svirtį arba pleištą, kad atlaisvintumėte grandininį elektrinį pjūklą.

Supjaustymas į dalis

Supjaustymas į dalis - tai nukirstų medžių kamienų pjovimas į mažesnes dalis. Supjaustymas į dalis - tai nukirstų medžių kamienų pjovimas į mažesnes dalis. Turite stovėti tvirtai ir ant abiejų pėdų tolygiai paskirstyti savo kūno svorį. Jei įmanoma, kamienas turi būti paremtas po juo esančiomis šakomis, basliais arba pleištais.

- Įsitikinkite, kad pjaunant pjūklo grandinė nesiliečia prie žemės.
- Įsitikinkite, kad stovite tvirtai ir, jei esate nuokalnėje - virš kamieno.

I **1. Kamienas guli ant žemės:**
Iš viršaus visiškai perpjaukite kamieną ir baigiant pjūvį atkreipkite dėmesį, kad nepaliestumėte žemės. Jei yra galimybė pasukti kamieną, įpjaukite 2/3 kamieno skersmens. Tada pasukite kamieną ir iš viršaus visiškai perpjaukite likusią kamieno dalį.

K **2. Kamienas paremtas vienu galu:**
Pirma iš apačios į viršų (viršutine geležtės puse) įpjaukite 1/3 kamieno skersmens, kad išvengtumėte skilimo. Tada iš viršaus į apačią (apatine geležtės puse) pjaukite iki pirmo pjūvio, kad išvengtumėte įstrigimo.

L **3. Kamienas paremtas abiem galais:**
Iš pradžių iš viršaus į apačią (apatine geležtės puse) įpjaukite 1/3 kamieno skersmens. Tada iš apačios į viršų (viršutine geležtės puse) pjaukite tol, kol pjūviai susitiks.

M **4. Pjovimas ant pjovimo ožio:**
Tvirtai laikykite grandininį elektrinį pjūklą abiem rankomis ir pjaudami mašiną nukreipkite nuo kūno. Kai perpjaunate kamieną, tada nukreipkite mašiną dešiniąja puse nuo kūno (1). Laikykite kairiąją ranką, kiek įmanoma tiesiau (2). Atkreipkite dėmesį į nukrentantį kamieną. Atsistokite taip, kad atskirtas kamienas nekeltų pavojaus. Atkreipkite dėmesį į savo pėdas. Krisdamas atskirtas kamienas gali sužeisti. Laikykite pusiausvyrą (3).

N Kapojimas

Kapojimas - tai šakų ir šakelių pašalinimas nuo nukirsto medžio.

Daug nelaimingų 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 įstrigimo.
- 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.
- Kapodami didesnes, į apačią nukreiptas šakas, pradžiai palikite tas, kurios paremia medį. Smulkesnes šakas, kaip nurodyta N paveikslėlyje, atskirkite vienu pjūviu.

Medžių kirtimas

Reikalinga didžiulė patirtis, kad būtų galima kirsti medžius. Medžius kirskite tik tada, jei galite užtikrintai valdyti grandininį elektrinį pjūklą. Jokiu būdu nenaudokite grandininio elektrinio pjūklo, jei nesijaučiate užtikrintai.

- Įsitikinkite, kad šalia darbinės zonos nėra žmonių arba gyvūnų. Apsauginis atstumas tarp kertamo medžio ir kitos darbo vietos turi būti 2 ½ medžių ilgio.
- Atkreipkite dėmesį į virtimo kryptį: Naudotojas šalia nukirsto medžio turi galėti saugiai judėti, kad galėtų medį lengvai supjaustyti į dalis ir nukapoti šakas. Reikia vengti, kad kertamas medis užstrigtų kitame medyje. Laikykitės natūralios virtimo krypties, priklausančios nuo medžio pasvirimo ir kreivumo, vėjo krypties bei šakų kiekio.
- Nuokalnėje stovėkite virš kertamo medžio.
- 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. žemiau).
- Jei vienu metu keli ar daugiau asmenų pjausto ar kerta medžius, mažiausias atstumas tarp šių asmenų turi būti du kartus didesnis už kertamo medžio aukštį. Kertant medžius reikia saugoti, kad nebūtų pavojaus kitiems asmenims, nebūtų užkliudyti elektros laidai ir padaryta materialinė žala. Jei medis kliudytų elektros laidus, apie tai reikia nedelsiant informuoti energijos tiekimo įmonę.
- Nuo medžio reikia pašalinti nešvarumus, akmenis, atsilaisvinusią žievę, vinis, gnybtus ir vielą.

Nekirskite jokio medžio, kai pučia stiprus arba besikeičiančios krypties vėjas, kai gresia nuosavybės sugadinimo pavojus arba kai medis gali kliudyti laidus.

Baigę pjauti, iškart nusiimkite klausos apsaugą, kad galėtumėte girdėti garsus ir įspėjamuosius signalus.

N 1. **Kapojimas:**
Pašalinkite į apačią nusvirusias šakas, pjūvį darydami virš šakos. Nekapokite aukščiau savo pečių juostos.

O 2. **Atsitraukimo sritis:**
Aplink medį pašalinkite krūmus, kad būtų užtikrintas lengvas atsitraukimas. Atsitraukimo sritis (1) turi būti 45° kampu į priešingą pusę nuo planuojamos 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 kreiptuvo įstrigimo, pradedant antrą kryptinę įpjovą. Dabar iš viršaus atlikite įstrižą įpjovą, kurios kampas yra apie 45°, kuri tiksliai susitinka su apatine įpjova.

Niekada neikite prieš medį, kuriame padaryta kryptinė įpjova.

P

4. **Vertimo įpjova (B):**
Atlikite vertimo įpjovą iš kitos kamieno pusės, stovėdami 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.

Q

Įstumkite vertimo pleištą arba laužtuvą į įpjovą, vos tik pjūvis bus pakankamo gylio, kad pjūklo juosta neįstrigtų. Prieš atliekant vertimo pjūvį, medis turi pradėti virsti. Jei matosi, kad medis virs ne ta kryptimi, kuria norima, arba atsities, o pjūklo grandinė yra užstrigusi, nustokite atlikti vertimo pjūvį ir, kad atvertumėte pjūvio vietą bei pakoreguotumėte medžio vertimo kryptį, naudokite medinius, plastikinius arba aliuminio pleištus.

R

5. Jei kamieno skersmuo yra didesnis nei geležtės ilgis, padarykite dvi įpjovas.

Nepatyrusiems naudotojams saugumo sumetimais rekomenduojame nekirsti medžio kamieno geležte, kurios ilgis trumpesnis už medžio skersmenį.

6. Padarius vertimo įpjovą medis virsta savaime arba kirtimo pleišto arba laužtuvo pagalba.

Ištraukite pjūklą iš pjūvio vietos tik pradėjus medžiui virsti, sustabdykite variklį, padėkite pjūklą ir atsitraukimo keliu palikite darbo vietą. Atkreipkite dėmesį į žemyn krentančias šakas ir neužkliūkite.
Atkreipkite dėmesį ir į krentančią nupjautą medžiagą.

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 atvės. Gresia pavojus nusideginti!

Valymas

- Po kiekvieno naudojimo rūpestingai išvalykite mašiną. Tai pratęs mašinos ilgaamžiškumą ir padės išvengti nelaimingų atsitikimų.
- Rankenos turi būti nesuteptos ben-

zinu, alyva arba riebalais. Jei reikia, rankenas valykite drėgna, muiluotame vandenyje išplauta šluoste. Nevalykite tirpikliais arba benzinu!
- Po kiekvieno naudojimo išvalykite pjūklo grandinę. Naudokite šepetėlį arba šluotelę. Grandinės nevalykite jokiais skysčiais. Išvalę grandinę sutepkite ją šiek tiek grandinės alyva.
- Nuvalykite mašinos ventiliacijos angas ir paviršių šepetėliu, šluotele arba sausa šluoste. Nevalykite jokiais skysčiais.

Techninės priežiūros intervalai

Reguliariai atlikite lentelėje nurodytus techninės priežiūros darbus. Reguliariai atlikdami grandininio pjūklo techninę priežiūrą, galite pailginti jo eksploatavimo trukmę. Be to, pasieksite optimalų pajėgumą ir išvengsite nelaimingų atsitikimų.

Pjovimo grandinės sutepimas

Reguliariai valykite grandinę ir sutepkite ją alyva. Grandinė išliks aštri, o įrankis veiks visa galia. Gedimams dėl pjovimo grandinės netinkamos techninės priežiūros garantija netaikoma. Tvarkydami grandinę ar pjūklo juostą ištraukite tinklo kištuką ir mūvėkite įpjovimui atsparias pirštines.

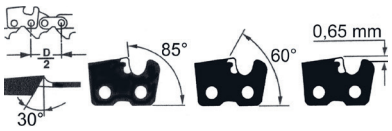
- Pjovimo grandinę sutepkite alyva ją nuvalę, po 10 valandų naudojimo arba mažiausiai vieną kartą per savaitę, atsižvelgiant į tai, kas bus pirmiau.
- Prieš sutepant alyva reikia kruopščiai nuvalyti pjūklo juostą, ypač jos dantukus. Naudokite šluotelę ir sausą šluostę.
- Atskiras grandinės grandis sutepkite alyvos švirkštu su adata (galima įsigyti specializuotoje parduotuvėje). Užlašinkite alyvos ant atskirų grandinės grandžių lankstų ir dantukų viršūnių.

Pjūklo grandinės galandimas

Netinkamai pagalandus pjūklo grandinę padidėja atatrankos rizika! Dėvėkite įpjovimui atsparias pirštines, kai darbuojatės su grandine arba geležte.

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 drožlės yra labai mažos. Jei pjūklo grandinė yra labai atšipusi, vietoj drožlių susidaro tiktai medienos dulkės.

- Pjaunamoji grandinės dalis yra pjovimo nariai, kuriuos sudaro vienas pjovimo dantukas ir vienas gylio ribotuvas. Aukščio skirtumas tarp gylio ribotuvo ir dantuko viršūnės lemia pjovimo gylį.
- Galandant pjovimo dantukus reikia laikytis šių dydžių:
  - Galandimo kampas (30°)
  - Išlenkimo kampas (85°)
  - Galandimo gylis (0,65 mm)
  - Apvalios dildės skersmuo (4,0 mm)



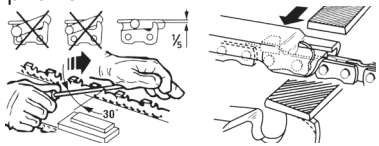
Nukrypimai nuo nustatytų pjovimo geometrijos reikšmių gali padidinti mašinos atatranką. Gresia padidintas nelaimingų atsitikimų pavojus!

Grandinę galąsti reikia specialiais įrankiais, kurie užtikrina, kad peiliai galandami teisingu kampu ir teisingu gyliu. Nepatyrusiam grandininių pjūklų naudotojui rekomenduojame pavesti pjūklo grandinės galandimą specialistui arba specialioje dirbtuvėje. Jei manote, kad pats sugebėsite galąsti grandinę, nusipirkite įrankius specializuotoje parduotuvėje.

1. Išjunkite pjūklą ir ištraukite iš lizdo kištuką.
2. Nuimkite pjūklo grandinę (žr. skyrių „Grandininio pjūklo valdymas“). Prieš galandant reikia gerai įtempti grandinę, kad būtų įmanomas tinkamas galandimas.
3. Galandimui reikia apvalios dildės, kurios skersmuo 4,0 mm.

Kiti skersmenys sugadina grandinę ir darbo metu gali sukelti pavojų!

4. Galąskite tiktai iš vidaus į išorę. Dildę kreipkite iš vidinės pjovimo dantuko pusės į išorę. Pakelkite dildę, kai ją grąžinate atgal.
5. Pirmiausia pagaląskite vienos pusės dantukus. Tada apverskite pjūklą ir pagaląskite kitos pusės dantukus.
6. Grandinė nusidėvėjusi ir ją reikia keisti, kai ilgiausia pjaunamojo dantuko dalis yra trumpesnė nei 4 mm.
7. Baigus galąsti visi pjaunamieji dantukai turi būti tokio pat ilgio ir pločio.
8. Po kas trečio galandimo reikia patikrinti pjovimo gylį (gylio ribotuvo aukštį) ir prireikus ribotuvą nušlifuoti plokščia dilde. Gylio ribotuvo ir pjovimo dantuko aukščių skirtumas turėtų būti maždaug 0,65 mm. Baigę galąsti gylio ribotuvą nežymiai užapvalinkite iš priekio.



Grandinės įtempimo reguliavimas

Grandinės įtempimo reguliavimas aprašytas skyriuje„Eksploatavimo pradžia, Pjūklo grandinės įtempimas“.

- Išjunkite pjūklą ir ištraukite iš lizdo kištuką.
- Reguliariai tikrinkite grandinės įtempį ir jį kuo dažniau reguliuokite. Traukiant pjūklo grandinę 9 N (apie 1 kg) tempimo jėga atstumas tarp pjūklo grandinės ir geležtės neturi būti didesnis nei 2 mm.

Naujos pjūklo grandinės naudojimo pradžia

Naujos grandinės įtempimo jėga po kažkiek laiko sumažėja. Todėl po pirmų 5 pjovimų, vėliausiai po 1 valandos pjovimo, grandinę turite įtempti pakartotinai.

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.

LT

Geležtės techninė priežiūra

Dėvėkite įpjovimui atsparias pirštines, kai darbuojatės su grandine arba geležte.

Kad būtų užtikrintas tolygus dėvėjimasis, geležtę kas 8–10 darbo valandų reikia apsukti (apie tai žr. skyrių „Eksploatavimo pradžia“).

1. Išjunkite įrankį ir ištraukite tinklo kištuką.
2. Nuimkite krumpliaračio dangtelį, pjūklo grandinę ir geležtę.
3. Patikrinkite geležtę, ar ji nesusidėvėjusi. Pašalinkite atplaišas ir išlyginkite kreiptuvo paviršių plokščia dilde.
4. Išvalykite alyvos kanalus (B 23), kad užtikrintumėte nepriekaištingą automatinį pjūklo grandinės sutepimą eksploatuojant.
5. Sumontuokite geležtę, pjūklo grandinę ir krumpliaračio dangtelį bei įtempkite pjūklo grandinę.

Kai alyvos kanalai yra nepriekaištingos būklės, įjungus pjūklą po kelių sekundžių pjūklo grandinė automatiškai išskiria šiek tiek alyvos.

Laikymas

- Prieš laikymą išvalykite prietaisą.
- Prieš ilgesnes darbo pertraukas ištuštinkite alyvos bakelį. Šalinkite seną alyvą aplinkai tinkamu būdu (žr. „Šalinimas / Aplinkosauga“).
- Užmaukite apsauginį geležtės dėklą.
- 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 pakuotę aplinkai tinkamam perdirbimui.

Elektros prietaisų negalima išmesti kartu su buitinėmis atliekomis

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 atsiųstus sugedusius prietaisus mes pašalinsime nemokamai.

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 dėvisi natūraliai, ir joms garantija netaikoma. Tokios dalys, tai visų pirma: pjūklo grandinė, geležtė, grandinės krumpliaračio dangtelis ir anglies plieno šepečiai, jei pretenzijos pateikiamos 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 užmokestį atlikti 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 kitiems specialios paskirties kroviniams skirtais būdais, nepriimami.
Jūsų atsiųstus sugedusius prietaisus mes pašalinsime nemokamai.

Atsarginės dalys/Priedai

Atsargines dalis ir priedus galite įsigyti interneto svetainėje www.service-deltafox.de

Jei kiltų problemų užsakymo proceso metu, naudokite kontaktinę formą.
Dėl tolesnių klausimų kreipkitės į aptarnavimo centrą (žr. 207 puslapį).

LT

Klaidų paieška

Problema	Galima priežastis	Klaidos šalinimas
Prietaisas neužsiveda	Užsifiksavęs grandinės stabdys	Patikrinti grandinės stabdį, jei reikia, atlaisvinti grandinės stabdį
	Nėra maitinimo įtampos Suveikia saugiklis	Patikrinti lizdą, kabelį, laidą, kištuką, jei reikia, remontą pavesti elektrikui Patikrinti namo saugiklį
	Sugedęs įjungimo ir išjungimo jungiklis	Remontuoja klientų aptarnavimo skyrius
	Susidėvėję angliniai šepetėliai	Remontuoja klientų aptarnavimo skyrius
	Sugedęs variklis	Remontuoja klientų aptarnavimo skyrius
Grandinė nesisuka	Grandinės stabdys blokuoja pjūklo grandinę	Patikrinti grandinės stabdį, jei reikia, atlaisvinti grandinės stabdį
Blogas pjovimo rezultatas	Netinkamai įmontuota pjūklo grandinė	Teisingai įmontuoti pjūklo grandinę
	Atšipo pjūklo grandinė	Pagaląsti pjovimo dantukus arba uždėti naują grandinę
	Grandinės įtempimas nepakankamas	Patikrinti grandinės įtempimą
Pjūklas veikia sunkiai, grandinė krenta	Grandinės įtempimas nepakankamas	Patikrinti grandinės įtempimą
Grandinė įkaista, pjaunant susidaro dūmai, keičia spalvą kreiptuvas	Per mažai grandinės alyvos	Patikrinti alyvos lygį ir, jei reikia, įpilti grandinių alyvos, patikrinti automatinę sutepimo sistemą ir, jei reikia, išvalyti alyvos srauto kanalą arba pavesti suremontuoti klientų aptarnavimo skyriui

Obsah

Úvod **179**
Účel použití **179**
Všeobecný popis **180**
Objem dodávky 180
Přehled 180
Popis funkce 180
Technická data **180**
Bezpečnostní pokyny **181**
Symboly na přístroji 181
Symboly v návodu 182
Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrická zařízení 182
Bezpečnostní funkce 187
Uvedení do provozu **187**
Montáž vodicí lišty a pilového řetězu 187
Napnutí řetězu 188
Mazání řetězu 188
Obsluha řetězové pily **189**
Zapnutí pily 189
Kontrola řetězové brzdy 189
Kontrola olejové automatiky 190
Techniky řezání **190**
Všeobecně 190
Odřezávání na délku 190
Odřezávání větví 191
Kácení stromů 191
Údržba a čištění **193**
Čištění 193
Intervaly údržby 194
Tabulka intervalů údržby 194
Olejování řetězu 194
Ostření řetězu pily 194
Nastavení napětí řetězu 195
Záběh nového řetězu pily 196
Údržba vodicí lišty 196
Uložení **196**
Odklízení a ochrana okolí **196**
Náhradní díly / Příslušenství **197**
Záruka **197**
Opravna **197**
Hledání závad **198**
Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności WE **203**
Rysunek samorozwijający **206**
Service-Center **207**

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 přístroji 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 použití. Návod dobře uschovejte a při předávání výrobku třetímu předejte i všechny podklady.

Účel použití

Elektrická řetězová pila je určena pouze pro řezání dřeva. Pila není určena pro všechny ostatní způsoby použití (např. řezání zdiva, plastů nebo potravin). Přístroj je určen pro použití v domácích dílnách. Nebyl koncipován pro průmyslové trvalé používání.

CZ

Přístroj je určen pro použití dospělými. Mládež ve věku nad 16 let smí používat řetězovou pilu pouze pod dohledem. Obsluhující osoba nebo uživatel jsou odpovědni za nehody nebo poranění jiných osob či poškození majetku.
Výrobce neručí za škody, které byly způsobeny nesprávným používáním nebo chybnou obsluhou.

Všeobecný popis

Zobrazení pro obsluhu a údržbu najdete na stránce 2 + 3.

Objem dodávky

Přístroj vybaltej a zkontrolujte, je-li kompletní. Obalový materiál řádně zlikvidujte.

- Řetězová pila
- Vodicí lišta
- Pilový řetěz
- Ochranná pochva čepele
- řetězový olej
- Návod k obsluze
- Montážní příslušenství

Přehled

A

1 Zadní držadlo
2 Ukazatel hladiny oleje
3 Zátka olejové nádrže
4 Páka řetězové brzdy/přední chránič rukou
5 Vodicí lišta
6 Pilový řetěz
7 Hvězdicové vodítko řetězu
8 Ozubená opěrka
9 Přední držadlo
10 Elektromotor
11 Za-/vypínač
12 Pojistka vypínače
13 Zachycovací čep řetězu
14 Upevňovací matice pro kryt řetězového kola
15 Kryt řetězového kola
16 Zadní chránič ruky
17 Držák kabelu
18 Přívodní kabel
19 Ochranná pochva čepele

B

20 napínací šroub řetězu
21 napínací kolík řetězu
22 upevňovací čep
23 otvor na olej
24 uchycení napínacího kolíku řetězu

C

25 výstupek krytu řetězového kola
26 drážka krytu
27 řetězový pastorek

Popis funkce

Řetězová pila má jako pohon elektromotor. Oběžný pilový řetěz je veden podél čepele (vodicí kolejnice). Přístroj je vybaven brzdou rychlého zastavení řetězu. Olejová automatika zajišťuje plynulé mazání řetězu. Tato řetě zová pila je k ochraně uživatele vybavena různými ochrannými zařízeními. Funkci obslužných částí najdete v následujících popisech.

Technická data

Elektrická řetězová pila ..... DG-ECS 1830
Jmenovité vstupní napětí..... 220-240 V~, 50 Hz
Příkon ..... 1800 W
Ochranná třídax..... ⧈ II
Druh ochrany..... IPX0
Rychlost řetězu..... 14 m/s
Hmotnost s vodicí kolejnicí a řetězem .....ca. 4,5 kg

Pilový řetěz ..... Trilink CL14345PB
Vodicí lišta ..... Trilink 12“M1431245-1041
Rozteč řetězu..... 3/8“ (9,53 mm)
Tloušťka řetězu ..... 1,27 mm
Počet zubů řetězového kola 6
Délka pilového listu ..... max. 300 mm
Délka řezu..... 355 mm
Hladina akustického tlaku
(L_{pA}) ..... 91,5 dB(A); K_{pA}= 3,0 dB
Úroveň akustického výkonu (L_{WA})
měřená ..... 104,3 dB(A); K_{WA}=3,0 dB
zaručená ..... 107 dB (A)
Vibrace (a_h)..... 5,79 m/s^2 ; K=1,5 m/s^2

Uvedená hodnota emisí vibrací byla změřena podle normovaného zkušebního postupu a může se použít ke srovnání jednoho elektrického nářadí s jiným. Uvedená hodnota emisí vibrací se může použít také k odhadnutí přerušení funkce.

Výstraha: Hodnota emisí vibrací se může během skutečného používání elektrického nářadí lišit od uvedené hodnoty, v závislosti na způsobu, kterým se elektrické nářadí používá.
Existuje nutnost stanovit bezpečnostní opatření pro ochranu obsluhy, spočívající v odhadnutí přerušení funkce za podmínek skutečného používání (přitom je třeba zohlednit všechny podíly provozního cyklu, například doby, v nichž je elektrické nářadí vypnuté, a doby, v nichž je sice zapnuté, ale běží bez zatížení).

Technické a optické změny mohou být během dalšího vývoje změněny bez oznámení předem. Všechny rozměry, pokyny a údaje této příručky jsou proto bez záruky. Právní nároky, které mohou být vzneseny na základě této příručky, nemohou být uplatněny.

Tento přístroj je určený pro provoz v síti el. proudu s impedancí systému Z max v místě připojení (domovní přípojka) do hodnoty maximálně 0,335 Ohm. Uživatel musí zabezpečit, aby byl přístroj provozovaný jen připojením do sítě el. proudu, která tento požadavek plní. Pokud je to nutné, tak se na impedanci v systému můžete zeptat místního energetického podniku.

Bezpečnostní pokyny

Tato část pojednává o základních bezpečnostních předpisech při práci s přístrojem.

Před prvním použitím pily se seznamte se vším co souvisí s řádným použitím této pily. Nacvičujte zacházení s pilou (zkracování kulatiny na koze na řezání dřeva) a nechte si zkušeným uživatelem anebo odborníkem vysvětlit funkci, způsob účinku, techniky řezání a osobní ochrannou výstroj.

Symboly na přístroji

Pozor! Nebezpečí!

Čtěte ke stroji příslušející návod k obsluze a řiďte se dle něho!



Noste osobní ochranné pomůcky. Zásadně noste ochranné brýle nebo ochranu obličeje, ochranu sluchu, ochrannou přilbu, pracovní oblečení bezpečné proti pořezání, rukavice bezpečné proti pořezání a bezpečnostní boty bezpečné proti požerání a s protiskluzovou podrážkou.

CZ



Řetězovou pilu používejte 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



Délka pilového listu



Elektrické přístroje nepatří do domácího odpadu



Ochranná třídax 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.

Symboly v návodu



Označení nebezpečí s údaji k vyvarování se škodám na zdraví a věcných škodám.



Znaky zákazů (místo uvozovek je uveden příkaz) s údaji zamezení škod.



Upozornění s informacemi k lepšímu zacházení s přístrojem.

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrická zařízení



VAROVÁNÍ! Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a instrukce. *Opomenutí 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" používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektrické nástroje napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektrické nástroje napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

1) BEZPEČNOST PRACOVIŠTĚ:

a) **Hudržujte svůj pracovní úsek čistý a dobře osvětlený.** Nepořádek anebo neosvětlené pracovní oblasti mohou vést k nehodám.
b) **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.
c) **Během používání elektrické řetězové pily udržujte děti a jiné osoby vzdáleně od sebe.** Při nepozornosti můžete ztratit kontrolu nad nástrojem.

2) ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST:

a) **Přípojná zástrčka elektrické řetězové pily se musí hodit do zásuvky.**

Zástrčka se nesmí žádným způsobem změnit. Nepoužívejte žádné adaptérové zástrčky ve spojení elektrickými nástroji s ochranným uzemněním. Nezměněné zástrčky a vhodné zásuvky zmenšují riziko elektrického úderu.

b) **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.

c) **Nevystavujte elektrickou řetězovou pilu dešti anebo mokru.** Vniknutí vody do elektrického nástroje zvyšuje riziko elektrického úderu.
Je-li přípojné vedení tohoto nástroje poškozené, musí být skrze výrobce anebo jeho servisní službu zákazníkům anebo podobně kvalifikovanou osobou nahrazené, aby se vyvarovalo ohrožením.

d) Pokládejte přípojné vedení tak, aby během řezání nebylo zachyceno větvemi nebo podobnými věcmi.

e) **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 kabely zvyšují riziko elektrického úderu.

f) **Když nejde vyhnout 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.

3) BEZPEČNOST OSOB:

a) **Buďte pozorní, dbejte na to, co děláte a pusťte 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.

b) **Noste osobní ochrannou výstroj a vždy ochranné brýle.** Nošení osobní ochranné výstroje, jako je protiskluzová bezpečnostní obuv, ochranná přilba a ochrana sluchu, snižuje riziko poranění.

c) **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.

d) **Odstraňte nastavovací nářadí anebo šroubováky předtím, než elektrickou řetězovou pilu zapnete.** Nářadí anebo klíč, který se nachází v otáčející se části nástroje, může vést k poraněním.

e) **Vyvarujte se abnormálnímu držení těla. Postarejte se o bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu**. Tímto můžete v neočekávaných situacích lépe kontrolovat elektrickou řetězovou pilu.

f) **Noste vhodný oděv. Nenoste žádné volné oblečení anebo šperky. Udržujte vlasy, oděv a rukavice vzdáleně od pohybujících se částí.** Volné oblečení, šperky anebo dlouhé vlasy

mohou být zachycené pohybujícími se částmi.

g) 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.

4) POUŽÍVÁNÍ A OŠETŘOVÁNÍ ELEKTRICKÉ ŘETĚZOVÉ PILY:

a) **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.

b) **Nepoužívejte žádné elektrické nářadí, jehož spínač je defektní.** Elektrické nářadí, které se již nedá za- anebo vypnout, je nebezpečné a musí být opravené.

c) **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.

d) **Uložte nepoužívanou elektrickou řetězovou pilu mimo dosahu 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.

e) **Ošetřujte pečlivě tuto elektrickou řetězovou pilu. Kontrolujte, jestli pohyblivé 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.

f) **Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami se méně zaseknou a lépe se vedou.

g) **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.

5) SERVIS

a) **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.

6) BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO ŘETĚZOVÉ PILY:

a) **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.

b) **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.

c) **Noste ochranné brýle a ochranu sluchu. Doporučuje se další ochranná výstroj pro hlavu, ruce, nohy a chodidla.** Vhodný ochranný oděv snižuje nebezpečí poranění skrze poletující třískový materiál a skrze náhodný dotyk s řetězem pily.

d) **Nepracujte s řetězovou pilou na stromě.** Při provozu řetězové pily na stromě existuje nebezpečí poranění.

e) **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.

f) **Počítejte při řezání větve, která je vystavena pnutí s tím, že bude zpětně pružit.** Když se pnutí ve vláknech dřeva uvolní, může napnutá větev trefit obsluhující osobu a/anebo vytrhnout řetězovou pilu z kontrolovaného stavu.

g) **Buďte 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.

h) **Noste řetězovou pilu za přední rukojeť ve vypnutém stavu, s řetězem odvráceným od Vašeho těla. Při transportu anebo ukládání řetězové pily, vždy na ni natáhněte ochranný kryt.** Pečlivé zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného dotyku s běžícím řetězem pily.

i) **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.

j) **Udržujte rukojeti suché, čisté a prosté oleje a tuků.** Zamaštěné, naolejované rukojetě jsou kluzké a vedou ke ztrátě kontroly.

k) **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 situacím.

l) **Elektrické nářadí držte pouze na izolovaných místech pro uchycení, protože se řetěz může dostat do kontaktu se skrytými elektrickými vedeními anebo síťovým kabelem přístroje.** Kontakt řetězu s vedením pod napětím může uvést kovové části přístroje pod napětí a způsobit úraz elektrickým proudem.

m) **Elektrické nářadí držte pouze na izolovaných místech pro uchycení, protože se řetěz může dostat do kontaktu se skrytými elektrickými vedeními anebo síťovým kabelem přístroje.** Kontakt řetězu s vedením pod napětím může uvést kovové části přístroje pod napětí a způsobit úraz elektrickým proudem.

n) Když se přípojné vedení tohoto nástroje poškodí, musí být nahrazené zvláštním přípojným vedením, které lze obdržet od výrobce anebo od jeho servisní služby zákazníkům.

o) Používejte pouze schválené síťové kabely konstrukčního typu H07RN-F, určené pro venkovní použití. Průřez pramene síťového kabelu musí být minimálně 2,5 mm^2. Před použitím vždy celkem rozviňte kabelový buben. Zkontrolujte, zda síťový kabel není poškozen.

7) PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ PROTI ZPĚTNÉMU NÁRAZU



Pozor na zpětný náraz! Při práci může dojít ke zpětnému nárazu stroje. Existuje nebezpečí zranění. Zpětným nárazům zabráníte 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 zářezu zasekne. Dotyk se špičkou vodicí kolejničky může v některých případech vést k neočekávané, zpátky směřované reakci, u které se vodicí kolejnička vyrazí nahoru, směrem k obsluhující osobě.
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 bezpečnostná zařízení zabudovaná do řetězové pily. Jakožto uživatel řetězové pily byste měl učinit rozličná opatření, abyste mohl pracovat bez nehod a bez poranění. Zpětný náraz je následkem nesprávného anebo chybného používání elektrického nářadí. Může mu být zabráněno vhodnými preventivními opatřeními, jak následovně popsáno:

a) **Držte pilu pevně oběma rukama, přičemž palec a prsty obepínají rukojeť řetězové pily. Uveďte 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.
b) **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.
c) **Používejte vždy výrobcem předepsané náhradní kolejničky a pilové řetězy.** Nesprávné náhradní kolejničky a pilové řetězy mohou vést k přetržení řetězu a/anebo ke zpětnému nárazu.
d) **Dodržujte instrukce výrobce ohledně ostření a údržby pilového řetězu.** Příliš nízké omezovače hloubky zvyšují náchylnost ke zpětnému nárazu.

8) ZBÝVAJÍCÍ RIZIKA

I když toto elektrické nářadí obsluhujete v souladu s předpisy, stále existují zbývající rizika. V souvislosti s technologií a konstrukcí tohoto elektrického nářadí 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 zranění doporučujeme osobám s lékařskými implantáty před obsluhou stroje konzultovat implantát se svým lékařem a výrobcem.

Bezpečnostní funkce

A

1 Zadní držadlo s ochranou rukou chrání ruce před větvemi a vystřeleným řetězem

4 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 rukojeť.

6 Pilový řetěz s nepatrnými zpětnými rázy
pomáhá Vám se specielně vyvinutým bezpečnostním zařízením tlumit zpětné rázy.

8 Ozubená řezací opěrka
Zvyšuje stabilitu při vertikálním řezu a odlehčuje pilu.

10 Elektromotor má z bezpečnostních důvodů dvojitou izolaci.

11 Spínač pro zapnutí a vypnutí s funkcí okamžitého zastavení řetězu
Při uvolnění vypínače se přístroj okamžitě zastaví

12 Pojistka vypínače
Před zapnutím přístroje musí být vypínač odjištěn pojistkou.

13 Zachycovací čep řetězu
snižuje nebezpečí zranění, když praskne nebo vypadne řetěz.

Uvedení do provozu

Při práci s řetězovou pilou vždy používejte ochranných rukavic a výhradně originálních dílů. Před jakýmikoliv prácemi na pile vždy vytáhněte síťovou zástrčku.

Před uvedením elektrické řetězové pily do provozu musíte namontovat meč, řetěz a kryt řetězových kol, seřídit řetěz, doplnit řetězový olej, zkontrolovat funkci brzy řetězu a zkontrolovat automatiku oleje.

Pozor! Pila může pouštět olej.

Mějte na paměti, že pila po použití pouští olej a olej může vytékat, jestliže je uložena na hlavu. Jedná se o normální proces, podmíněný nutným větracím otvorem na horním okraji nádrže, který není důvodem k reklamaci. Protože je každá pila v průběhu výroby kontrolována a testována s olejem, může navzdory vyprázdnění zůstat v nádrži malý zbytek, který během transportu může olejem lehce znečistit kryt. Očistěte prosím kryt hadříkem.

Montáž vodicí lišty a pilového řetězu

B

1. Pilu položte na rovný povrch.
2. Povolte upevňovací matice (A 14) a sejměte kryt řetězového kola (A 15).
3. Vyšroubujte upínací šroub řetězu (20) proti směru hodinových ručiček, dokud se upínací kolík řetězu (21) nenachází ve směru pily u zarážky.
4. Pilový řetěz (6) rozprostřete do smyčky tak, že řezné hrany jsou ve směru hodinových ručiček.
5. Založte pilový řetěz (5) do drážky na vodicí liště. Vytvořte smyčku s přebytečnými řetězovými prvky na straně otvorů (24) ve vodicí liště (5).

C

6. Připevněte vložený řetěz rukou s rukavicí na vodicí lištu. Nyní založte řetěz kolem řetězového pastorku (27)

7. Nasaďte vodicí lištu (5) a řetěz (6) na kolejnicový čep (22). Když nos (21) sedí vpravo pod čepem (22) v dolním kruhovém vyhloubení (24) na vodicí liště, tak vodicí lišta sedí správně. Je normální, že se pilový řetěz (6) prověsí.
8. Nasaďte kryt řetězového kola (15). Přitom je nutné nejdříve zasunout výstupek na krytu (25) do příslušného zářezu na přístroji (26).
9. Kryt našroubujte pomocí upevňovacích matic (14). Přitom řetěz nesmí sklouznout z mečovitého nože. Utáhněte matici pouze rukou, protože řetězovou pilu je třeba ještě napnout.

Napnutí řetězu

Správným napnutím řetězu docílíte velmi dobrý řezací výkon a delší životnost.

⚠ **Chybně napnutý řetěz může prasknout nebo spadnout z lišty a způsobit zranění. Před každým startem řetězové pily na po jedné hodině práce vždy zkontrolujte napnutí řetězu.**

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.

D

1. Přesvědčte se, že brzda řetězu je povolená, tzn. že páčka brzdy řetězu (2) je přitlačena na přední držadlo.
2. Povolte upevňovací matice (14).
3. K upnutí pily vyšroubujte upínací šroub řetězu (20) ve směru hodinových ručiček. Při uvolňování napnutí vyšroubujte upínací šroub řetězu (20) proti směru hodinových ručiček.
4. Upevňovací matice (14) pevně 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 anebo zbarvení kolejnice.

Řetězová pila je vybavena automatickým mazá-ním. Jakmile běží motor, stéká olej na řetěz.

E **Plnění oleje pro mazání řetězu:**

- Pravidelně kontrolujte ukazatel stavu hladiny oleje (2) a doplňte olej při dosažení nejspodnější značky. Olejová nádržka má obsah 270 ml.
- 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 přísad.

1. Odšroubujte víčko nádrže na olej (3) a naplňte nádrž olejem na řetězy.

2. 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.

Zapnutí pily

Před startem zkontrolujte, zda se v olejové nádržce nachází dostatek oleje a event. doplňte olej.

F
1. Uvolněte řetězovou brzdu (4), přičemž přitla-číte páku brzdy proti přednímu držadlu.
2. Na konci prodlužovacího kabelu udělejte smyčku a zavěšte tuto do držáku kabelu (17) na zadní rukojeti.
3. Připojte přístroj k síťovému napětí.

G
4. Držte řetězovou pilu pevně oběma rukama, pravou rukou za zadní a levou rukou za přední držadlo. Palce a prsty musí držadla pevně obejmout.
5. Před zapnutím stlačte pravým palcem pojistku vypínače (12) a poté stlačte vypínač (11), pila se rozeběhne nejvyšší rychlostí.
6. Pila se vypne, když vypínač uvolníte. Trvalé zapnutí není možné.

Kontrola řetězové brzdy

Řetěz se netočí, pokud je řetězová brzda aktivována.

H
1. Uvolněte řetězovou brzdu (4), přičemž stlačíte brzdovou páku proti přední rukojeti.
2. Položte řetězovou pilu na pevnou a rovnou podložku. nesmí se dotýkat žádných předmětů.
3. Připojte přístroj k síťovému napětí.
4. Držte pilu pevně oběma rukama, pravou rukou za přední a levou rukou za zadní rukojeť. Palce a prsty musí rukojeti pevně objímat (viz. G).
5. Zapněte motorovou pilu (viz. „Zapnutí pily“).
6. Při běžícím motoru zatlačte levou rukou do brzdové páky. Řetěz se musí okamžitě zastavit.
7. Pokud řetězová pila správně funguje, pusťte dvoupolohový vypínač 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 zkontrolujte 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.

Při studeném počasí mohou být oleje viskózní.

Jestliže se neobjeví žádná stopa po oleji, vyčistěte případně kanál pro vytékání oleje nebo nechejte elektrickou řetězovou pilu opravit naším zákaznickým servisem.

Techniky řezání

Všeobecně

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. Obraťte se naObraťte se na lesní správu. lesní správu.

- Položte přípojné vedení tak, aby během řezání nebylo zachyceno větvemi nebo podobnými objekty.
- Při každém řezu stanovte ozubený doraz a teprve potom začněte s řezáním.
- 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).
- 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.

Zasekne-li se řetěz pily, nepokoušejte se vytáhnout elektrickou řetězovou pilu násílím. Vzniká tím nebezpečí poranění. Vypněte motor a použijte páky anebo klínu k uvolnění elektrické řetězové pily.

Odřezávání na délku

Krácení je řezání poražených kmenů na malé kusy. 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.

- Dbejte na to, aby se řetěz pily při řezání nedotkl země.
- Dbejte na pevný postoj a při řezání ve svahu stůjte nad kmenem.

I **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), abyste 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 veďte během řezání před tělem. Když dojde k protnutí kmene, veďte přístroj vpravo od těla (1). Levou ruku mějte co možná nejrovněji (2). Dávejte pozor na padající strom. Postavte se tak, aby oddělený kmen nepředstavoval žádné nebezpečí. Dávejte pozor na své nohy. Oddělený kmen může pří pádu způsobit zranění. Udržujte rovnováhu (3).

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 nejblíže u elektrické řetězové pily. Váha pily spočívá dle možnosti na kmeni.
- Abyste odřezali větve i po druhé straně kmene, měňte svou pozici.
- Rozvidlené větve se rozřezávají jednotlivě.
- Při odvětvování je nutné nejdříve větší větve, nasměrované směrem dolů, a které podporují strom, nechat na kmenu. Menší větvičky se musí odřezat jedním řezem tak, jak je znázorněno na obrázku N .

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.

- Dbejte na to, aby se poblíž pracovní oblasti nezdržovali lidé anebo zvířata. Bezpečnostní odstup od káceného stromu a vedlejšího pracoviště musí obnášet 2 1/2 délek stromu.
- Uživatel musí mít možnost bezpečného pohybu poblíž skáceného stromu, aby mohl strom lehce rozřezat a odřezat větve. Musí se zamezit, aby padající strom se zachytil v jiném stromě. Dbejte na přírozený směr kácení, který závisí na sklonu a zakřivení stromu, na směru větru a počtu větví.
- 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 dále).
- Pokud dvě nebo více osob současně řežou a kácejí stromy, tak by vzdálenost mezi osobami, řezajícími a kácejícími stromy, činit minimálně dvojnásobnou výšku káceného stromu. 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.
- Ze stromu se musí odstranit nečistoty, kameny, uvolněná kůra,hřebíky, skoby a drát.

Nekácejte strom, když věje silný anebo proměnlivý vítr, existuje-li nebezpečí poškození majetku anebo kdyby strom mohl padnout na vedení.

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):**
Proveďte pádový zásek ve směru, ve kterém má strom padnout. Začněte horním zářezem pily. Pak proveďte pilou zářez zdola, který probíhá vodorovně a přesně zasáhne horní řez pilou. Hloubka řezu vrubu by měla být asi 1/3 průměru kmene a úhel řezu nejméně 45°.

Nikdy nevstupujte před strom se zásekem.

P 4. Porážecí řez (B):
Porážecí řez proveďte z druhé strany kmene, příčemž 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. Neprořízntá část kmene se označuje jako míra lomu.

Q

Posuňte klín ke kácení nebo sochor do srážecího řezu, jakmile to hloubka řezu umožní, aby se zabránilo zaseknutí mečovitého nože. 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 klíny ze dřeva, plastu nebo hliníku.

R

5. Pokud je průměr kmene větší než délka mečovitého nože, proveďte dva řezy.

Z bezpečnostních důvodů neradíme nezkušeným uživatelům, aby káceli kmeny délkou kolejnice, která je menší než průměr kmene.

6. 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.
Pozor na padající řezané větve.

Údržba a čištění

Provádějte zásadně údržbářské a čisticí práce s vypnutým motorem a vytaženou 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 prácemi 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 naolejujte řetězovým olejem.
- Vyčistěte vzduchové štěrbiny a povrchy stroje štětcem, smetákem anebo suchým hadrem. K čištění nepoužívejte žádných kapalin.

Intervaly údržby

Provádějte pravidelně údržbářské práce uvedené v následující tabulce. Pravidelnou údržbou Vaší řetězové pily se prodlouží její životnost. Navíc docílíte optimálních řezných výkonů a zamezite nehody.

Tabulka intervalů údržby

Strojní součást	Akce	Před každým použitím	Po 10 provozních hodinách
Komponenty brzdy řetězu	Kontrolovat, v případě potřeby nahradit	✓	
Řetězové kolo	Kontrolovat, v případě potřeby nahradit	✓	
Řetěz pily	Kontrovat, olejovat, v příp. potřeby nabrousit či nahradit	✓	
Vodící kolejnice	Kontrolovat, otočit, vyčistit, naolejovat	✓	✓

Olejování řetězu

Čistěte a olejujte 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 dříve.
- Před naolejováním se musí vodící kolejnice a zejména ozubení řádně vyčistit. K tomuto účelu použijte ručního smetáku a suchého hadru
- Olejujte jednotlivé články řetězu olejničkou s jehlovou špičkou (lze zakoupit v odborné prodejně). Naneste jednotlivé kapky oleje na klouby a na špičky zubů jednotlivých článků řetězu.

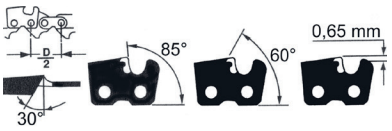
Ostření řetězu pily

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 zubu a z nosu, ohraničujícího hloubku řezu. Výškový rozdíl těchto dvou určuje hloubku ostření.
- Při ostření řezných zubů se musí dbát na následující hodnoty:

- ostřicí úhell (30°)
- úhel čela (85°)
- hloubku ostrosti (0,65 mm)
- průměr kulatého pilníku (4,0 mm)



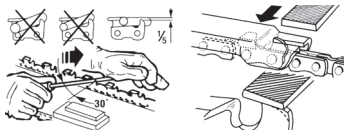
Odchylky od udaných rozměrů řezací geometrie mohou vést ke zvýšení náchylnosti stroje ke zpětným rázům. Zvýšené nebezpečí úrazu!

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 odborníkem anebo v odborné dílně. Když si troufáte provést ostření řetězu sami, obdržíte speciální nástroje v odborné prodejně.

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. Veďte pilník z vnitřní strany řezného zubu 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 zubu 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. Zakulaťte ohraničení hloubky poněkud zepředu po jeho posazení vzad.



Nastavení napětí řetězu

Nastavení napětí řetězu je popsáno v kapitole „Uvedení do provozu, Napínání řetězové pily“.

- Vypněte pilu a vytáhněte síťovou zástrčku.
- Kontrolujte pravidelně napětí řetězu a nastavujte je dle možnosti co nejčastěji. Při tažení řetězu pily silou 9 N (ca. 1 kg) nesmí být vzdálenost mezi řetězem pily a vodicí kolejnicí větší, než 2 mm.

Záběh nového řetězu pily

U nového řetězu se po nějaké době snižuje jeho napětí. Proto musíte po prvních 5ti řezech, pozdější 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.

Údržba vodicí lišty

Při manipulaci s řetězem anebo s vodicí lištou používejte ochranných rukavic s ochranou proti pořezání.

Aby se umožnilo rovnoměrné opotřebení, musí se vodicí kolejnice každých 10 pracovních hodin otočit.
(Viz kapitolu „Uvedení do provozu“).
Vodicí lišta by se měla otočit přibližně každých 8-10 pracovních hodin, aby se zaručilo rovnoměrné opotřebení.

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 (B 23) 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.

Při optimálním stavu otvorů pro průtok oleje a správném nastavení regulačního knoflíku oleje odstříkne pilový řetěz několik sekund po rozběhnutí automaticky trochu oleje.

Uložení

- Přístroj před uložením vyčistěte.
- Před delšími provozními přestávkami vyprázdněte olejovou nádrž. Starý olej zlikvidujte ekologicky (viz „Odklízení a ochrana okolí“).
- Umístěte ochranný pochva čepele.
- Přístroj uchovávejte na suchém místě chráněném proti prachu, a mimo dosah dětí.

Odklízení a ochrana okolí

Nelijte starý olej do kanalizace anebo do odtoku vody. Odkliďte starý olej způsobem, odpovidajícím 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 odkliďte způsobem, odpovídajícím ochraně okolí.

Stroje nepatří do domácího odpadu.

Pečlivě vyprázdněte olejovou nádrž a odevzdejte elektrickou řetězovou pilu ve sběrně šrotu. Tam se použité díly z plastu a kovu patřičně roztřídí a zavedou do recyclingu. 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 přiro-zené 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.
Ze záruky jsou vyloučena veškerá poškození stroje, pilového řetězu a vodicí lišty způsobené nedostatečným mazáním.
Předpokladem pro záruční úkony je, že byly dodrženy v návodu uvedené intervaly údržby, a že byly splněny pokyny pro čištění, 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 vyčištěný a s upozorněním na závadu.
Nepřijmeme přístroje zaslané nevyplaceně 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

Pokud máte problémy při objednávání, použijte prosím kontaktní formulář. V případě jakýchkoliv dalších dotazů se obraťte na servisní středisko / „Service-Center“ (viz strana 207).

CZ

Hledání závad

Problém	Možná příčina	Odstranění závady
Přístroj nestartuje	Chybí síťové napětí Domovní pojistka vypíná	Zásuvku, kabel, vedení, zástrčku kontrolovat, příp. oprava elektroodborníkem Kontrola domovní pojistky, viz pokyn
	Vadný spínač/vypínač	Oprava servisem
	Opotřebované uhlík. kartáčky	Oprava servisem
	Motor defektní	Oprava servisem
Řetěz se netočí	Brzda řetězu blokuje řetěz pily	Kontrola brzdy řetězu, příp. povolit brzdu řetězu
Špatný řezný výkon	Řetěz pily nesprávně namontov.	Řetěz pily správně namontovat
	Tupý řetěz pily	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. vyčistit výstupní kanál oleje anebo oprava servisem Překontrolujte přesné nastavení oleje (regulační knoflík oleje).

(DE) **Original CE Konformitätserklärung**	(IT) **Traduzione della dichiarazione di conformità CE originale**
Hiermit bestätigen wir, dass die **Elektro-Kettensäge** **Modell: DG-ECS 1830** Lot-Nummer B-45033 folgenden einschlägigen EU-Richtlinien in ihrer jeweils gültigen Fassung entspricht:	Con la presente dichiariamo che **Elettrosega** **serie di costruzione DG-ECS 1830** Numero lotto B-45033 corrisponde alle seguenti direttive UE in materia nella rispettiva versione valida:
2006/42/EG • 2014/30/EU 2000/14/EG • 2011/65/EU*	**2006/42/EC • 2014/30/EU 2000/14/EC • 2011/65/EU***
Um die Übereinstimmung zu gewährleisten, wurden folgende harmonisierte Normen sowie nationale Normen und Bestimmungen angewendet:	Per garantire la conformità sono state applicate le seguenti norme armonizzate e anche le norme e disposizioni nazionali che seguono:
EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010 EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-11:2000	
Zusätzlich wird entsprechend der Geräuschemissionsrichtlinie 2000/14/EC bestätigt: Schallleistungspegel: Garantiert: 107 dB(A); Gemessen: 104,3 dB(A) Angewendetes 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 0528 Rev.00	Si dichiara inoltre in conformità alla direttiva 2000/14/EC sull'emissione acustica ambientale: Livello di potenza sonora garantita: 107 dB(A) misurata: 104,3 dB(A) 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 0528 Rev.00
Verantwortlich für die Produkt-herstellung und die Aufbewahrung der technischen Unterlagen:	Responsabile per la produzione e la conservazione dei documenti tecnici:

CE

Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Straße 20
63762 Großostheim
Germany, 30.07.2019

(Christian Frank, Dokumentationsbevollmächtigter, Responsabile 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.*

NL **Vertaling van de originele CE-conformiteitsverklaring**	FR **Traduction de la déclaration de conformité CE originale**
Hiermede bevestigen wij dat de **Elektrische kettingzaag bouwserie DG-ECS 1830** Lot-nummer B-45033	Nous certifions par la présente que la **Tronçonneuse électrique Série DG-ECS 1830** Numéro de lot B-45033
aan de hierna volgende, van toepassing zijnde EU-richtlijnen	est conforme aux directives UE actuellement en vigueur :
2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC • 2011/65/EU*	
Om de overeenstemming te waarborgen, werden de hierna volgende, in overeenstemming gebrachte normen en nationale normen en bepalingen toegepast:	En vue de garantir la conformité les normes harmonisées ainsi que les normes et décisions nationales suivantes ont été appliquées :
EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010 EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-11:2000	
Bovendien wordt in overeenstemming met de geluidsemissierichtlijn 2000/14/EC bevestigd: akoestisch niveau Gegarandeerd: 107 dB(A) Gemeten: 104,3 dB(A) 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 0528 Rev.00	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: 104,3 dB(A) Procédé utilisé pour l'évaluation de la conformité en fonction de l'annexe V / 2000/14/EC Bureau declaré: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123, de mo-dèle type N° M6A 036607 0528 Rev.00
Verantwoordelijk voor de produktfabricage en voor de bewaring van de technische documenten:	Responsable de la fabrication du produit et de la gestion des dossiers techniques :

CE

Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Straße 20
63762 Großostheim
Germany, 30.07.2019

(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 Europese 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.*

(ES) **Traducción de la Declaración de conformidad CE original**	(PL) **Tłumaczenie oryginalnej deklaracji zgodności WE**
Mediante la presente declaramos que **Motosierra eléctrica** **de la serie DG-ECS 1830** Número de lote: B-45033	Niniejszym oświadczamy, że konstrukcja **Pilarka elektryczna** **typu DG-ECS 1830** Numer partii B-45033
corresponde a las siguientes Directivas de la UE corrientes en su respectiva versión vigente:	atitinka toliau nurodytų numatytųjų EB direktyvų galiojantį leidimą:
2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC • 2011/65/EU*	
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:
EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010 EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:2015 EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-11:2000	
Además, se confirma, en conformidad con la Directriz de emisión de ruidos 2000/14/EC: Nivel de potencia acústica: garantizado: 107 dB(A); medido: 104,3 dB(A) Procedimiento de evaluación de conformidad aplicado según indicación en anexo V / 2000/14/CE: Entidad de registro: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123, Certificad de tipo N° M6A 036607 0528 Rev.00	Ponadto potwierdzono, zgodnie z dyrektywą w sprawie emisji hałasu 2000/14/EC: Poziom mocy akustycznej gwarantowany: 107 dB(A) zmierzony: 104,3 dB(A) 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 0528 Rev.00
El fabricante es el único responsable de expedir esta Declaración de Conformidad :	Odpowiedzialnym za produkcję urządzenia i przechowywanie dokumentów technicznych jest

CE

Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Straße 20
63762 Großostheim
Germany, 30.07.2019

(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.*

CZ **Překlad originálního prohlášení o shodě CE**	LT **Originalios EB atitikties deklaracijos vertimas**
Tímto potvrzujeme, že **Elektrická řetězová pila** **konstrukční řada DG-ECS 1830** Číslo šarže: B-45033	Šiuo dokumentu mes patvirtiname, kad **Grandininis elektrinis pjūklas** **serija DG-ECS 1830** Partijos numeris: B-45033
odpovídá následujícím příslušným směrnicím EÚ v jejich právě platném znění:	atitinka toliau nurodytų numatytųjų EB direktyvų galiojantį leidimą:
2006/42/EC • 2014/30/EU • 2000/14/EC • 2011/65/EU*	
Aby byl zaručen souhlas, byly použity následující harmonizované normy, národní normy a ustanovení:	Kad būtų galima užtikrinti atitiktį, taikyti šie darnieji standartai ir nacionaliniai standartai bei nuostatos:
EN 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010 **EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:2015** **EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-11:2000**	
Navíc se v souhlase se směrnicí pro emisi hluku 2000/14/EC potvrzuje: Úroveň akustického výkonu zaručená: 107 dB(A) měřená: 104,3 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 0528 Rev.00	Remiantis 2000/14/EB dėl valstybių narių įstatymų, reglamentuojančių lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamą triukšmą, suderinimo, papildomai patvirtinama: Garso galingumo lygis: Numatyta: 107 dB(A) Išmatuota: 104,3 dB(A) Taikytas atitinkamas 2000/14/EB V priede nurodytas atitikties įvertinimo metodas. Paskelbtoji įtaisas: TÜV SÜD Service GmbH, Ridlerstr. 65, 80339 München, Germany, No. 0123, Mėginio sertifikato serijos numeris: M6A 036607 0528 Rev.00
Výhradní odpovědnost za vystavení tohoto prohlášení o shodě nese výrobce:	Tiktai gamintojas yra atsakingas už šio atitikties pareiškimo parengimą:

CE

Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Straße 20
63762 Großostheim
Germany, 30.07.2019

(Christian Frank,
Osoba zplnomocněná k sestavení dokumentace, įgaliotas sudaryti dokumentaciją)

** 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.*

GB

Translation of the original EC declaration of conformity

We confirm, that the
Electric chain saw
Series DG-ECS 1830
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 60745-1:2009/A11:2010 • EN 60745-2-13:2009/A1:2010
EN 55014-1:2017 • EN 55014-2:2015
EN 61000-3-2:2014 • EN 61000-3-11:2000

The following are also confirmed as complying with Noise Emissions Directive 2000/14/EC:
Sound power level
Guaranteed: 107 dB(A)
Measured: 104,3 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 0528 Rev.00

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer:

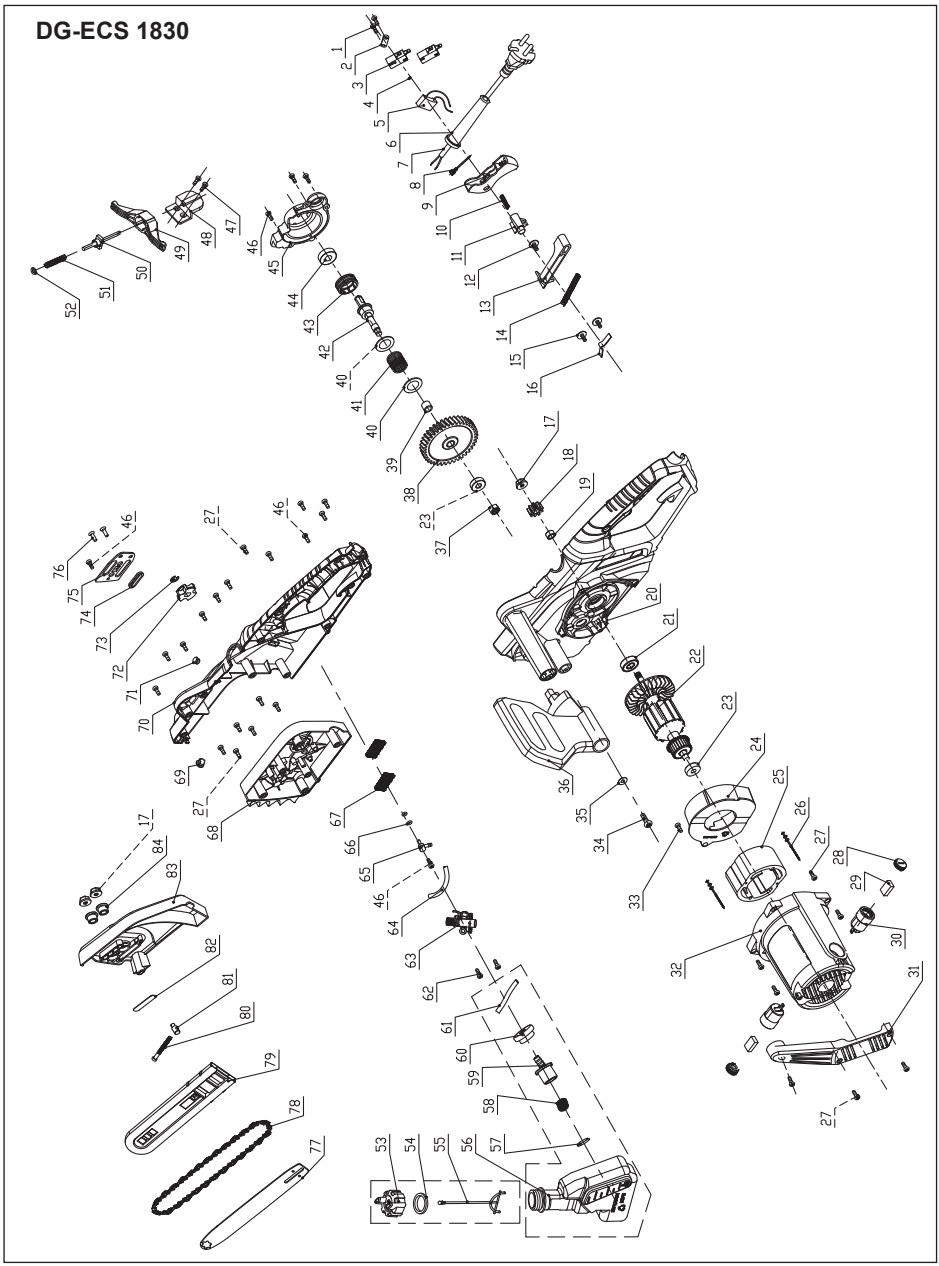
CE

Grizzly Tools GmbH & Co. KG
Stockstädter Straße 20
63762 Großostheim
Germany
30.07.2019

(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



informativ, informative, informatif, informatief, informativo, pouczający, informatyvus, informační

Deltafox Service-Center

(DE) **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
Homepage: www.grizzly.biz

(GB) **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

(NL) **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

(BE) **ITSw bv BE**
Tel.: 03 54 13760
Fax: 03 54 15651
e-mail: forteam.esther@skynet.be

(FR) **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
Homepage: www.sav03.fr
Boutique en ligne:
www.sav03.fr/boutique

(IT) **Garden Italia SPA**
Via Zaccarini, 8
29010 San Nicolò a Trebbia (PC)
Tel.: 0523 764811
Fax: 0523 768689
e-mail: info@gardenitalia.it

(ES) **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

(PL) **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
Homepage: www.krysiak.pl

(CZ) **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
Homepage: www.hecht.cz

(LT) **LTU**
U A B Garden Baltic
Daugiau informacijos puslapyje:
www.grizzlybaltic.com

B-45033_05_09_2019_ks

DELTAFOX