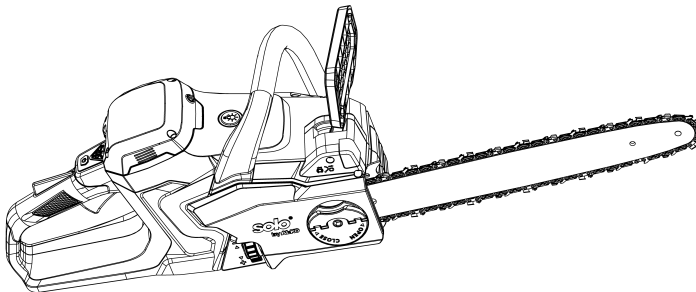


BETRIEBSANLEITUNG AKKU-KETTENSÄGE

CS 3635
CS 3640



DE

GB

NL

FR

ES

IT

SI

HR

RS

PL

CZ

SK

HU

DK

SE

NO

FI

LT

LV

RO

BG

RU

UA



Inhaltsverzeichnis

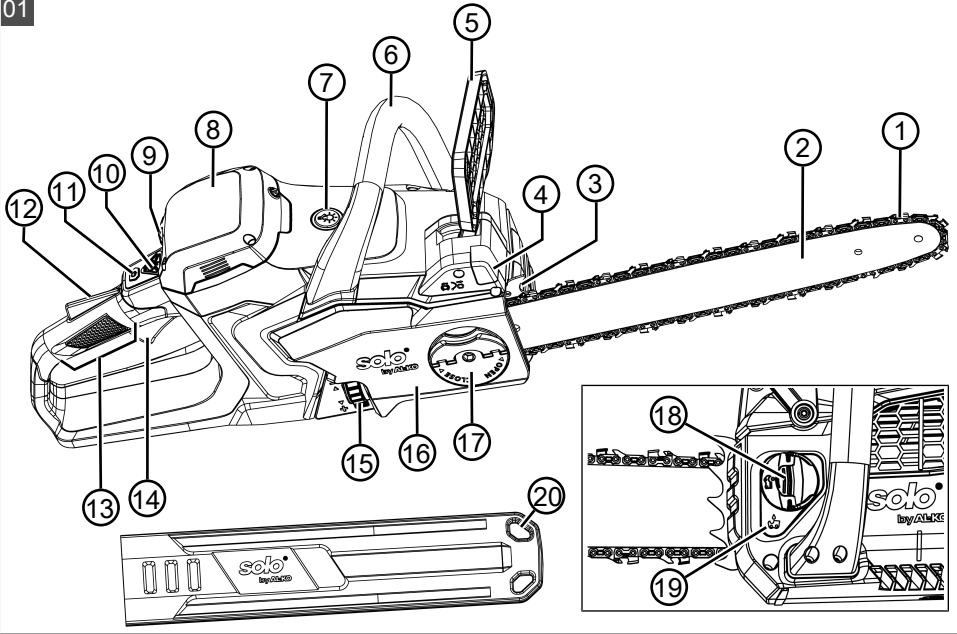
Deutsch	8
English	31
Nederlands	52
Français	75
Español	98
Italiano	122
Slovenščina	145
Hrvatski	166
Српски	187
Polski	211
Česky	235
Slovenská	256
Magyar	278
Dansk	300
Svensk	321
Norsk	341
Suomi	361
Lietuvių	382
Latviešu	404
Român	426
български	448
Русский	473
Україна	498

© 2024

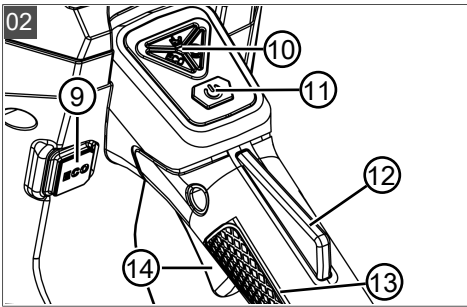
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

This documentation or excerpts therefrom may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.

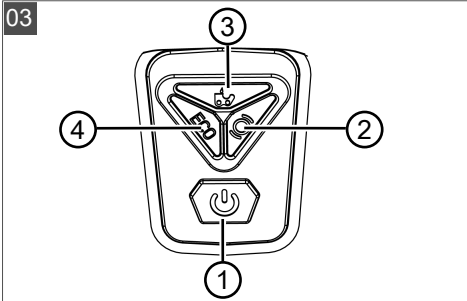
01



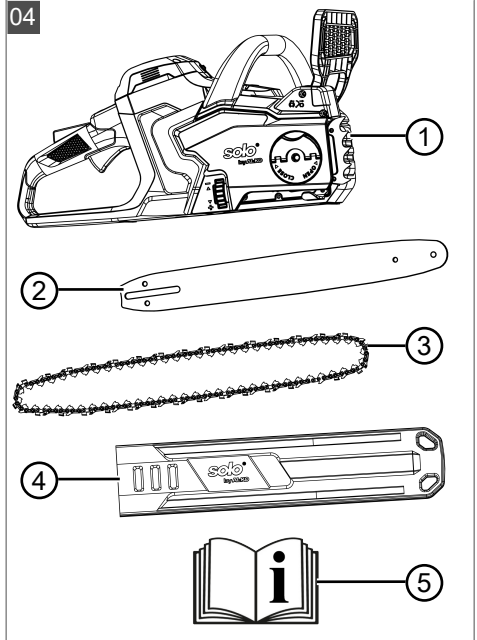
02

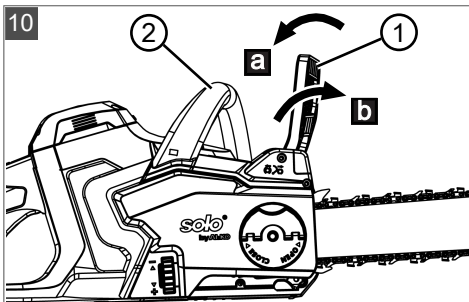
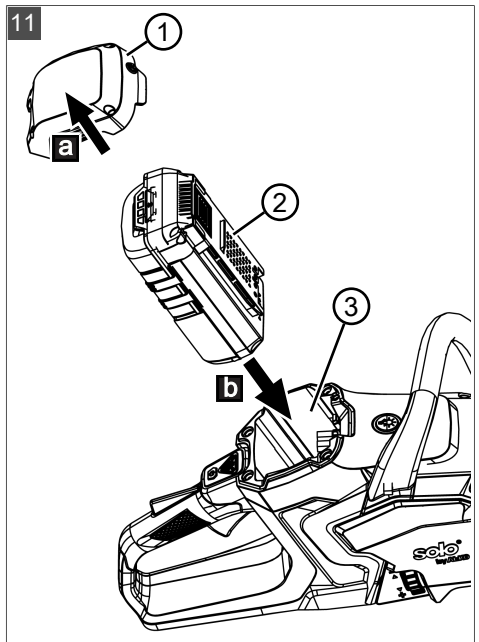
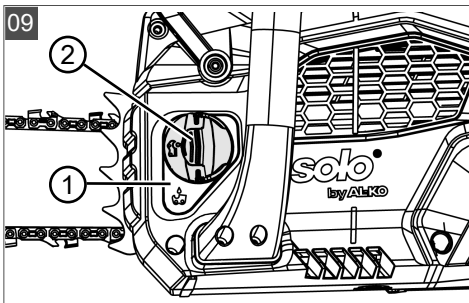
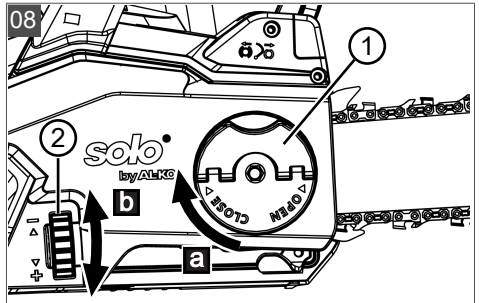
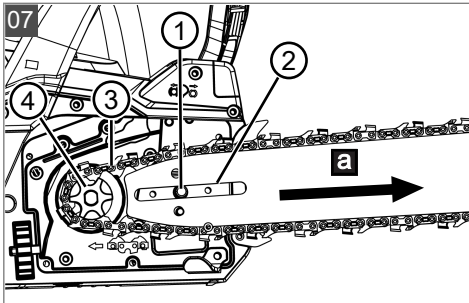
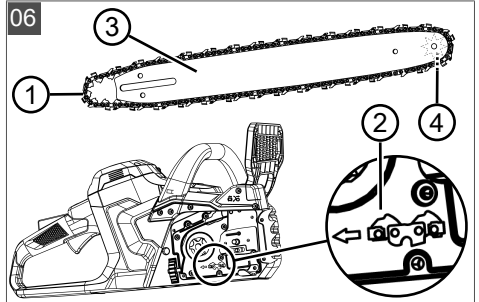
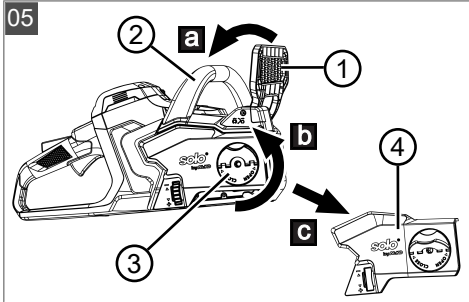


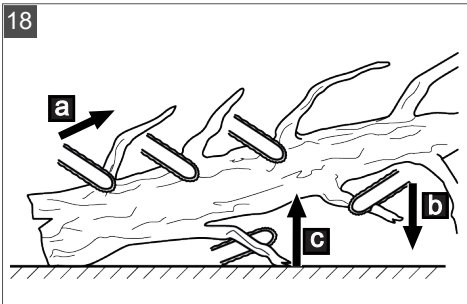
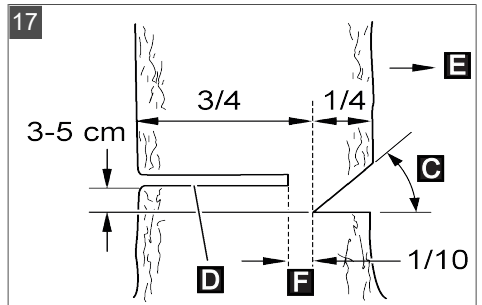
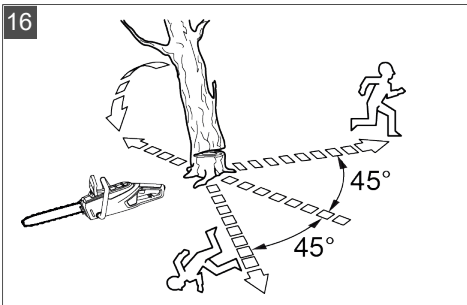
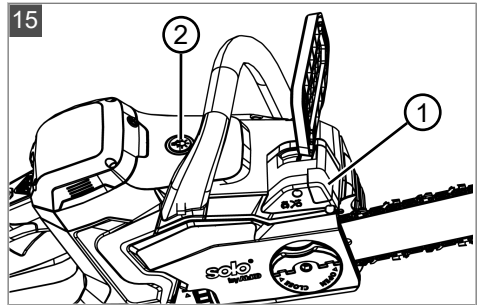
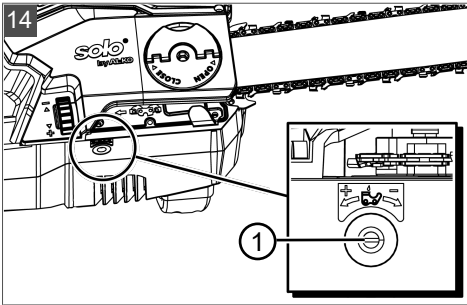
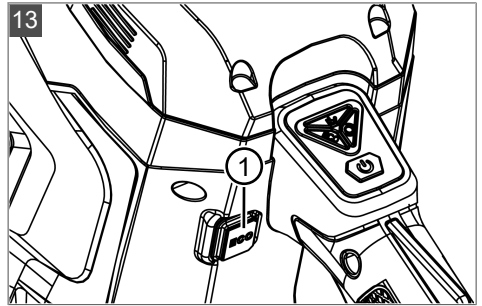
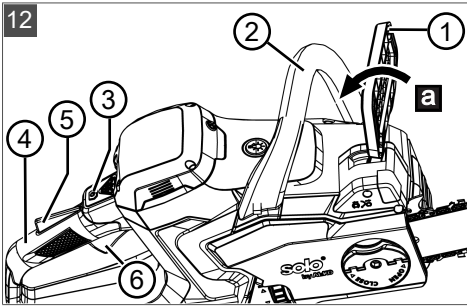
03



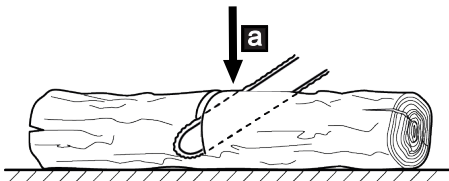
04



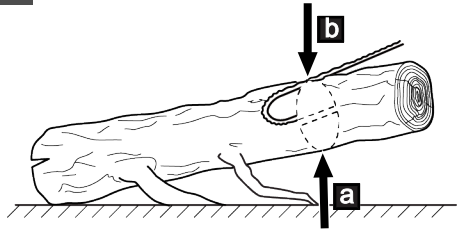




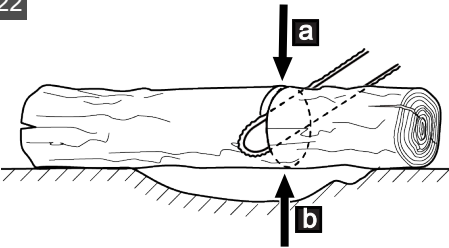
20



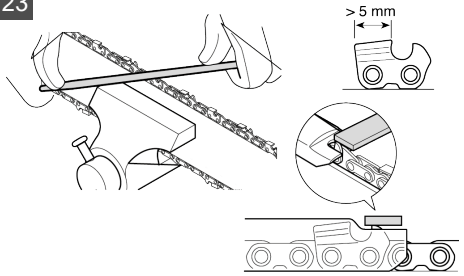
21



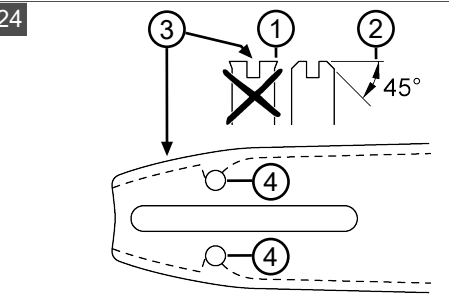
22



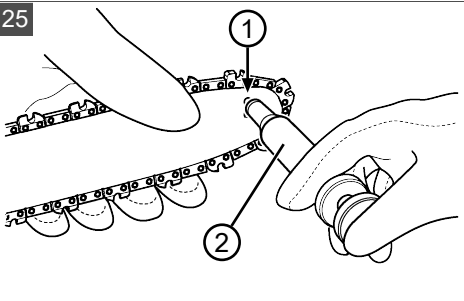
23



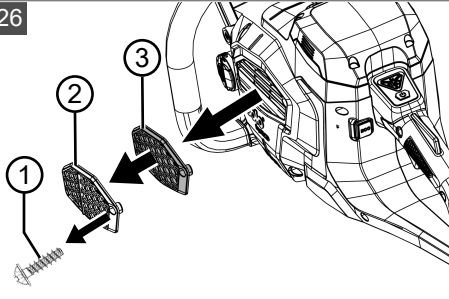
24



25



26



ORIGINAL-BETRIEBSANLEITUNG**Inhaltsverzeichnis**

1	Zu dieser Betriebsanleitung	9	4	Montage.....	18
1.1	Symbole auf der Titelseite	9	4.1	Führungsschiene und Sägekette montieren (05 – 08).....	18
1.2	Zeichenerklärungen und Signalwörter	9	5	Inbetriebnahme.....	19
2	Produktbeschreibung	9	5.1	Akku laden	19
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung... ..	9	5.2	Sägekettenöl einfüllen und prüfen (09).....	19
2.2	Möglicher vorhersehbarer Fehlge- brauch.....	10	5.3	Funktion der Kettenbremse testen	20
2.3	Restrisiken	10	5.3.1	Kettenbremse testen bei ausge- schaltetem Motor (10).....	20
2.4	Sicherheits- und Schutzeinrichtungen	10	5.3.2	Kettenbremse testen bei einge- schaltetem Motor (10).....	20
2.4.1	Einschaltenschutz	10	6	Bedienung	20
2.4.2	Kettenbremse/Kettenbremsbügel	10	6.1	Kettenspannung kontrollieren	20
2.4.3	Überlastschutz.....	10	6.2	Kettenbremse testen	21
2.5	Symbole am Gerät.....	10	6.3	Ladezustand des Akkus ermitteln	21
2.5.1	Sicherheitskennzeichen	10	6.4	Akku einsetzen und herausziehen (11).....	21
2.5.2	Bedienzeichen.....	11	6.5	Kettensäge ein- und ausschalten (12)	21
2.6	Produktübersicht (01 – 03)	11	6.6	Geschwindigkeit der Sägekette ver- ringern [ECO-Mode Funktion] (13).....	21
2.7	Lieferumfang (04)	12	6.7	Ölmenge für Sägekette einstellen (14).....	21
2.8	Optionales Zubehör	12	6.8	LED-Leuchte ein- und ausschalten (15).....	21
3	Sicherheitshinweise	12	7	Arbeitsverhalten und Arbeitstechnik.....	22
3.1	Allgemeine Sicherheitshinweise für elektrische Maschinen	12	7.1	Bäume fällen (16, 17).....	22
3.1.1	Arbeitsplatzsicherheit	12	7.2	Entasten (18).....	23
3.1.2	Elektrische Sicherheit.....	13	7.3	Baum ablängen (19 – 22).....	23
3.1.3	Sicherheit von Personen	13	7.4	Schnittholz ablängen.....	24
3.1.4	Verwendung und Behandlung der elektrischen Maschine.....	14	8	Wartung und Pflege.....	24
3.1.5	Verwendung und Behandlung der akkubetriebenen Maschine	14	8.1	Kettenrad-Innenraum reinigen	24
3.1.6	Service	14	8.2	Sägekette schärfen (23).....	24
3.2	Sicherheitshinweise für Kettensägen.	15	8.3	Führungsschiene prüfen, wenden und fetten (24, 25).....	25
3.3	Sicherheitshinweise zu Akku und La- degerät.....	16	8.4	Tabelle Kettenwartung	25
3.4	Sicherheitshinweise für die Arbeit.....	16	8.5	Luftfilter reinigen (26)	26
3.4.1	Bediener	16	9	Hilfe bei Störungen	26
3.4.2	Betriebszeiten.....	16	10	Transport	27
3.4.3	Vibrationsbelastung.....	16			
3.4.4	Lärmbelastung.....	17			
3.4.5	Arbeiten mit der Kettensäge.....	17			

11	Gerät lagern	27
12	Entsorgung	28
13	Technische Daten	29
14	Kundendienst/Service	29
15	Information zur Konformitätserklärung	30
16	Garantie	30

1 ZU DIESER BETRIEBSANLEITUNG

- Bei der deutschen Version handelt es sich um die Original-Betriebsanleitung. Alle weiteren Sprachversionen sind Übersetzungen der Original-Betriebsanleitung.
- Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer so auf, dass Sie darin nachlesen können, wenn Sie eine Information zum Gerät benötigen.
- Geben Sie das Gerät nur mit dieser Betriebsanleitung an andere Personen weiter.
- Lesen und beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung.

1.1 Symbole auf der Titelseite

Symbol	Bedeutung
	Lesen Sie unbedingt vor der Inbetriebnahme diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Dies ist die Voraussetzung für sicheres Arbeiten und störungsfreie Handhabung.
	Betriebsanleitung
	Li-Ion Akkus vorsichtig handhaben! Insbesondere die Hinweise zu Transport, Lagerung und Entsorgung in dieser Betriebsanleitung beachten!

1.2 Zeichenerklärungen und Signalwörter

⚠ GEFAHR! Zeigt eine unmittelbar gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat.

⚠ WARNING! Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben könnte.

⚠ VORSICHT! Zeigt eine potenziell gefährliche Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben könnte.

⚠ ACHTUNG! Zeigt eine Situation an, die – wenn sie nicht vermieden wird – Sachschäden zur Folge haben könnte.

ℹ HINWEIS Spezielle Hinweise zur besseren Verständlichkeit und Handhabung.

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

Diese Betriebsanleitung beschreibt eine handgeführte Elektrokettensäge, die mit einem Akku betrieben wird.

Alle Akkus (Bxxx Li) und Ladegeräte (Cxxx Li) des AL-KO 36V-Systems können verwendet werden.

⚠ ACHTUNG! Gefahr von Geräte- und Akkuschäden. Wird das Gerät mit einem ungeeigneten Akku betrieben, können Gerät und Akku beschädigt werden.

- Betreiben Sie das Gerät nur mit dem vorgeschriebenen Akku.

ℹ HINWEIS In den Betriebsanleitungen für die Akkus und Ladegeräte des AL-KO 36V-Systems finden Sie weitere Informationen:

- Akkus: Dok.-Nrn. 441630, 443549
- Ladegeräte: Dok.-Nrn. 441633, 443551

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Kettensäge ist ausschließlich für die Verwendung im Haus-, Hobby- und Gartenbereich ausgelegt. In diesem Bereich ist die Kettensäge für leichte Holzsägearbeiten einsetzbar, z. B. für:

- Schneiden von Schnittholz
- Ausschneiden von Hecken
- Sägen von Brennholz
- Fällen von kleinen Bäumen (z.B. Obstbäume)

Die Akku-Kettensäge kann aufgrund des elektrischen Antriebs nicht nur im Freigelände sondern auch in geschlossenen Räumen zum Sägen von Holz eingesetzt werden. Eine andere Anwendung als hier beschreiben, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Dieses Gerät ist ausschließlich für den Einsatz im privaten Bereich bestimmt. Jede andere Verwendung sowie unerlaubte Um- oder Anbauten werden als Zweckentfremdung angesehen und haben den Ausschluss der Gewährleistung sowie

den Verlust der Konformität und die Ablehnung jeder Verantwortung gegenüber Schäden des Benutzers oder Dritter seitens des Herstellers zur Folge.

⚠ VORSICHT! Verletzungsgefahr aufgrund nicht bestimmungsgemäßer Verwendung!

Wenn mit der Kettensäge mit Fremdkörpern durchsetztes Holz oder andere Stoffe gesägt werden, können Verletzungen die Folge sein.

- Kettensäge nur für leichte Holzsägearbeiten einsetzen.
- Holz vor dem Sägen auf Fremdkörper untersuchen, z. B. Nägel, Schrauben, Beschläge.

2.2 Möglicher vorhersehbarer Fehlgebrauch

- Keine Äste absägen, die sich direkt oder in einem spitzen Winkel über dem Benutzer oder anderen Personen befinden.
- Kein Altöl für die Schmierung der Sägekette verwenden.
- Zum Schutz der Umwelt sollte kein mineralisches Sägekettenöl verwendet werden.
Hinweis: Informieren Sie sich, ob mineralisches Sägekettenöl in Ihrem Land verboten ist!
- Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.

2.3 Restrisiken

Auch bei bestimmungsgemäßen Gebrauch des Geräts kann ein Restrisiko verbleiben, das nicht ausgeschlossen werden kann. Durch Art und Konstruktion des Geräts sind die folgenden Gefahren nicht auszuschließen.

- Kontakt mit den offenliegenden Zähnen der Kette (Schnittgefahr).
- Zugang zu der sich drehenden Kette (Schnittgefahr).
- Plötzliche und unvorhergesehene Bewegung der Führungsschiene mit Sägekette (Schnittgefahr).
- Ablösen von Teilen der Kette (Schnitte / Verletzungsgefahr).
- Ablösen von Teilen des bearbeiteten Holzes.
- Beeinträchtigung des Gehörs während der Arbeit, wenn man keinen Gehörschutz trägt.

2.4 Sicherheits- und Schutzeinrichtungen

⚠ WARNUNG! Gefahr schwerer Verletzungen durch manipulierte Sicherheits- und Schutzeinrichtungen. Aufgrund manipulierter Sicherheits- und Schutzeinrichtungen können beim Arbeiten mit der Kettensäge schwere Verletzungen auftreten.

- Setzen Sie die Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht außer Funktion!
- Arbeiten Sie mit der Kettensäge nur dann, wenn alle Sicherheits- und Schutzeinrichtungen korrekt funktionieren.

2.4.1 Einschaltenschutz

Wenn der Bediener mehrmals schnell hintereinander Gas gibt, schaltet sich die Kettensäge für einige Sekunden ab, um die Elektronik und die Sägekette zu schützen. In diesem Falle warten, bis sich die Kettensäge wieder einschalten lässt.

2.4.2 Kettenbremse/Kettenbremsbügel

Die Kettensäge hat eine manuelle Kettenbremse, welche z. B. bei einem Rückschlag (Kickback) über den Kettenbremsbügel ausgelöst wird. Bei Auslösung der Kettenbremse werden Sägekette und Motor schlagartig gestoppt.

2.4.3 Überlastschutz

Die Kettensäge ist mit einem Überlastschutz ausgestattet, der bei Überlastung abschaltet.

Nach einer kurzen Abkühlphase kann die Kettensäge wieder eingeschaltet werden.




2.5 Symbole am Gerät

2.5.1 Sicherheitskennzeichen

Symbol	Bedeutung
	Schutzhandschuhe tragen!
	Festes Schuhwerk tragen!
	Vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung lesen!

Symbol	Bedeutung
	Kettensäge immer mit beiden Händen anfassen!
	Besondere Vorsicht bei der Handhabung!
	Rückschlaggefahr! Nie mit der Spitze der Führungsschiene sägen!
	Kettensäge nicht einhändig betreiben!
	Nicht bei Regen benutzen! Vor Nase schützen!
	Schutzhelm, Gehörschutz und Augenschutz tragen!

2.5.2 Bedienzeichen

Symbol	Bedeutung
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kettenbremsbügel (Handschutz) nach vorne drücken: Bremse betätigen. ■ Kettenbremsbügel (Handschutz) nach hinten drücken: Bremse lösen.
	Sägekette entspannen (-) oder spannen (+).
	Drehverschluss fest- oder aufdrehen.

Symbol	Bedeutung
	Laufrichtung der Sägekette (unter Abdeckung für Kettenzahnrad)
	Schmierung der Sägekette erhöhen oder verringern.
	Kennzeichnung des Tanks für das Sägekettenöl
	LED-Leuchte ein- und ausschalten.
	Zwischen ECO- und Power-Mode wechseln.

2.6 Produktübersicht (01 – 03)

Kettensäge (01, 02)

Nr.	Bauteil
1	Sägekette
2	Führungsschiene
3	Krallenanschlag
4	LED-Leuchte
5	Kettenbremsbügel (Handschutz)
6	Bügelgriff
7	Taster für LED-Leuchte
8	Akkudeckel
9	ECO-Taster: Geschwindigkeit der Sägekette verringern.
10	Zustandsanzeige

Nr.	Bauteil
11	Ein-/Aus-Taster
12	Entsperrhebel / Anwesenheitserkennung
13	Hinterer Griff mit Grifffläche
14	Gashebel
15	Einstellrad für Kettenspannung
16	Abdeckung des Kettenzahnrad
17	Drehverschluss für Abdeckung des Kettenzahnrad
18	Drehverschluss des Kettenöltanks
19	Sichtfenster des Kettenöltanks
20	Schutzabdeckung für Führungsschiene

Zustandsanzeigen der Kontrollleuchten (03)

Nr.	Bauteil/Anzeige
1	Ein-/Aus-Taster
2	LED für Kettenbremse (grün/rot): <ul style="list-style-type: none"> ■ Blinkt grün: Kettensäge ist im Wartemodus. Der Entsperrhebel (02/12) muss zum Einschalten der Kettensäge innerhalb von 5 s gedrückt werden. ■ Leuchtet grün: Entsperrhebel ist gedrückt. Kettensäge ist betriebsbereit. ■ Leuchtet rot: Kettenbremse ist aktiviert. ■ Blinkt rot: <ul style="list-style-type: none"> ■ Der Überlastschutz hat die Kettensäge abgeschaltet, oder ■ Übertemperatur in der Kettensäge oder dem Akku
3	LED für Ölstand (rot): Leuchtet bei niedrigem Ölstand. Sägekettenöl nachfüllen!
4	LED für ECO-Mode (grün): Leuchtet, wenn der ECO-Mode aktiviert ist.

2.7 Lieferumfang (04)

i HINWEIS Der Akku und das Ladegerät sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Prüfen Sie nach dem Auspacken, ob alle Bauteile geliefert wurden.

Nr.	Bauteil
1	Akku-Kettensäge
2	Führungsschiene
3	Sägekette
4	Schutzabdeckung für Führungsschiene
5	Betriebsanleitung

2.8 Optionales Zubehör

Folgende Produkte können extra erworben werden:

Produkt	Artikel-Nr.
AL-KO Akku-Gürtel BBA 40	113786
solo by AL-KO Akku-Gürtel BB40 mit Akku-Adapter	127573 + 127579

Sägeketten und Führungsschienen, siehe *Kapitel 8.4 "Tabelle Kettenwartung"*, Seite 25.

3 SICHERHEITSHINWEISE

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise für elektrische Maschinen

⚠ WARNUNG! Lesen Sie alle **Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen diese Maschine versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden 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 "Maschine" bezieht sich auf netzbetriebene Maschinen (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Maschinen (ohne Netzleitung).

3.1.1 Arbeitsplatzsicherheit

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

sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Maschinen erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

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

3.1.2 Elektrische Sicherheit

- **Der Anschlussstecker der Maschine muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Maschinen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- **Halten Sie Maschinen von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in eine Maschine erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Zweckfremden Sie die Anschlussleitung nicht, um die Maschine zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn Sie mit einer Maschine im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- **Wenn der Betrieb der Maschine in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

3.1.3 Sicherheit von Personen

- **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einer Maschine. Benut-**

zen Sie keine Maschine, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch der Maschine kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

- **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz der Maschine, verringert das Risiko von Verletzungen.
- **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass die Maschine ausgeschaltet ist, bevor Sie sie an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, sie aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen der Maschine den Finger am Schalter haben oder die Maschine eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie die Maschine einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil der Maschine befindet, kann zu Verletzungen führen.
- **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie die Maschine in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare und Kleidung fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.
- **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Maschinen hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit der Maschine vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

3.1.4 Verwendung und Behandlung der elektrischen Maschine

- **Überlasten Sie die Maschine nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit die dafür bestimmte Maschine.** Mit der passenden Maschine arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- **Benutzen Sie keine Maschine, deren Schalter defekt ist.** Eine Maschine, die sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder die Maschine weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start der Maschine.
- **Bewahren Sie unbenutzte Maschinen außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen die Maschine benutzen, die mit dieser nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Maschinen sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- **Pflegen Sie Maschinen und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion der Maschine beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz der Maschine reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Maschinen.
- **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- **Verwenden Sie die Maschine, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Maschinen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle der Maschine in unvorhergesehenen Situationen.

3.1.5 Verwendung und Behandlung der akkubetriebenen Maschine

- **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Maschinen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C können eine Explosion hervorrufen.
- **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder die akkubetriebene Maschine niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

3.1.6 Service

- **Lassen Sie Ihre Maschine nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit der Maschine erhalten bleibt.

- **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

3.2 Sicherheitshinweise für Kettensägen

Allgemeine Sicherheitshinweise für Kettensägen

- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und sollte niemals angewendet werden.
- **Halten Sie die Kettensäge nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette in Berührung mit verborgenen Stromleitungen kommen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Tragen Sie Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum, einer Leiter, von einem Dach oder einer instabilen Standfläche.** Bei Betrieb in einer solchen Weise besteht ernsthafte Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast den Benutzer treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Führungsschiene und Kette.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Metall, Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.
- **Versuchen Sie nicht einen Baum zu fällen, bevor Sie nicht ein klares Verständnis der Risiken und ihrer Vermeidung haben.** Der Benutzer oder andere Personen können durch einen umstürzenden Baum schwer verletzt werden.
- **Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie die Kettensäge von Materialansammlungen befreien, lagern oder Wartungsarbeiten durchführen. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und der Akku entfernt ist.** Ein unerwarteter Betrieb der Kettensäge beim Entfernen von Materialansammlungen oder während Wartungsarbeiten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

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 des Benutzers geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Benutzerrichtung zurückstoßen.

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen.

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

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Kettensäge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden:

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

3.3 Sicherheitshinweise zu Akku und Ladegerät

Beachten Sie die Sicherheitshinweise zum Akku und zum Ladegerät in den separaten Betriebsanleitungen:

- Akkus: Dok.-Nrn. 441630, 443549
- Ladegeräte: Dok.-Nrn. 441633, 443551

3.4 Sicherheitshinweise für die Arbeit

- Beachten Sie landesspezifische Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz.
- Arbeiten Sie nur bei ausreichendem Tageslicht oder künstlicher Beleuchtung.
- Den Arbeitsbereich frei von Gegenständen (z. B. Sägeschnitt-Teilen) – Stolpergefahr.
- Der Benutzer ist für Unfälle mit anderen Personen und deren Eigentum verantwortlich.
- Wenn Sie zum ersten Mal mit einer Kettensäge arbeiten:
 - Lassen Sie sich vom Verkäufer oder einem anderen Fachkundigen den Umgang mit der Kettensäge erklären, oder besuchen Sie einen Lehrgang.
 - Üben Sie vor dem ersten Einsatz zumindest das Schneiden von Rundholz auf einem Sägebock oder Gestell.

3.4.1 Bediener

- Jugendliche unter 16 Jahren oder Personen, welche die Betriebsanleitung nicht kennen, dürfen das Gerät nicht benutzen.
- Wer mit der Kettensäge arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein. Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einer Kettensäge möglich ist.

3.4.2 Betriebszeiten

Beachten Sie die landesspezifischen Bestimmungen für die Betriebszeiten von Kettensägen. Die Betriebszeiten von Kettensägen können durch nationale und lokale Vorschriften begrenzt sein.

3.4.3 Vibrationsbelastung

■ Gefahr durch Vibration

Der tatsächliche Vibrationsemissionswert bei der Gerätebenutzung kann vom angegebenen Wert des Herstellers abweichen. Beachten Sie vor bzw. während der Benutzung folgende Einflussfaktoren:

- Wird das Gerät bestimmungsgemäß verwendet?
- Wird das Material auf die richtige Art und Weise geschnitten bzw. verarbeitet?
- Befindet sich das Gerät in einem ordentlichen Gebrauchszustand?
- Ist das Schneidwerkzeug ordentlich geschärft bzw. ist das richtige Schneidwerkzeug eingebaut?

- Sind die Haltegriffe und ggf. optionale Vibrationsgriffe montiert, und sind diese fest mit dem Gerät verbunden?
- Betreiben Sie das Gerät nur mit der für die jeweilige Arbeit erforderlichen Motordrehzahl. Vermeiden Sie die maximale Drehzahl, um Lärm und Vibrationen zu verringern.
- Aufgrund unsachgemäßer Benutzung und Wartung können sich der Lärm und die Vibrationen des Geräts erhöhen. Dies führt zu Gesundheitsschäden. Schalten Sie in diesem Fall das Gerät sofort aus und lassen Sie es von einer autorisierten Service-Werkstätte reparieren.
- Der Belastungsgrad durch Vibration ist von der durchzuführenden Arbeit bzw. der Verwendung des Geräts abhängig. Schätzen Sie ihn ab und legen Sie entsprechende Arbeitspausen ein. Dadurch verringert sich die Vibrationsbelastung über die gesamte Arbeitszeit wesentlich.
- Der längere Gebrauch des Geräts setzt den Bediener Vibrationen aus und kann Kreislaufprobleme ("weißer Finger") verursachen. Um dieses Risiko zu vermindern, Handschuhe tragen und die Hände warm halten. Falls ein Symptom des "weißen Fingers" erkannt wird, sofort einen Arzt aufsuchen. Zu diesen Symptomen gehören: Gefühllosigkeit, Verlust der Sensibilität, Kribbeln, Jucken, Schmerz, Nachlassen der Kraft, Änderung der Farbe oder des Zustands der Haut. Normalerweise betreffen diese Symptome die Finger, die Hände oder den Puls. Bei niedrigen Temperaturen erhöht sich die Gefahr.
- Legen Sie während Ihres Arbeitstages längere Pausen ein, damit Sie sich vom Lärm und den Vibrationen erholen können. Planen Sie Ihre Arbeit so, dass der Einsatz von Geräten, die starke Vibrationen erzeugen, über mehrere Tage verteilt wird.
- Falls Sie ein unangenehmes Gefühl oder eine Hautverfärbung während der Benutzung des Geräts an Ihren Händen feststellen, unterbrechen Sie sofort die Arbeit. Legen Sie ausreichende Arbeitspausen ein. Ohne ausreichende Arbeitspausen kann es zu einem Hand-Arm-Vibrationssyndrom kommen.
- Minimieren Sie Ihr Risiko, sich Vibrationen auszusetzen. Pflegen Sie das Gerät entsprechend den Anweisungen in der Betriebsanleitung.
- Falls das Gerät häufig verwendet wird, kontaktieren Sie Ihren Fachhändler um Antivibrationszubehör (z. B. Griffe) zu erwerben.
- Vermeiden Sie es, mit dem Gerät bei Temperaturen von unter 10 °C zu arbeiten. Legen Sie in einem Arbeitsplan fest, wie die Vibrationsbelastung begrenzt werden kann.

3.4.4 Lärmbelastung

Eine gewisse Lärmbelastung durch dieses Gerät ist unvermeidbar. Verlegen Sie lärmintensive Arbeiten auf zugelassene und dafür bestimmte Zeiten. Halten Sie sich ggf. an Ruhezeiten und beschränken Sie die Arbeitsdauer auf das Notwendigste. Zu Ihrem persönlichen Schutz und zum Schutz in der Nähe befindlicher Personen ist ein geeigneter Gehörschutz zu tragen.

3.4.5 Arbeiten mit der Kettensäge

⚠️ WARNUNG! Gefahr schwerer Verletzungen. Wenn eine unvollständig montierte Kettensäge benutzt wird, können schwere Verletzungen hervorgerufen werden.

- Benutzen Sie die Kettensäge erst, wenn sie vollständig montiert wurde.
- Vor jeder Benutzung eine Sichtkontrolle durchführen, um zu prüfen, ob die Kettensäge vollständig ist und keine beschädigten oder abgenutzten Bauteile enthält. Sicherheits- und Schutzeinrichtungen müssen intakt sein.

⚠️ WARNUNG! Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigt startende Kettensäge. Eine unbeabsichtigt startende Kettensäge kann zu schweren Verletzungen führen. Entfernen Sie deshalb den Akku bei:

- Prüf-, Einstell- und Reinigungsarbeiten
- Arbeiten an der Schneidgarnitur
- Verlassen der Kettensäge
- Transport
- Aufbewahrung
- Wartungs- und Reparaturarbeiten
- Gefahr
- Niemals alleine arbeiten.
- Immer einen Verbandskasten für eventuelle Unfälle bereithalten.
- Vermeiden Sie die Berührung von Metallgegenständen, die sich in der Erde befinden oder mit dieser elektrisch leitend verbunden sind.

- Die persönliche Schutzausrüstung besteht aus:
 - Schutzhelm
 - Gehörschutz (z. B. Gehörschutzkapseln), besonders bei einer täglichen Arbeitszeit von über 2,5 Stunden
 - Schutzbrille oder Gesichtsschutz des Schutzhelmes
 - Schutzhose mit Schnittschutzeinlage
 - Feste Arbeitshandschuhe
 - Sicherheitsschuhe mit griffiger Sohle und Stahlkappe
- Die Kettensäge nicht über Schulterhöhe verwenden, da eine sichere Handhabung so nicht mehr möglich ist.
- Beim Standortwechsel Motor ausschalten und Kettenschutz aufstecken.
- Auf nichtbenutzte Kettensägen immer den Kettenschutz aufstecken und den Akku entfernen.
- Kettensäge nur in ausgeschaltetem Zustand ablegen.
- Die Kettensäge nicht zum Hebeln oder Bewegen von Holz einsetzen.
- Stämme, die stärker als die Schwertlänge sind, dürfen nur von Fachpersonal gesägt werden.
- Nur die laufende Sägekette zum Schnitt ansetzen, niemals mit aufgesetzter Sägekette die Kettensäge einschalten.
- Darauf achten, dass kein Sägekettenöl ins Erdreich gelangt.
- Sägearbeiten nicht bei Regen, Schnee oder Sturm durchführen.
- Sicherheits- und Schutzeinrichtungen niemals außer Kraft setzen.
- Positionieren Sie das Kabel zwischen Akku und Kettensäge so, dass es beim Schneiden nicht an Ästen oder Ähnlichem hängen bleibt.

4 MONTAGE

⚠️ WARNUNG! Gefahr schwerer Verletzungen. Wenn eine unvollständig montierte Kettensäge benutzt wird, können schwere Verletzungen hervorgerufen werden.

- Benutzen Sie die Kettensäge erst, wenn sie vollständig montiert wurde.
- Vor jeder Benutzung eine Sichtkontrolle durchführen, um zu prüfen, ob die Kettensäge vollständig ist und keine beschädigten oder abgenutzten Bauteile enthält. Sicherheits- und Schutzeinrichtungen müssen intakt sein.

⚠️ VORSICHT! Gefahr von Schnittwunden.

Die scharfen Kanten der Sägekette können bei der Montage Schnittwunden verursachen.

- Entfernen Sie vor der Montage den Akku.
- Tragen Sie bei der Montage der Sägekette und der Führungsschiene Sicherheitshandschuhe.

4.1 Führungsschiene und Sägekette montieren (05 – 08)

1. Kettenbremsbügel (05/1) zum Bügelgriff (05/2) ziehen (05/a), damit die Kettenbremse gelöst wird.
2. Drehverschluss (05/3) aufklappen und in Richtung OPEN drehen (05/b).
3. Kettenradabdeckung (05/4) abnehmen (05/c).

Führungsschiene mit Sägekette montieren

1. Sägekette (06/1) in Laufrichtung (06/2) um die Führungsschiene (06/3) legen. Dabei darauf achten, dass die Sägekette vollständig in der Schienennut steckt und um den Umlenkstern (06/4) der Führungsschiene geführt wurde.
2. Führungsschiene mit Sägekette an der Kettensäge anlegen:
 - Der Führungsbolzen (07/1) muss durch das Langloch (07/2) der Führungsschiene gesteckt sein.
 - Die Sägekette (07/3) muss um das Kettenrad (07/4) gelegt sein.
3. Führungsschiene mit Sägekette bis zum Anschlag nach vorne schieben (07/a).
4. Kettenradabdeckung wieder aufstecken.
5. Drehverschluss (08/1) in Richtung CLOSE drehen (08/a) und Drehverschluss einklappen.

Kettenspannung der Sägekette einstellen

- Am Einstellrad (08/2) drehen (08/b), um die Kettenspannung einzustellen:
 - Sägekette spannen: +
 - Sägekette entspannen: -

HINWEIS Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie:

- an der Unterseite der Führungsschiene anliegt und sich von Hand durchziehen lässt.
- sich in der Mitte der Führungsschiene um 3 – 4 mm anheben lässt.

5 INBETRIEBNAHME

GEFAHR! Lebensgefahr und Gefahr schwerster Verletzungen. Unkenntnis der Sicherheitshinweise und Bedienanweisungen kann zu schweren Verletzungen und sogar zum Tod führen.

- Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Bedienanweisungen dieser Betriebsanleitung sowie der Betriebsanleitungen, auf die verwiesen wird, bevor Sie die Kettensäge benutzen!

WARNUNG! Gefahr schwerer Verletzungen. Wenn sich an der Kettensäge beschädigte Bauteile befinden, können schwere Verletzungen hervorgerufen werden.

- Vor jeder Benutzung eine Sichtkontrolle durchführen, um zu prüfen, ob die Kettensäge vollständig ist und keine beschädigten oder abgenutzten Bauteile enthält. Sicherheits- und Schutzeinrichtungen müssen intakt sein.

5.1 Akku laden

Der Akku und das Ladegerät sind nicht im Lieferumfang enthalten. Alle Akkus (Bxxx Li) und Ladegeräte (Cxxx Li) des AL-KO 36V-Systems können verwendet werden.

Der Akku ist teilgeladen. Den Akku vor dem ersten Gebrauch vollständig aufladen. Der Akku kann in jedem beliebigen Ladezustand geladen werden. Eine Unterbrechung des Ladens schadet dem Akku nicht.

HINWEIS In den Betriebsanleitungen für die Akkus und Ladegeräte des AL-KO 36V-Systems finden Sie weitere Informationen:

- Akkus: Dok.-Nrn. 441630, 443549
- Ladegeräte: Dok.-Nrn. 441633, 443551

VORSICHT! Brandgefahr beim Laden! Aufgrund Erwärmung des Ladegeräts besteht Brandgefahr, wenn es auf leicht brennbaren Untergrund gestellt und nicht ausreichend belüftet wird.

- Betreiben Sie das Ladegerät immer auf nicht-brennbarem Untergrund bzw. in nicht-brennbarer Umgebung.
- Falls vorhanden: Halten Sie die Lüftungsschlitze frei.

5.2 Sägekettenöl einfüllen und prüfen (09)

ACHTUNG! Gefahr der Beschädigung der Kettensäge. Die Kettensäge wird schwer beschädigt, wenn sich zu wenig oder gar kein Sägekettenöl im Tank befindet oder dieses eingetrocknet/verklebt ist. Eingetrocknetes/verklebtes Sägekettenöl kann zu Schäden an ölführenden Bauteilen und der Ölpumpe führen. Eine Beschädigung tritt auch auf, wenn Altöl verwendet wird. Die Verwendung von Altöl führt zu Umweltschäden!

- Füllen Sie zur Inbetriebnahme Sägekettenöl in den Tank.
- Verwenden Sie kein Altöl!
- Füllen Sie spätestens bei jedem Akkuwechsel den Tank erneut mit Sägekettenöl auf.

Die Sägekette und die Führungsschiene werden durch ein automatisches Ölersystem während des Betriebs kontinuierlich mit Öl versorgt. Das Sägekettenöl schützt vor Korrosion und vorzeitigem Verschleiß. Um die Sägekette ausreichend zu schmieren, muss immer genügend Sägekettenöl im Tank vorhanden sein.

Zur Schmierung der Sägekette und der Führungsschiene nur umweltschonendes biologisch abbaubares Qualitäts-Sägekettenöl verwenden und in zugelassenen und gekennzeichneten Behältern transportieren und lagern.

Sägekettenöl einfüllen

- Kettensäge so kippen, dass sich der Kettenöltank (09/1) oben befindet.
- Drehverschluss (09/2) des Kettenöltanks herausdrehen.
- Kettenöltank mit Sägekettenöl vollständig befüllen.
- Kettenöltank mit dem Drehverschluss wieder verschließen.

Ölstand prüfen

Prüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn und bei jedem Akkuwechsel den Ölstand und füllen Sie Sägekettenöl nach, falls nötig.

1. Zum Einschalten der Kettensäge den Ein-/Aus-Taster (02/11) drücken.
2. Prüfen, ob in der Zustandsanzeige die rote LED (03/3) für niedrigen Ölstand leuchtet.
3. Bei roter LED: Sägekettenöl nachfüllen.

5.3 Funktion der Kettenbremse testen

Die Kettensäge hat eine manuelle Kettenbremse, welche z. B. bei einem Rückschlag (Kickback) über den Kettenbremsbügel aktiviert wird.

Bei Aktivierung der Kettenbremse werden Sägekette und Motor schlagartig gestoppt.

⚠️ GEFAHR! Lebensgefahr aufgrund fahrlässigen Umgangs! Aufgrund unvorsichtiger und unvorhergesehener Bewegungen der Kettensäge werden schwerste Verletzungen oder sogar der Tod hervorgerufen.

- Arbeiten Sie mit der Kettensäge sicherheitsbewusst und hoch konzentriert.
- Beim Lösen der Kettenbremse keinen Schalter drücken.

⚠️ WARNUNG! Lebensgefahr und Gefahr schwerster Verletzungen durch defekte Kettenbremse. Wenn die Kettenbremse nicht funktioniert, können z. B. bei einem Rückschlag (Kickback) durch die laufende Sägekette schwerste Verletzungen und sogar der Tod hervorgerufen werden.

- Testen Sie die Kettenbremse vor jedem Arbeitsbeginn.
- Schalten Sie die Kettensäge nicht ein, wenn die Kettenbremse defekt ist. Lassen Sie in diesem Fall die Kettensäge in einer Kundendienstwerkstatt überprüfen.

5.3.1 Kettenbremse testen bei ausgeschaltetem Motor (10)

1. Akku herausziehen (siehe Kapitel 6.4 "Akku einsetzen und herausziehen (11)", Seite 21).
2. Zum Lösen der Kettenbremse den Kettenbremsbügel (10/1) in Richtung des Bügelgriffes (10/2) ziehen (10/a). Die Sägekette kann mit der Hand durchgezogen werden.
3. Zum Aktivieren der Kettenbremse den Kettenbremsbügel (10/1) nach vorne drücken (10/b). Die Sägekette darf sich nicht durchziehen lassen.

5.3.2 Kettenbremse testen bei eingeschaltetem Motor (10)

ⓘ HINWEIS Vor jedem Einschalten der Kettensäge die Kettenbremse lösen.

1. Kettensäge sicher und fest am Bügelgriff und am hinteren Griff halten.
2. Kettenbremsbügel (10/1) in Richtung des Bügelgriffes (10/2) ziehen (10/a) und damit Kettenbremse lösen.
3. Motor einschalten (siehe Kapitel 6.5 "Kettensäge ein- und ausschalten (12)", Seite 21).
4. Kettenbremsbügel (10/1) nach vorne drücken (10/b). Sägekette und Motor müssen sofort stoppen. Die LED für die Kettenbremse (03/2) leuchtet rot.

6 BEDIENUNG

⚠️ GEFAHR! Lebensgefahr und Gefahr schwerster Verletzungen. Unkenntnis der Sicherheitshinweise und Bedienanweisungen kann zu schwersten Verletzungen und sogar zum Tod führen.

- Lesen und beachten Sie alle Sicherheitshinweise und Bedienanweisungen dieser Betriebsanleitung sowie der Betriebsanleitungen, auf die verwiesen wird, bevor Sie die Kettensäge benutzen!
- Landesspezifische Bestimmungen für die Betriebszeiten beachten.
- Den hinteren Griff mit der rechten Hand und den Bügelgriff mit der linken Hand fest umfassen und festhalten.
- Griffe nicht loslassen, solange der Motor läuft.
- Kettensäge nicht benutzen bei:
 - Müdigkeit
 - Unwohlsein
 - Alkohol-, Medikamenten- und Drogeneinfluss

6.1 Kettenspannung kontrollieren

Kettenspannung häufig kontrollieren, da sich neue Sägeketten längen.

Bei Betriebstemperatur längt sich die Sägekette und hängt durch.

ⓘ HINWEIS Die Sägekette ist richtig gespannt, wenn sie:

- an der Unterseite der Führungsschiene anliegt und sich von Hand durchziehen lässt.
- sich in der Mitte der Führungsschiene um 3 – 4 mm anheben lässt.

⚠ VORSICHT! Verletzungsgefahr durch Abspringen der Sägekette! Eine unzureichend gespannte Sägekette kann während des Betriebs abspringen und zu Verletzungen führen.

- Kettenspannung häufig kontrollieren. Die Kettenspannung ist zu gering, wenn die Treibglieder aus der Rille an der Unterseite der Führungsschiene heraustreten.
- Sägekette sachgemäß nachspannen, wenn die Kettenspannung zu gering ist.

6.2 Kettenbremse testen

Vorgehensweise siehe *Kapitel 5.3 "Funktion der Kettenbremse testen"*, Seite 20.

⚠ WARNUNG! Lebensgefahr und Gefahr schwerster Verletzungen durch defekte Kettenbremse. Wenn die Kettenbremse nicht funktioniert, können z. B. bei einem Rückschlag (Kickback) durch die laufende Sägekette schwerste Verletzungen und sogar der Tod hervorgerufen werden.

- Testen Sie die Kettenbremse vor jedem Arbeitsbeginn.
- Schalten Sie die Kettensäge nicht ein, wenn die Kettenbremse defekt ist. Lassen Sie in diesem Fall die Kettensäge in einer Kundendienstwerkstatt überprüfen.

6.3 Ladezustand des Akkus ermitteln

i HINWEIS In den Betriebsanleitungen für die Akkus und Ladegeräte des AL-KO 36V-Systems finden Sie weitere Informationen:

- Akkus: Dok.-Nrn. 441630, 443549
- Ladegeräte: Dok.-Nrn. 441633, 443551

6.4 Akku einsetzen und herausziehen (11)

1. Abdeckkappe (11/1) abnehmen (11/a).
2. Akku (11/2) von oben in den Akkuschacht (11/3) einschieben (11/b), bis er einrastet.
3. Abdeckkappe wieder befestigen.

Führen Sie zum Herausziehen des Akkus dieselben Schritte durch.

6.5 Kettensäge ein- und ausschalten (12)

⚠ VORSICHT! Gefahr von Gehörschäden! Durch den Betrieb der Kettensäge entsteht starker Lärm, der Gehörschäden hervorrufen kann.

- Tragen Sie bei der Arbeit mit der Kettensäge einen Gehörschutz.

i HINWEIS Vor jedem Einschalten der Kettensäge die Kettenbremse lösen.

Kettensäge einschalten

1. Kettenbremse (12/1) lösen (12/a).
2. Mit der linken Hand: Kettensäge am Bügelgriff (12/2) halten.
3. Mit der rechten Hand:
 - Hinteren Griff (12/4) umfassen.
 - Ein-/Aus-Taster (12/3) drücken. Die LED für die Kettenbremse (03/2) blinkt grün.
 - Innerhalb von 5 s den Entsperrhebel (12/5) drücken und gedrückt halten. Die LED für die Kettenbremse (03/2) leuchtet grün.
 - Gashebel (12/6) drücken und gedrückt halten.

Kettensäge ausschalten

- Ein-/Aus-Taster drücken, oder:
- Entsperrhebel loslassen.
Die Kettensäge schaltet sich automatisch innerhalb von 5 s aus.

6.6 Geschwindigkeit der Sägekette verringern [ECO-Mode Funktion] (13)

Mit der ECO-Mode Funktion können Sie die Geschwindigkeit der Sägekette verringern. Dadurch erhöht sich die Betriebszeit des Akkus.

1. ECO-Taster (13/1) drücken.
2. Zum Abschalten des ECO-Modes den ECO-Taster erneut drücken.

6.7 Ölmenge für Sägekette einstellen (14)

Die Menge des beim Sägen abgegebenen Sägekettenöls ist einstellbar.

1. Einstellschraube (14/1) in die gewünschte Richtung drehen:
 - +: Schmierung der Sägekette erhöhen.
 - -: Schmierung der Sägekette verringern.
2. Beim Sägen prüfen, ob die Sägekette ausreichend geschmiert wird.

6.8 LED-Leuchte ein- und ausschalten (15)

1. Zum Einschalten der LED-Leuchte (15/1) den Taster (15/2) drücken.
2. Zum Ausschalten den Taster erneut drücken. Die LED-Leuchte schaltet sich nach 15 min automatisch aus.

7 ARBEITSVERHALTEN UND ARBEITSTECHNIK

HINWEIS Es werden regelmäßig Kurse im Umgang mit Kettensägen sowie Baumfällkurse von den landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften angeboten.

GEFAHR! Lebensgefahr durch unzureichendes Fachwissen! Unzureichendes Fachwissen kann zu schwersten Verletzungen bis hin zum Tod führen!

- Nur geschulte und erfahrene Personen dürfen Bäume fällen und entasten.

GEFAHR! Lebensgefahr durch gesplittertes Holz! Durch mitgerissene Holzspäne können schwerste Verletzungen bis hin zum Tod hervorgerufen werden!

- Lose Späne und Holzsplitter vom zu sägenden Teil entfernen.

7.1 Bäume fällen (16, 17)

Beachten Sie vor und während der Fällarbeiten folgende Punkte:

- Beim Fällen von Bäumen ist darauf zu achten, dass andere Personen keiner Gefahr ausgesetzt werden, keine Versorgungsleitungen getroffen und keine Sachschäden verursacht werden. Sollte ein Baum mit einer Versorgungsleitung in Berührung kommen, so ist das Versorgungsunternehmen sofort in Kenntnis zu setzen.
- Achten Sie auch auf fremdes Eigentum, Tiere oder Gegenstände. Diese dürfen sich nicht im Gefahrenbereich befinden. Benachrichtigen Sie im Schadensfall sofort den Eigentümer.
- Der Sicherheitsabstand zwischen anderen Arbeitsplätzen oder Gegenständen soll mindestens $2\frac{1}{2}$ Baumlängen betragen.
- Die Fallrichtung des Baumes beurteilen. Für die Fallrichtung des Baumes entscheiden mit:
 - natürliche Neigung des Baumes
 - die Lage größerer Äste
 - Höhe des Baumes
 - einseitige Astbildung
 - Ebene oder Hanglage
 - Asymmetrischer Wuchs, Holzschäden
 - Windrichtung und Windgeschwindigkeit
 - Schneelast

- Bei Hanglage immer oberhalb des zu fällenden Baums arbeiten.
- Sicherstellen, dass sich in dem vorher festgelegten Rückweichweg keine Hindernisse befinden. Der Rückweichweg soll ca. 45° schräg rückwärts der Fallrichtung verlaufen (16).
- Der Stamm muss frei von Gestrüpp, Ästen und Fremdkörpern (z. B. Schmutz, Steine, lose Rinde, Nägel, Klammern, Draht usw.) sein.

Es sind zwei Kerbschnitte und ein Fällschnitt zu setzen, um einen Baum zu fällen.

1. Bei Fäll- und Ablängschnitten den Krallenschlag sicher am zu schneidenden Holz anbringen.
2. Die Fallkerbe (17/C) zuerst waagrecht, dann schräg von oben in einem Winkel von mindestens 45° einsägen. Dadurch wird das Einklemmen der Kettensäge beim Setzen des zweiten Kerbschnittes vermieden. Die Fallkerbe muss möglichst nah am Boden und in der gewünschten Fallrichtung (17/E) angebracht werden. Die Kerbtiefe soll ca. $\frac{1}{4}$ des Stammdurchmessers betragen.
3. Den Fällschnitt (17/D) gegenüber der Fallkerbe exakt waagrecht einsägen. Der Fällschnitt muss in einer Höhe von 3-5 cm über dem waagerechten Kerbschnitt eingeschnitten werden.
4. Den Fällschnitt (17/D) so tief einsägen, dass eine Bruchleiste (17/F) von mindestens $\frac{1}{10}$ des Stammdurchmessers zwischen Fallkerbe (17/C) und Fällschnitt (17/D) stehen bleibt. Diese Bruchleiste verhindert, dass sich der Baum dreht und in die falsche Richtung fällt. Bei Annäherung des Fällschnitts (17/D) an die Bruchleiste (17/F) sollte der Baum zu fallen beginnen. Sägen Sie die Bruchleiste nicht durch!

Fällt der Baum während der Sägearbeit:

- Fällt der Baum möglicherweise in die falsche Richtung oder neigt sich zurück und klemmt die Kettensäge ein, den Fällschnitt unterbrechen. Zum Öffnen des Schnitts und zum Umlegen des Baumes in die gewünschte Falllinie Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium eintreiben.
- Kettensäge sofort aus dem Schnitt ziehen, abschalten und ablegen.
- In den Rückweichbereich gehen.
- Auf herunterfallende Äste und Zweige achten.

5. Bleibt der Baum stehen, diesen durch Eintreiben von Keilen in den Fällschnitt kontrolliert zu Fall bringen.
Hinweis: *Es dürfen nur Keile aus Holz, Kunststoff oder Aluminium verwendet werden.*
6. Nach Beenden der Sägearbeit sofort den Gehörschutz abnehmen und auf Signale oder Warnrufe achten.

Einstech-, Längs- und Herzschnitte sollten nur von erfahrenen oder geschulten Personen durchgeführt werden (17).

⚠ GEFAHR! Lebensgefahr durch fallenden Baum! Ist ein Zurückweichen beim Fallen eines Baumes nicht möglich, kann es zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod kommen!

- Erst mit der Fällarbeit beginnen, wenn ein hindernisfreies Zurückweichen von dem zu fallenden Baum gewährleistet ist.

⚠ GEFAHR! Lebensgefahr durch unkontrolliert fallenden Baum! Unkontrolliert fallende Bäume können schwerste Verletzungen bis hin zum Tod verursachen!

- Um das kontrollierte Fallen eines Baumes zu garantieren, eine Bruchleiste zwischen der Fallkerbe und dem Fällschnitt stehen lassen, die ca. 1/10 des Stammdurchmessers beträgt.
- Bei Wind keine Fällarbeiten durchführen.

7.2 Entasten (18)

Unter Entasten versteht man das Abtrennen der Äste vom gefällten Baum. Beachten Sie dabei folgende Punkte:

- Die Kettensäge während der Arbeit mit dem Krallenanschlag am Baumstamm abstützen.
- Größere nach unten gerichtete Äste, die den Baum stützen, vorerst stehen lassen.
- Kleinere Äste mit einem Schnitt trennen.
- Äste systematisch und der Reihe nach vom Baum absägen (18/a). Zuerst Äste, die Sie behindern, absägen. Dann Äste die Spannungen verursachen, absägen. Zuletzt den Hauptast an der Basis absägen.
- Freihängende Äste von oben (18/b), aber nicht von unten absägen.
- Auf unter Spannung stehende Äste achten und diese von unten nach oben durchsägen (18/c), um ein Festklemmen der Kettensäge zu vermeiden.

7.3 Baum ablängen (19 – 22)

Unter Ablängen versteht man das Teilen des gefällten Baumes in Abschnitte. Beachten Sie dabei folgende Punkte:

- 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.
- Bei Hanglage immer oberhalb des Baumstammes arbeiten, da der Baumstamm wegrollen kann (19).
- Kettensäge so führen, dass sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet.
- Den Krallenanschlag direkt neben der Schnittkante ansetzen und die Kettensäge um diesen Punkt drehen lassen. Am Ende des Schnitts keinen Druck ausüben.
- Um im Moment des Durchsägens die volle Kontrolle über die Kettensäge 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 Beenden des Schnitts den Stillstand der Sägekette abwarten, bevor Sie die Kettensäge entfernen.
- Den Motor der Kettensäge immer ausschalten, bevor Sie zum nächsten Baum gehen.

Gesamte Länge des Baumstammes liegt gleichmäßig auf:

- Baumstamm von oben her durchsägen (20/a) und nicht in den Boden sägen.

Baumstamm liegt an einem Ende auf:

- Um ein Einklemmen der Kettensäge und das Splintern des Holzes zu vermeiden, zuerst 1/3 des Stammdurchmessers von unten her sägen (21/a), dann den Rest von oben auf Höhe des unteren Schnitts durchsägen (21/b).

Baumstamm liegt an beiden Enden auf:

- Um ein Einklemmen der Kettensäge und das Splintern des Holzes zu vermeiden, erst 1/3 des Stammdurchmessers von oben her sägen (22/a), dann den Rest von unten auf Höhe des oberen Schnitts durchsägen (22/b).

⚠ GEFAHR! Lebensgefahr durch Rückschlag (Kickback)! Durch einen Rückschlag (Kickback) des Geräts kann der Bediener lebensgefährlich verletzt werden.

- Halten Sie die Maßnahmen zur Vermeidung eines Rückschlags unbedingt ein!

7.4 Schnittholz ablängen

Bei dieser Arbeit sind folgende Punkte zu beachten:

- Sichere Schneidaufgabe verwenden (Sägebock, Keile, Balken).
- Auf sicheren Stand und die gleichmäßige Verteilung des Körpergewichts achten.
- Rundhölzer gegen Verdrehen sichern.
- Nur die laufende Sägekette zum Schnitt ansetzen. Niemals mit aufgesetzter Sägekette die Kettensäge einschalten.
- Das Holz nicht mit dem Fuß fixieren oder durch eine andere Person festhalten lassen.

8 WARTUNG UND PFLEGE

⚠ WARNUNG! Gefahr von Schnittverletzungen. Gefahr von Schnittverletzungen beim Hineingreifen in scharfkantige und sich bewegende Geräteteile sowie in Schneidwerkzeuge.

- Schalten Sie vor Wartungs-, Pflege- und Reinigungsarbeiten immer das Gerät aus. Entfernen Sie den Akku.
- Tragen Sie bei Wartungs-, Pflege- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe.

Die Kettensäge entspricht allen einschlägigen Sicherheitsnormen. Reparaturen dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal unter ausschließlicher Verwendung von Original-Ersatzteilen vorgenommen werden.

- Nach jedem Gebrauch Kettensäge auf Verschleiß überprüfen und gegebenenfalls beschädigte Bauteile ersetzen.
- Gerät keiner Nässe oder Feuchtigkeit aussetzen. Kunststoffteile mit einem Tuch reinigen und dabei keine Reinigungs- bzw. Lösungsmittel verwenden.
- Kühlluftschlitze reinigen, wenn sie zugesezt sind.
- Kettensäge nicht mit Wasser abspritzen und keinen Hochdruckreiniger verwenden.
- Nur vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzteile verwenden.

8.1 Kettenrad-Innenraum reinigen

Die Kettensäge nach jedem Gebrauch gründlich reinigen.

1. Akku entnehmen und die Kettensäge auf eine stabile Unterlage legen.
2. Abdeckung für Kettenzahnrad abschrauben.
3. Innenraum mit einem geeigneten Pinsel reinigen.
4. Sägekette abnehmen und Führungsschiene abnehmen.
5. Schienennut und Öleintrittsbohrung reinigen.

8.2 Sägekette schärfen (23)

⚠ GEFAHR! Lebensgefahr durch Rückschlag (Kickback)! Eine unsachgemäß geschärfte Sägekette erhöht die Rückschlaggefahr und damit die Gefahr tödlicher Verletzungen.

- Schärfen Sie die Sägekette sachgemäß, um die Rückschlaggefahr zu verringern.

i HINWEIS Für den unerfahrenen Benutzer von Kettensägen wird empfohlen, die Sägekette von einem Fachmann des Kundendienstes schärfen zu lassen.

Aus Gründen der Sicherheit und Effizienz muss die Sägekette immer gut geschärft sein.

Das Schärfen ist erforderlich, wenn:

- Die Sägespäne staubähnlich sind.
- Eine größere Kraft zum Schneiden erforderlich ist.
- Der Schnitt nicht gerade ist.
- Die Vibrationen zunehmen.

Wenn das Schärfen einem geschulten Kundendienst überlassen wird, kann dies mit entsprechenden Werkzeugen ausgeführt werden, die einen minimalen Materialabtrag und ein gleichmäßiges Schärfen an allen Zähnen gewährleisten.

Das selbstständige Schärfen der Sägekette kann mittels spezieller Rundfeilen erfolgen, deren Durchmesser jeweils für die einzelne Kettenart angepasst ist (siehe *Kapitel 8.4 "Tabelle Kettenwartung", Seite 25*). Es erfordert Geschick und Erfahrung, um Schäden an den Zähnen zu vermeiden.

Zum Schärfen der Sägekette:

1. Die Kettensäge ausschalten und den Akku entfernen.
2. Kettenbremse lösen.
3. Führungsschiene mit montierter Sägekette fest in einen geeigneten Schraubstock ein-

spannen, darauf achten, dass sich die Sägekette frei bewegen kann.

4. Die Sägekette spannen, falls diese locker ist.
5. Die Feile in der entsprechenden Führung montieren, und dann die Feile in die Aussparung des Zahns einführen, dabei eine gleichmäßige Neigung, entsprechend des Zahnprofils beibehalten.
6. Nur einige Feilenstriche, ausschließlich Vorwärtsstriche, ausführen, und den Arbeitsschritt an allen Zähnen mit der gleichen Ausrichtung (rechts oder links) wiederholen.
7. Die Position der Führungsschiene in dem Schraubstock umkehren, und den Arbeitsschritt an den verbleibenden Zähnen wiederholen.
8. Prüfen, dass der Grenzzahn nicht oberhalb des Prüfwerkzeugs herausragt, und den eventuellen Überstand mit einer Flachfeile abfeilen, und das Profil abrunden.
9. Nach dem Schärfen alle Feilspäne und Staub entfernen, und die Sägekette im Ölbad schmieren.

Die Kette muss ersetzt werden, wenn:

- Die Länge der Zähne kleiner als 5 mm ist;
- Wenn vorhanden: die Markierung auf den Zähnen der Schneidglieder unterschritten wurde;
- Das Spiel der Glieder an den Kettennieten zu groß ist.

8.3 Führungsschiene prüfen, wenden und fetten (24, 25)

Führungsschiene prüfen

Führungsschiene regelmäßig auf Beschädigungen überprüfen. Gegebenenfalls überstehenden Grat (24/1) entfernen, d. h. im Winkel von 45° (24/2) abfeilen.

Führungsschiene wenden

Um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden, muss die Führungsschiene nach jedem Ketten Schärfen und Kettenwechsel gewendet werden.

Führungsschiene fetten

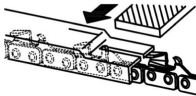

1. Schiennut (24/3) und Öleintrittsbohrungen (24/4) sorgfältig reinigen.
2. Schmierbohrung (25/1) von beiden Seiten sorgfältig reinigen.
3. Mit einer Fettpresse (25/2) nacheinander auf beiden Seiten so viel Fett einpressen, bis das Fett an den Spitzen des Sternrades gleichmäßig austritt. Sternrad dabei immer wieder drehen.

8.4 Tabelle Kettenwartung

⚠️ WARNUNG! Gefahr schwerer Verletzungen. Wenn sich an der Kettensäge eine nicht genehmigte Sägekette oder Führungsschiene befindet, können schwere Verletzungen hervorgerufen werden.

- Verwenden Sie nur zugelassene Sägeketten und Führungsschienen.

Kettensäge	Artikel-Nummern	Sägekette, Führungsschiene	Feilendurchmesser	Kopfwinkel	Unterschnittwinkel	Kopfneigungswinkel (55°)	Tiefenmaß
				Drehwinkel des Werkzeugs	Neigungswinkel des Werkzeugs	Seitenwinkel	
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm

Kettensäge	Artikel-Nummern	Sägekette, Führungsschiene	Feilendurchmesser	Kopfwinkel	Unterschnittwinkel	Kopfneigungswinkel (55°)	Tiefenmaß
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
				Tiefenmaß		Feile	

8.5 Luftfilter reinigen (26)

Um das Geräteinnere vor Verschmutzung zu schützen, ist der Ansaugbereich für die Motor Kühlung mit einem Luftfilter ausgestattet. Bei geringer Staubbelastung ist ein Abbürsten von außen ausreichend. Bei hoher Staubbelastung:

1. Schraube (26/1) herausdrehen.
2. Filterdeckel (26/2) abnehmen.
3. Filter (26/3) entnehmen.
4. Filter reinigen (ausklopfen oder ausblasen).
5. Filter wieder einsetzen.
6. Filterdeckel mit Schraube wieder festschrauben.

9 HILFE BEI STÖRUNGEN

⚠ VORSICHT! Verletzungsgefahr. Scharfkantige und sich bewegende Geräteteile können zu Verletzungen führen.

- Bei Wartungs-, Pflege- und Reinigungsarbeiten immer Schutzhandschuhe tragen!
- Das Gerät ausschalten und den Akku entfernen!

i HINWEIS Wenden Sie sich bei Störungen, die nicht in dieser Tabelle aufgeführt sind oder nicht selbst behoben werden können, an unseren Kundendienst.

Störung	Ursache	Beseitigung
Motor läuft nicht.	Keine Akkuspannung vorhanden.	Stromversorgung von Elektrofachkraft prüfen lassen.
	Überlastschutz hat abgeschaltet.	Warten, bis der Überlastschutz die Stromversorgung wiederherstellt.
	Kettenbremse eingeschaltet.	Kettenbremse lösen.
Führungsschiene und Sägekette laufen heiß. Rauchentwicklung.	Sägekette ist zu straff gespannt.	Kettenspannung lockern.
	Öltank ist leer.	Sägekettenöl nachfüllen. Öltank auf Beschädigungen überprüfen.
	Öleintrittsbohrung und/oder Nut der Führungsschiene sind verschmutzt.	Öleintrittsbohrung und Nut der Führungsschiene reinigen.

Störung	Ursache	Beseitigung
Motor läuft, aber Sägekette bewegt sich nicht.	Sägekette ist zu straff gespannt.	Kettenspannung lockern.
	Gerätefehler	Servicestelle des Herstellers aufsuchen.
Anstatt Sägespänen wird nur noch Holzstaub ausgeworfen. Die Kettensäge muss durch das Holz gedrückt werden.	Sägekette ist stumpf.	Sägekette schärfen oder Servicestelle des Herstellers aufsuchen.
Gerät vibriert ungewöhnlich.	Gerätefehler	Servicestelle des Herstellers aufsuchen.

10 TRANSPORT

⚠️ WARNUNG! Lebensgefahr und Gefahr schwerster Verletzungen. Eine laufende Sägekette kann beim Transport zu schwersten Verletzungen und sogar zum Tode führen.

- Niemals die Kettensäge mit laufender Sägekette tragen und transportieren.
- Führen Sie vor dem Transport die o. g. Maßnahmen durch.

Führen Sie vor dem Transport folgende Maßnahmen durch:

1. Die Kettensäge ausschalten und den Akku entfernen.
2. Kettenschutz aufstecken.
3. Kettensäge nur am Bügelgriff tragen. Führungsschiene und Sägekette zeigen dabei nach hinten.
4. In Fahrzeugen: Kettensäge gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kettenöl sichern.

i HINWEIS Die Nennenergie des Akkus beträgt mehr als 100 Wh! Deshalb die nachfolgenden Transporthinweise beachten!

Der enthaltene Li-Ion Akku unterliegt dem Gefahrgutrecht, kann jedoch unter vereinfachten Bedingungen transportiert werden:

- Durch den privaten Benutzer kann der Akku ohne weitere Auflagen auf der Straße transportiert werden, sofern dieser einzelhandelsgerecht verpackt ist und der Transport Privat Zwecken dient.
- Gewerbliche Nutzer, welche den Transport in Verbindung mit ihrer Haupttätigkeit durchführen (z. B. Lieferungen von und zu Baustellen oder Vorführungen), können diese Vereinfachung ebenfalls in Anspruch nehmen.

In beiden o. g. Fällen müssen zwingend Vorkehrungen getroffen werden, um ein Freiwerden des Inhalts zu verhindern. In anderen Fällen sind die Vorschriften des Gefahrgutrechts zwingend einzuhalten! Bei Nichtbeachtung drohen dem Absender und ggf. dem Beförderer empfindliche Strafen.

Weitere Hinweise zu Beförderung und Versand

- Lithium-Ionen-Akkus nur im unbeschädigtem Zustand transportieren bzw. versenden!
- Zum Transport des Akkus ausschließlich den Original-Karton oder einen geeigneten Gefahrgutkarton (nicht erforderlich bei Akkus mit weniger als 100 Wh Nennenergie) verwenden.
- Offene Akkukontakte abkleben, um einen Kurzschluss zu verhindern.
- Den Akku innerhalb der Verpackung vor Verursachen sichern, um Beschädigungen am Akku zu verhindern.
- Die korrekte Kennzeichnung und Dokumentation der Sendung beim Transport bzw. Versand (z. B. durch Paketdienst oder Spedition) sicherstellen.
- Sich vorab informieren, ob ein Transport mit dem gewählten Dienstleister möglich ist, und die Sendung anzeigen.

Wir empfehlen die Hinzuziehung eines Gefahrgut-Fachmanns zur Vorbereitung des Versands. Auch eventuelle weiterführende nationale Vorschriften beachten.

11 GERÄT LAGERN

- Nach jedem Gebrauch den Akku aus dem Gerät entfernen.
- Gerät gründlich reinigen und – falls vorhanden – alle Schutzabdeckungen anbringen.

- Gerät an einem trockenen, abschließbaren Platz und außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

Bei Betriebspausen, die länger als 30 Tage dauern, folgende Arbeiten durchführen:

- Öltank für das Sägekettenöl entleeren.
- Sägekette und Führungsschiene abnehmen, reinigen und mit Rostschutzöl einsprühen.

ACHTUNG! Gefahr der Gerätebeschädigung.

Eingetrocknetes/verklebtes Sägekettenöl kann bei längerer Lagerung zu Schäden an ölführenden Bauteilen und der Ölpumpe führen.

- Das Sägekettenöl vor jeder längeren Lagerung aus der Kettensäge entfernen.

12 ENTSORGUNG

Hinweise zum Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG)



- Elektro- und Elektronik-Altgeräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!
- Altbatterien oder -akkus, welche nicht fest im Altgerät verbaut sind, müssen vor der Abgabe entnommen werden! Deren Entsorgung wird über das Batteriegesetz geregelt.
- Besitzer bzw. Nutzer von Elektro- und Elektronikgeräten sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet.
- Der Endnutzer trägt die Eigenverantwortung für das Löschen seiner personenbezogenen Daten auf dem zu entsorgenden Altgerät!

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Elektro- und Elektronikaltgeräte nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Elektro- und Elektronikaltgeräte können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:

- Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
- Verkaufsstellen von Elektrogeräten (stationär und online), sofern Händler zur Rücknahme verpflichtet sind oder diese freiwillig anbieten.

Diese Aussagen gelten nur für Geräte, die in den Ländern der Europäischen Union installiert und verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten gelten.

Hinweise zum Batteriegesetz (BattG)



- Altbatterien und -akkus gehören nicht in den Hausmüll, sondern sind einer getrennten Erfassung bzw. Entsorgung zuzuführen!
- Zur sicheren Entnahme von Batterien oder Akkus aus dem Elektrogerät und für Informationen über deren Typ bzw. chemisches System beachten Sie die weiteren Angaben innerhalb der Bedienungs- bzw. Montageanleitung.
- Besitzer bzw. Nutzer von Batterien und Akkus sind nach deren Gebrauch gesetzlich zur Rückgabe verpflichtet. Die Rückgabe beschränkt sich auf die Abgabe von haushaltsüblichen Mengen.

Altbatterien können Schadstoffe oder Schwermetalle enthalten, die der Umwelt und der Gesundheit Schaden zufügen können. Eine Verwertung der Altbatterien und Nutzung der darin enthaltenen Ressourcen trägt zum Schutz dieser beiden wichtigen Güter bei.

Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass Batterien und Akkus nicht über den Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Befinden sich zudem die Zeichen Hg, Cd oder Pb unterhalb der Mülltonne, so steht dies für Folgendes:

- Hg: Batterie enthält mehr als 0,0005 % Quecksilber
- Cd: Batterie enthält mehr als 0,002 % Cadmium
- Pb: Batterie enthält mehr als 0,004 % Blei

Akkus und Batterien können bei folgenden Stellen unentgeltlich abgegeben werden:

- Öffentlich-rechtliche Entsorgungs- bzw. Sammelstellen (z. B. kommunale Bauhöfe)
- Verkaufsstellen von Batterien und Akkus
- Rücknahmestellen des gemeinsamen Rücknahmesystems für Geräte-Alt-Batterien
- Rücknahmestelle des Herstellers (falls nicht Mitglied des gemeinsamen Rücknahmesystems)

Diese Aussagen sind nur gültig für Akkus und Batterien, die in den Ländern der Europäischen Union verkauft werden und die der Europäischen Richtlinie 2006/66/EG unterliegen. In Ländern außerhalb der Europäischen Union können davon abweichende Bestimmungen für die Entsorgung von Akkus und Batterien gelten.

13 TECHNISCHE DATEN

Kettensäge	CS 3635	CS 3640
Art.-Nr.	127733	127745
Maximale Geschwindigkeit	24 m/s	
Länge der Führungsschiene	35 cm	40 cm
Führungsschiene im Auslieferungszustand (Artikel-Nr.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Sägekette im Auslieferungszustand (Artikel-Nr.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Treibgliederstärke	1,1 mm	
Teilung Kettenrad	3/8"	
Kettenbremse	kombinierte elektrische und mechanische Bremse	
Kettenbremszeit (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Kettennachlaufzeit (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Volumen Kettenöltank	280 ml	
Gewicht mit Führungsschiene und Sägekette	4,1 kg	4,2 kg
Überlastschutz	integriert	
Schalleistungspegel L_{wA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Schalldruckpegel L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibrationswert (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Anmerkungen:

- 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 (Vibrationsaussetzungsgrad) verwendet werden.
- Der Schwingungsemissionswert kann sich während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs vom Angabewert unterscheiden, abhängig von der Art und Weise, in der das Elektrowerkzeug verwendet wird.

- Versuchen Sie, die Belastung durch Vibrationen so gering wie möglich zu halten. Beispielhafte Maßnahmen zur Verringerung der Vibrationsbelastung sind das Tragen von Handschuhen beim Gebrauch des Werkzeugs und die Begrenzung der Arbeitszeit. Dabei sind alle Anteile des Betriebszyklus zu berücksichtigen (beispielsweise Zeiten, in denen das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft).

Akkus und Ladegeräte

Alle Akkus (Bxxx Li) und Ladegeräte (Cxxx Li) des AL-KO 36V-Systems können verwendet werden.

Weitere Informationen zu Ersatzteilen finden Sie unter:

www.alko-garden.com/spareparts

14 KUNDENDIENST/SERVICE

Bei Fragen zu Garantie, Reparatur oder Ersatzteilen wenden Sie sich bitte an Ihre nächstgelegene AL-KO Servicestelle. Diese finden Sie im Internet unter folgender Adresse:

www.alko-garden.com/service-contacts

15 INFORMATION ZUR KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt in der auf dem Markt vertrie-

benen Form die Anforderungen der harmonisierten EU-Richtlinien, die EU-Sicherheitsstandards und die produktspezifischen Standards erfüllt. Die Konformitätserklärung ist Teil der Betriebsanleitung und liegt der Maschine bei.

16 GARANTIE

Etwaige Material- oder Herstellungsfehler am Gerät beseitigen wir während der gesetzlichen Verjährungsfrist für Mängelansprüche entsprechend unserer Wahl durch Reparatur oder Ersatzlieferung. Die Verjährungsfrist bestimmt sich jeweils nach dem Recht des Landes, in dem das Gerät gekauft wurde.

Unsere Garantiezusage gilt nur bei:

- Beachten dieser Betriebsanleitung
- Sachgemäßer Behandlung
- Verwenden von Original-Ersatzteilen

Die Garantie erlischt bei:

- Eigenmächtigen Reparaturversuchen
- Eigenmächtigen technischen Veränderungen
- Nicht bestimmungsgemäßer Verwendung

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Lackschäden, die auf normale Abnutzung zurückzuführen sind
- Verschleißteile, die auf der Ersatzteilkarte mit Rahmen xxxxxx gekennzeichnet sind

Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf durch den ersten Endabnehmer. Maßgebend ist das Datum auf dem Kaufbeleg. Wenden Sie sich bitte mit dieser Erklärung und dem Original-Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle. Die gesetzlichen Mängelansprüche des Käufers gegenüber dem Verkäufer bleiben durch diese Erklärung unberührt.

TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS FOR USE

Contents




1	About these operating instructions.....	32	5	Commissioning	41
1.1	Symbols on the title page	32	5.1	Charging the rechargeable battery.....	41
1.2	Legends and signal words.....	32	5.2	Checking and topping up the saw chain oil (09).....	41
2	Product description	32	5.3	Testing the function of the chain brake	41
2.1	Designated use.....	32	5.3.1	Testing the chain brake with motor switched off (10)	42
2.2	Possible foreseeable misuse	33	5.3.2	Testing the chain brake with motor switched on (10)	42
2.3	Residual risks	33	6	Operation	42
2.4	Safety and protective devices.....	33	6.1	Checking the chain tension	42
2.4.1	Switch-on protection.....	33	6.2	Testing the chain brake	42
2.4.2	Chain brake/chain brake bracket.	33	6.3	Determining the charge status of the battery	43
2.4.3	Overload protection	33	6.4	Fitting and removing the battery (11) .	43
2.5	Symbols on the appliance.....	33	6.5	Switching the chain saw ON and OFF (12).....	43
2.5.1	Safety signs.....	33	6.6	Reducing the speed of the saw chain [ECO mode function] (13)	43
2.5.2	Operating signs	34	6.7	Setting the oil quantity for the saw chain (14)	43
2.6	Product overview (01 - 03).....	34	6.8	Switching the LED light ON and OFF (15).....	43
2.7	Scope of supply (04).....	35	7	Working behaviour and working technique.....	43
2.8	Optional accessories	35	7.1	Felling trees (16, 17)	44
3	Safety instructions.....	35	7.2	Delimiting (18).....	45
3.1	General electrical machine safety warnings	35	7.3	Cross-cutting (19 – 22).....	45
3.1.1	Work area safety	35	7.4	Cutting converted timber	45
3.1.2	Electrical safety	35	8	Maintenance and care	45
3.1.3	Personal safety.....	36	8.1	Cleaning the chain sprocket interior... ..	46
3.1.4	Electrical machine use and care .	36	8.2	Sharpening the saw chain (23)	46
3.1.5	Battery machine use and care.....	36	8.3	Checking, turning and greasing the chain bar (24, 25)	46
3.1.6	Service	37	8.4	Chain maintenance table	47
3.2	Safety instructions for chain saws	37	8.5	Cleaning the air filter (26).....	47
3.3	Safety notes for rechargeable battery and charger.....	38	9	Help in case of malfunction	47
3.4	Safety instructions for work.....	38	10	Transport	48
3.4.1	Operator	38	11	Storing the appliance.....	49
3.4.2	Operating times	38			
3.4.3	Vibration load	38			
3.4.4	Noise pollution.....	39			
3.4.5	Working with the chain saw.....	39			
4	Installation	40			
4.1	Installing chain bar and saw chain (05 – 08)	40			

12 Disposal	49
13 Technical data	50
14 After-Sales/Service	51
15 Information on the Declaration of Confor- mity	51
16 Warranty	51

1 ABOUT THESE OPERATING INSTRUCTIONS

- The German version is the original operating instructions. All additional language versions are translations of the original operating instructions.
- Keep these operating instructions in a safe place at all times so that they can be consulted if you need any information about the appliance.
- Only pass on the appliance to other persons together with these operating instructions.
- Comply with the safety and warning information in these operating instructions.

1.1 Symbols on the title page

Symbol	Meaning
	It is essential to read through these operating instructions carefully before start-up. This is essential for safe working and trouble-free handling.
	Operating instructions
	Handle Li-Ion rechargeable batteries with care! In particular, observe the notes on transport, storage and disposal in these operating instructions!

1.2 Legends and signal words

⚠ DANGER! Denotes an imminently dangerous situation which will result in fatal or serious injury if not avoided.

⚠ WARNING! Denotes a potentially dangerous situation which can result in fatal or serious injury if not avoided.

⚠ CAUTION! Denotes a potentially dangerous situation which can result in minor or moderate injury if not avoided.

IMPORTANT! Denotes a situation which can result in material damage if not avoided.

i NOTE Special instructions for ease of understanding and handling.

2 PRODUCT DESCRIPTION

These operating instructions describe a hand-held electric chain saw that is powered by a rechargeable battery.

All batteries (Bxxx Li) and chargers (Cxxx Li) from the AL-KO 36V system can be used.

IMPORTANT! Danger of damage to the appliance and battery. If the appliance is operated with an unsuitable battery, both the device and the battery may be damaged.

- Only operate the appliance with the specified rechargeable battery.

i NOTE Further information can be found in the operating instructions for the batteries and chargers from the AL-KO 36V system:

- Batteries: Doc. No. 441630, 443549
- Chargers: Doc. No. 441633, 443551

2.1 Designated use

The chain saw is designed exclusively for domestic, DIY and gardening applications. In this sector, the chain saw can be used for light wood sawing work, e.g. for:

- Cutting timber
- Pruning hedges
- Sawing firewood
- Felling small trees (e.g. fruit trees)

Thanks to the electric drive, the battery chain saw can be used not only on open ground, but also in closed rooms for sawing wood. Any application other than that described here is regarded as misuse.

This appliance is intended solely for use in non-commercial applications. Any other use as well as unauthorised conversions or modifications are regarded as contrary to the intended use and will result in voiding of the warranty as well as loss of conformity; the manufacturer will thus decline any responsibility for damage and/or injury suffered by the user or third parties.

⚠ CAUTION! Risk of injury due to non-designated use! If wood or other substances embedded with foreign bodies are sawn with the chain saw, injury can result.

- Only use the chain saw for light wood sawing work.
- Before sawing wood, check for foreign bodies, e.g. nails, screws, fittings.

2.2 Possible foreseeable misuse

- Do not saw off branches that are directly above or at an oblique angle above the user or other persons.
- Do not use old oil to lubricate the saw chain.
- In order to protect the environment, mineral saw chain oil should not be used.

Note: Find out whether mineral saw chain oil is prohibited in your country!

- Do not use the appliance in a potentially explosive atmosphere.

2.3 Residual risks

Even when using the appliance as intended, there is always a certain residual risk that cannot be excluded. The following hazards cannot be ruled out due to the nature and design of the device.

- Contact with the exposed teeth of the chain (risk of cutting).
- Access to the moving chain (risk of cutting).
- Sudden and unforeseen movement of the chain bar with saw chain (risk of cutting).
- Separation of parts of the chain (e.g. risk of cutting/injury).
- Separation of parts of the wood being worked on.
- Impairment of hearing during work if ear defenders are not used.

2.4 Safety and protective devices

⚠ WARNING! Danger of serious injury from manipulated safety and protective devices. As a result of manipulated safety and protective devices, serious injury can occur when working with the chain saw.

- Never deactivate safety and protective devices!
- Only work with the chain saw if all safety and protective devices function correctly.

2.4.1 Switch-on protection

If the operator applies the throttle quickly several times in succession, the chain saw switches off for a few seconds to protect the electronics and the saw chain. In this case, wait until the chain saw can be switched on again.

2.4.2 Chain brake/chain brake bracket

The chain saw has a manual chain brake that is triggered by the chain brake bracket, for example if kickback occurs. If the chain brake is tripped, saw chain and motor are stopped immediately.

2.4.3 Overload protection



The chain saw is equipped with an overload protection which switches off in case of overload.

After a cooling-down phase, the chain saw can be switched on again.







2.5 Symbols on the appliance



2.5.1 Safety signs

Symbol	Bedeutung
	Wear protective gloves!
	Wear sturdy shoes!
	Read the operation instructions before starting operation!
	Always operate the chain saw with both hands!
	Pay special attention when handling this appliance!
	Danger of kickback! Never saw with the tip of the chain bar!
	Do not operate the chain saw with one hand!

Symbol	Bedeutung
	Do not use in the rain! Protect against moisture!
	Wear a protective helmet, ear defenders and eye protection!

2.5.2 Operating signs

Symbol	Meaning
	<ul style="list-style-type: none"> Push the chain brake bracket (hand guard) forwards: Apply the brake. Push the chain brake bracket (hand guard) back: Release the brake.
	Slacken (-) or tension (+) the saw chain.
	Tighten or loosen twist lock.
	Saw chain running direction (under cover for chain sprocket)
	Increase or decrease the lubrication of the saw chain.
	Identification of the tank for the saw chain oil

Symbol	Meaning
	Switch the LED light on and off.
	Switch between ECO and Power mode.

2.6 Product overview (01 - 03)

Chain saw (01, 02)

No.	Component
1	Saw chain
2	Chain bar
3	Bumper spike
4	LED light
5	Chain brake bracket (hand guard)
6	Handle
7	Button for LED light
8	Rechargeable battery cover
9	ECO button: Reduce the speed of the saw chain.
10	Status display
11	ON/OFF button
12	Release lever / presence detection
13	Rear handle with gripping surface
14	Throttle lever
15	Chain tension adjustment wheel
16	Chain sprocket cover
17	Twist lock for chain sprocket cover
18	Twist lock of the chain oil tank
19	Viewing aperture of the chain oil tank
20	Protective cover of the chain bar

Status of the indicator lights (03)

No.	Component/display
1	ON/OFF button

No.	Component/display
2	LED for chain brake (green/red):
	<ul style="list-style-type: none"> Flashes green: Chain saw is in WAIT mode. The release lever (02/12) must be pressed within 5 s to switch on the chain saw. Lights up green: Release lever is pressed. Chain saw is ready for operation. Lights up red: Chain brake is activated. Flashes red: <ul style="list-style-type: none"> The overload protection device has switched off the chain saw, or overheating of the chain saw or battery
3	LED for oil level (red): Lights up when the oil level is low. Top up with saw chain oil!
4	LED for ECO mode (green): Lights up when ECO mode is activated.

2.7 Scope of supply (04)

NOTE The rechargeable battery and the charging unit are not included.

After unpacking, check that all the components have been delivered.

No.	Component
1	Battery chain saw
2	Chain bar
3	Saw chain
4	Protective cover of the chain bar
5	Operating instructions

2.8 Optional accessories

The following products can be purchased separately:

Product	Item No.
AL-KO battery belt BBA 40	113786
solo by AL-KO battery belt BB40 with battery adapter	127573 + 127579

Saw chains and chain bars, see *chapter 8.4 "Chain maintenance table", page 47.*

3 SAFETY INSTRUCTIONS

3.1 General electrical machine safety warnings

WARNING! Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

- Save all warnings and instructions for future reference.

The term "machine" in the warnings refers to your mains-operated (corded) machine or battery-operated (cordless) machine.

3.1.1 Work area safety

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

3.1.2 Electrical safety

- Machine plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) machines. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose machines to rain or wet conditions. Water entering a machine will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the machine. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a machine outdoors, use an extension cord suitable for outdoor

use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

- **If operating a machine in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3.1.3 Personal safety

- **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a machine. Do not use a machine while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating machines may result in serious personal injury.
- **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 appropriate conditions will reduce personal injuries.
- **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the machine.** Carrying machines with your finger on the switch or energising machines that have the switch on invites accidents.
- **Remove any adjusting key or wrench before turning the machine on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the machine may result in personal injury.
- **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the machine in unexpected situations.
- **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- **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.
- **Do not let familiarity gained from frequent use of machines allow you to become complacent and ignore machine safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

3.1.4 Electrical machine use and care

- **Do not force the machine. Use the correct machine for your application.** The correct machine will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- **Do not use the machine if the switch does not turn it on and off.** Any machine that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the machine before making any adjustments, changing accessories, or storing machines.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the machine accidentally.
- **Store idle machines out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the machine or these instructions to operate the machine.** Machines are dangerous in the hands of untrained users.
- **Maintain machines and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the machine's operation. If damaged, have the machine repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained machines.
- **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- **Use the machine, 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 machine for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the machine in unexpected situations.

3.1.5 Battery machine use and care

- **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

- **Use machines only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- **Do not expose a battery pack to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or machine outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

3.1.6 Service

- **Have your machine serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the machine is maintained.
 - **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
- ### 3.2 Safety instructions for chain saws
- #### General chain saw safety warnings
- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
 - **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
 - **Hold the chain saw by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the chain saw "live" and could give the operator an electric shock.
 - **Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.
 - **Do not operate a chain saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.
 - **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the chain saw.
 - **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.
 - **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
 - **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw, always fit the guide bar cover.** Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
 - **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
 - **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materi-**

als. Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

- **Do not attempt to fell a tree until you have an understanding of the risks and how to avoid them.** Serious injury could occur to the operator or bystanders while felling a tree.
- **Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the chain saw. Make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected actuation of the chain saw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

Causes and operator prevention of kickback

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 chain saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

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

- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

3.3 Safety notes for rechargeable battery and charger

Please observe the safety instructions for the battery and charger in the separate operating instructions:

- Batteries: Doc. No. 441630, 443549
- Chargers: Doc. No. 441633, 443551

3.4 Safety instructions for work

- Heed the country-specific safety regulations, e.g. from the relevant trade associations, social security systems, authorities for industrial safety.
- Only work in sufficient daylight or artificial lighting.
- Keep the working area free from objects (e.g. off-cuts) – danger of stumbling.
- The user is responsible for accidents involving other people and their property.
- If you are working with a chain saw for the first time:
 - Have the salesperson or another expert explain the operation of the chain saw, or attend a course.
 - Prior to the first use, at the very least practice cutting round wood on a saw frame or stand.

3.4.1 Operator

- Young people under 16 years of age and people who do not know the operating instructions are not allowed to use the tool.
- To operate the chain saw, you must be rested and in good physical and mental health. If you must not exert yourself for health reasons, ask your doctor whether it is possible to work with a chain saw.

3.4.2 Operating times

Heed the country-specific regulations for the operating times of chain saws. The operating times of chain saws can be limited by national and local regulations.

3.4.3 Vibration load

- **Danger due to vibration**
The actual magnitude of the vibration emissions during the use of the appliance may deviate from that stated by the manufacturer.

Observe the following influencing factors before or during use:

- Is the appliance being used as intended?
 - Is the material being cut or processed in the proper manner?
 - Is the appliance in a proper condition of use?
 - Is the cutting tool properly sharpened or is the correct cutting tool installed?
 - Are the handle grips and any optional vibration grips mounted, and are they firmly attached to the appliance?
- Only operate the tool at the motor speed required for the respective work. Avoid using the maximum speed in order to reduce noise and vibrations.
 - The noise and vibrations of the tool may increase due to improper use and maintenance. This leads to health damage. In this case, immediately switch off the tool and have it repaired by an authorised service workshop.
 - The degree of stress due to vibration depends on the work to be performed or on the use of the tool. Estimate the stress and plan appropriate work breaks. This considerably reduces stress due to vibration over the entire working time.
 - Extensive use of the tool exposes the operator to vibrations, which can lead to circulatory issues ("white fingers"). To avoid this risk, wear gloves and keep your hands warm. If any symptoms of "white fingers" occur, immediately consult a physician. These symptoms include: Numbness, loss of feeling, tingling, itching, pain, reduced muscular strength, changes in the colour or condition of the skin. Normally these conditions affect the fingers, hands or pulse. The risk increases at low temperatures.
 - Take long breaks during your working day so you can recover from the noise and the vibrations. Plan your work in such a way that the use of appliances that generate strong vibrations is spread over several days.
 - If you notice an unpleasant sensation or discolouration of the skin on your hands when using the tool, stop work immediately. Take sufficient work breaks. Without sufficient breaks, a hand/arm vibration syndrome can occur.
- Minimise your risk of being exposed to vibrations. Maintain the tool according to the instructions in the operating instructions.
 - If the tool is used frequently, contact your dealer to purchase anti-vibration accessories (e.g. handles).
 - Avoid working with the tool at temperatures below 10 °C. Define how the vibration load can be limited in a work plan.

3.4.4 Noise pollution

A certain level of noise exposure from this appliance is inevitable. Carry out noisy work at approved and specified time periods. Observe rest periods as necessary and restrict the duration of the work to a minimum. For your personal protection and protection of persons in the vicinity, appropriate hearing protection must be worn.

3.4.5 Working with the chain saw

⚠ WARNING! Danger of serious injury. If an incompletely mounted chain saw is used, serious injury can be caused.

- Only use the chain saw when it has been fully mounted.
- Before each use, perform a visual inspection in order to check that the chain saw is complete and does not contain damaged or worn components. Safety and protective devices must be intact.

⚠ WARNING! Risk of injury due to chain saw being started inadvertently. A chain saw that is started inadvertently can lead to serious injury. Therefore, remove the rechargeable battery during:

- Inspection, adjusting and cleaning work
 - Work on the cutting equipment
 - Leaving the chain saw
 - Transport
 - Storage
 - Maintenance and repair work
 - Danger
- Never work alone.
 - Always keep a first-aid kit to hand in case of accidents.
 - Avoid touching metal objects in the ground or which are conductively connected to the ground.

- The personal protective equipment comprises:
 - Protective helmet
 - Hearing protection (e.g. ear defenders, especially when working for than 2.5 hours a day)
 - Protective glasses or face visor of the protective helmet
 - Protective trousers with cut protection inlay
 - Sturdy working gloves
 - Safety boots with high-grip sole and steel toe caps
- Do not use the chain saw above shoulder height as safe handling is no longer possible in this position.
- When changing position, switch off the motor and fit the chain guard.
- When chain saws are not in use, always fit the chain guard and remove the battery.
- Switch off the chain saw before putting it down.
- Do not use the chain saw for levering or moving wood.
- Only specialist personnel are allowed to saw trunks that are thicker than the length of the chain bar.
- Only start the cut once the saw chain is running; never switch on the saw with the saw chain already in the kerf.
- Make sure that no saw chain oil gets onto the ground.
- Do not undertake sawing work in the rain, snow or stormy weather.
- Never disable safety and protective devices.
- Position the cable between battery and chain saw so that it does not get caught on branches or similar when cutting.

4 INSTALLATION

⚠ WARNING! Danger of serious injury. If an incompletely mounted chain saw is used, serious injury can be caused.

- Only use the chain saw when it has been fully mounted.
- Before each use, perform a visual inspection in order to check that the chain saw is complete and does not contain damaged or worn components. Safety and protective devices must be intact.

⚠ CAUTION! Danger of laceration injuries. The sharp edges of the saw chain can cause laceration injuries when assembling.

- Before installation, remove the rechargeable battery.
- Wear safety gloves when installing the saw chain and the guide rail.

4.1 Installing chain bar and saw chain (05 – 08)

1. Pull chain brake bracket (05/1) in the direction of bow handle (05/2) (05/a) in order to release the chain brake.
2. Fold out twist lock (05/3) and turn in OPEN direction (05/b).
3. Remove chain sprocket cover (05/4) (05/c).

Installing the chain bar with saw chain

1. Place the saw chain (06/1) around the chain bar (06/3) in the direction of travel (06/2). Ensure that the saw chain is fully in the chain bar groove and has been guided around the reversing sprocket (06/4) of the chain bar.
2. Fitting the chain bar with saw chain on the chain saw:
 - The guide pin (07/1) must be engaged in the slot (07/2) of the chain bar.
 - The saw chain (07/3) must be placed around the sprocket (07/4).
3. Push the chain bar with saw chain forwards as far as it will go (07/a).
4. Fit the chain sprocket cover again.
5. Turn the twist lock (08/1) in CLOSE direction (08/a) and fold in the twist lock.

Adjusting the tension of the saw chain

1. Turn adjustment wheel (08/2) (08/b) to set the chain tension:
 - Tension the saw chain: +
 - Slacken the saw chain: -

ℹ NOTE The saw chain has been tensioned correctly when:

- It is in contact with the underside of the guide rail and can be pulled through by hand.
- It can be lifted by 3 – 4 mm in the middle of the guide rail.

5 COMMISSIONING

⚠ DANGER! Danger of fatal injury and danger of extremely severe injury. Lack of knowledge of the safety instructions and operating instructions can lead to extremely serious and even fatal injury.

- Read and follow all safety instructions and instructions for use in these operating instructions as well the operating instructions which are referred to before you start using the chain saw.

⚠ WARNING! Danger of serious injury. Serious injury can be caused if there are damaged components on the chain saw.

- Before each use, perform a visual inspection in order to check that the chain saw is complete and does not contain damaged or worn components. Safety and protective devices must be intact.

5.1 Charging the rechargeable battery

The battery and charger are not included. All batteries (Bxxx Li) and chargers (Cxxx Li) from the AL-KO 36V system can be used.

The rechargeable battery is partially charged. Fully charge the rechargeable battery before using it for the first time. The rechargeable battery can be charged in any charge status. Interrupting charging does not damage the rechargeable battery.

i NOTE Further information can be found in the operating instructions for the batteries and chargers from the AL-KO 36V system:

- Batteries: Doc. No. 441630, 443549
- Chargers: Doc. No. 441633, 443551

⚠ CAUTION! Danger of fire during charging! Due to heating of the charger, there is a danger of fire if it is placed on an inflammable surface and is not adequately ventilated.

- Always use the charger on a non-inflammable surface or in a non-combustible environment.
- If available: Keep the ventilation slots free.

5.2 Checking and topping up the saw chain oil (09)

IMPORTANT! Danger of damaging the chain saw. The chain saw will be severely damaged if there is too little or even no saw chain oil in the tank or if it has dried/is sticky. Dried/sticky saw chain oil can lead to damage to oil-channelling components and the oil pump. Damage also occurs if used oil is used. The use of used oil leads to environmental damage!

- For start-up work, fill saw chain oil into the tank.
- Do not use any used oil!
- Each time before changing the rechargeable battery at the latest, fill the tank with saw chain oil again.

The saw chain and chain bar are continuously supplied with oil during operation by means of an automatic oiler system. The saw chain oil protects against corrosion and premature wear. There must always be sufficient saw chain oil in the tank to adequately lubricate the saw chain.

Use only environmentally friendly, biodegradable, high-quality saw chain oil for lubrication of the saw chain and chain bar. This oil must be transported and stored in approved and appropriately labelled containers.

Filling with saw chain oil

1. Tilt the chain saw so that the chain oil tank (09/1) is at the top.
2. Unscrew the plug (09/2) of the chain oil tank.
3. Fill the chain oil tank completely with saw chain oil.
4. Close the chain oil tank again with the plug.

Checking the oil level

Every time before starting work or at each battery change, check the oil level and top up the saw chain oil if necessary.

1. Press the ON/OFF button (02/11) to switch on the chain saw.
2. Check whether the red LED (03/3) for low oil level lights up in the status display.
3. If the LED is red: Top up with saw chain oil.

5.3 Testing the function of the chain brake

The chain saw has a manual chain brake that is activated by the chain brake bracket if, for example, kickback occurs.

If the chain brake is activated, saw chain and motor are stopped immediately.

⚠ DANGER! Danger of fatal injury as a result of negligent handling! Extremely serious injury and even fatal injury can be caused as a result of careless and unexpected movements of the chain saw.

- Pay attention to safety and work with a high level of concentration when using the chain saw.
- Do not press any switch when releasing the chain brake.

⚠ WARNING! Danger of fatal injury and danger of extremely severe injury due to a defective chain brake. If the chain brake does not function, the operator may be very seriously injured or even killed by the running saw chain, e.g. In the event of a kickback.

- Check the chain brake each time before starting work.
- Do not switch the chain saw on if the chain brake is defective. In this case, have the chain saw checked in a customer service workshop.

5.3.1 Testing the chain brake with motor switched off (10)

1. Pull out the rechargeable battery (see *chapter 6.4 "Fitting and removing the battery (11)", page 43*).
2. To release the chain brake, pull chain brake bracket (10/1) in the direction of bow handle (10/2) (10/a). The saw chain can be pulled through by hand.
3. Push chain brake bracket (10/1) forwards (10/b) to activate the chain brake. It must not be possible to pull the saw chain through.

5.3.2 Testing the chain brake with motor switched on (10)

ⓘ NOTE Release the chain brake each time before switching on the chain saw.

1. Hold the chain saw securely and firmly at the bow handle and rear handle.
2. Pull chain brake bracket (10/1) in the direction of bow handle (10/2) (10/a) to release the chain brake.
3. Switch on the motor (see *chapter 6.5 "Switching the chain saw ON and OFF (12)", page 43*).
4. Push chain brake bracket (10/1) forwards (10/b). Saw chain and motor must stop immediately. The LED for the chain brake (03/2) lights up red.

6 OPERATION

⚠ DANGER! Danger of fatal injury and danger of extremely severe injury. Lack of knowledge of the safety instructions and operating instructions can lead to extremely serious and even fatal injury.

- Read and follow all safety instructions and instructions for use in these operating instructions as well the operating instructions which are referred to before you start using the chain saw.
- Comply with working time regulations in force in your country.
- Grip the rear handle firmly with your right hand and the bow handle with your left hand, and hold them tightly.
- Do not release the handles as long as the motor is running.
- Do not use the chain saw if you are:
 - Tired
 - Unwell
 - Under the influence of alcohol, medicines and drugs

6.1 Checking the chain tension

Frequently check the chain tension, because new saw chains stretch.

At operating temperature, the saw chain stretches and hangs down.

ⓘ NOTE The saw chain has been tensioned correctly when:

- It is in contact with the underside of the guide rail and can be pulled through by hand.
- It can be lifted by 3 – 4 mm in the middle of the guide rail.

⚠ CAUTION! Danger of injury due to the saw chain jumping off! An insufficiently tensioned saw chain can jump off during operation and lead to injury.

- Frequently check the chain tension. The chain tension is too low if the drive links come out of the groove on the underside of the chain bar.
- Re-tension the saw chain properly if the chain tension is too low.

6.2 Testing the chain brake

Procedure see *chapter 5.3 "Testing the function of the chain brake", page 41*.

⚠ WARNING! Danger of fatal injury and danger of extremely severe injury due to a defective chain brake. If the chain brake does not function, the operator may be very seriously injured or even killed by the running saw chain, e.g. In the event of a kickback.

- Check the chain brake each time before starting work.
- Do not switch the chain saw on if the chain brake is defective. In this case, have the chain saw checked in a customer service workshop.

6.3 Determining the charge status of the battery

i NOTE Further information can be found in the operating instructions for the batteries and chargers from the AL-KO 36V system:

- Batteries: Doc. No. 441630, 443549
- Chargers: Doc. No. 441633, 443551

6.4 Fitting and removing the battery (11)

1. Remove cover cap (11/1) (11/a).
2. Push the battery (11/2) into the battery slot (11/3) from above until it engages (11/b).
3. Attach the cover cap again.

Carry out the same steps to remove the battery.

6.5 Switching the chain saw ON and OFF (12)

⚠ CAUTION! Danger of hearing impairment! The operation of the chain saw causes intense noise that can cause hearing impairment.

- During work with the chain saw, wear ear defenders.

i NOTE Release the chain brake each time before switching on the chain saw.

Switching the chain saw ON

1. Release the chain brake (12/1) (12/a).
2. With the left hand: Hold the chain saw at the bow handle (12/2).
3. With the right hand:
 - Hold the rear handle (12/4).
 - Press the ON/OFF button (12/3). The LED for the chain brake (03/2) flashes green.
 - Within 5 s, press and hold the release lever (12/5). The LED for the chain brake (03/2) lights up green.
 - Press and hold throttle lever (12/6).

Switching the chain saw OFF

- Press the ON/OFF button, or:
- Release the release lever.
The chain saw switches off automatically within 5 s.

6.6 Reducing the speed of the saw chain [ECO mode function] (13)

The ECO mode function allows you to reduce the speed of the saw chain. This prolongs the operating time of the battery.

1. Press the ECO button (13/1).
2. Press the ECO button again to deactivate ECO mode.

6.7 Setting the oil quantity for the saw chain (14)

The amount of saw chain oil dispensed during sawing can be adjusted.

1. Turn adjusting screw (14/1) in the desired direction:
 - +: Increase lubrication of the saw chain.
 - -: Reduce lubrication of the saw chain.
2. During sawing, check that the saw chain is sufficiently lubricated.

6.8 Switching the LED light ON and OFF (15)

1. Press button (15/2) to switch on the LED light (15/1).
2. Press the button again to switch the LED light off.

The LED light switches off automatically after 15 minutes.

7 WORKING BEHAVIOUR AND WORKING TECHNIQUE

i NOTE Courses in the use of chain saws and techniques for felling trees are regularly held by various forestry organisations.

⚠ DANGER! Danger of fatal injury due to inadequate technical knowledge! Inadequate technical knowledge can result in extremely serious up to fatal injury!

- Only trained and experienced people are allowed to fell trees and lop branches.

⚠ DANGER! Danger of fatal injury from splintered wood! Wood chips caught up in the chain can cause extremely serious and even fatal injury!

- Remove loose chips and wood splinters from the part to be sawn.

7.1 Felling trees (16, 17)

Observe the following points before and during felling operations:

- When felling trees, care must be taken to ensure that other persons are not exposed to danger, that no supply lines are connected and that no damage to property is caused. If a tree comes into contact with a supply line, the utility company must be informed immediately.
- Also pay attention to other people's property, animals or objects. These must not be in the danger zone. Immediately notify the owner in case of damage.
- The safe distance from other workplaces or objects should be at least 2½ tree lengths.
- Judge the falling direction of the tree. Factors influencing the falling direction of the tree:
 - Natural lean of the tree
 - The position of larger branches
 - Height of the tree
 - Branches growing on one side
 - Level ground or slope
 - Asymmetrical growth, wood damage
 - Wind direction and wind speed
 - Snow load
- When working on a slope, always work uphill of the tree to be felled.
- Make sure that there are no obstacles in your predetermined escape route. The escape route should be at an angle of approx. 45° backwards from the falling direction (16).
- The trunk must be free of growth, branches and foreign bodies (e.g. dirt, stones, loose bark, nails, staples, wire, etc.).

Make two undercuts and one back cut in order to fell a tree.

1. During back cuts and cross-cuts, place the bumper spike firmly against the wood to be cut.
2. First saw the undercut (17/C) horizontally, then at an angle of at least 45° from above. This prevents the chain saw becoming trapped when you make the second undercut. The undercut must be as close as possible to the ground and in the required felling direction (17/E). The depth of the undercut should be about 1/4 of the diameter of the trunk.

3. Saw the back cut (17/D) exactly horizontally opposite to the undercut. The back cut must be made 3-5 cm above the horizontal undercut.
4. Saw in the back cut (17/D) sufficiently deep so that a bridge (17/F) of at least 1/10 of the trunk diameter remains between the undercut (17/C) and the back cut (17/D). This bridge prevents the tree from twisting and falling in the wrong direction. The tree should start to fall when the back cut (17/D) approaches the bridge (17/F). Do not saw through the bridge! If the tree falls whilst you are sawing:
 - Interrupt the back cut if the tree falls in the wrong direction or leans back and traps the chain saw. To open the cut and fell the tree, drive in wedges made of wood, plastic or aluminium in the direction of the required felling line.
 - Immediately pull the chain saw out of the cut, switch it off and put it down.
 - Walk away in the direction of the escape route.
 - Watch out for falling branches and twigs.
5. If the tree remains standing, drive wedges into the back cut in order to cause it to fall in a controlled way.

Note: Use only wedges made of wood, plastic or aluminium.
6. At the end of sawing work, immediately remove your ear defenders and listen for signals or warning calls.

Only experienced or trained people should make plunge cuts, longitudinal cuts and boring cuts (17).

⚠ DANGER! Danger of fatal injury from a falling tree! Having no escape route when felling a tree represents a danger of serious and even fatal injury!

- Do not start the felling work until you are sure there is an unobstructed escape route away from the tree to be felled.

⚠ DANGER! Danger of fatal injury from an uncontrollably falling tree! Uncontrolled falling trees can lead to extremely serious and even fatal injury!

- In order to guarantee controlled felling of a tree, leave a bridge between the undercut and the back cut. The length of this bridge should be approx. 1/10 of the trunk diameter.
- Do not carry out any felling work in windy conditions.

7.2 Delimiting (18)

Delimiting is the separation of branches from the felled tree. Observe the following points:

- Support the chain saw against the tree trunk with the bumper spike during the work.
- Leave larger, downward-pointing branches supporting the tree standing at first.
- Cut off smaller branches with one cut.
- Saw off branches systematically and sequentially from the tree (18/a). First, saw off any branches that might hinder you. Then cut off the branches that create tension. Finally saw off the main branch at the base.
- Saw off free-hanging branches from above (18/b), but not from below.
- Pay attention to branches under tension, and saw through these from underneath upwards (18/c) in order to avoid the chain saw becoming trapped.

7.3 Cross-cutting (19 – 22)

Cutting to length means dividing the felled tree into sections. Observe the following points:

- Ensure that your feet are stable and that your body weight is evenly distributed over both feet. If possible, the trunk should be backed and supported by branches, beams or wedges.
- When working on a slope, always stand uphill of the tree trunk as it could roll away (19).
- Guide the chain saw so that there is no part of your body in the extended sweep arc of the saw chain.
- Position the bumper spike directly adjacent to the cut edge and allow the chain saw to pivot about this point. Do not exert any pressure at the end of the cut.
- In order to maintain full control of the chain-saw at the moment of sawing, reduce the contact pressure towards the end of the cut without releasing the tight hold on the chain-saw handles.
- Make sure that the saw chain does not touch the ground.
- At the end of the cut, wait for the saw chain to come to a halt before you pull out the chain saw.
- Always switch off the motor of the chain saw before you go to the next tree.

The entire length of the tree trunk is uniformly in contact with the ground:

- Saw through the tree trunk from above (20/a), without cutting into the ground.

Tree trunk is lying raised at one end:

- To prevent the chain saw becoming trapped and the wood splintering, first saw through 1/3 of the trunk diameter from below (21/a), then saw through the remainder from above, down as far as the cut made from underneath (21/b).

Tree trunk is lying raised at both ends:

To prevent the chain saw becoming trapped and the wood splintering, first saw through 1/3 of the trunk diameter from above (22/a), then saw through the remainder from underneath, up as far as the cut made from above (22/b).

⚠ DANGER! Danger of fatal injury due to kickback! The operator can be fatally injured by kickback of the appliance.

- It is essential to comply with the measures in order to avoid any kickback.

7.4 Cutting converted timber

Heed the following points during this work:

- Use a secure cutting surface (sawing trestle, wedges, beams).
- Make sure you are standing securely and that your bodyweight is evenly distributed.
- Secure logs to prevent them twisting.
- Only start the cut once the saw chain is running. Never switch on the chain saw already in the kerf.
- Do not secure the wood with your foot and do not get another person to hold it.

8 MAINTENANCE AND CARE

⚠ WARNING! Danger of cuts and lacerations. Danger of cuts and lacerations when reaching into sharp-edged, moving appliance parts and into cutting tools.

- Before maintenance, care and cleaning work, always switch off the appliance. Remove the rechargeable battery.
- Always wear protective gloves during maintenance, care and cleaning work.

The chain saw complies with all relevant safety standards. Repairs are only allowed to be performed by qualified specialists, and with the exclusive use of genuine spare parts.

- After each use, check the chain saw for wear and renew any damaged components.
- Do not get the machine wet or expose it to moisture. Clean plastic parts with a cloth and do not use any cleaning agents or solvents.
- Clean the cooling air slots if they are blocked.
- Do not spray the chain saw with water and do not use a high-pressure cleaner.
- Only use spare parts specified by the manufacturer.

8.1 Cleaning the chain sprocket interior

Thoroughly clean the chain saw after each use.

1. Remove the rechargeable battery and place the chain saw on a stable base.
2. Unbolt the cover of the chain sprocket.
3. Clean the inside with a suitable brush.
4. Remove the saw chain and take out the guide rail.
5. Clean the groove in the rail and the oil inlet bore.

8.2 Sharpening the saw chain (23)

⚠ DANGER! Danger of fatal injury due to kickback! Improperly sharpened saw chain increases the danger of kickback and thus the danger of fatal injury.

- Sharpen the saw chain properly to reduce the risk of kickback.

f NOTE Inexperienced chain saw operators are recommended to have the saw chain sharpened by a specialist at the customer service.

The saw chain must always be well-sharpened for reasons of safety and efficiency.

Sharpening is required when:

- The saw chips are like sawdust.
- Greater force is necessary for cutting.
- The cut is not straight.
- Vibration increases.

If you get trained customer service personnel to sharpen the chain for you, they will be able to do this with the appropriate tools for a minimum of material removal and uniform sharpening of all teeth.

You can sharpen the saw chain yourself using special round files whose diameters are adapted to the specific chain type (see *chapter 8.4 "Chain maintenance table", page 47*). A certain amount of skill and experience is necessary to avoid damage to the teeth.

To sharpen the saw chain:

1. Switch off the chain saw and remove the battery.
2. Release the chain brake.
3. Clamp the chain bar with fitted saw chain in a suitable vice, taking care that the saw chain can move freely.
4. Tension the chain if it is slack.
5. Place the file in the corresponding guide and then guide the file through the opening of the tooth, making sure that you keep an even angle according to the tooth profile.
6. Perform just a few strokes of the file and exclusively in the forwards direction, then repeat the working step on all teeth in the same orientation (right or left).
7. Reverse the position of the chain bar in the vice and repeat the working step on the remaining teeth.
8. Check that the limit tooth does not project beyond the checking tool, and file off any projection using a flat file, then round down the profile.
9. After sharpening, clean away all filings and dust, then lubricate the saw chain in an oil bath.

The chain must be replaced if:

- The length of the teeth is less than 5 mm;
- Where applicable: The mark on the teeth of the cutting elements is exceeded;
- The play on the links at the chain rivets is excessive.

8.3 Checking, turning and greasing the chain bar (24, 25)

Checking the chain bar

Regularly check the chain bar for damage. If necessary, remove protruding burrs (24/1), i.e. file off at an angle of 45° (24/2).

Turning the chain bar

The chain bar must be turned over after each chain sharpening and chain change in order to avoid one-sided wear.


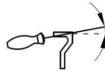






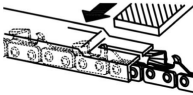

Greasing the chain bar

1. Carefully clean groove in rail (24/3) and oil inlet bores (24/4).
2. Carefully clean lubricating hole (25/1) on both sides.
3. Use a grease gun (25/2) to pump in sufficient grease on both sides until the grease emerges evenly at the tips of the sprocket. Keep turning the sprocket while doing this.

8.4 Chain maintenance table

⚠ WARNING! Danger of serious injury. Use of an unapproved saw chain or guide rail on the chain saw can result in serious injuries.

- Use only approved saw chains and guide rails.

Chain saw	Article numbers	Saw chain, chain bar	File diameter	Top plate angle	Down angle	Head tilt angle (55°)	Depth gauge
							
				Turn angle of the tool	Tilt angle of the tool	Side angle	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4.5 mm	30°	0°	75°	0.64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4.0 mm	30°	0°	80°	0.64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4.5 mm	30°	0°	75°	0.64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4.0 mm	30°	0°	80°	0.64 mm
							
				Depth gauge			File

8.5 Cleaning the air filter (26)

To protect the inside of the appliance from soiling, the air intake area for the motor cooling system is fitted with an air filter. If the dust load is low, brushing from the outside is sufficient. If the dust load is high:

1. Remove screw (26/1).
2. Remove filter cover (26/2).
3. Remove the filter (26/3).
4. Clean the filter (tap on a firm surface or blow out).
5. Install the filter again.
6. Secure the filter cover with the screw again.

9 HELP IN CASE OF MALFUNCTION

⚠ CAUTION! Risk of injury. Sharp-edged and moving appliance parts can lead to injury.

- Always wear protective gloves during maintenance, care and cleaning work.
- Switch off the appliance and remove the rechargeable battery.

i NOTE For malfunctions that are not listed in this table or that you cannot resolve yourself, please contact our customer service.

Malfunction	Cause	Remedy
Engine does not start.	No battery voltage present.	Have the power supply checked by a qualified electrician.
	Overload protection has switched off.	Wart until the overload protection re-establishes the power supply.
	Chain brake engaged.	Release the chain brake.
The chain bar and saw chain become hot when running. Generation of smoke.	The saw chain is tensioned too tightly.	Reduce chain tension.
	Oil tank is empty.	Replenish the saw chain oil. Check the oil tank for damage.
	The oil entry hole and/or groove of the chain bar are dirty.	Clean the oil entry hole and groove of the chain bar.
Engine running, but the saw chain does not move.	The saw chain is tensioned too tightly.	Reduce chain tension.
	Appliance errors	Contact a service centre of the manufacturer.
Only sawdust is thrown out, rather than wood chips. The chain saw has to be pushed through the wood.	The saw chain is blunt.	Sharpen the saw chain or contact one of the manufacturer's service centres.
Appliance vibrates unusually.	Appliance errors	Contact a service centre of the manufacturer.

10 TRANSPORT

⚠ WARNING! Danger of fatal injury and danger of extremely severe injury. During transport, a running saw chain can lead to extremely serious and even fatal injury.

- Never carry and transport the chain saw with the saw chain running.
- Before transporting, carry out the measures mentioned above.

Before transporting, carry out the following measures:

1. Switch off the chain saw and remove the rechargeable battery.
2. Fit the chain guard.
3. Carry the chain saw only at the bow handle. Guide rail and saw chain should be facing to the rear.
4. In vehicles: Secure the chain saw against tipping over, damage and leakage of chain oil.

NOTE The nominal energy of the rechargeable battery is more than 100 Wh. Therefore, observe the following transport instructions.

The Li-ion rechargeable battery contained in the appliance is subject to the hazardous goods law, but can be transported under simplified conditions:

- The rechargeable battery can be transported on public roads by the private user without further conditions provided it is packaged for retail sale and the transport serves personal purposes.
- Commercial users who carry out the transport in connection with their main activity (e.g. delivery from and to building sites, or demonstrations) can also take advantage of this simplification.

In both cases, it is essential to take the mandatory precautions mentioned above to prevent any leakage of the contents. In other cases, it is essential to comply with the regulations of the hazardous goods law. In the case of non-compli-

ance, severe penalties can be imposed on the sender and possibly the transporter.

Additional notes on transport and shipment

- Only transport or send the li-ion rechargeable battery in an undamaged condition.
- For transporting the rechargeable battery, only use the original cardboard box or a suitable hazardous goods cardboard box (not required for rechargeable batteries with a nominal energy less than 100 Wh).
- Tape off exposed rechargeable battery contacts to avoid a short circuit.
- Secure the rechargeable battery against shifting in the packaging to avoid damage to the rechargeable battery.
- Ensure the correct marking and documentation of the shipment for transport or shipping (e.g. by parcel service or freight forwarding).
- Check in advance that transport with the selected service provider is possible and indicate the shipment.

We recommend involving a hazardous goods specialist in preparation of the shipment. Also heed any further national regulations.

11 STORING THE APPLIANCE

- Remove the rechargeable battery from the appliance after every use.
- Thoroughly clean the appliance and – if present – attach all covers.
- Store the appliance in a dry, lockable place out of the reach of children.

Carry out the following jobs before intervals in work lasting for longer than 30 days:

- Empty the oil tank for the saw chain oil.
- Remove the saw chain and chain bar, clean and spray with corrosion protection oil.

IMPORTANT! Risk of damage to the appliance. Dried/sticky saw chain oil can lead to damage to oil-channelling components or the oil pump after lengthy storage.

- Remove the saw chain oil from the chain saw before each extended period of storage.

12 DISPOSAL

Information on the German Electrical and Electronic Equipment Act



- Electrical and electronic appliances do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately!
- Used batteries or rechargeable batteries that are not installed permanently in the old appliance must be removed before disposal. Their disposal is regulated by the battery law.
- Owners or users of electrical and electronic appliances are obliged by law to return them after use.
- The end user bears personal responsibility for deleting his personal data from the old appliance to be disposed of.

The symbol of the crossed-through rubbish bin means that electrical and electronic appliances may not be disposed of in the household rubbish. Electrical and electronic appliances can be handed in at the following places at no charge:

- Public service disposal or collection points (e.g. municipal building yards)
- Points of sale of electrical appliances (stationary and online) if dealers are obliged to take them back or offer this voluntarily.

These statements only apply to appliances that are installed and sold in the countries of the European Union and are subject to European Directive 2012/19/EU. Different provisions may apply to the disposal of electrical and electronic appliances in countries outside the European Union.

Information on the German Battery Act (BattG)



- Used batteries and rechargeable batteries do not belong in household waste, but should be collected and disposed of separately.
- For safe removal of batteries or rechargeable batteries from the electrical appliance and for information on their type or chemical system, follow the further information within the operating or installation instructions.
- Owners or users of batteries and rechargeable batteries are obliged by law to return them after use. Return is limited to the handover of customary household quantities.

Used batteries can contain harmful substances or heavy metals that can cause damage to the environment and human health. Reuse of the used batteries and use of the resources contained therein contributes to the protection of these two essential commodities.

The symbol of the crossed-through rubbish bin means that batteries and rechargeable batteries may not be disposed of in household rubbish.

In addition, if the symbol Hg, Cd or Pb appears under the rubbish bin, this stands for the following:

- Hg: Battery contains more than 0.0005 % mercury
- Cd: Battery contains more than 0.002 % cadmium
- Pb: Battery contains more than 0.004 % lead

Rechargeable batteries and batteries can be handed in at the following places at no charge:

- Public service disposal or collection points (e.g. municipal building yards)
- Points of sale of batteries and rechargeable batteries
- Disposal points of the common take-back system for the used batteries of appliances
- Disposal point of the manufacturer (if not a member of the common take-back system)

These statements apply only to rechargeable batteries and batteries that are sold in the countries of the European Union and that are subject to European Directive 2006/66/EU. Different provisions can apply to the disposal of rechargeable batteries and batteries in countries outside the European Union.

13 TECHNICAL DATA

Chain saw	CS 3635	CS 3640
Art. No.	127733	127745
Maximum speed	24 m/s	
Length of the chain bar	35 cm	40 cm
Chain bar in delivery condition (Article No.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Saw chain in delivery condition (Article No.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Drive link thickness	1.1 mm	
Chain sprocket pitch	3/8"	
Chain brake	combined electric and mechanical brake	
Chain stopping time (EN 62841-4-1)	max. 0.15 s	
Chain run-on time (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Chain oil tank volume	280 ml	
Weight with chain bar and saw chain	4.1 kg	4.2 kg
Overload protection	integrated	
Sound power level L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Sound pressure level L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibration value (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Notes:

- The vibration emission value given has been measured according to a standardised test method and can be used to compare one power tool with another.
- The vibration emission value can also be used for an initial assessment of the exposure (vibration exposure degree).
- The vibration emission value may differ from the given value during actual use of the power tool, depending on how the power tool is used.

14 AFTER-SALES/SERVICE

In the event of questions of warranty, repair or spare parts, please contact your nearest AL-KO Service Centre. These can be found on the Internet at:

www.alko-garden.com/service-contacts

Further information on spare parts can be found at:

www.alko-garden.com/spareparts

16 WARRANTY

We will remedy any material or manufacturing defects discovered in the device during the statutory period of limitation for claims for defects by repair or replacement at our discretion. The period of limitation is determined in each case by the law of the country in which the device was purchased.

Our warranty promise applies only if:

- These operating instructions are observed
- The device is handled correctly
- Original spare parts have been used

The warranty does not include:

- Paint damage attributable to normal wear
- Wear parts that are marked with a box xxxxxx (x) on the spare parts card

The warranty period commences with the purchase by the first end user. The date on the proof of purchase is decisive. In the event of a warranty claim, please contact your dealer or the nearest authorised customer service centre with this declaration and the original proof of purchase. This declaration does not affect the purchaser's statutory claims for defects against the vendor.

- Try to keep the vibration load as low as possible. Exemplary measures to reduce vibration are the wearing of gloves when using the tool and limitation of the working time. All parts of the operating cycle must be taken into account (e.g. times when the power tool is switched off and those in which it is switched on but runs without load).

Batteries and chargers

All batteries (Bxxx Li) and chargers (Cxxx Li) from the AL-KO 36V system can be used.

15 INFORMATION ON THE DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare, as the exclusively responsible party, that this product in its marketed form meets the requirements of the harmonised EU Directives, EU safety standards and the product-specific standards. The Declaration of Conformity forms part of the operating instructions and is included with the machine.

The warranty becomes void in the case of:

- Unauthorised repair attempts
- Unauthorised technical modifications
- Use for other than the intended purpose

VERTALING VAN DE ORIGINELE GEBRUIKERSHANDLEIDING**Inhoudsopgave**

1	Over deze gebruiksaanwijzing	53	3.4.4	Geluidsbelasting	61
1.1	Symbolen op de titelpagina	53	3.4.5	Werken met de kettingzaag	61
1.2	Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden	53	4	Montage	62
2	Productbeschrijving	53	4.1	Zwaard en zaagketting monteren (05 – 08)	62
2.1	Beoogd gebruik	53	5	Ingebruikname	62
2.2	Mogelijk voorzienbaar foutief gebruik	54	5.1	Accu laden	63
2.3	Overige risico's	54	5.2	Zaagkettingolie bijvullen en controleren (09)	63
2.4	Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen	54	5.3	Functie van de kettingrem testen	63
2.4.1	Inschakelbeveiliging	54	5.3.1	Kettingrem testen bij uitgeschakelde motor (10)	64
2.4.2	Kettingrem/kettingrembeugel	54	5.3.2	Kettingrem testen bij ingeschakelde motor (10)	64
2.4.3	Beveiliging tegen overbelasting	54	6	Bediening	64
2.5	Symbolen op het apparaat	54	6.1	Kettingspanning controleren	64
2.5.1	Veiligheidstekens	54	6.2	Testen van de kettingrem	64
2.5.2	Bedieningstekens	55	6.3	Laadtoestand van de accu bepalen	65
2.6	Productoverzicht (01 – 03)	55	6.4	Accu plaatsen en verwijderen (11)	65
2.7	Leveringsomvang (04)	56	6.5	Kettingzaag in- en uitschakelen (12)	65
2.8	Optionele accessoires	56	6.6	Snelheid van de zaagketting verlagen [functie ECO-modus] (13)	65
3	Veiligheidsinstructies	56	6.7	Hoeveelheid olie voor zaagketting instellen (14)	65
3.1	Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische machines	56	6.8	Ledlicht in- en uitschakelen (15)	65
3.1.1	Veiligheid op de werkplek	56	7	Werkhouding en werktechniek	65
3.1.2	Elektrische veiligheid	57	7.1	Bomen vellen (16, 17)	66
3.1.3	Veiligheid van personen	57	7.2	Snoeien (18)	67
3.1.4	Gebruik en behandeling van de elektrische machine	57	7.3	Boom afkorten (19 – 22)	67
3.1.5	Gebruik en verzorging van de met accu aangedreven machine	58	7.4	Zaaghout verzagen	67
3.1.6	Service	58	8	Onderhoud en verzorging	68
3.2	Veiligheidsinstructies voor kettingzaagen	58	8.1	Reinigen binnenruimte kettingwiel	68
3.3	Veiligheidsinstructies voor accu en oplader	60	8.2	Zaagketting slijpen (23)	68
3.4	Veiligheidsaanwijzingen voor de werkzaamheden	60	8.3	Zwaard controleren, omkeren en invetten (24, 25)	69
3.4.1	Gebruiker	60	8.4	Tabel kettingonderhoud	69
3.4.2	Werktijden	60	8.5	Luchtfilter reinigen (26)	70
3.4.3	Belasting door trillingen	60	9	Hulp bij storingen	70

10	Transport.....	71
11	Machine opbergen	71
12	Verwijderen	72
13	Technische gegevens	73
14	Klantenservice/service centre	74
15	Informatie bij de conformiteitsverklaring...	74
16	Garantie	74


1 OVER DEZE GEBRUIKSAANWIJZING


- De Duitse versie is de originele gebruiksaanwijzing. Alle andere taalversies zijn vertalingen van de originele gebruiksaanwijzing.
- Bewaar deze gebruiksaanwijzing goed zodat u erin het antwoord op uw vragen kunt terugvinden wanneer u informatie over de machine nodig heeft.
- Draag de machine alleen samen met deze gebruiksaanwijzing aan andere personen over.
- Lees en neem de veiligheids- en waarschuwingsinstructies in deze gebruiksaanwijzing in acht.


1.1 Symbolen op de titelpagina

Symbool	Betekenis
	Lees voor de ingebruikname deze gebruiksaanwijzing absoluut zorgvuldig door. Dit is de voorwaarde voor veilig werken en een storingsvrij gebruik.
	Gebruiksaanwijzing
	Ga voorzichtig met Li-Ion accu's om! Neem met name de aanwijzingen voor transport, opslag en afvalverwijdering in acht!


1.2 Verklaring van pictogrammen en signaalwoorden

 **GEVAAR!** Wijst op een direct gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot de dood of tot een ernstig letsel leidt.

 **WAARSCHUWING!** Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot de dood of tot een zwaar letsel kan leiden.

 **VOORZICHTIG!** Wijst op een potentieel gevaarlijke situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot een licht of middelzwaar letsel kan leiden.

LET OP! Wijst op een situatie, die, wanneer ze niet vermeden wordt, tot materiële schade kan leiden.

 **OPMERKING** Speciale aanwijzingen voor meer duidelijkheid en een beter gebruik.


2 PRODUCTBESCHRIJVING

Deze gebruikshandleiding beschrijft een handgedragen elektrische kettingzaag, die wordt aangedreven door een accu.

Alle accu's (Bxxx Li) en opladers (Cxxx Li) van het AL-KO 36V-systeem kunnen worden gebruikt.

LET OP! Gevaar voor schade aan apparaat en accu. Als het apparaat wordt gebruikt met een ongeschikte accu, kunnen apparaat en accu beschadigd raken.

- Gebruik het apparaat alleen met de voorgeschreven accu.

 **OPMERKING** In de gebruiksaanwijzingen voor de accu's en opladers van het AL-KO 36V-systeem staat verdere informatie:

- Accu's: Doc.-nr. 441630, 443549
- Opladers: Doc.-nr. 441633, 443551

2.1 Beoogd gebruik

De kettingzaag is uitsluitend bedoeld voor particulier gebruik rond het huis en in hobbytuinen. In een dergelijke omgeving kan de kettingzaag worden gebruikt voor licht houtzaagwerk, zoals:

- verzagen van snoeihout
- snoeien van hagen
- zagen van brandhout
- vellen van kleine bomen (bijv. fruitbomen)

Dankzij de elektrische aandrijving kan de accukettingzaag niet alleen in de buitenlucht, maar ook in afgesloten ruimten worden gebruikt voor het zagen van hout. Elke andere toepassing dan hier beschreven, wordt beschouwd als niet overeenkomstig het gebruiksdoel.

Dit apparaat is uitsluitend bedoeld voor particulier gebruik. Ieder ander gebruik alsmede niet-toegepaste verbouwingen of uitbreidingen worden voor misbruik aangezien en hebben de uitsluiting van de garantie en het verlies van de conformiteit en de weigering van iedere verantwoordelijkheid voor schade van de gebruiker of van derden van de fabrikant tot gevolg.

⚠️ VOORZICHTIG! Letselgevaar door ondoelmatig gebruik! Wanneer de kettingzaag wordt gebruikt voor het zagen van hout waarin vreemde voorwerpen zijn verwerkt, of andere voorwerpen, kan dit tot persoonlijk letsel leiden.

- Gebruik de kettingzaag uitsluitend voor licht houtzaagwerk.
- Controleer het hout voor het zagen op vreemde voorwerpen, bijv. spijkers, schroeven, hang- en sluitwerk.

2.2 Mogelijk voorzienbaar foutief gebruik

- Snoei nooit takken, die zich recht boven of onder een scherpe hoek ten opzichte van de gebruiker of overige personen bevinden.
- Gebruik nooit afgewerkte olie voor de smering van de kettingzaag.
- Ter bescherming van het milieu dient geen minerale zaagkettingolie te worden gebruikt. **Opmerking:** *Informeer of minerale zaagkettingolie in uw land verboden is!*
- Gebruik het apparaat niet in omgevingen met een potentieel explosiegevaar.

2.3 Overige risico's

Ook bij doelmatig gebruik van het apparaat kan sprake zijn van een restrisico dat niet kan worden uitgesloten. Door het type en de constructie van het apparaat kunnen volgende gevaren niet worden uitgesloten.

- Contact met de vrij toegankelijke tanden van de ketting (gevaar voor snijletsel).
- Toegang tot de draaiende ketting (gevaar voor snijletsel).
- Plotselinge en onverwachte beweging van de geleiderail met zaagketting (gevaar voor snijletsel).
- Loskomen van delen van de ketting (gevaar voor (snij)letsel).
- Loskomen van delen van het bewerkte hout.
- Gehoorschade tijdens het werk wanneer geen gehoorbescherming wordt gedragen.

2.4 Veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen

⚠️ WAARSCHUWING! Gevaar voor zwaar letsel door gemanipuleerde veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen. Wanneer veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen zijn gemanipuleerd, kan tijdens werkzaamheden met de kettingzaag zwaar letsel worden toegebracht.

- Stel de beschermings- en beveiligingsvoorzieningen nooit buiten werking!
- Werk uitsluitend met de kettingzaag, wanneer alle veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen correct functioneren.

2.4.1 Inschakelbeveiliging

Wanneer de gebruiker herhaald snel achter elkaar gas geeft, schakelt de kettingzaag gedurende enkele seconden uit, om de elektronica en de kettingzaag te beschermen. In dergelijke gevallen wacht u tot de kettingzaag weer kan worden ingeschakeld.

2.4.2 Kettingrem/kettingrembeugel

De kettingzaag is uitgerust met een handbediende kettingrem die bijv. bij een terugslag (kick-back) via de kettingrembeugel wordt geactiveerd. Bij bediening van de kettingrem worden de kettingzaag en de motor onmiddellijk gestopt.

2.4.3 Beveiliging tegen overbelasting

De kettingzaag is uitgerust met een overlastbeveiliging, die bij een overbelasting uitschakelt. Na een korte afkoelperiode kan de kettingzaag weer worden ingeschakeld.


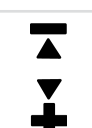

2.5 Symbolen op het apparaat

2.5.1 Veiligheidstekens

Symbol	Betekenis
	Draag veiligheidshandschoenen!
	Draag stevige schoenen!
	Lees vóór ingebruikname de gebruiksaanwijzing!

Symbool	Betekenis
	Houd de kettingzaag altijd met beide handen vast!
	Wees bijzonder voorzichtig bij de hantering!
	Terugslagrisico! Zaag nooit met het uiteinde van het zwaard!
	Houd de kettingzaag tijdens het zagen nooit met slechts één hand vast!
	Gebruik de zaag niet in de regen! Bescherm de zaag tegen vocht!
	Draag een veiligheidshelm, gehoorbescherming en oogbescherming!

2.5.2 Bedieningstekens

Symbool	Betekenis
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kettingrembeugel (handbescherming) naar voren duwen: rem bedienen. ■ Kettingrembeugel (handbescherming) naar achter duwen: rem loszetten.
	Zaagketting ontspannen (-) of spannen (+).
	Draaisluiting dicht- of opendraaien.

Symbool	Betekenis
	Draairichting van de zaagketting (onder afdekking voor kettingtandwiel)
	Smering van de zaagketting verhogen of verlagen.
	Aanduiding van het reservoir voor de zaagkettingolie
	Ledlicht in- en uitschakelen.
	Wisselen tussen ECO- en Power-Mode.

2.6 Productoverzicht (01 – 03)

Kettingzaag (01, 02)

Nr.	Onderdeel
1	Zaagketting
2	Zwaard
3	Aanslagkam
4	Ledlicht
5	Kettingrembeugel (handbescherming)
6	Beugelgreep
7	Knop voor ledlicht
8	Accudeksel
9	ECO-toets: snelheid van de zaagketting verlagen.
10	Toestandsaanduiding

Nr.	Onderdeel
11	Aan/Uit-knop
12	Ontgrendelingshendel/aanwezigheidsdetectie
13	Achterste handgreep met greepvlak
14	Gashendel
15	Instelwiel voor kettingspanning
16	Afdekkap van het kettingwiel
17	Draaisluiting voor afdekkap van het kettingwiel
18	Draaisluiting van het kettingoliereservoir
19	Kijkglas voor kettingoliereservoir
20	Beschermkap voor zwaard

Toestandsaanduidingen van de controlelampjes (03)

Nr.	Onderdeel/aanduiding
1	Aan/Uit-knop
2	Led voor kettingrem (groen/rood): <ul style="list-style-type: none"> ■ Knippert groen: kettingzaag bevindt zich in de onderhoudsmodus. Voor het inschakelen van de kettingzaag moet er binnen 5 s op de ontgrendelingshendel (02/12) worden gedrukt. ■ Brandt groen: ontgrendelingshendel is ingedrukt. Kettingzaag is gereed voor gebruik. ■ Brandt rood: kettingrem is geactiveerd. ■ Knippert rood: <ul style="list-style-type: none"> ■ de overbelastingsbeveiliging heeft de kettingzaag uitgeschakeld, of ■ overtemperatuur in de kettingzaag of accu
3	Led voor oliepeil (rood): brandt bij een laag oliepeil. Vul kettingzaagolie bij!
4	Led voor ECO-modus (groen): brandt, wanneer de ECO-modus geactiveerd is.

2.7 Leveringsomvang (04)

OPMERKING De accu en de oplader zijn niet in de leveringsomvang inbegrepen.

Controleer na het uitpakken of alle onderdelen zijn geleverd.

Nr.	Onderdeel
1	Accukettingzaag
2	Zwaard
3	Zaagketting
4	Beschermkap voor zwaard
5	Gebruiksaanwijzing

2.8 Optionele accessoires

De volgende producten kunnen extra worden aangeschaft:

Product	Artikelnr.
AL-KO accuriem BBA 40	113786
solo by AL-KO accuriem BB40 met accu-adapter	127573 + 127579

Zaagkettingen en zwaarden, zie *Hoofdstuk 8.4 "Tabel kettingonderhoud"*, pagina 69.

3 VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

3.1 Algemene veiligheidsinstructies voor elektrische machines

WAARSCHUWING! Lees alle veiligheidsinstructies, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens door waarmee de machine is uitgevoerd. Het niet naleven van de onderstaande instructies kan elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel veroorzaken.

- Bewaar alle veiligheidsinstructies en aanwijzingen voor toekomstig gebruik.

De in de veiligheidsaanwijzingen gebruikte term "machine" heeft betrekking tot machines met stroomvoeding (met voedingskabel) of met accu aangedreven machines (zonder voedingskabel).

3.1.1 Veiligheid op de werkplek

- **Zorg voor een schoon en goed verlicht werkgebied.** Wanorde of een gebrek aan goede verlichting kunnen ongevallen veroorzaken.
- **Werk met de machine niet in een explosiegevaarlijke omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stof bevinden.**

den. Machines veroorzaken vonken die het stof of de dampen kunnen ontsteken.

- **Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik uit de buurt van de machine.** Bij afleiding kunt u de controle over de machine verliezen.

3.1.2 Elektrische veiligheid

- **De aansluitstekker van de machine moet in de contactdoos passen. De stekker mag in geen geval worden veranderd. Gebruik geen adapterstekkers samen met geaarde machines.** Ongemodificeerde stekkers en passende contactdozen verminderen het risico van elektrische schokken.
- **Vermijd lichaamscontact met geaarde oppervlakken zoals bij buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er bestaat een verhoogd risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam is geaard.
- **Houd machines uit de buurt van regen of vocht.** Het binnendringen van water in een machine verhoogt het gevaar voor een elektrische schok.
- **Gebruik de aansluitkabel niet om de machine te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken. Houd het aansluit snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of zich bewegende onderdelen van het apparaat.** Bij beschadigde of in de knoop geraakte aansluit snoeren is er een hoger risico op een elektrische schok.
- **Wanneer u met een machine buiten werkt, dient u uitsluitend verlengkabels te gebruiken die ook geschikt zijn voor gebruik buitenshuis.** Door het gebruik van een dergelijk, voor gebruik buitenshuis geschikt verlengsnoer, neemt het risico op een elektrische schok af.
- **Als er niet voorkomen kan worden dat de machine in een vochtige omgeving wordt gebruikt, dient er een aardlekschakelaar te worden gebruikt.** Het gebruik hiervan vermindert het risico op een elektrische schok.

3.1.3 Veiligheid van personen

- **Wees alert, let erop wat u doet en ga verstandig met een machine aan het werk. Gebruik geen machine als u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of geneesmiddelen staat.** Een ogenblik onoplettendheid bij het gebruik van de machine kan tot ernstig letsel leiden.

- **Draag een persoonlijke beschermingsuitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Het dragen van een persoonlijke beschermingsmiddelen als stofmasker, slipvaste veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de toepassing van de machine, vermindert het gevaar voor letsel.

- **Voorkom dat het apparaat onbedoeld in gebruik wordt genomen. Controleer of de machine is uitgeschakeld voordat u het op de voeding aansluit en/of de accu plaatst, hem optilt of draagt.** Als u bij het dragen van de machine de vinger op de schakelaar heeft of de machine ingeschakeld op de voeding aansluit, kan dit ongevallen veroorzaken.

- **Verwijder instelgereedschap of schroevendraaiers voordat u de machine inschakelt.** Een gereedschap of sleutel die zich in een draaiend deel van de machine bevindt, kan letsel veroorzaken.

- **Voorkom een abnormale lichaamshouding. Zorg ervoor dat u stevig staat en uw evenwicht kunt bewaren.** Daardoor kunt u de machine in onverwachte situaties beter onder controle houden.

- **Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd haar en kleding weg van bewegende delen.** Loszittende kleding, sieraden of lange haren kunnen door bewegende onderdelen worden gegrepen.

- **Als stofafzuig- en -opvangvoorzieningen kunnen worden gemonteerd, moeten deze worden aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiging kan gevaar door stof verkleinen.

- **Laat u niet verleiden tot een vals gevoel van veiligheid en negeer de veiligheidsregels voor machines niet, zelfs niet wanneer u na veelvuldig gebruik vertrouwd bent met de machine.** Onnadenkend handelen kan in een fractie van een seconde leiden tot ernstig letsel.

3.1.4 Gebruik en behandeling van de elektrische machine

- **Overbelast de machine niet. Gebruik voor uw werk de hiervoor bedoelde machine.** Met de juiste machine werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven vermogensbereik.

- **Gebruik geen machine waarvan de schakelaar defect is.** Een machine die niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.
 - **Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder een uitneembare accu voordat u instellingen aan het apparaat uitvoert, reserveonderdelen vervangt of de machine opbergt.** Deze veiligheidsmaatregel voorkomt het onbedoelde starten van de machine.
 - **Bewaar ongebruikte machines buiten het bereik van kinderen. Laat geen personen de machine gebruiken die hiermee niet vertrouwd zijn of deze aanwijzingen niet hebben gelezen.** Machines zijn gevaarlijk als ze door onervaren personen worden gebruikt.
 - **Verzorg machines en inzetgereedschap zorgvuldig. Controleer of bewegende delen goed werken en niet klemmen, of er delen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de functie van de machine nadelig wordt beïnvloed. Laat beschadigde delen repareren alvorens de machine te gebruiken.** Slecht onderhouden machines zijn vaak de reden voor ongevallen.
 - **Houd het snijgereedschap scherp en schoon.** Goed onderhouden snijgereedschap met scherpe snijkanten blijft minder snel haken en is gemakkelijker in het gebruik.
 - **Gebruik de machine, het inzetgereedschap enz. aan de hand van deze aanwijzingen. Neem hierbij de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden in acht.** Het gebruik van machines voor een ander dan het beoogde gebruik kan tot gevaarlijke situaties leiden.
 - **Zorg dat de handgrepen en oppervlakken ervan droog, schoon en vrij van olie of vet blijven.** Gladde handgrepen en oppervlakken ervan veroorloven geen veilige bediening en controle van de machine in onverwachte situaties.
- **Gebruik in de machines alleen de hiervoor bedoelde accu's.** Het gebruik van andere accu's kan letsel en brandgevaar veroorzaken.
 - **Houd de ongebruikte accu uit de buurt van paperclips, muntgeld, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die een overbrugging van de contacten zouden kunnen veroorzaken.** Een kortsluiting tussen de accucontacten kan brandwonden of brand tot gevolg hebben.
 - **Bij onjuist gebruik kan er vloeistof uit de accu vrijkomen. Voorkom de aanraking hiermee. Bij toevallig contact met water afspoelen. Wanneer de vloeistof in de ogen komt, moet er een arts worden geraadpleegd.** Vrijkomende accuvloeistof kan huidirritaties of brandwonden veroorzaken.
 - **Gebruik geen beschadigde of gewijzigde accu.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onverwachts gedragen en brand, explosie of letsel veroorzaken.
 - **Stel een accu niet bloot aan brand of te hoge temperaturen.** Brand of temperaturen van boven de 130 °C kunnen een explosie veroorzaken.
 - **Volg alle aanwijzingen voor het opladen op en laad de accu of de met accu aangedreven machine nooit buiten het in de gebruikshandleiding vermelde temperatuurbereik op.** Verkeerd opladen of laden buiten het toegestane temperatuurbereik kan de accu vernielen en het brandgevaar vergroten.

3.1.6 Service

- **Laat uw machine alleen door gekwalificeerd deskundig personeel repareren en alleen met originele reserveonderdelen.** Zo wordt de veiligheid van de machine gewaarborgd.
- **Onderhoud beschadigde accu's in geen geval.** Alle onderhoudswerkzaamheden aan de accu's moeten door de fabrikant of een geautoriseerde klantenservice worden uitgevoerd.

3.2 Veiligheidsinstructies voor kettingzagen

Algemene veiligheidsinstructies voor kettingzagen

- **Houd bij lopende zaag alle lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting. Controleer voor het starten van de zaag of de zaagketting niets raakt.** Bij werkzaamheden met een kettingzaag kan een moment van

onoplettendheid ertoe leiden dat kleding of lichaamsdelen door de zaagketting gegrepen worden.

- **Houd de kettingzaag altijd met uw rechterhand aan de achterste greep en uw linkerhand aan de voorste greep vast.** Het vasthouden van de kettingzaag in een omgekeerde werkhouding verhoogt het gevaar voor letsel en deze mag nooit zo worden vastgehouden.
- **Houd de kettingzaag alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vast omdat de zaagketting in aanraking kan komen met verborgen elektriciteitsleidingen.** Het contact van de zaagketting met een spanningvoerende kabel kan metalen apparaatonderdelen onder spanning zetten en tot een elektrische schok leiden.
- **Draag oogbescherming. Verdere beschermingsmiddelen voor gehoor, hoofd, handen, benen en voeten worden aanbevolen.** De juiste beschermende kleding vermindert het gevaar voor letsel door rondvliegend spaander materiaal en toevallige aanraking van de zaagketting.
- **Werk met de kettingzaag niet in een boom, op een ladder, vanaf een dak of op een instabiele ondergrond.** Bij gebruik op die manier bestaat er gevaar voor ernstig letsel.
- **Let er altijd dat u stabiel staat en gebruik de kettingzaag alleen wanneer u op een stevige, veilige en vlakke ondergrond staat.** Een gladde of instabiele ondergrond kan ertoe leiden dat u uw evenwicht of de controle over de kettingzaag verliest.
- **Houd er bij het snoeien van een tak die onder spanning staat, rekening mee dat deze terugveert.** Als de spanning in de houtvezels vrijkomt kan de gespannen tak de gebruiker raken en/of kunt u de controle over de kettingzaag verliezen.
- **Wees bijzonder voorzichtig bij het snoeien van kreupelhout en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan in de zaagketting vast komen te zitten en u raken of u kunt uw evenwicht verliezen.
- **Draag de kettingzaag aan de voorste handgreep in uitgeschakelde toestand, waarbij de zaagketting van uw lichaam afgewend is.** Bij het transport of het opbergen van de kettingzaag moet de beschermkap altijd aangebracht zijn. Zorg-

vuldige omgang met de kettingzaag vermindert de waarschijnlijkheid van een toevallig contact met de lopende zaagketting.

- **Volg de aanwijzingen voor de smering, de kettingspanning en het vervangen van zwaard en ketting.** Een ondeskundig gespannen of gesmeerde ketting kan breken of het risico op terugslag vergroten.
- **Zaag alleen hout. Gebruik de kettingzaag niet voor werkzaamheden waarvoor deze niet bedoeld is. Voorbeeld: Gebruik de kettingzaag niet voor het zagen van metaal, plastic, metselwerk of bouwmaterialen die niet van hout zijn.** Het gebruik van de kettingzaag voor niet-reglementaire werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- **Probeer niet om een boom te vellen voordat u niet duidelijk de risico's en de voorkoming ervan kent.** De gebruiker of andere personen kunnen door een omvallende boom ernstig gewond raken.
- **Volg alle instructies als u de kettingzaag ontdoet van opgehoopt materiaal, deze opbergt of er onderhoudswerkzaamheden aan uitvoert. Verzeker u ervan dat de schakelaar uitgeschakeld en de accu verwijderd is.** Een onverwachtse werking van de kettingzaag bij het verwijderen van opgehoopt materiaal of tijdens onderhoudswerkzaamheden kan ernstig letsel veroorzaken.

Orzaken en vermijden van een terugslag

Een terugslag kan zich voordoen wanneer het uiteinde van het zwaard een voorwerp raakt of wanneer het hout buigt en de zaagketting in de snede vastklemt.

Een aanraking met het uiteinde van het zwaard kan in sommige gevallen tot een onverwachtse, naar achteren gerichte reactie leiden waarbij het zwaard naar boven en in de richting van de gebruiker wordt geslagen.

Wanneer de zaagketting klem komt te zitten aan de bovenrand van het zwaard kan het zwaard snel in de richting van de gebruiker terugstoten.

Elke van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest en mogelijk ernstig letsel oploopt. Vertrouw niet uitsluitend op de veiligheidsvoorzieningen die in de kettingzaag zijn ingebouwd.

Als gebruiker van een kettingzaag moeten u diverse maatregelen nemen om vrij van ongevallen en letsel te werken.

Een terugslag is het gevolg van een verkeerd of foutief gebruik van de kettingzaag. Die kan vermeden worden door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven:

- **Houd de zaag met beide handen vast, waarbij duimen en vingers de handgrepen van de kettingzaag omsluiten. Breng uw lichaam en de armen in een positie waarin u stand kunt houden tegen de terugslagkrachten.** Als er geschikte maatregelen worden genomen kan de gebruiker de terugslagkrachten beheersen. Laat de kettingzaag nooit los.
- **Vermijd een abnormale lichaamshouding en zaag niet boven schouderhoogte.** Daardoor wordt een onbedoeld contact met het uiteinde van het zwaard vermeden en een betere controle van de kettingzaag in onverwachte situaties mogelijk gemaakt.
- **Gebruik altijd vervangende zwaarden en zaagkettingen die de fabrikant voorschrijft.** Verkeerde zwaarden kunnen de ketting doen breken en/of een terugslag veroorzaken.
- **Leef de aanwijzingen van de fabrikant voor het slijpen en het onderhoud van de zaagketting na.** Te lage dieptebegrenzers verhogen de neiging tot een terugslag.

3.3 Veiligheidsinstructies voor accu en oplader

Neem de veiligheidsinstructies voor de accu en de oplader in de aparte gebruikshandleidingen in acht:

- Accu's: Doc.-nr. 441630, 443549
- Opladers: Doc.-nr. 441633, 443551

3.4 Veiligheidsaanwijzingen voor de werkzaamheden

- Neem de voor uw land specifieke veiligheidsvoorschriften in acht, bijv. van beroepsorganisaties, sociale verzekeringsfondsen, arbo-instanties.
- Werk uitsluitend bij voldoende daglicht of kunstmatige verlichting.
- Houd de werkomgeving vrij van rondslingerende voorwerpen (bijv. zaagafval) – struikelgevaar.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor eventueel letsel bij derden en voor materiële schade.

- Wanneer u voor het eerst met een kettingzaag werkt:
 - Laat u door de verkoper of een andere deskundige de omgang met de kettingzaag uitleggen, of volg een cursus.
 - Oefen voor het eerste gebruik minimaal het zagen van stammen op een zaagbok of zaagonderstel.

3.4.1 Gebruiker

- Personen van jonger dan 16 jaar en personen die de gebruikershandleiding niet hebben gelezen, mogen het apparaat niet gebruiken.
- Iedereen die met de kettingzaag werkt, moet uitgerust en gezond zijn en in een goede conditie verkeren. Wie zich uit gezondheidsoverwegingen niet overmatig mag inspannen, moet een arts raadplegen, of het voor haar/hem mogelijk is met een kettingzaag te werken.

3.4.2 Werktijden

Neem de voor uw land geldende richtlijnen in acht, die van kracht zijn voor de duur van het werken met kettingzagen. Voor de werktijden voor werkzaamheden met kettingzagen kunnen op nationaal en lokaal niveau beperkingen gelden.

3.4.3 Belasting door trillingen

■ Gevaar door trillingen

De werkelijke trillingsemisiewaarde tijdens het gebruik van het apparaat kan afwijken van de door de fabrikant opgegeven waarde.

Let voor of tijdens het gebruik op de volgende factoren die van invloed zijn:

- Wordt het apparaat gebruikt voor het beoogde gebruik?
- Wordt het materiaal op de juiste wijze gesneden of verwerkt?
- Bevindt het apparaat zich in een goede staat van gebruik?
- Is het snijblad goed scherp en is het juiste snijblad ingebouwd?
- Zijn de handgrepen en, indien nodig, optionele trillingsdempende handgrepen gemonteerd en zijn deze vast verbonden met het apparaat?
- Gebruik het apparaat alleen met het motor-toerental dat nodig is voor de uit te voeren werkzaamheden. Gebruik het maximale toerental zo min mogelijk om geluid en trillingen te beperken.

- Als gevolg van verkeerd gebruik en onderhoud kunnen de trillingen en het lawaai van het apparaat toenemen. Dit leidt tot schade aan de gezondheid. Schakel in dit geval het apparaat onmiddellijk uit en laat het repareren door een geautoriseerde servicewerkplaats.
- De mate van belasting als gevolg van trillingen is afhankelijk van de uit te voeren werkzaamheden of van de toepassing van het apparaat. Schat hem in en las voldoende pauzes in. Daardoor wordt de belasting door trillingen gedurende de volledige werktijd in belangrijke mate verminderd.
- Door een langer gebruik van het apparaat wordt de bediener blootgesteld aan trillingen, waardoor problemen kunnen ontstaan met de bloedsomloop ('dode vingers'). Om dit risico te verminderen, handschoenen dragen en de handen warmhouden. Wanneer een symptoom van 'dode vingers' wordt waargenomen, onmiddellijk medische hulp invoeren. Tot deze symptomen behoren: Gevoelloosheid, verlies van gevoeligheid, tintelingen, jeuk, pijn, vermindering van de kracht, verandering van kleur of van de conditie van de huid. Meestal worden deze symptomen waargenomen aan vingers, handen of polsen. Bij lage temperaturen neemt het gevaar toe.
- Las langere pauzes in tijdens uw werkdag, zodat u kunt herstellen van het geluid en van de trillingen. Plan uw werk zodanig dat het gebruik van apparaten die sterke trillingen veroorzaken, wordt verspreid over meerdere dagen.
- Wanneer u een onaangenaam gevoel of een verkleuring van de huid tijdens het gebruik van het apparaat waarneemt aan uw handen, onderbreekt u het werk onmiddellijk. Las voldoende pauzes in. Zonder voldoende pauzes kan een trillingsyndroom ontstaan aan handen en armen.
- Minimaliseer het risico door uzelf zo min mogelijk bloot te stellen aan trillingen. Verzorg het apparaat volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing.
- Als het apparaat vaak wordt gebruikt, neemt u contact op met uw dealer om trillingsdempende accessoires (bijv. handgrepen) aan te schaffen.
- Gebruik het apparaat niet bij temperaturen onder 10 °C. Leg in een werkschema vast hoe de belasting door trillingen kan worden begrensd.

3.4.4 Geluidsbelasting

Een zekere geluidsbelasting door dit apparaat is onvermijdelijk. Plan luidruchtige werkzaamheden gedurende acceptabele en daarvoor geschikte tijden. Respecteer rusttijden en beperk de duur van het werk tot het minimum. Voor uw persoonlijke bescherming en ter bescherming van personen die zich in de buurt bevinden, moet geschikte gehoorbescherming worden gedragen.

3.4.5 Werken met de kettingzaag

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor zwaar letsel. Door het gebruik van een kettingzaag waarvan niet alle onderdelen zijn gemonteerd, kan zwaar letsel worden veroorzaakt.

- Gebruik de kettingzaag uitsluitend, wanneer alle onderdelen zijn gemonteerd.
- Voer voor elk gebruik een visuele controle uit, om te controleren of de kettingzaag compleet is, geen beschadigingen heeft of versleten onderdelen bevat. De veiligheids- en beschermingsvoorzieningen moeten intact zijn.

⚠ WAARSCHUWING! Letselgevaar door onbedoeld startende kettingzaag. Een onbedoeld startende kettingzaag kan tot ernstig letsel leiden. Verwijder daarom altijd de accu bij:

- Test-, afstel- en reinigingswerkzaamheden
 - Werkzaamheden aan het snijgereedschap
 - Het achterlaten van de kettingzaag
 - Transport
 - Opslag
 - Onderhouds- en reparatiewerkzaamheden
 - Gevaar
- Nooit alleen werken.
 - Houd altijd een EHBO-does in de buurt voor eventuele ongevallen.
 - Aanraking vermijden met eventuele metalen voorwerpen aanwezig in de grond of verbonden aan een elektrische leiding.
 - De persoonlijke beschermingsmiddelen bestaan uit:
 - veiligheidshelm
 - gehoorbescherming (bijv. oorschelpen), met name bij een dagelijkse arbeidsduur van meer dan 2,5 uur
 - veiligheidsbril of gezichtsbescherming van veiligheidshelm
 - veiligheidsbroek met ingewerkte snijbeveiliging
 - stevige werkhandschoenen

- veiligheidsschoenen met slipvaste zolen en stalen neuzen
- De kettingzaag niet boven schouderhoogte gebruiken, veilig hanteren is zo niet meer mogelijk.
- Schakel bij het veranderen van werklocatie de motor uit en plaats de kettingbeschermer.
- Breng op een buiten gebruik zijnde kettingzaag altijd de kettingbeschermer aan en verwijder de accu.
- De kettingzaag alleen neerleggen nadat deze is uitgeschakeld.
- De kettingzaag niet gebruiken om hout te verplaatsen of op te tillen.
- Als een boomstam dikker is dan de lengte van het zaagblad, moet deze door een vakman worden omgezaagd.
- Plaats de zaagketting alleen voor een zaagsnede wanneer de ketting draait. Schakel de kettingzaag nooit in met stilstaande, al op het hout geplaatste zaagketting.
- Voorkomen dat kettingzaagolie in de bodem terecht komt.
- Niet zagen tijdens regen, sneeuw of een storm.
- Stel de veiligheids- en beveiligingsvoorzieningen nooit buiten werking.
- Positioneer de kabel tussen accu en kettingzaag zodanig dat hij bij het snoeien niet aan takken of iets dergelijks blijft hangen.

4 MONTAGE

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor zwaar letsel. Door het gebruik van een kettingzaag waarvan niet alle onderdelen zijn gemonteerd, kan zwaar letsel worden veroorzaakt.

- Gebruik de kettingzaag uitsluitend, wanneer alle onderdelen zijn gemonteerd.
- Voer voor elk gebruik een visuele controle uit, om te controleren of de kettingzaag compleet is, geen beschadigingen heeft of versleten onderdelen bevat. De veiligheids- en beschermingsvoorzieningen moeten intact zijn.

⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor snijletsel. Bij het monteren van de zaagketting, kunnen de scherpe randen snijletsel veroorzaken.

- Verwijder de accu voor het monteren van de ketting.
- Draag veiligheidshandschoenen bij de montage van de zaagketting en het zaagblad.

4.1 Zwaard en zaagketting monteren (05 – 08)

1. Trek de kettingrembeugel (05/1) naar de beugelgreep (05/2) (05/a) toe om zo de kettingrem los te zetten.
2. Klap de draaisluiting (05/3) open en draai deze in de richting OPEN (05/b).
3. Neem de kettingwielafdekking (05/4) weg (05/c).

Zwaard met zaagketting monteren

1. Leg de zaagketting (06/1) in loopprieching (06/2) om het zwaard (06/3). Let er daarbij op dat de zaagketting helemaal in de zwaardgroef zit en om het omkeerwiel (06/4) van het zwaard werd geleid.
2. Leg het zwaard met zaagketting op de kettingzaag:
 - De geleidebout (07/1) moet door het slobgat (07/2) van het zwaard gestoken zijn.
 - De zaagketting (07/3) moet om het kettingwiel (07/4) gelegd zijn.
3. Schuif het zwaard met zaagketting tot aan de aanslag naar voren (07/a).
4. Breng de kettingwielafdekking weer aan.
5. Draai de draaisluiting (08/1) in richting CLOUSE (08/a) en klap de draaisluiting in.

Kettingspanning van de zaagketting instellen

1. Draai aan het instelwiel (08/2) (08/b) om de kettingspanning in te stellen:
 - Zaagketting spannen: +
 - Zaagketting ontspannen: -

ⓘ OPMERKING De zaagketting is correct gespannen wanneer deze:

- aanligt tegen de onderkant van het zaagblad en met de hand kan worden doorgetrokken.
- in het midden van het zaagblad ongeveer 3 - 4 mm omhoog kan worden getild.

5 INGEBRUIKNAME

⚠ GEVAAR! Levensgevaar en gevaar voor zeer ernstig letsel. Onbekendheid met de veiligheidsinstructies en bedieningsinstructies kan bijzonder ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Lees en volg alle veiligheidsinstructies en bedieningsinstructies in deze gebruiksaanwijzing op evenals in de gebruiksaanwijzingen waarnaar wordt verwezen, voordat u de kettingzaag gebruikt!

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor zwaar letsel. Wanneer de kettingzaag beschadigde onderdelen bevat, kan dit tot zwaar letsel leiden.

- Voer voor elk gebruik een visuele controle uit, om te controleren of de kettingzaag compleet is, geen beschadigingen heeft of versleten onderdelen bevat. De veiligheids- en beschermingsvoorzieningen moeten intact zijn.

5.1 Accu laden

De accu en de oplader zijn niet in de leveringsomvang inbegrepen. Alle accu's (Bxxx Li) en opladers (Cxxx Li) van het AL-KO 36V-systeem kunnen worden gebruikt.

De meegeleverde accu is gedeeltelijk opgeladen. De accu moet voor het eerste gebruik compleet worden opgeladen. De accu kan in elke willekeurige laadtoestand worden opgeladen. Het is niet slecht voor de accu als het opladen wordt onderbroken.

i OPMERKING In de gebruiksaanwijzingen voor de accu's en opladers van het AL-KO 36V-systeem staat verdere informatie:

- Accu's: Doc.-nr. 441630, 443549
- Opladers: Doc.-nr. 441633, 443551

⚠ VOORZICHTIG! Brandgevaar bij het opladen! Er bestaat brandgevaar wanneer de lader op een makkelijk brandbare ondergrond is geplaatst en niet voldoende wordt geventileerd.

- Gebruik de lader altijd op een niet-brandbare ondergrond of in een niet-brandbare omgeving.
- Indien beschikbaar: Houd de ventilatieopeningen vrij.

5.2 Zaagkettingolie bijvullen en controleren (09)

LET OP! Gevaar voor beschadiging van de kettingzaag. De kettingzaag kan zwaar beschadigd raken, wanneer zich te weinig of zelfs geen kettingzaagolie in het reservoir bevindt, of wanneer dit ingedroogd/vastgekleefd is. Ingedroogde/vastgekleefde kettingzaagolie kan leiden tot schade aan olievoerende onderdelen en aan de oliepomp. Beschadiging treedt ook op, wanneer gebruik wordt gemaakt van afgewerkte olie. Het gebruik van afgewerkte olie leidt tot schade aan het milieu!

- Vul voor ingebruikname het reservoir met kettingzaagolie.
- Gebruik geen afgewerkte olie!
- Vul minimaal bij elke accuwissel het oliereservoir bij met kettingzaagolie.

De zaagketting en het zwaard krijgen tijdens gebruik continu olie toegevoerd vanuit een automatisch oliesmeersysteem. De kettingzaagolie beschermt tegen corrosie en vroegtijdige slijtage. Om de zaagketting afdoende te smeren moet steeds voldoende kettingzaagolie in het reservoir aanwezig zijn.

Gebruik voor de smering van de zaagketting en het zwaard uitsluitend milieuvriendelijke, biologisch afbreekbare, hoogwaardige kettingzaagolie en vervoer en bewaar deze in toegelaten en van inhoudsaanduiding voorziene verpakkingen.

Zaagkettingolie bijvullen

1. Kantel de kettingzaag zodanig dat het kettingoliereservoir (09/1) zich boven bevindt.
2. Draai de draaisluiting (09/2) van het kettingoliereservoir eruit.
3. Vul het kettingoliereservoir helemaal met zaagkettingolie.
4. Sluit het kettingoliereservoir weer met de draaisluiting.

Oliepeil controleren

Controleer het oliepeil elke keer vóór aanvang van de werkzaamheden en elke keer bij het verwisselen van de accu en vul, indien nodig, kettingzaagolie bij.

1. Druk voor het inschakelen van de kettingzaag op de Aan/Uit-knop (02/11).
2. Controleer of in de toestandsaanduiding de rode led (03/3) voor laag oliepeil brandt.
3. Bij een rode led: vul kettingzaagolie bij.

5.3 Functie van de kettingrem testen

De kettingzaag is uitgerust met een handbediende kettingrem die bijv. bij een terugslag (kick-back) via de kettingrembeugel wordt geactiveerd.

Bij activering van de kettingrem worden de kettingzaag en de motor onmiddellijk gestopt.

⚠ GEVAAR! Levensgevaar vanwege achteloos gebruik! Door onvoorzichtige en onvoorzienne bewegingen van de kettingzaag kan zeer zwaar, tot dodelijk letsel worden veroorzaakt.

- Ga bij het werken met de kettingzaag altijd veiligheidsbewust en zeer geconcentreerd te werk.
- Bij het vrijgeven van de kettingrem geen schakelaar indrukken.

⚠ WAARSCHUWING! Levensgevaar en gevaar voor zeer ernstig persoonlijk letsel door een defecte kettingrem. Wanneer de kettingrem niet werkt kan, bijv. bij een terugslag (kickback) door de draaiende zaagketting zeer ernstig en zelfs dodelijk letsel het gevolg zijn.

- Test voor het begin van alle werkzaamheden steeds eerst de kettingrem.
- Schakel de kettingzaag niet in, wanneer de kettingrem defect is. Laat de kettingzaag in een dergelijk geval controleren door een deskundige werkplaats.

5.3.1 Kettingrem testen bij uitgeschakelde motor (10)

1. Trek de accu eruit (zie *Hoofdstuk 6.4 "Accu plaatsen en verwijderen (11)", pagina 65*).
2. Om de kettingrem los te zetten, trekt u de kettingrembeugel (10/1) in de richting van de beugelgreep (10/2) (10/a). De zaagketting kan met de hand worden doorgetrokken.
3. Om de kettingrem te activeren, duwt u de kettingrembeugel (10/1) naar voren (10/b). Het mag nu niet mogelijk zijn de zaagketting door te trekken.

5.3.2 Kettingrem testen bij ingeschakelde motor (10)

i OPMERKING Alvorens de kettingzaag in te schakelen altijd de kettingrem vrijgeven.

1. Houd de kettingzaag veilig en stevig vast aan de beugelgreep en de achterste handgreep.
2. Trek de kettingrembeugel (10/1) in de richting van de beugelgreep (10/2) (10/a) om zo de kettingrem los te zetten.
3. Schakel de motor in (zie *Hoofdstuk 6.5 "Kettingzaag in- en uitschakelen (12)", pagina 65*).
4. Duw de kettingrembeugel (10/1) naar voren (10/b). De zaagketting en de motor moeten direct stoppen. De led voor de kettingrem (03/2) brandt rood.

6 BEDIENING

⚠ GEVAAR! Levensgevaar en gevaar voor zeer ernstig letsel. Onbekendheid met de veiligheidsinstructies en bedieningsinstructies kan bijzonder ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg hebben.

- Lees en volg alle veiligheidsinstructies en bedieningsinstructies in deze gebruiksaanwijzing op evenals in de gebruiksaanwijzingen waarnaar wordt verwezen, voordat u de kettingzaag gebruikt!
- Neem de nationale voorschriften voor de gebruiksduur in acht.
- Houd de achterste handgreep vast met de rechterhand en de beugelgreep met de linkerhand.
- De handgrepen niet loslaten zolang de motor draait.
- Gebruik de kettingzaag niet bij:
 - Vermoeidheid
 - Onwel zijn
 - Onder invloed van alcohol, medicijnen of drugs

6.1 Kettingspanning controleren

De kettingspanning vaak controleren, omdat een nieuwe zaagketting vanzelf langer wordt.

Bij de bedrijfstemperatuur wordt de zaagketting langer en hangt deze iets door.

i OPMERKING De zaagketting is correct gespannen wanneer deze:

- aanligt tegen de onderkant van het zaagblad en met de hand kan worden doorgetrokken.
- in het midden van het zaagblad ongeveer 3 - 4 mm omhoog kan worden getild.

⚠ VOORZICHTIG! Ongevalsrisico door losspringen van zaagketting! Een onvoldoende strak gespannen zaagketting kan tijdens het gebruik losspringen en letsel veroorzaken.

- Controleer de kettingspanning regelmatig. De kettingspanning is te laag, wanneer de kettingschakels aan de onderkant van het zaagblad uit de groef komen.
- Span de zaagketting volgens voorschrift, zodra de kettingspanning te laag is.

6.2 Testen van de kettingrem

Procedure zie *Hoofdstuk 5.3 "Functie van de kettingrem testen", pagina 63*.

⚠ WAARSCHUWING! Levensgevaar en gevaar voor zeer ernstig persoonlijk letsel door een defecte kettingrem. Wanneer de kettingrem niet werkt kan, bijv. bij een terugslag (kickback) door de draaiende zaagketting zeer ernstig en zelfs dodelijk letsel het gevolg zijn.

- Test voor het begin van alle werkzaamheden steeds eerst de kettingrem.
- Schakel de kettingzaag niet in, wanneer de kettingrem defect is. Laat de kettingzaag in een dergelijk geval controleren door een deskundige werkplaats.

6.3 Laadtoestand van de accu bepalen

i OPMERKING In de gebruiksaanwijzingen voor de accu's en opladers van het AL-KO 36V-systeem staat verdere informatie:

- Accu's: Doc.-nr. 441630, 443549
- Opladers: Doc.-nr. 441633, 443551

6.4 Accu plaatsen en verwijderen (11)

1. Neem de afdekkap (11/1) weg (11/a).
2. Schuif de accu (11/2) van bovenaf in de accuschacht (11/3) (11/b) tot deze vastklikt.
3. Breng de afdekkap weer aan.

Voer voor het eruit trekken van de accu dezelfde stappen uit.

6.5 Kettingzaag in- en uitschakelen (12)

⚠ VOORZICHTIG! Gevaar voor gehoorschade! Door het gebruik van het apparaat ontstaat sterke geluidsvorming die gehoorschade kan veroorzaken.

- Draag bij het werken met de kettingzaag altijd gehoorbescherming.

i OPMERKING Alvorens de kettingzaag in te schakelen altijd de kettingrem vrijgeven.

Kettingzaag inschakelen

1. Zet de kettingrem (12/1) los (12/a).
2. Met de linkerhand: houd de kettingzaag aan de beugelgreep (12/2) vast.
3. Met de rechterhand:
 - pak de achterste handgreep (12/4) vast.
 - Druk op de Aan/Uit-knop (12/3). De led voor de kettingrem (03/2) knippert groen.
 - Druk binnen 5 s op de ontgrendelingshendel (12/5) en houd deze ingedrukt. De led voor de kettingrem (03/2) brandt groen.

- Druk de gashendel (12/6) in en houd deze ingedrukt.

Kettingzaag uitschakelen

- Druk op de Aan/Uit-knop of:
- Laat de ontgrendelingshendel los. De kettingzaag schakelt automatisch binnen 5 s uit.

6.6 Snelheid van de zaagketting verlagen [functie ECO-modus] (13)

Met de functie ECO-modus kunt u de snelheid van de zaagketting verlagen. Daardoor wordt de gebruiksduur van de accu langer.

1. Druk op de ECO-toets (13/1).
2. Druk voor het uitschakelen van de ECO-modus opnieuw op de ECO-toets.

6.7 Hoeveelheid olie voor zaagketting instellen (14)

De hoeveelheid zaagkettingolie die bij het zagen wordt afgegeven, kan worden ingesteld.

1. Draai de instelschroef (14/1) in de gewenste richting:
 - +: smering van de zaagketting verhogen.
 - -: smering van de zaagketting verlagen.
2. Controleer tijdens het zagen of de zaagketting voldoende wordt gesmeerd.

6.8 Ledlicht in- en uitschakelen (15)

1. Druk voor het inschakelen van het ledlicht (15/1) op de toets (15/2).
2. Druk voor het uitschakelen opnieuw op de toets.

Het ledlicht schakelt zichzelf na 15 minuten automatisch uit.

7 WERKHOUDING EN WERKTECHNIEK

i OPMERKING Regelmatig worden door beroepsorganisaties cursussen aangeboden in de omgang met kettingzagen en bomenkaptechniek.

⚠ GEVAAR! Levensgevaar door onvoldoende vakkennis! Een tekort aan vakkennis kan ernstig tot zelfs dodelijk letsel veroorzaken!

- Uitsluitend goed geschoolde en ervaren mensen mogen worden belast met het snoeien en kappen van bomen.

⚠ GEVAAR! Levensgevaar door versplintering van hout! Losspringende houtspaanders kunnen ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken!

- Losse spaanders en houtsplinters verwijderen van het te verzagen gedeelte.

7.1 Bomen vellen (16, 17)

Let voor en tijdens het vellen op de volgende punten:

- Bij het vellen van bomen moet ervoor worden gezorgd, dat overige personen niet aan gevaaren worden blootgesteld, geen aanvoerleidingen kunnen worden geraakt en geen materiele schade kan worden veroorzaakt. Wanneer een boom een aanvoerleiding raakt, moet het betreffende nutsbedrijf onmiddellijk op de hoogte worden gesteld.
- Houd ook altijd rekening met eigendommen van derden, dieren en overige voorwerpen. Geen van deze mogen zich binnen de gevaarzone bevinden. In het geval toch ergens schade is toegebracht, moet de eigenaar onmiddellijk op de hoogte worden gesteld.
- De veilige afstand ten opzichte van andere werkplekken of voorwerpen dient minstens 2½-keer de boomlengte te bedragen.
- Beoordeel de valrichting van de boom. Bepalend voor de valrichting van de boom zijn:
 - de natuurlijke overhelling van de boom
 - de positie van de grotere takken
 - de hoogte van de boom
 - eenzijdige groei van takken
 - horizontale of hellende ondergrond
 - asymmetrische groei, houtschade
 - windrichting en windsnelheid
 - sneeuwbelasting
- Werk op een hellende ondergrond altijd boven de valrichting van de boom.
- Controleer of zich op de eerder bepaalde vluchtweg geen obstakels bevinden. De vluchtweg moet ca. 45° schuin achterwaarts van de valrichting lopen (16).
- De stam moet vrij zijn van begroeiing, takken en vreemde voorwerpen (zoals vervuiling, stenen, losse boomschors, spijkers, klemmen, draad enz.).

Om een boom te vellen moeten er twee inkepingen en een velsnede worden aangebracht.

1. Breng bij het zagen van de velsnede en bij het in stukken zagen van de boomstam de aanslagkam veilig op het te verzagen hout aan.
2. De valinkeping (17/C) wordt eerst horizontaal en vervolgens van bovenaf schuin in een hoek van minstens 45° ingezaagd. Hierdoor wordt voorkomen dat de kettingzaag vast-

klemt bij het uitzagen van de tweede inkeping. De valinkeping moet zo dicht mogelijk bij de grond en in de gewenste valrichting (17/E) worden aangebracht. De diepte van de inkeping moet ca. 1/4 van de stamdiameter bedragen.

3. Zaag de velsnede (17/D) tegenover de valinkeping exact horizontaal in. De velsnede moet op een hoogte van 3-5 cm boven het horizontale vlak van de valinkeping worden ingezaagd.
 4. Zaag de velsnede (17/D) zo diep in dat er een breukrand (17/F) van minstens 1/10 van de stamdiameter tussen de valinkeping (17/C) en de velsnede (17/D) overblijft. Deze breukrand voorkomt dat de boom gaat draaien en in de verkeerde richting valt. Zodra de velsnede (17/D) de breukrand (17/F) nadert moet de boom beginnen te vallen. Zaag de breukrand niet door!
- Als de boom gaat vallen tijdens het zagen:

- Als de boom mogelijk in de verkeerde richting zal vallen of terug helt en de kettingzaag vastklemt, moet de velsnede worden afgebroken. Sla wiggen van hout, kunststof of aluminium in om de zaagsnede te openen en de boom in de gewenste richting te laten vallen.
- Trek de kettingzaag direct uit de zaagsnede, schakel deze uit en leg hem weg.
- Loop weg via de vluchtroute.
- Let op voor vallende takken en twijgen.

5. Als de boom blijft staan, breng deze dan door het inslaan van wiggen in de velsnede gecontroleerd ten val.

Opmerking: *Er mogen uitsluitend wiggen van hout, kunststof of aluminium worden gebruikt.*

6. Neem na afloop van de zaagwerkzaamheden direct de gehoorbescherming af en let op signalen of waarschuwend geroep.

Insteek-, langs- en hartsneden mogen alleen worden uitgevoerd door ervaren of opgeleide personen (17).

⚠ GEVAAR! Levensgevaar door vallende boom! Wanneer het niet mogelijk is terug te wijken wanneer een boom omvalt, kan dit leiden tot ernstig tot zelfs dodelijk letsel!

- Pas met de kapwerkzaamheden beginnen nadat een hindernisvrije vluchtroute vanaf de vallende boom is gewaarborgd.

⚠ GEVAAR! Levensgevaar door ongecontroleerd vallende boom! Een ongecontroleerd vallende boom kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken!

- Om te zorgen dat de boom gecontroleerd valt, moet een breuklijst blijven staan tussen de velsnede en de valkerf; de breedte hiervan moet ca. 1/10 zijn van de stamdikte.
- Bij wind geen kapwerkzaamheden uitvoeren.

7.2 Snoeien (18)

Onder snoeien wordt hier verstaan het afzagen van de takken van een geveld boom. Let hierbij op de volgende punten:

- Steun de kettingzaag tijdens de werkzaamheden met de aanslagkam op de boomstam.
- Laat grotere, naar beneden gerichte takken die de boom ondersteunen voorlopig zitten.
- Zaag kleinere takken in één keer door.
- Zaag de takken systematisch één voor één van de boom (18/a). Zaag eerst de takken af die u in de weg zitten. Zaag dan de takken af die spanningen veroorzaken. Zaag als laatste de dikste tak bij de basis van de boom af.
- Zaag vrijhangende takken vanaf de bovenzijde (18/b) af, niet vanaf de onderzijde.
- Let op onder spanning staande takken; zaag deze van onder naar boven door (18/c) om te voorkomen dat de kettingzaag vastklemt.

7.3 Boom afkorten (19 – 22)

Onder afkorten wordt hier verstaan het in stukken zagen van de geveld boom. Let hierbij op de volgende punten:

- Zorg ervoor dat u stevig staat en uw lichaamsgewicht gelijkmatig over beide voeten verdeelt. Indien mogelijk, moet de stam worden ondersteund door takken, balken of wiggen.
- Werk op een hellende locatie altijd van bovenaf ten opzichte van de boomstam, omdat de boomstam kan weggrollen (19).
- Hanteer de kettingzaag zodanig dat er zich geen lichaamsdelen in de verlengde zwenkzone van de zaagketting bevinden.
- Zet de aanslagkam pal naast de snijkant en draai de kettingzaag rondom dit punt. Oefen aan het einde van de zaagsnede niet langer druk uit.
- Om op het moment van doorzagen de volledige controle over de kettingzaag te houden, moet u tegen het einde van de zaagsnede de

aandrukkracht op de zaag verminderen, zonder daarbij de stevige grip op de handgrepen van de kettingzaag te verliezen.

- Let erop dat de zaagketting niet de grond raakt.
- Wacht na het beëindigen van de zaagsnede tot de zaagketting tot stilstand is gekomen, voordat u de kettingzaag verwijderd.
- Schakel de motor van de kettingzaag altijd uit voordat u doorgaat naar de volgende boom.

De boomstam wordt over de hele lengte gelijkmatig ondersteund:

- Zaag de boomstam van bovenaf door (20/a) en zaag niet in de grond.

Boomstam wordt aan één uiteinde ondersteund:

- Om het vastklemmen van de kettingzaag en het splinteren van hout te voorkomen, zaagt u eerst 1/3 van de stamdiameter van onderaf in (21/a); vervolgens zaagt u de rest van bovenaf ter hoogte van de onderste zaagsnede door (21/b).

De boomstam wordt aan beide uiteinden ondersteund:

Om het vastklemmen van de kettingzaag en het splinteren van hout te voorkomen, zaagt u eerst 1/3 van de stamdiameter van bovenaf in (22/a); vervolgens zaagt u de rest van onderaf ter hoogte van de bovenste zaagsnede door (22/b).

⚠ GEVAAR! Levensgevaar bij terugslag (kickback)! Door een terugslag van het apparaat (kickback) kan de gebruiker levensgevaarlijk worden verwond.

- Houd u steeds aan de voorgeschreven maatregelen ter voorkoming van een terugslag!

7.4 Zaaghout verzagen

Neem bij deze werkzaamheden de volgende punten in acht:

- Een veilige ondersteuning gebruiken (zaagbok, wigvorm, balken).
- Letten op een veilige werkpositie en een gelijkmatige verdeling van het lichaamsgewicht.
- Rondhout blokkeren tegen verdraaien.
- Zet de kettingzaag altijd met draaiende ketting tegen het hout om een snede te beginnen. Start de kettingzaag nooit wanneer de stilstaande zaag al contact maakt met het hout.
- Het hout niet met de voet of door een ander persoon laten tegenhouden.

8 ONDERHOUD EN VERZORGING

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor snijletsel. Gevaar voor snijletsel als gevolg van contact met scherpe en bewegende delen van het apparaat, zoals het snijblad.

- Schakel voorafgaand aan onderhouds-, verzorgings- en reinigingswerkzaamheden altijd het apparaat uit. Verwijder de accu.
- Draag bij onderhouds-, verzorgings- en reinigingswerkzaamheden altijd beschermende handschoenen.

De kettingzaag voldoet aan alle van toepassing zijnde veiligheidsnormen. Reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door deskundige, getrainde vakmensen en uitsluitend met gebruik van de originele reserveonderdelen.

- Na elk gebruik van de kettingzaag deze controleren op slijtage en beschadigde onderdelen eventueel vervangen.
- Het apparaat niet blootstellen aan vocht en nattigheid. Plastic delen reinigen met een doek en hierbij geen reinigings- of oplosmiddelen gebruiken.
- Reinig de koelspleten altijd direct, wanneer deze verstopt zijn.
- Spuit de kettingzaag niet af met water en gebruik geen hogedrukreiniger.
- Uitsluitend de door de fabrikant voorgeschreven reserveonderdelen gebruiken.

8.1 Reinigen binnenruimte kettingwiel

De kettingzaag na elke gebruik grondig reinigen.

1. Verwijder de accu en leg de kettingzaag neer op een stevige ondergrond.
2. Schroef de afdekkap van het kettingwiel los.
3. De binnenruimte met een geschikt borsteltje schoonmaken.
4. Neem de zaagketting af en verwijder het zaagblad.
5. De zaagbladmoer en de olietoevoeropening reinigen.

8.2 Zaagketting slijpen (23)

⚠ GEVAAR! Levensgevaar bij terugslag (kickback)! Een ondeskundig geslepen zaagketting verhoogt de kans op een terugslag en daarmee het gevaar voor dodelijk letsel.

- Slijp de zaagketting deskundig om de kans op terugslag te verkleinen.

ⓘ OPMERKING Onervaren gebruikers van de kettingzaag wordt aanbevolen de zaagketting te laten slijpen door een vakman die beschikt over een werkplaats voor klantenservice.

Om redenen van veiligheid en efficiëntie moet de zaagketting altijd goed geslepen zijn.

Het slijpen is vereist wanneer:

- de zaagspanen op stof lijken;
- meer kracht nodig is om te zagen;
- de zaagsnede niet recht is;
- de trillingen toenemen.

Wanneer het slijpen in handen van een opgeleide klantenservice gegeven wordt, kan dit met de juiste gereedschappen uitgevoerd worden die een minimale materiaalslijtage en gelijkmatig slijpen van alle tanden garanderen.

Zelfstandig slijpen van de zaagketting is mogelijk met behulp van speciale ronde vijlen, waarvan de doorsnede is aangepast aan het afzonderlijke kettingtype (zie *Hoofdstuk 8.4 "Tabel kettingonderhoud", pagina 69*). Het slijpen van de ketting vergt enige handigheid en ervaring, om beschadiging van de tanden te voorkomen.

Voer voor het slijpen van de zaagketting de volgende werkzaamheden uit:

1. Schakel de kettingzaag uit en verwijder de accu.
2. Zet de kettingrem los.
3. Zet het zwaard met gemonteerde zaagketting stevig vast in een geschikte bankschroef, let er daarbij op dat de zaagketting vrij kan bewegen.
4. Span de zaagketting, indien deze los zit.
5. Monteer de vijl in de overeenkomstige geleider en breng de vijl vervolgens in de uitsparing van de tand binnen, houd daarbij een gelijkmatige helling overeenkomstig het tandprofiel aan.
6. Voer slechts enkele halen met de vijl uit, uitsluitend in voorwaartse richting en herhaal de werkstap bij alle tanden met dezelfde oriëntatie (rechts of links).
7. Draai de positie van het zwaard in de bankschroef om en herhaal de werkstap bij de resterende tanden.
8. Controleer of de grenstand niet boven het testgereedschap uitsteekt en vijl het eventuele uitsteeksel met een vlakke vijl af en rond het profiel af.

9. Verwijder na het slijpen al het vijlsel en stof en smeer de zaagketting in een oliebad.

De ketting moet vervangen worden wanneer:

- de lengte van de tanden kleiner is dan 5 mm;
- indien aanwezig: de markering op de tanden van de zaagschakels werd onderschreden;
- de speling van de schakels op de kettingponzen te groot is.

8.3 Zwaard controleren, omkeren en invetten (24, 25)

Zwaard controleren

Controleer het zwaard regelmatig op beschadigingen. Verwijder eventueel uitstekende bramen (24/1), d.w.z. afvlijen onder een hoek van 45° (24/2).

Zwaard omkeren

Om eenzijdige slijtage te voorkomen, moet het zwaard telkens na het slijpen of vervangen van de ketting worden omgekeerd.


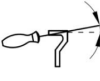






Zwaard invetten

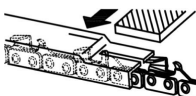

1. Reinig de zwaardgroef (24/3) en olietoevoeropeningen (24/4) zorgvuldig.
2. Reinig de opening voor oliesmering (25/1) aan beide zijden zorgvuldig.
3. Druk met een vetspuit (25/2) achtereenvolgens aan beide kanten zoveel vet erin dat het vet bij de uiteinden van het omkeerwiel gelijkmatig naar buiten komt. Blijf daarbij het omkeerwiel steeds draaien.

8.4 Tabel kettingonderhoud

⚠ WAARSCHUWING! Gevaar voor zwaar letsel. Wanneer op de kettingzaag een niet-toegelaten zaagketting of zaagblad wordt gebruikt, kan dit tot zwaar letsel leiden.

- Gebruik uitsluitend toegelaten zaagkettingen en zaagbladen.

Kettingzaag	Artikelnummers	Zaagketting, zwaard	Vijldiameter	Kophoek	Ondersnijhoek	Hellingshoek kop (55°)	Diepte maat
							
				Draaihoek van het gereedschap	Hellingshoek van het gereedschap	Zijwaartse hoek	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm

Kettingzaag	Artikelnummers	Zaagketting, zwaard	Vijldiameter	Kophoek	Ondersnijhoek	Hellingshoek kop (55°)	Dieptemaat
							
			Dieptemaat				Vijl

8.5 LuchtfILTER reinigen (26)

Om het binnenste van het apparaat te beschermen tegen vervuiling, is het aanzuigberek voor de motorkoeling voorzien van een luchtfilter. Bij een geringe stofbelasting is afborstelen van buitenaf voldoende. Bij een hoge stofbelasting:

1. Draai de schroef (26/1) eruit.
2. Neem het filterdeksel (26/2) weg.
3. Neem het filter (26/3) weg.
4. Reinig het filter (uitkloppen of uitblazen).
5. Breng het filter weer aan.
6. Schroef het filterdeksel met de schroef weer vast.

9 HULP BIJ STORINGEN

⚠ VOORZICHTIG! Risico op letsel. Onderdelen met scherpe randen en draaiende onderdelen kunnen letsel veroorzaken.

- Draag bij onderhouds-, verzorgings- en reinigingswerkzaamheden altijd veiligheidshandschoenen!
- Schakel het apparaat uit en trek de stekker los!

ℹ OPMERKING Neem contact op met onze klantenservice bij storingen die niet in deze tabel staan vermeld of die u niet zelf kunt oplossen.

Storing	Oorzaak	Maatregel
Motor draait niet.	Geen accuspanning aanwezig.	De stroomvoorziening laten controleren door een deskundig elektro-technicus.
	Overlastbeveiliging heeft uitgeschakeld.	Wacht tot de overlastbeveiliging de voeding weer inschakelt.
	Kettingrem geactiveerd.	Geef de kettingrem vrij.
Het zaagblad en de zaagketting draaien warm. Rookontwikkeling.	De zaagketting is te strak gespannen.	Kettingspanning verlagen.
	De olietank is leeg.	Vul kettingzaagolie bij. Het oliereservoir controleren op beschadiging.
	De olietoevoeropening en/of de groef in het zaagblad zijn/is vervuild.	Reinig de olietoevoeropening en de groef in het zaagblad.
De motor draait, maar de zaagketting beweegt niet.	De zaagketting is te strak gespannen.	Kettingspanning verlagen.
	Storing in het apparaat	Ga naar een servicepunt van de fabrikant.
In plaats van spanen wordt alleen nog zaagsel uitgestoten. De kettingzaag moet door het hout worden geduwd.	De zaagketting is stomp.	Zaagketting slijpen of naar een servicenederzetting van de fabrikant gaan.

Storing	Oorzaak	Maatregel
Apparaat trilt meer dan normaal.	Storing in het apparaat	Ga naar een servicepunt van de fabrikant.

10 TRANSPORT

⚠ WAARSCHUWING! Levensgevaar en gevaar voor zeer ernstig letsel. Een draaiende zaagketting tijdens het vervoer kan ernstig letsel en zelfs de dood tot gevolg hebben.

- De kettingzaag nooit met lopende zaagketting dragen en vervoeren.
- Voer voor het begin van het vervoer de onderstaande maatregelen uit.

Voer voor het begin van het vervoer de volgende maatregelen uit:

1. De kettingzaag uitschakelen en de accu verwijderen.
2. Kettingbeschermer plaatsen.
3. Draag de kettingzaag altijd alleen aan de beugelgreep. Het zaagblad en de zaagketting moeten daarbij naar achteren wijzen.
4. In voertuigen: Beveilig de kettingzaag tegen omvallen, beschadiging en wegglekken van kettingzaagolie.

i OPMERKING De nominale energie van de accu bedraagt meer dan 100 Wh! Neem daarom de hierna vermelde aanwijzingen voor het transport in acht!

De gemonteerde Li-ion accu is onderhevig aan de wet inzake gevaarlijke goederen, maar kan eenvoudig worden getransporteerd:

- Door de privégebruiker kan de accu zonder bijkomende voorwaarden openbaar worden getransporteerd, voor zover ze individueel verpakt is en voor privé transportdoeleinden dient.
- Commerciële gebruikers, die het transport in het kader van hun hoofdactiviteit uitvoeren (bijv. leveringen van en naar werven of demonstraties), kunnen ook van deze vereenvoudigde maatregel gebruik maken.

In beide hierboven vermelde gevallen moeten absoluut voorzorgsmaatregelen worden genomen om te voorkomen dat de inhoud wordt gemorst. In andere gevallen moeten de voorschriften van de bepaling inzake gevaarlijke goederen absoluut in acht worden genomen! Bij het niet in acht nemen kunnen de afzender en eventueel ook de vervoerder boetes opgelegd krijgen.

Bijkomende instructies voor transport en verzending

- Transporteer of verstuur lithium-ionen-accu's alleen in onbeschadigde hoedanigheid!
- Gebruik voor het vervoer van de accu uitsluitend de originele doos of een geschikte doos voor gevaarlijke materialen (niet vereist bij accu's met minder dan 100 Wh nominale energie).
- Plak open contacten af om kortsluiting te voorkomen.
- Zet de accu in de verpakking goed vast tegen wegglijden, om beschadigingen aan de accu te voorkomen.
- Zorg voor een correcte aanduiding en documentatie bij de zending tijdens het transport of verzending (bijv. door de koerierdienst of het transportbedrijf).
- Informeer vooraf of een transport met de gekozen dienstverlener mogelijk is en of de verzending wordt weergegeven.

Wij bevelen aan om een specialist in gevaarlijke goederen bij de voorbereiding van de verzending te betrekken. Neem ook eventuele verdere nationale voorschriften in acht.

11 MACHINE OPBERGEN

- Verwijder de accu na ieder gebruik uit het apparaat.
- Reinig het apparaat grondig en breng - indien aanwezig - alle beschermafdekkingen aan.
- Apparaat op een droge, afsluitbare plaats en buiten het bereik van kinderen bewaren.

Bij onderbrekingen in het gebruik van langer dan 30 dagen de volgende werkzaamheden uitvoeren:

- Leeg de olietank voor de kettingzaagolie.
- De zaagketting en het zaagblad afnemen, reinigen en insmeren met corrosiewerende olie.

LET OP! Gevaar voor beschadiging van de kettingzaag. Ingedroogde/vastgekleefde kettingzaagolie kan bij langere opslag leiden tot schade aan olievoerende onderdelen en aan de oliepomp.

- Verwijder voorafgaand aan langdurige opslag altijd de kettingzaagolie uit de kettingzaag.

12 VERWIJDEREN

Advies over de wetgeving inzake elektrische en elektronische apparaten



- Oude elektrische en elektronische apparaten horen niet thuis bij het huishoudelijke afval, maar moeten gescheiden worden aangeboden of verwijderd!
- Gebruikte batterijen of accu's, die niet vast in het apparaat ingebouwd zijn, moeten voor de verwijdering worden gedemonteerd! De recycling ervan wordt door de batterijwetgeving beheerst.
- Bezitters of gebruikers van elektrische en elektronische apparatuur zijn wettelijk tot teruggave na gebruik verplicht.
- De eindgebruiker is verantwoordelijk voor het wissen van zijn persoonlijke gegevens op het te verwijderen gebruikte apparaat!

Het symbool van de afvallemmer met de schuine streep erdoor betekent, dat elektrische en elektronische gebruikte apparaten niet via het huisvuil mogen worden verwijderd.

Elektrische en elektronische apparaten kunnen op de volgende verzamelpunten gratis worden afgegeven:

- Openbare recycling- en verzamelpunten (bijv. milieuparken)
- Verkooppunten van elektrische apparatuur (vast en online), voor zover handelaren tot terugname verplicht zijn of deze vrijwillig aanbieden.

Deze voorschriften zijn alleen voor toepassing op apparaten die in landen van de Europese Unie geïnstalleerd en verkocht werden en die beantwoorden aan de Europese richtlijn 2012/19/EU. In landen buiten de Europese Unie kunnen afwijkende voorschriften gelden voor het verwijderen van afgedankte elektrische en elektronische apparaten.

Over de batterijwetgeving (in Duitsland: BattG)



- Gebruikte batterijen en accu's horen niet bij het gewone afval, maar moeten afzonderlijk worden weggedaan!

- Zie de gebruikershandleiding om tot een veilige verwijdering van batterijen of accu's uit het elektrische apparaat over te kunnen gaan en voor informatie over het type of het chemisch systeem.
- Bezitters of gebruikers van batterijen en accu's zijn wettelijk tot teruggave na gebruik verplicht. De teruggave is beperkt tot de normale huishoudelijke hoeveelheden.

Gebruikte batterijen kunnen schadelijke stoffen of zware metalen bevatten, die het milieu en de gezondheid schade kunnen toebrengen. Het hergebruiken van gebruikte batterijen en het opnieuw gebruiken van de grondstoffen draagt bij tot het behoud van deze belangrijke goederen.

Het symbool van de afvallemmer met de schuine streep erdoor betekent, dat gebruikte batterijen en accu's niet via het gewoon afval mogen worden verwijderd.

Wanneer ook de vermelding Hg, Cd of Pb onder de afvallemmer is aangebracht, betekent dit het volgende:

- Hg: de batterij bevat meer dan 0,0005 % kwik
- Cd: de batterij bevat meer dan 0,002 % cadmium
- Pb: de batterij bevat meer dan 0,004 % lood

Accu's en batterijen kunnen op de volgende verzamelpunten gratis worden afgegeven:

- Openbare recycling- en verzamelpunten (bijv. milieuparken)
- Verkooppunten van batterijen en accu's
- Een verzamelpunt van het gemeenschappelijke recycling systeem voor gebruikte apparaten en batterijen
- Een verzamelpunt van de fabrikant (indien hij geen lid is van het gemeenschappelijke recycling systeem)

Deze voorschriften zijn alleen voor toepassing op accu's en batterijen die in landen van de Europese Unie verkocht werden en die beantwoorden aan de Europese richtlijn 2006/66/EU. In landen buiten de Europese Unie kunnen afwijkende bepalingen voor de recycling van accu's en batterijen gelden.

13 TECHNISCHE GEGEVENS

Kettingzaag	CS 3635	CS 3640
Art.-nr.	127733	127745
Maximale snelheid	24 m/s	
Lengte van het zwaard	35 cm	40 cm
Zwaard bij levering (artikelnr.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Zaagketting bij levering (artikelnr.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Dikte aandrijfschakels	1,1 mm	
Steek kettingwiel	3/8"	
Kettingrem	gecombineerde elektrische en mechanische rem	
Remtijd ketting (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Nalooptijd ketting (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Inhoud kettingoliereservoir	280 ml	
Gewicht met zwaard en zaagketting	4,1 kg	4,2 kg
Beveiliging tegen overbelasting	geïntegreerd	
Geluidsvermogeniveau L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Geluidsniveau L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Trillingswaarde (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Opmerkingen:

- De opgegeven trillingsemisiewaarde is gemeten conform een genormeerd testproces en kan worden gebruikt om het ene elektrische gereedschap met een ander te vergelijken.
- De opgegeven trillingsemisiewaarde kan worden gebruikt voor een eerste inschatting van de blootstelling aan trillingen (blootstellingsgraad).
- De trillingsemisiewaarde kan gedurende het daadwerkelijke gebruik van het elektrische gereedschap afwijken van de opgegeven waarde, afhankelijk van de manier waarop het elektrische gereedschap wordt gebruikt.

- Probeer altijd om de belasting door trillingen tot een minimum te beperken. Voorbeelden van maatregelen waarmee de trillingsbelasting kunnen worden verminderd, zijn het dragen van handschoenen tijdens het gebruik van het gereedschap en verkorting van de werkduur. Hierbij moet rekening worden gehouden met alle elementen van de gebruikscyclus (bijvoorbeeld de tijden waarop het elektrische gereedschap is uitgeschakeld en tijden waarop het gereedschap wel is ingeschakeld, maar zonder belasting draait).

Accu's en opladers

Alle accu's (Bxxx Li) en opladers (Cxxx Li) van het AL-KO 36V-systeem kunnen worden gebruikt.

14 KLANTENSERVICE/SERVICE CENTRE

Voor vragen over garantie, reparatie of reserveonderdelen kunt u contact opnemen met het dichtstbijzijnde AL-KO service centre. Deze vindt u op internet op het volgende adres:

www.alko-garden.com/service-contacts

Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANTIE

Eventueel binnen de wettelijke termijn voor aansprakelijkheid optredende materiaal- of fabricagefouten van het apparaat worden naar eigen oordeel door ons verholpen, hetzij door reparatie of door levering van een vervangend apparaat. De geldende termijn voor aansprakelijkheid hangt in elk geval af van de wetgeving in het land waarin het apparaat werd aangeschaft.

Onze garantie geldt alleen bij:

- naleving van deze gebruikershandleiding
- Deskundig gebruik
- Gebruik van originele reserveonderdelen

De garantie vervalt bij:

- Eigenhandig uitgevoerde reparatiepogingen
- Eigenhandig aangebrachte technische wijzigingen
- Gebruik voor andere doeleinden dan het gebruiksdoel

Van de garantie zijn uitgesloten:

- lakschade opgetreden als gevolg van normaal gebruik
- Slijtageonderdelen die op de reserveonderdelenkaart met een kader xxxxxx (x) zijn aangeduid

De garantietermijn begint bij de aanschaf door de eerste eindgebruiker. Maatgevend is daarbij de datum op de kassabon. Ga met deze garantieverklaring en de originele kassabon naar uw dealer of naar de dichtstbijzijnde klantenservice. Deze verklaring laat het vorderingsrecht van de koper jegens de verkoper wegens defecten aan het apparaat onverlet.

TRADUCTION DE LA NOTICE D'UTILISATION ORIGINALE

Table des matières




1	À propos de cette notice	76	3.4.3	Exposition aux vibrations	84
1.1	Symboles sur la page de titre	76	3.4.4	Exposition au bruit	84
1.2	Explications des symboles et des termes d'avertissement.....	76	3.4.5	Travailler avec la tronçonneuse...	84
2	Description du produit	76	4	Montage.....	85
2.1	Utilisation conforme	76	4.1	Monter le rail de guidage et la chaîne de coupe (05 – 08).....	85
2.2	Éventuelles utilisations prévisibles	77	5	Mise en service.....	86
2.3	Autres risques.....	77	5.1	Charger la batterie	86
2.4	Dispositifs de sécurité et de protection	77	5.2	Appoint et contrôle de l'huile de la chaîne (09).....	86
2.4.1	Protection de mise en marche.....	77	5.3	Test de fonctionnement du frein.....	87
2.4.2	Frein de chaîne/arceau de frein de chaîne.....	77	5.3.1	Test du frein de chaîne quand le moteur est arrêté (10).....	87
2.4.3	Protection contre la surcharge	77	5.3.2	Test du frein de chaîne quand le moteur est allumé (10).....	87
2.5	Symboles sur l'appareil.....	77	6	Utilisation	88
2.5.1	Étiquette de sécurité.....	77	6.1	Contrôler la tension de chaîne	88
2.5.2	Étiquette de commande	78	6.2	Tester le frein de chaîne	88
2.6	Aperçu produit (01 – 03).....	78	6.3	Déterminer le niveau de charge de la batterie	88
2.7	Contenu de la livraison (04).....	79	6.4	Mise en place et retrait de la batterie (11).....	88
2.8	Accessoires en option.....	79	6.5	Allumage et extinction de la tronçonneuse (12).....	88
3	Consignes de sécurité.....	79	6.6	Réduction de la vitesse de la chaîne [fonction mode ECO-] (13).....	89
3.1	Consignes générales de sécurité pour machines électriques.....	79	6.7	Réglage de la quantité d'huile pour la chaîne (14).....	89
3.1.1	Sécurité de l'espace de travail	80	6.8	Allumage et extinction de la lampe à LED (15).....	89
3.1.2	Sécurité électrique.....	80	7	Comportement au travail et technique de travail	89
3.1.3	Sécurité des personnes.....	80	7.1	Abattre des arbres (16, 17)	89
3.1.4	Utilisation et manipulation de la machine électrique	81	7.2	Ébranchage (18)	90
3.1.5	Utilisation et manipulation de la machine alimentée par accumulateur	81	7.3	Tronçonner un arbre (19 – 22).....	91
3.1.6	SAV	82	7.4	Raccourcir du bois de coupe.....	91
3.2	Consignes de sécurité pour les tronçonneuses	82	8	Maintenance et entretien	91
3.3	Directives de sécurité de la batterie et du chargeur.....	83	8.1	Nettoyer l'intérieur du pignon de chaîne	91
3.4	Consignes de sécurité pour le travail.	83	8.2	Affûter la chaîne de coupe (23).....	92
3.4.1	Opérateurs	83			
3.4.2	Heures d'utilisation	84			

8.3	Vérifier, retourner et graisser le guide-chaîne (24, 25).....	92
8.4	Tableau de maintenance de la chaîne.....	92
8.5	Nettoyage du filtre à air (26).....	93
9	Aide en cas de pannes.....	93
10	Transport.....	94
11	Remisage de l'appareil.....	95
12	Élimination.....	95
13	Caractéristiques techniques.....	96
14	Service clients/après-vente.....	97
15	Informations relatives à la déclaration de conformité.....	97
16	Garantie.....	97


1 À PROPOS DE CETTE NOTICE


- La notice d'utilisation originale est la version en langue allemande. Toutes les autres versions linguistiques sont des traductions de la notice d'utilisation originale.
- Conservez toujours cette notice de manière à pouvoir la consulter facilement si vous avez besoin d'informations sur l'appareil.
- Si vous cédez l'appareil à un tiers, remettez-lui impérativement cette notice.
- Lisez et respectez les consignes de sécurité et les avertissements de la présente notice.


1.1 Symboles sur la page de titre

Symbole	Signification
	Lire impérativement la présente notice avec attention avant la mise en service. Ceci constitue une condition préalable à un travail sûr et une bonne maniabilité.
	Notice d'utilisation
	Manipuler les batteries li-ion avec prudence ! Respecter notamment les consignes de transport, de stockage et d'élimination figurant dans la présente notice d'utilisation !


1.2 Explications des symboles et des termes d'avertissement

 **DANGER !** Indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, entraîne la mort ou une blessure grave.

 **AVERTISSEMENT !** Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner la mort ou une blessure grave.

 **ATTENTION !** Indique une situation de danger potentiel qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures légères ou de gravité moyenne.

ATTENTION ! Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels.

 **REMARQUE** Instructions spéciales pour une meilleure compréhension et une manipulation correcte.


2 DESCRIPTION DU PRODUIT

La présente notice d'utilisation décrit une tronçonneuse électrique manuelle fonctionnant sur batterie.

Toutes les batteries (Bxxx Li) et les chargeurs (Cxxx Li) du système AL-KO 36V peuvent être utilisés.

ATTENTION ! Risque d'endommagement de l'appareil et de la batterie. L'appareil et la batterie risquent d'être endommagés, lors d'une utilisation avec une batterie inadéquate.

- N'utilisez l'appareil qu'avec la batterie préconisée.

 **REMARQUE** Dans les notices d'utilisation relatives aux batteries et aux chargeurs du système AL-KO 36V, vous trouverez de plus amples informations :

- Batteries : Doc. n° 441630, 443549
- Chargeurs : Doc. n° 441633, 443551

2.1 Utilisation conforme

La tronçonneuse est exclusivement destinée à une utilisation dans la maison, pour les loisirs et le jardin. Dans cette application, la tronçonneuse peut être utilisée pour les légers travaux de sciage du bois, p. ex. pour :

- coupe de bois
- découpe des haies
- sciage de bois de chauffage

- abattage de petits arbres (p. ex. arbres fruitiers)

En raison de son entraînement électrique, la tronçonneuse sur batterie peut être utilisée pour scier du bois à l'extérieur mais aussi dans des locaux fermés. Toute autre utilisation que celle décrite ici est considérée comme non conforme.

Le présent appareil est exclusivement destiné à une utilisation domestique. Toute autre utilisation ainsi que les modifications ou transformations non autorisées sont considérées comme une utilisation non conforme avec, pour conséquence, la nullité de la garantie de conformité et le rejet de toute responsabilité du constructeur en cas de dommages causés à l'utilisateur ou à des tiers.

⚠ ATTENTION ! Risque de blessures en cas d'utilisation non conforme. Si la tronçonneuse est utilisée pour scier du bois présentant des corps étrangers ou d'autres substances, cela peut provoquer des blessures.

- Utiliser la tronçonneuse uniquement pour les travaux de sciage de bois légers.
- Avant de scier le bois, l'examiner pour détecter la présence de corps étrangers, p. ex. clous, vis, ferrures.

2.2 Éventuelles utilisations prévisibles

- Ne pas scier les branches qui se situent directement ou à angle aigu au-dessus de l'utilisateur ou d'autres personnes.
- Ne pas utiliser de l'huile usagée pour lubrifier la chaîne.
- Ne pas utiliser d'huile minérale pour chaîne afin de préserver l'environnement.

Remarque: *Renseignez-vous pour savoir si l'huile minérale pour chaînes est interdite dans votre pays !*

- Ne pas utiliser l'appareil en atmosphère explosible.

2.3 Autres risques

Même lors d'un usage conforme de l'appareil, il n'est pas possible d'exclure un risque résiduel. Le type et la construction de l'appareil font que les risques suivants ne peuvent être écartés.

- Contact avec les dents exposées de la chaîne (risque de coupure).
- Accès à la chaîne en rotation (risque de coupure).
- Mouvement brusque et inattendu du guide-chaîne avec chaîne de sciage (risque de coupure).

- Détachement de pièces de la chaîne (risque de coupure/de blessure).
- Détachement de bouts de bois pendant la coupe.
- Altération de l'ouïe pendant le travail si l'utilisateur ne porte pas de protection auditive.

2.4 Dispositifs de sécurité et de protection

⚠ AVERTISSEMENT ! Danger de graves blessures si les dispositifs de sécurité et de protection ont été trafiqués. Si les dispositifs de sécurité et de protection ont été trafiqués, cela peut provoquer de graves blessures lors des travaux avec la tronçonneuse.

- Ne mettez jamais les dispositifs de sécurité et de protection hors service.
- Travaillez avec la tronçonneuse uniquement lorsque tous les dispositifs de sécurité et de protection fonctionnent correctement.

2.4.1 Protection de mise en marche

Si l'opérateur met les gaz rapidement plusieurs fois de suite, la tronçonneuse se désactive pendant quelques secondes afin de protéger les composants électroniques la tronçonneuse. Dans ce cas, patienter jusqu'à ce que la tronçonneuse puisse être démarrée.

2.4.2 Frein de chaîne/arceau de frein de chaîne

La tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne manuel qui est déclenché à l'aide de l'arceau du frein de chaîne, p. ex. en cas de rebond (kick-back). Lorsque le frein de chaîne se déclenche, la chaîne et le moteur s'arrêtent brusquement.


2.4.3 Protection contre la surcharge

La tronçonneuse est équipée d'une protection contre la surcharge qui l'arrête en cas de surcharge.

Après une brève phase de refroidissement, la tronçonneuse peut être redémarrée.

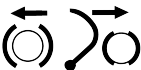


2.5 Symboles sur l'appareil







2.5.1 Étiquette de sécurité

Symbole	Signification
	Porter des gants de protection !

Symbole	Signification
	Porter des chaussures rigides !
	Lire la notice d'utilisation avant la mise en service !
	Toujours tenir la tronçonneuse à deux mains !
	Prudence particulière requise lors de la manipulation !
	Risque de rebond ! Ne jamais scier avec la pointe du guide-chaîne !
	Ne pas utiliser la tronçonneuse d'une seule main !
	Ne pas utiliser l'appareil quand il pleut ! Protéger de l'humidité !
	Porter un casque, une protection auditive et une protection oculaire !

2.5.2 Étiquette de commande

Symbole	Signification
	
	
<ul style="list-style-type: none"> ■ Pousser l'arceau du frein de chaîne (protège-main) vers l'avant : Actionner le frein. ■ Pousser l'arceau du frein de chaîne (protège-main) vers l'arrière : Desserrer le frein. 	
	Détendre (-) ou tendre (+) la chaîne.

Symbole	Signification
	Visser ou dévisser le bouchon rotatif.
	Sens de marche de la chaîne de sciage (sous le capot du pignon de chaîne)
	Augmenter ou diminuer la lubrification de la chaîne.
	Identification du réservoir d'huile pour chaîne
	Allumage et extinction de la lampe à LED.
	Basculer entre le mode ECO et le mode Power.

2.6 Aperçu produit (01 – 03)

Tronçonneuse (01, 02)

N°	Pièce
1	Chaîne de coupe
2	Guide-chaîne
3	Griffe
4	Lampe à LED
5	Étrier de frein à chaîne (protège-main)
6	Poignée étrier
7	Bouton pour lampe à LED

N°	Pièce
8	Couvercle du compartiment à batterie
9	Bouton ECO : Réduire la vitesse de la chaîne.
10	Affichage d'état
11	Bouton marche/arrêt
12	Levier de déverrouillage/détection de présence
13	Poignée arrière avec surface de poignée
14	Manette des gaz
15	Molette de réglage de la tension de chaîne
16	Capot du pignon de chaîne
17	Bouchon rotatif pour capot du pignon de chaîne
18	Bouchon rotatif du réservoir d'huile de chaîne
19	Regard du réservoir d'huile à chaîne
20	Cache de protection pour guide-chaîne

Affichages d'état des voyants de contrôle (03)

N°	Composant/affichage
1	Bouton marche/arrêt
2	LED pour frein de chaîne (vert/rouge) :
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Clignote en vert : la tronçonneuse est en mode attente. Le levier de déverrouillage (02/12) doit être actionné dans les 5 s pour mettre la tronçonneuse en marche. ■ Allumée en vert : le levier de déverrouillage est enfoncé. La tronçonneuse est opérationnelle. ■ Allumée en rouge : le frein de chaîne est activé. ■ Clignote en rouge : <ul style="list-style-type: none"> ■ la protection contre la surcharge a arrêté la tronçonneuse, ou ■ surchauffe de la tronçonneuse ou de la batterie

N°	Composant/affichage
3	LED du niveau d'huile (rouge) : s'allume si le niveau d'huile est bas. Faire l'appoint d'huile de chaîne !
4	LED du mode ECO (verte) : s'allume lorsque le mode ECO est activé.

2.7 Contenu de la livraison (04)

i REMARQUE La batterie et le chargeur ne font pas partie de la livraison.

À l'issue du déballage, vérifiez si toutes les pièces ont été livrées.

N°	Pièce
1	Tronçonneuse à batterie
2	Guide-chaîne
3	Chaîne de coupe
4	Cache de protection pour guide-chaîne
5	Notice d'utilisation

2.8 Accessoires en option

Les produits suivants peuvent être achetés séparément :

Produit	Référence
Ceinture à batterie AL-KO BBA 40	113786
Ceinture à batterie solo by AL-KO BB40 avec adaptateur de batterie	127573 + 127579

Chaînes de coupe et guide-chaîne, voir *chapitre 8.4 "Tableau de maintenance de la chaîne"*, page 92.

3 CONSIGNES DE SÉCURITÉ

3.1 Consignes générales de sécurité pour machines électriques

⚠ AVERTISSEMENT ! Prenez connaissance de toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et caractéristiques techniques qui sont le propre de cette machine. Les négligences quant au respect des instructions suivantes peuvent être à l'origine de chocs électriques, d'incendies et/ou de blessures graves.

- **Conserv**er l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions pour toute consultation ultérieure.

Le terme de « machine » utilisé dans les consignes de sécurité se rapporte aux machines fonctionnant sur secteur (avec câble d'alimentation) ou sur accumulateur (sans fil).

3.1.1 Sécurité de l'espace de travail

- **Maintenir la zone de travail propre et bien éclairée.** Le désordre et les zones de travail mal éclairées peuvent engendrer des accidents.
- **Ne travaillez pas avec votre machine dans des environnements explosifs où se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les machines produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- **Tenir les enfants et autres personnes à l'écart de la machine pendant son utilisation.** Si votre attention est détournée, vous risquez de perdre le contrôle de votre machine.

3.1.2 Sécurité électrique

- **La prise mâle de la machine doit correspondre à la prise femelle du secteur. La prise ne doit être modifiée en aucune manière. N'utilisez pas d'adaptateur avec des machines reliées à la terre.** Des prises non modifiées et adaptées réduisent les risques de chocs électriques.
- **Évitez tout contact corporel avec des surfaces reliées à la terre telles que celles de tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il existe un risque élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
- **Protéger les machines de la pluie ou de l'humidité.** L'infiltration d'eau dans une machine accroît le risque de choc électrique.
- **Ne jamais utiliser le câble de raccordement à d'autres fins que celles prévues, par exemple pour porter ou suspendre la machine ou pour débrancher la fiche de la prise de courant. Tenir le câble de raccordement à l'écart de la chaleur, de l'huile, d'arêtes vives ou de pièces en mouvement.** Un câble de raccordement endommagé ou emmêlé augmente le risque d'électrocution.
- **Si vous travaillez en plein air avec une machine, utilisez uniquement des rallonges adaptées également pour l'extérieur.** L'utilisation d'une rallonge adaptée pour l'extérieur réduit le risque de choc électrique.

- **Si vous êtes contraint d'utiliser la machine dans un environnement humide, employez un disjoncteur à courant de défaut.** L'utilisation d'un disjoncteur à courant de défaut diminue le risque de choc électrique.

3.1.3 Sécurité des personnes

- **Soyez vigilant, faites attention à ce que vous faites et faites preuve de bon sens en travaillant avec une machine. N'utilisez pas de machine si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de la machine peut entraîner des blessures sérieuses.
- **Portez un équipement de protection personnel et portez toujours des lunettes de protection.** Porter un équipement de protection personnel tel qu'un masque anti-poussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de protection ou une protection auditive selon le type et l'utilisation de la machine diminue le risque de blessures.
- **Évitez toute mise en marche involontaire. Assurez-vous que la machine est hors circuit avant de la raccorder à l'alimentation électrique et/ou avant de brancher l'accumulateur, avant de la prendre ou de la porter.** Le fait de porter la machine avec le doigt posé sur l'interrupteur ou de raccorder la machine allumée à l'alimentation électrique peut constituer une source d'accidents.
- **Avant de mettre la machine en marche, retirez les outils de réglage ou les clés de serrage.** Un outil ou une clé restés sur une pièce rotative de la machine peuvent provoquer des blessures.
- **Évitez une position anormale du corps. Assurez un appui stable et veillez à conserver l'équilibre à tout moment.** Vous serez ainsi mieux en mesure de contrôler la machine, même dans des situations inattendues.
- **Portez des vêtements adaptés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez les cheveux et les vêtements éloignés des pièces mobiles.** Les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
- **Si le montage de dispositifs aspirant et collectant la poussière est possible, il convient de les raccorder et de les utiliser**

correctement. L'utilisation d'un dispositif d'aspiration de poussières peut diminuer le risque provoqué par la poussière.

- **Ne vous laissez pas gagner par un sentiment de fausse sécurité et n'ignorez pas les règles de sécurité concernant les machines, même si la machine vous est familière pour l'avoir souvent utilisée.** Une action irréfléchie pendant quelques fractions de secondes risque d'entraîner des blessures graves.

3.1.4 Utilisation et manipulation de la machine électrique

- **Ne surchargez pas la machine. Utilisez la machine adaptée à votre travail.** En utilisant la machine adaptée, vous travaillez mieux et de façon plus sûre dans le cadre de la plage de performance indiquée.
- **N'utilisez aucune machine dont le commutateur est défectueux.** Une machine que l'on ne peut plus allumer ou éteindre est dangereuse et doit être réparée.
- **Débranchez la fiche de la prise de courant et/ou retirez l'accumulateur amovible avant de procéder aux réglages des appareils, de changer des pièces d'outil utilisées ou de ranger la machine.** Cette mesure de sécurité évite une mise en marche involontaire de la machine.
- **Conservez les machines non utilisées hors de la portée des enfants. Ne confiez pas la machine à des personnes qui ne sont pas familiarisées avec sa manipulation ou n'ayant pas lu les présentes instructions.** Les machines sont dangereuses lorsqu'elles sont utilisées par des personnes inexpérimentées.
- **Entretenez avec soin les machines et les outils utilisables avec elles. Contrôlez si les éléments rotatifs fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, si des pièces sont cassées ou endommagées de sorte que le fonctionnement de la machine en soit altéré. Faites réparer les pièces endommagées avant utilisation de la machine.** Beaucoup d'accidents ont pour origine un mauvais entretien des machines.
- **Veillez à ce que les outils de coupe restent acérés et propres.** Les outils de coupe minutieusement entretenus et disposant de tranchants acérés se coincent moins et sont plus faciles à diriger.

- **Utilisez la machine, le ou les outils utilisables avec la machine etc., conformément aux présentes instructions. Tenez compte des conditions d'utilisation et de la tâche à effectuer.** L'utilisation de machines à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- **Maintenir les poignées et leurs surfaces propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse.** Des poignées et des surfaces de poignée glissantes ne permettent pas une utilisation et un contrôle sûrs de la machine dans des situations inattendues.

3.1.5 Utilisation et manipulation de la machine alimentée par accumulateur

- **Recharger les accumulateurs uniquement avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur conçu pour un certain type d'accumulateur représente un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
- **Utiliser dans les machines uniquement les accumulateurs prévus pour cela.** L'utilisation d'autres accumulateurs peut constituer une source de blessures et d'incendie.
- **Tenir l'accumulateur non utilisé à l'écart des trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets métalliques risquant d'entraîner un pontage des contacts.** Un court-circuit entre les contacts de l'accumulateur peut provoquer des brûlures ou être à l'origine d'incendies.
- **En cas d'utilisation incorrecte, du liquide peut s'écouler de l'accumulateur. Éviter une entrée en contact avec celui-ci. En cas de contact accidentel, rincez abondamment à l'eau. Au cas où du liquide entrerait en contact avec les yeux, consulter en plus un médecin.** Lorsqu'il s'écoule, le liquide de l'accumulateur peut irriter la peau ou provoquer des brûlures.
- **N'utilisez pas d'accumulateur endommagé ou modifié.** Les accumulateurs endommagés ou modifiés risquent de se comporter de manière imprévisible et d'entraîner un incendie, une explosion ou des risques de blessures.
- **N'exposez pas l'accumulateur au feu ou à des températures élevées.** Une flamme nue ou des températures supérieures à 130 °C risquent d'entraîner une explosion.
- **Suivez les instructions de chargement et ne chargez jamais l'accumulateur ou la**

machine sans fil hors de la plage de température indiquée dans la notice d'utilisation. Un chargement incorrect ou en dehors de la plage de température autorisée risque de détruire l'accumulateur et d'augmenter le risque d'incendie.

3.1.6 SAV

- **Faites réparer votre machine uniquement par un personnel qualifié utilisant exclusivement des pièces de rechange d'origine.** En procédant ainsi, le maintien de la sécurité de la machine est garanti.
- **Ne réparez jamais des accumulateurs endommagés.** Toutes les réparations d'accumulateurs doivent être réservées au fabricant ou à des services après-vente agréés.

3.2 Consignes de sécurité pour les tronçonneuses

Consignes générales de sécurité pour tronçonneuses

- **Lorsque la tronçonneuse fonctionne, tenez la chaîne de coupe à l'écart de toutes les parties du corps. Avant de démarrer la tronçonneuse, assurez-vous que la chaîne de coupe ne touche rien.** Lors des travaux réalisés avec une tronçonneuse, un moment d'inattention suffit pour que des vêtements ou des parties du corps soient saisis par la chaîne de coupe.
- **Tenez toujours la tronçonneuse de la main droite par la poignée arrière et de la main gauche par la poignée avant.** Le fait de tenir la tronçonneuse dans une position de travail inverse augmente le risque de blessures, il est interdit d'employer cette posture.
- **Tenez la tronçonneuse uniquement par les poignées isolées, car la chaîne de coupe peut entrer en contact avec des conduites électriques dissimulées.** Le contact de la chaîne avec un câble sous tension peut transmettre la tension aux parties métalliques de l'appareil et provoquer une décharge électrique.
- **Portez des lunettes de protection des yeux. D'autres équipements de protection pour la tête, les mains, les jambes et les pieds sont recommandés.** Des vêtements de protection adaptés réduisent le risque de blessures provoquées par la projection de copeaux et par un contact accidentel avec la chaîne de coupe.
- **Ne travaillez pas avec la tronçonneuse sur un arbre, une échelle, depuis un toit ou un plan d'appui instable.** Lors d'un fonctionnement de telle manière, il existe un risque sérieux de blessures.
- **Adoptez toujours une posture stable et utilisez la tronçonneuse uniquement sur un sol dur, stable et régulier.** Un sol glissant ou des plans d'appui instables peuvent entraîner une perte de l'équilibre ou une perte de contrôle de la tronçonneuse.
- **Lors de la découpe d'une branche sous tension, attendez-vous à ce que celle-ci rebondisse.** Lorsque la tension se libère dans les fibres de bois, la branche tendue risque de toucher l'utilisateur et/ou de lui faire perdre le contrôle de la tronçonneuse.
- **Soyez particulièrement prudent lors de la découpe de broussailles et de jeunes arbres.** Le fin matériau peut se prendre dans la chaîne de coupe et vous heurter ou vous faire perdre l'équilibre.
- **Tenez la tronçonneuse par la poignée avant lorsqu'elle est éteinte, avec la chaîne de coupe détournée de votre corps. Lors du transport ou du remisage de la tronçonneuse, mettez systématiquement le capot de protection.** Une manipulation soignée de la tronçonneuse réduit les probabilités de contact involontaire avec la chaîne de coupe en mouvement.
- **Respectez les consignes concernant le graissage, la tension de la chaîne et le changement du guide-chaîne et de la chaîne.** Une chaîne mal tendue ou mal graissée peut se rompre ou augmenter le risque de rebond.
- **Scier uniquement du bois. Ne pas utiliser la tronçonneuse pour des travaux pour lesquelles elle n'est pas conçue.** Exemple : n'utilisez pas la tronçonneuse pour scier du métal, du plastique, de la maçonnerie ou des matériaux de construction qui ne sont pas en bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des travaux non conformes à l'usage prévu peut entraîner des situations dangereuses.
- **Ne tentez pas d'abattre un arbre avant d'avoir bien compris les risques et leur prévention.** L'utilisateur ou d'autres personnes peuvent être gravement blessés par la chute d'un arbre.

- **Suivez toutes les instructions pour débarasser la tronçonneuse des matériaux accumulés, pour la ranger ou pour les travaux de maintenance. Assurez-vous que l'interrupteur est éteint et que la batterie est retirée.** Un fonctionnement inattendu de la tronçonneuse lors du retrait de matières accumulées ou pendant les travaux de maintenance peut provoquer des blessures graves.

Causes et moyens de prévention d'un rebond

Un rebond peut se produire lorsque l'extrémité du guide-chaîne entre en contact avec un objet ou que le bois se plie et que la chaîne de coupe se coince dans l'élément coupé.

Un contact avec l'extrémité du rail peut, dans certains cas, provoquer une réaction inattendue, dirigée vers l'arrière, lors de laquelle le guide-chaîne bute vers le haut et en direction de l'utilisateur.

Le blocage de la chaîne de coupe sur le bord supérieur du guide-chaîne peut repousser rapidement le rail en direction de l'utilisateur.

Chacune de ces réactions peut être à l'origine d'une perte de contrôle de la tronçonneuse et provoquer éventuellement de graves blessures. Ne pas compter uniquement sur les dispositifs de sécurité intégrés à la tronçonneuse.

En tant qu'utilisateur d'une tronçonneuse, il vous faut prendre différentes mesures afin de travailler sans risque de blessures et d'accidents.

Un rebond est la conséquence d'une utilisation incorrecte ou inadaptée de la tronçonneuse. Il est possible de l'éviter par des mesures de précaution adaptées comme celles décrites ci-après :

- **Tenir la tronçonneuse avec les deux mains, les pouces et les doigts entourant les poignées de la tronçonneuse. Placer le corps et les bras de manière à ce qu'ils puissent résister aux forces de rebond.** Le fait de prendre des mesures adaptées permet à l'utilisateur de maîtriser les forces de rebond. Ne jamais lâcher la tronçonneuse.
- **Éviter une posture anormale et ne pas scier à bras levés.** Ceci permet d'éviter un contact involontaire avec l'extrémité du rail et de mieux contrôler la tronçonneuse dans des situations inattendues.
- **Utiliser systématiquement les rails de rechange et les chaînes de sciage prescrits par le fabricant.** Des rails de rechange et des chaînes de sciage incorrects sont sus-

ceptibles de provoquer une rupture de la chaîne et/ou un rebond.

- **Respecter les instructions du fabricant concernant l'affûtage et la maintenance de la chaîne de coupe.** Des limiteurs de profondeur trop bas augmentent la tendance au rebond.

3.3 Directives de sécurité de la batterie et du chargeur

Observez les consignes de sécurité relatives à la batterie et au chargeur contenues dans les notices d'utilisation séparées :

- Batteries : Doc. n° 441630, 443549
- Chargeurs : Doc. n° 441633, 443551

3.4 Consignes de sécurité pour le travail

- Observez les prescriptions de sécurité spécifiques au pays, p. ex. des corporations professionnelles, des caisses sociales, des autorités de la protection au travail.
- Travaillez uniquement si la lumière du jour est suffisante, ou prévoir un éclairage artificiel.
- La zone de travail doit être libre de tout objet (p. ex. de morceaux coupés) – Risque de débouchement.
- L'utilisateur est responsable en cas d'accidents avec des tiers ou de dégâts liés à leurs biens.
- Si vous travaillez une tronçonneuse pour la première fois :
 - Faites-vous expliquer la manipulation de la tronçonneuse par le vendeur ou par une personne expérimentée ou bien participez à une formation.
 - Avant la première utilisation, exercez-vous au moins la coupe de bois rond sur un chevalet à bûches ou sur un support.

3.4.1 Opérateurs

- Les jeunes de moins de 16 ans ou les personnes qui ne connaissent pas le mode d'emploi ne doivent pas utiliser l'appareil.
- La personne qui utilise la tronçonneuse doit être reposée, en bonne santé et en bonne forme physique. Toute personne qui ne doit pas faire d'efforts pour des raisons médicales doit demander l'avis de son médecin pour savoir si elle peut travailler avec une tronçonneuse.

3.4.2 Heures d'utilisation

Tenez compte des dispositions nationales relatives aux heures d'utilisation des tronçonneuses. Les heures d'utilisation des tronçonneuses peuvent être limitées par des réglementations nationales et locales.

3.4.3 Exposition aux vibrations

■ Danger lié aux vibrations

Le taux réel d'émission de vibrations lors de l'utilisation de l'appareil peut différer de la valeur indiquée par le fabricant. Tenez compte des facteurs d'influence avant ou pendant l'utilisation :

- Est-ce que l'appareil est utilisé de manière conforme ?
- Est-ce que les matières sont coupées et/ou traitées selon la méthode correcte ?
- Est-ce que l'appareil est en bon état de fonctionnement ?
- Est-ce que l'outil de coupe est correctement affûté et/ou est-ce que l'outil de coupe en place est adapté à la tâche ?
- Est-ce que les poignées et/ou poignées antivibratiles optionnelles sont fixées et reliées fixement à l'appareil ?
- Utiliser l'appareil uniquement avec le régime de moteur nécessaire pour le travail à effectuer. Éviter de le faire tourner à plein régime afin de réduire le bruit et les vibrations.
- En cas d'utilisation et de maintenance inappropriées, le bruit et les vibrations de l'appareil peuvent être amplifiés. Ceci est nocif pour la santé. Dans ce cas, arrêter immédiatement l'appareil et le faire réparer par un atelier de réparation autorisé.
- Le niveau d'exposition aux vibrations dépend du travail à accomplir ou de l'utilisation de l'appareil. Estimez ce niveau et faites des pauses en conséquence au cours de l'utilisation. Ceci permet de réduire nettement l'exposition aux vibrations pendant toute la durée de travail.
- Une utilisation prolongée de l'appareil expose l'opérateur aux vibrations et peut provoquer des problèmes circulatoires (« doigt blanc »). Pour éviter ce risque, porter des gants et maintenir les mains au chaud. Si un symptôme de « doigt blanc » survient, consulter immédiatement un médecin. Ces symptômes peuvent être : pertes de sensation, de la sensibilité, fourmillement, démangeaisons, douleurs, affaiblissement de la force, change-

ment de couleur ou d'état de la peau. En règle générale, ces symptômes affectent les doigts, les mains ou le pouls. Le risque est accru quand la température est basse.

- Pendant la journée de travail, faites de longues pauses pour récupérer après avoir subi le bruit et les vibrations. Planifier le travail de façon à répartir sur plusieurs jours l'utilisation des appareils qui provoquent des vibrations.
- Si vous ressentez une sensation désagréable dans les mains ou si votre peau prend une couleur anormale pendant que vous utilisez l'appareil, arrêtez immédiatement le travail. Prévoyez des pauses suffisantes. Sans pauses suffisantes, le syndrome du système main-bras peut apparaître.
- Réduisez le plus possible le risque d'exposition aux vibrations. Entretenez l'appareil conformément aux instructions de la notice d'utilisation.
- Lors d'une utilisation fréquente de l'appareil, contactez votre revendeur spécialisé pour l'achat d'accessoires antivibrations, tels que des poignées.
- Évitez de travailler avec l'appareil à des températures inférieures à 10 °C. Prévoyez un planning de travail qui permet de réduire l'exposition aux vibrations.

3.4.4 Exposition au bruit

Une certaine exposition au bruit due à l'appareil est inévitable. Prévoyez les tâches très bruyantes pendant les plages horaires autorisées et prévues pour cela. Le cas échéant, respectez les horaires de repos et limitez la durée de travail au strict minimum. Pour votre protection personnelle et pour la protection également des personnes à proximité, portez une protection auditive adaptée.

3.4.5 Travailler avec la tronçonneuse

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de graves blessures. Lors de l'utilisation d'une tronçonneuse n'ayant pas été complètement montée, des blessures graves risquent de se produire.

- N'utilisez la tronçonneuse que si elle a été montée complètement.
- Préalablement à toute utilisation, procédez à un contrôle visuel pour vérifier que la tronçonneuse est complète et ne comporte aucun composant endommagé ou usé. Les dispositifs de sécurité et de protection doivent être intacts.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de blessures en cas de démarrage intempestif de la tronçonneuse. Le démarrage intempestif de la tronçonneuse peut provoquer de graves blessures. Par conséquent, retirez la batterie lorsque :

- vous devez effectuer des travaux de contrôle, de réglage et de nettoyage ;
 - vous travaillez sur les éléments de coupe ;
 - vous vous éloignez de la tronçonneuse.
 - Transport
 - Stockage
 - vous devez effectuer des travaux de maintenance et de réparation,
 - il y a un danger.
-
- Ne jamais travailler seul.
 - Avoir toujours à disposition une trousse de premiers secours en cas d'accidents éventuels.
 - Évitez les contacts avec les objets métalliques qui se trouvent dans le sol ou qui sont raccordés électriquement avec la terre.
 - L'équipement de protection individuelle comprend :
 - un casque de protection
 - une protection auditive (p. ex. bouchons d'oreille), en particulier si le temps de travail quotidien dépasse 2,5 heures ;
 - des lunettes de protection ou une visière de protection du casque ;
 - un pantalon de protection avec éléments de protection anti-coupure ;
 - des gants de travail rigides ;
 - Chaussures de protection à semelle antidérapante et coque en acier
 - La tronçonneuse ne doit pas être utilisée au-dessus de la hauteur des épaules, car un maniement sûr n'est sinon plus possible.
 - En cas de changement de lieu, couper le moteur et appliquer la protection de chaîne.
 - Toujours mettre en place la protection de chaîne sur les tronçonneuses non utilisées et retirer la batterie.
 - Ne poser la tronçonneuse que lorsque celle-ci est mise hors service.
 - Ne pas utiliser la tronçonneuse pour le levage ou le déplacement du bois.
 - Les troncs dont l'épaisseur est supérieure à celle de la longueur de la scie doivent être

coupés uniquement par du personnel spécialisé.

- Ne positionner la tronçonneuse pour couper que lorsque la chaîne de coupe est en marche, ne jamais démarrer la tronçonneuse avec la chaîne de coupe posée sur le matériau.
- Veiller à ce que l'huile de chaîne de coupe ne pénètre pas dans le sol.
- Ne pas effectuer de travaux de coupe ou en cas de pluie, de neige ou de tempête.
- Ne jamais mettre les dispositifs de sécurité et de protection hors service.
- Positionnez le câble entre la batterie et la tronçonneuse afin qu'il ne s'accroche pas aux branches ou autres lors de la coupe.

4 MONTAGE

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de graves blessures. Lors de l'utilisation d'une tronçonneuse n'ayant pas été complètement montée, des blessures graves risquent de se produire.

- N'utilisez la tronçonneuse que si elle a été montée complètement.
- Préalablement à toute utilisation, procédez à un contrôle visuel pour vérifier que la tronçonneuse est complète et ne comporte aucun composant endommagé ou usé. Les dispositifs de sécurité et de protection doivent être intacts.

⚠ ATTENTION ! Risque de coupures. Les arêtes tranchantes de la chaîne risquent de provoquer des coupures lors du montage.

- Enlevez la batterie avant le montage.
- Portez des gants de protection lors du montage de la chaîne et du rail de guidage.

4.1 Monter le rail de guidage et la chaîne de coupe (05 – 08)

1. Tirer (05/a) l'arceau de frein de chaîne (05/1) vers la poignée étrier (05/2) pour desserrer le frein de chaîne.
2. Ouvrir le bouchon rotatif (05/3) et le tourner (05/b) dans le sens OPEN.
3. Retirer (05/c) le capot de pignon de chaîne (05/4).

Monter le guide-chaîne avec la chaîne

1. Placer la chaîne (06/1) autour du guide-chaîne (06/3) dans le sens de la marche (06/2). Veiller à ce que la chaîne soit entière-

ment insérée dans la rainure du guide-chaîne et qu'elle soit passée autour du pignon de renvoi (06/4) du guide-chaîne.

2. Placer le guide-chaîne avec la chaîne sur la tronçonneuse :
 - Le boulon de guidage (07/1) doit être inséré dans le trou oblong (07/2) du guide-chaîne.
 - La chaîne (07/3) doit être placée autour du pignon de chaîne (07/4).
3. Pousser le guide-chaîne avec la chaîne vers l'avant jusqu'en butée (07/a).
4. Remettre le couvercle du pignon à chaîne.
5. Tourner le bouchon rotatif (08/1) dans le sens CLOSE (08/a) et rabattre le bouchon rotatif.

Réglage de la tension de la chaîne

1. Tourner (08/b) la molette (08/2) pour régler la tension de la chaîne :
 - Pour tendre la chaîne : +
 - Détendre la chaîne de sciage : -

REMARQUE La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle :

- se trouve sur le côté inférieur du guide-chaîne et peut être entraînée à la main.
- peut être levée de 3 ou 4 mm au centre du guide-chaîne.

5 MISE EN SERVICE

⚠ DANGER ! Danger de mort et de blessures très graves. La non-connaissance des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation peut entraîner de très graves blessures, voire la mort.

- Avant d'utiliser la tronçonneuse, lisez et observez toutes les consignes de sécurité et des instructions d'utilisation de cette notice d'utilisation ainsi que des manuels d'utilisation mentionnés.

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de graves blessures. Si la tronçonneuse comporte des composants endommagés, cela peut provoquer de graves blessures.

- Préalablement à toute utilisation, procédez à un contrôle visuel pour vérifier que la tronçonneuse est complète et ne comporte aucun composant endommagé ou usé. Les dispositifs de sécurité et de protection doivent être intacts.

5.1 Charger la batterie

La batterie et le chargeur ne font pas partie de la livraison. Toutes les batteries (Bxxx Li) et les chargeurs (Cxxx Li) du système AL-KO 36V peuvent être utilisés.

La batterie est partiellement chargée. Charger entièrement la batterie avant la première utilisation. La batterie peut être rechargée à partir de n'importe quel niveau de charge. Le chargement peut être interrompu sans endommager la batterie.

REMARQUE Dans les notices d'utilisation relatives aux batteries et aux chargeurs du système AL-KO 36V, vous trouverez de plus amples informations :

- Batteries : Doc. n° 441630, 443549
- Chargeurs : Doc. n° 441633, 443551

⚠ ATTENTION ! Risque d'incendie pendant le chargement ! La chauffe du chargeur peut entraîner un risque d'incendie, si celui-ci est posé sur une surface facilement inflammable et non ventilé suffisamment.

- Utilisez toujours le chargeur sur une surface non inflammable et dans un environnement non inflammable.
- S'il y en a : gardez les fentes d'aération non encombrées.

5.2 Appoint et contrôle de l'huile de la chaîne (09)

ATTENTION ! Danger d'endommagement de la tronçonneuse. La tronçonneuse subit de graves dommages s'il n'y a pas assez ou plus du tout d'huile de chaîne de coupe dans le réservoir, ou si cette huile a séché/colle. L'huile de chaîne de coupe séchée/qui colle peut provoquer des dommages au niveau des composants qui distribuent l'huile ou de la pompe à huile. L'utilisation d'huile usagée provoque des dommages. L'utilisation d'huile usagée présente un risque pour l'environnement.

- Remplissez le réservoir d'huile de chaîne de coupe pour la mise en service.
- N'utilisez pas d'huile usagée.
- Au plus tard à chaque changement de batterie, rajoutez de l'huile de chaîne de coupe dans le réservoir.

La chaîne de coupe et le guide-chaîne sont alimentés en continu avec de l'huile par un système de lubrification automatique pendant le fonctionnement. L'huile de chaîne de coupe protège de la

corrosion et d'une usure précoce. Pour lubrifier convenablement la chaîne de coupe, il faut qu'il y ait toujours suffisamment d'huile de chaîne de coupe dans le réservoir.

N'utiliser pour la lubrification de la chaîne de coupe et du guide-chaîne que de l'huile de chaîne de coupe de qualité biodégradable et écologique et la transporter et la stocker dans des bidons homologués et identifiés.

Ajout d'huile pour chaîne de coupe

1. Incliner la tronçonneuse afin que le réservoir d'huile de chaîne (09/1) se trouve en haut.
2. Dévisser le bouchon rotatif (09/2) du réservoir d'huile de chaîne.
3. Remplir complètement le réservoir d'huile de chaîne avec de l'huile pour chaîne.
4. Refermer le réservoir d'huile à l'aide du bouchon rotatif.

Vérifier le niveau d'huile

Vérifiez toujours le niveau d'huile avant de commencer à travailler et à chaque changement de batterie et ajoutez de l'huile de chaîne si nécessaire.

1. Pour allumer la tronçonneuse, appuyer sur le bouton marche/arrêt (02/11).
2. Vérifier si la LED rouge (03/3) indiquant un niveau d'huile bas est allumée dans l'affichage d'état.
3. Si la LED est rouge : Faire l'appoint d'huile de chaîne de coupe.

5.3 Test de fonctionnement du frein

La tronçonneuse est équipée d'un frein de chaîne manuel qui est activé à l'aide de l'arceau du frein de chaîne, p. ex. en cas de rebond (kick-back).

Lorsque le frein de chaîne se déclenche, la chaîne et le moteur s'arrêtent brusquement.

⚠ DANGER ! Danger de mort en cas d'utilisation négligente. Les mouvements imprudents ou imprévisibles de la tronçonneuse provoquent de très graves blessures pouvant aller jusqu'à la mort.

- Travaillez toujours avec la tronçonneuse en étant très concentré et en toute sécurité.
- Au desserrage du frein de chaîne, ne pas actionner de commutateur.

⚠ AVERTISSEMENT ! Danger de mort et de blessures très graves en cas de défaut du frein de chaîne. Si le frein de chaîne ne fonctionne pas, la chaîne de coupe en mouvement peut provoquer de très graves blessures, voire la mort de l'utilisateur, par exemple en cas de rebond (contrecoup).

- Testez le frein de chaîne avant de commencer le travail.
- N'allumez pas la tronçonneuse si le frein de chaîne est défectueux. Dans ce cas, faites contrôler la tronçonneuse dans un atelier SAV.

5.3.1 Test du frein de chaîne quand le moteur est arrêté (10)

1. Retirer la batterie (voir *chapitre 6.4 "Mise en place et retrait de la batterie (11)", page 88*).
2. Pour desserrer le frein de chaîne, tirer (10/a) sur l'arceau du frein de chaîne (10/1) en direction de la poignée étrier (10/2). La chaîne de coupe peut être avancée à la main.
3. Pour activer le frein de chaîne, pousser l'arceau du frein de chaîne (10/1) vers l'avant (10/b). La chaîne de coupe ne doit pas pouvoir être avancée.

5.3.2 Test du frein de chaîne quand le moteur est allumé (10)

ℹ REMARQUE Avant chaque mise en route de la tronçonneuse, desserrer le frein de chaîne.

1. Tenir fermement et en toute sécurité la tronçonneuse par la poignée arceau et par la poignée arrière.
2. Tirer (10/a) l'arceau de frein de chaîne (10/1) en direction de la poignée étrier (10/2) pour desserrer le frein de chaîne.
3. Allumer le moteur (voir *chapitre 6.5 "Allumage et extinction de la tronçonneuse (12)", page 88*).
4. Appuyer (10/b) l'arceau de frein de chaîne (10/1) vers l'avant. La chaîne et le moteur doivent s'arrêter immédiatement. La LED du frein de chaîne (03/2) devient rouge.

6 UTILISATION

⚠ DANGER ! Danger de mort et de blessures très graves. La non-connaissance des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation peut entraîner de très graves blessures, voire la mort.

- Avant d'utiliser la tronçonneuse, lisez et observez toutes les consignes de sécurité et des instructions d'utilisation de cette notice d'utilisation ainsi que des manuels d'utilisation mentionnés.
- Respecter la réglementation spécifique au pays en ce qui concerne les horaires d'exploitation.
- Saisir la poignée arrière de la main droite et la poignée étrier de la main gauche et les tenir fermement.
- Ne pas lâcher les poignées tant que le moteur est en marche.
- Ne pas utiliser la tronçonneuse en cas de :
 - fatigue
 - malaise
 - prise d'alcool, de médicaments ou de drogues

6.1 Contrôler la tension de chaîne

Contrôler souvent la tension de la chaîne, car les chaînes neuves s'allongent.

La chaîne de coupe s'allonge à la température de fonctionnement et pend.

f REMARQUE La chaîne est correctement tendue lorsqu'elle :

- se trouve sur le côté inférieur du guide-chaîne et peut être entraînée à la main.
- peut être levée de 3 ou 4 mm au centre du guide-chaîne.

⚠ ATTENTION ! Risque de blessure dû au saut de chaîne. Une chaîne insuffisamment tendue peut sauter en fonctionnement et provoquer des blessures.

- Contrôler fréquemment la tension de la chaîne. La tension de la chaîne est insuffisante lorsque les maillons sortent de la rainure du rail de guidage inférieur.
- Tendre correctement la chaîne lorsque la tension de la chaîne est insuffisante.

6.2 Tester le frein de chaîne

Méthode voir *chapitre 5.3 "Test de fonctionnement du frein"*, page 87.

⚠ AVERTISSEMENT ! Danger de mort et de blessures très graves en cas de défaut du frein de chaîne. Si le frein de chaîne ne fonctionne pas, la chaîne de coupe en mouvement peut provoquer de très graves blessures, voire la mort de l'utilisateur, par exemple en cas de rebond (contrecoup).

- Testez le frein de chaîne avant de commencer le travail.
- N'allumez pas la tronçonneuse si le frein de chaîne est défectueux. Dans ce cas, faites contrôler la tronçonneuse dans un atelier SAV.

6.3 Déterminer le niveau de charge de la batterie

f REMARQUE Dans les notices d'utilisation relatives aux batteries et aux chargeurs du système AL-KO 36V, vous trouverez de plus amples informations :

- Batteries : Doc. n° 441630, 443549
- Chargeurs : Doc. n° 441633, 443551

6.4 Mise en place et retrait de la batterie (11)

1. Retirer (11/a) le capuchon (11/1).
2. Insérer (11/b) la batterie (11/2) par le haut dans le compartiment pour batterie (11/3) jusqu'à ce qu'elle s'encliquète.
3. Remettre le capuchon.

Suivre les mêmes étapes pour retirer la batterie.

6.5 Allumage et extinction de la tronçonneuse (12)

⚠ ATTENTION ! Risque de lésions de l'ouïe. En fonctionnement, la tronçonneuse produit un bruit intense susceptible de provoquer des troubles auditifs.

- Quand vous travaillez avec la tronçonneuse, portez une protection auditive.

f REMARQUE Avant chaque mise en route de la tronçonneuse, desserrer le frein de chaîne.

Allumage de la tronçonneuse

1. Desserrer (12/a) le frein de chaîne (12/1).
2. Avec la main gauche : tenir la tronçonneuse par la poignée étrier (12/2).
3. Avec la main droite :
 - saisir la poignée arrière (12/4).

- Appuyer sur le bouton marche/arrêt (12/3). La LED du frein de chaîne (03/2) clignote en vert.
- Appuyer sur le levier de déverrouillage (12/5) dans un délai de 5 s et le maintenir enfoncé. La LED du frein de chaîne (03/2) devient verte.
- Appuyer sur la manette des gaz (12/6) et la maintenir enfoncée.

Arrêt de la tronçonneuse

- Appuyer sur le bouton marche/arrêt ou :
- relâcher le levier de déverrouillage. La tronçonneuse s'arrête automatiquement dans les 5 secondes.

6.6 Réduction de la vitesse de la chaîne [fonction mode ECO-] (13)

Avec la fonction mode ECO, vous pouvez réduire la vitesse de la chaîne. Ceci prolonge l'autonomie de la batterie.

1. Appuyer sur le bouton ECO (13/1).
2. Pour désactiver le mode ECO, appuyer à nouveau sur le bouton ECO.

6.7 Réglage de la quantité d'huile pour la chaîne (14)

La quantité d'huile de chaîne distribuée lors du sciage est réglable.

1. Tourner la vis de réglage (14/1) dans le sens souhaité :
 - + : augmenter la lubrification de la chaîne.
 - - : réduire la lubrification de la chaîne.
2. Lors du sciage, vérifier si la chaîne de la tronçonneuse est suffisamment lubrifiée.

6.8 Allumage et extinction de la lampe à LED (15)

1. Pour allumer la lampe à LED (15/1), appuyer sur le bouton (15/2).
2. Pour éteindre, appuyer à nouveau sur le bouton.

La lampe à LED s'éteint automatiquement au bout de 15 min.

7 COMPORTEMENT AU TRAVAIL ET TECHNIQUE DE TRAVAIL

REMARQUE Des cours sont régulièrement proposés par les groupements agricoles professionnels concernant la manipulation des tronçonneuses ainsi que l'abattage des arbres.

⚠ DANGER ! Danger de mort par insuffisance de connaissances spécialisées. L'insuffisance de connaissances spécialisées peut être à l'origine de très graves blessures pouvant aller jusqu'à la mort.

- Seules les personnes formées et expérimentées peuvent abattre et ébrancher les arbres.

⚠ DANGER ! Danger de mort dû à des éclats de bois. Des blessures extrêmement graves pouvant aller jusqu'à la mort peuvent être provoquées par des copeaux de bois arrachés.

- Enlever les copeaux et les débris de bois fendu de la partie à couper.

7.1 Abattre des arbres (16, 17)

Avant et pendant les travaux d'abattage, respectez les points suivants :

- Lors de l'abattage des arbres, il faut veiller à ce que l'activité ne mette pas d'autres personnes en danger, que des lignes électriques ne peuvent pas être atteintes et qu'aucun dommage ne sera provoqué. Si un arbre entre en contact avec ligne électrique, il faut en informer immédiatement le fournisseur d'électricité.
- Veillez aux propriétés d'autrui, animaux ou objets. Ils ne doivent pas se trouver dans la zone de danger. En cas de dommages, avertissez immédiatement le propriétaire.
- La distance de sécurité par rapport aux autres emplacements de travail ou objets doit être au moins égale à 2½ la longueur de l'arbre.
- Déterminer la direction de chute de l'arbre. Concernant la direction de chute de l'arbre, les éléments déterminants sont :
 - l'inclinaison naturelle de l'arbre
 - la position des branches les plus grosses
 - la hauteur de l'arbre
 - la croissance unilatérale des nouvelles branches
 - le terrain plat ou en pente
 - la croissance asymétrique, les endommagements du bois
 - la direction et la force du vent
 - la charge de neige
- Dans les situations en pente, toujours travailler plus haut que l'arbre à abattre.
- S'assurer que le chemin de repli prévu ne comporte pas d'obstacles. Le chemin de repli

prévu doit se trouver à env. 45° à l'arrière de la direction de chute (16).

- Le tronc doit être exempt de broussailles, branches et corps étrangers (par ex. saletés, pierres, écorce détachée, clous, pinces, fil, etc.).

Deux entailles et une découpe d'abattage doivent être faites sur l'arbre à abattre.

1. Lors des coupes d'abattage et de tronçonnage, fixer fermement les dents de préhension sur le bois à couper.
2. Scier l'entaille (17/C) d'abord à l'horizontale, puis en oblique à partir du haut, à 45° minimum. Le coincement de la tronçonneuse sera ainsi évité lors de l'exécution de la seconde entaille. L'entaille doit être pratiquée le plus près possible du sol et dans la direction de chute souhaitée (17/E). La profondeur de l'entaille doit être d'env. 1/4 du diamètre du tronc.
3. Pratiquer la découpe d'abattage (17/D) à l'opposé de l'entaille et exactement à l'horizontale. La découpe d'abattage doit être pratiquée à une hauteur de 3-5 cm au-dessus de l'entaille horizontale.
4. La découpe d'abattage (17/D) doit être de profondeur telle qu'une réserve de cassure (17/F), de 1/10 du diamètre du tronc, soit maintenue entre l'entaille (17/C) et la découpe d'abattage (17/D). Cette charnière évite la rotation du tronc et la chute dans une mauvaise direction. Lorsque la découpe d'abattage (17/D) s'approche de la réserve de cassure (17/F) l'arbre doit commencer à tomber. Ne sciez pas entièrement la barre de cassure !

L'arbre tombe pendant le travail de coupe :

- Interrompre la coupe d'abattage si l'arbre tombe dans la mauvaise direction ou qu'il s'incline et coince la chaîne de coupe. Pour ouvrir l'entaille et coucher l'arbre dans la direction souhaitée, introduire des coins en bois, en plastique ou en aluminium.
 - Retirer immédiatement la tronçonneuse de l'entaille, la débrancher et la déposer.
 - Aller dans la zone de repli.
 - Faire attention aux branches et rameaux qui tombent.
5. Si l'arbre reste debout, provoquer une chute contrôlée en introduisant des coins dans la découpe d'abattage.

Remarque: Les coins utilisés doivent être exclusivement en bois, plastique ou aluminium.

6. Après achèvement du travail de coupe, enlever immédiatement la protection auditive et prêter attention aux signaux et appels d'avertissement.

Les coupes plongeantes, longitudinales et en profondeur ne doivent être exécutées que par des personnes expérimentées ou formées pour cela (17).

⚠ DANGER ! Danger de mort par chute d'arbre. Si aucun repli n'est possible lors de la chute de l'arbre, il peut en résulter de graves blessures, voire la mort.

- Ne commencer le travail d'abattage que lorsqu'un repli, sans obstacle de la zone d'abattage, est assuré.

⚠ DANGER ! Danger de mort par chute d'arbre incontrôlée. Les chutes incontrôlées d'arbres peuvent provoquer les blessures très graves, voir la mort.

- Laisser une réserve de cassure d'env. 1/10 du diamètre du tronc, au minimum, entre l'entaille et la découpe d'abattage, afin d'assurer la chute contrôlée d'un arbre.
- Ne pas effectuer de travaux d'abattage lorsqu'il y a du vent.

7.2 Ébranchage (18)

On entend par ébranchage le fait de découper les branches de l'arbre abattu. Tenez compte des points suivants lors de cette tâche :

- Pendant le travail, mettre la tronçonneuse en appui sur le tronc d'arbre à l'aide de la griffe.
- Laisser tout d'abord en place les grosses branches dirigées vers le bas, elles soutiennent l'arbre.
- Couper les branches les plus petites.
- Couper (18/a) successivement les branches de l'arbre de manière symétrique. Commencer par couper les branches qui gênent. Puis couper les branches qui provoquent des tensions. Terminer par la branche principale en la sciant à la base.
- Scier les branches libres en partant du haut (18/b) et non pas du bas.
- Faire attention aux branches sous tension et les couper entièrement (18/c) de bas en haut afin d'éviter de coincer la tronçonneuse.

7.3 Tronçonner un arbre (19 – 22)

On entend par tronçonner le fait de découper l'arbre abattu en tronçons. Tenez compte des points suivants lors de cette tâche :

- Veillez à être bien stable et à bien répartir le poids de votre corps sur les deux pieds. Si possible, placer des branches, poutres ou cales sous le tronc pour l'étaier.
- Dans les situations en pente, toujours travailler plus haut que le tronc d'arbre, car celui-ci peut rouler (19).
- Manœuvrer la tronçonneuse de manière à ce qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le prolongement de la plage de pivotement de la tronçonneuse.
- Placer les dents de préhension juste à côté du bord de coupe et laisser tourner la tronçonneuse autour de ce point. En fin de coupe, ne pas exercer de pression.
- Pour conserver le contrôle total de la tronçonneuse au moment de la coupe, réduire la pression appliquée vers la fin de la coupe mais sans relâcher la fermeté de préhension aux deux poignées de la tronçonneuse.
- Veillez à ce que la chaîne de coupe ne touche pas le sol.
- Après achèvement de la coupe, attendre l'arrêt complet de la chaîne avant de retirer la tronçonneuse.
- Toujours arrêter le moteur de la tronçonneuse avant de se diriger vers l'arbre suivant.

Toute la longueur du tronc d'arbre repose uniformément :

- Couper (20/a) le tronc d'arbre à partir du haut et ne pas couper dans le sol.

Le tronc d'arbre repose sur une extrémité :

- Afin d'éviter le coincement de la tronçonneuse et l'éclatement du bois, couper d'abord 1/3 du diamètre du tronc, à partir du bas (21/a), ensuite le reste à partir du haut au niveau de la coupe du bas (21/b).

Le tronc d'arbre repose sur les deux extrémités :

- Afin d'éviter le coincement de la tronçonneuse et l'éclatement du bois, couper d'abord 1/3 du diamètre du tronc, à partir du haut (22/a), ensuite le reste à partir du bas au niveau de la coupe du bas (22/b).

⚠ DANGER ! Danger de mort dû au rebond (kick-back). Le rebond de l'appareil peut blesser mortellement l'utilisateur.

- Prenez impérativement les mesures nécessaires pour éviter tout rebond.

7.4 Raccourcir du bois de coupe

Lors de ce travail, les points suivants doivent être respectés :

- Utilisez un support de coupe sûr (établi, cale, poutres).
- Veillez à avoir une bonne tenue et une répartition homogène du poids du corps.
- Sécuriser les bois ronds pour éviter qu'ils ne tournent.
- Pour couper, amener la chaîne uniquement quand elle est en marche. Ne jamais activer la tronçonneuse lorsque la chaîne est déjà posée sur le bois.
- Ne pas maintenir le bois avec le pied ni le faire tenir par une tierce personne.

8 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

⚠ AVERTISSEMENT ! Danger de coupures. Risque de coupures si vous mettez la main dans les pièces mécaniques à arêtes vives ou mobiles ainsi que dans les mécanismes de coupe.

- Avant tout travail de maintenance, d'entretien et de nettoyage, éteignez toujours l'appareil. Retirez la batterie.
- Pour les travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage, toujours porter des gants de protection.

La tronçonneuse ne correspond pas à toutes les normes de sécurité en vigueur. Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel spécialisé qualifié et en utilisant que des pièces détachées originales.

- Après chaque utilisation de la tronçonneuse, vérifier l'usure et remplacer si nécessaire les composants endommagés.
- Ne pas exposer l'appareil à l'eau ou à l'humidité. Nettoyer les parties en plastique à l'aide d'un chiffon, sans utiliser de détergent ni de solvant.
- Nettoyer les fentes de refroidissement lorsqu'elles sont obturées.
- Ne pas projeter d'eau sur la tronçonneuse et ne pas utiliser de nettoyeur à haute pression.
- N'utiliser que les pièces de rechange indiquées par le fabricant.

8.1 Nettoyer l'intérieur du pignon de chaîne

Nettoyer soigneusement la tronçonneuse après chaque utilisation.

1. Retirer la batterie et placer la tronçonneuse sur un support stable.
2. Dévisser le capot du pignon de chaîne.

3. Nettoyer l'intérieur du logement à l'aide d'un pinceau approprié.
4. Enlever la chaîne et retirer le guide-chaîne.
5. Nettoyer la gorge du rail et l'orifice d'entrée d'huile.

8.2 Affûter la chaîne de coupe (23)

⚠ DANGER ! Danger de mort dû au rebond (kick-back). Une chaîne affûtée incorrectement augmente le risque de rebond et par conséquent le danger de blessures mortelles.

- Affûtez la tronçonneuse de manière conforme, afin de réduire le risque de rebond.

f REMARQUE Il est recommandé à l'utilisateur novice de tronçonneuses de faire affûter la chaîne de coupe par un spécialiste du service après-vente.

Pour des raisons de sécurité et d'efficacité, la chaîne doit toujours être parfaitement affûtée. L'affûtage est nécessaire lorsque :

- Les copeaux de bois ressemblent à de la poussière.
- Une force plus importante est requise pour la découpe.
- La coupe n'est pas droite.
- Les vibrations augmentent.

Si vous confiez l'affûtage à un service clientèle qualifié, celui-ci peut le réaliser en utilisant des outils correspondants qui garantissent un enlèvement de matière minimal et un affûtage uniforme de toutes les dents.

Il est possible d'affûter soi-même la tronçonneuse à l'aide de limes rondes spéciales dont le diamètre est adapté respectivement au type de chaîne spécifique (voir *chapitre 8.4 "Tableau de maintenance de la chaîne", page 92*). Ceci exige de l'habileté et de l'expérience afin d'éviter d'endommager les dents.

Pour affûter la chaîne :

1. Arrêter la tronçonneuse et retirer l'accumulateur.
2. Desserrer le frein de chaîne.
3. Serrer le guide-chaîne avec la chaîne en place dans un étau approprié en veillant à ce que la chaîne puisse bouger librement.
4. Tendre la chaîne si elle est lâche.
5. Monter la lime dans le guidage correspondant, puis insérer la lime dans la fente de la dent en respectant une inclinaison uniforme correspondant au profil de la dent.

6. Ne donner que quelques coups de lime, et uniquement vers l'avant, et répéter l'opération sur toutes les dents de la même orientation (droite ou gauche).
7. Inverser la position du guide-chaîne dans l'étau et répéter l'opération sur les dents restantes.
8. Vérifier que la dent de limitation ne ressorte pas au-dessus de l'outil de contrôle et limer la partie éventuellement en saillie avec une lime plate et arrondir le profil.
9. Après affûtage, retirer toutes les limailles et la poussière, puis graisser la chaîne en la plongeant dans un bain d'huile.

Remplacer la chaîne si :

- la longueur des dents est inférieure à 5 mm ;
- Si c'est le cas : lorsque la marque sur les dents des maillons-gouges n'est plus atteinte ;
- Le jeu des maillons sur les rivets de la chaîne est trop important.

8.3 Vérifier, retourner et graisser le guide-chaîne (24, 25)

Vérifier le guide-chaîne

Vérifier régulièrement que le guide-chaîne ne présente pas de détériorations. Le cas échéant, éliminer les ébavures (24/1) qui dépassent, c'est-à-dire limer à un angle de 45° (24/2).

Retourner le guide-chaîne

Pour éviter une usure unilatérale, il faut retourner le guide-chaîne après chaque affûtage et remplacement de la chaîne.



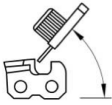





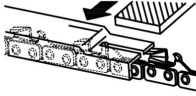

Graisser le guide-chaîne

1. Nettoyer soigneusement la gorge du guide-chaîne (24/3) et les orifices d'entrée d'huile (24/4).
2. Nettoyer soigneusement les deux côtés du graisseur (25/1).
3. À l'aide d'une pompe à graisse (25/2), faire entrer la graisse sur les deux côtés successifs, jusqu'à ce qu'elle ressorte uniformément aux extrémités du pignon à étoile. Pendant l'opération, toujours faire tourner le pignon à étoile.

8.4 Tableau de maintenance de la chaîne

⚠ AVERTISSEMENT ! Risque de graves blessures. Si la tronçonneuse est équipée d'un type de chaîne ou de guide-chaîne non autorisé, cela peut provoquer de graves blessures.

- Utilisez uniquement les chaînes et guide-chaîne autorisés.

Tronçonneuse	Références	Chaîne, guide-chaîne	Diamètre de lime	Angle de tête	Angle d'entaille	Angle d'inclinaison de tête (55°)	Cote de profondeur
							
				Angle de rotation de l'outil	Angle d'inclinaison de l'outil	Angle latéral	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
			Cote de profondeur			Lime	

8.5 Nettoyage du filtre à air (26)

Pour protéger l'intérieur de l'appareil de l'encrassement, la zone d'aspiration pour le refroidissement du moteur est équipée d'un filtre à air. S'il y a peu de poussière, un brossage de l'extérieur est suffisant. S'il y a beaucoup de poussière :

1. Dévisser la vis (26/1).
2. Retirer le couvercle (26/2).
3. Enlever le filtre (26/3).
4. Nettoyer le filtre (le tapoter ou l'aspirer).
5. Réinsérer le filtre.
6. Revisser le couvercle du filtre avec la vis.

9 AIDE EN CAS DE PANNES

⚠ ATTENTION ! Risque de blessures. Les parties de l'appareil à arêtes vives et mobiles peuvent provoquer des blessures.

- Pour les travaux de maintenance, d'entretien et de nettoyage, toujours porter des gants de protection !
- Mettre l'appareil hors tension et retirer la batterie !

i REMARQUE En cas de pannes ne figurant pas dans ce tableau ou ne pouvant pas être éliminées, contacter notre service après-vente compétent.

Panne	Cause	Remède
Le moteur ne fonctionne pas.	Pas de tension provenant de la batterie.	Faire contrôler l'alimentation électrique par un électricien qualifié.
	La protection contre la surcharge s'est déclenchée.	Attendre que la protection contre la surcharge rétablisse l'alimentation électrique.
	Frein de chaîne activé.	Desserrer le frein de chaîne.
Le guide-chaîne et la chaîne chauffent. Formation de fumée.	La chaîne est trop tendue.	Détendre la chaîne.
	Le réservoir d'huile est vide.	Rajouter de l'huile de chaîne de coupe. Contrôler l'état du réservoir d'huile.
	L'orifice de sortie d'huile et/ou la rainure du guide-chaîne sont encrassés.	Nettoyer l'orifice de sortie d'huile et la rainure du guide-chaîne.
	Le moteur marche, mais la chaîne ne tourne pas.	La chaîne est trop tendue.
	Défaut sur l'appareil	Faire appel au service de maintenance du fabricant.
Seule de la sciure sort, pas des copeaux. Il faut appuyer la tronçonneuse sur le bois.	La chaîne est usée.	Affûter la chaîne ou contacter le point de service technique du fabricant.
L'appareil vibre de manière anormale.	Défaut sur l'appareil	Faire appel au service de maintenance du fabricant.

10 TRANSPORT

⚠ AVERTISSEMENT ! Danger de mort et de blessures très graves. Une chaîne en marche pendant le transport peut provoquer de très graves blessures, voire la mort.

- Ne jamais porter ou transporter la tronçonneuse avec la chaîne de coupe en marche.
- Avant de la transporter, prenez les mesures suivantes.

Avant de transporter l'appareil, prenez les mesures suivantes :

1. Arrêter la tronçonneuse et retirer la batterie ;
2. Enficher la protection de chaîne ;
3. Ne porter la tronçonneuse que par la poignée étrier. Le guide-chaîne et la chaîne doivent pointer vers l'arrière.
4. Dans un véhicule : Sécuriser la chaîne pour qu'elle ne bascule pas, ne soit pas endommagée et pour éviter la fuite d'huile de chaîne.

ℹ REMARQUE L'énergie nominale de la batterie est supérieure à 100 Wh ! Tenir donc compte des consignes de transport ci-dessous !

La batterie lithium-ion présente dans l'appareil est soumise à la législation sur les marchandises dangereuses, mais elle peut être transportée relativement aisément :

- L'utilisateur privé peut transporter en voiture la batterie et sans autre obligation à condition que celle-ci soit emballée comme pour la vente au détail, et que le transport soit d'ordre privé.
- Les utilisateurs professionnels qui effectuent le transport dans le cadre de leur activité principale (p. ex. transport depuis ou vers un chantier, ou démonstrations) peuvent également le faire dans ces mêmes conditions simplifiées.

Dans ces deux cas, il faut impérativement prendre les mesures nécessaires pour empêcher le contenu de fuir. Dans tous les autres cas, les

prescriptions de la législation sur les marchandises dangereuses doivent être impérativement respectées ! En cas de non-respect, l'expéditeur et le cas échéant le transporteur encourent de sévères sanctions.

Autres consignes sur le transport et l'expédition

- Ne transporter ou expédier des batteries lithium-ion que si elles ne sont pas endommagées !
- Pour transporter la batterie, utiliser uniquement le carton d'origine ou un carton adapté au transport des marchandises dangereuses (non obligatoire pour les batteries dont l'énergie nominale est inférieure à 100 Wh).
- Coller un ruban adhésif sur les contacts de la batterie, afin d'éviter tout court-circuit.
- Dans son emballage, sécuriser la batterie pour qu'elle ne glisse pas, afin d'éviter de l'endommager pendant le transport.
- S'assurer de joindre le bon marquage et la documentation correcte pour le transport ou l'expédition (p.ex. par colis postal ou transporteur).
- S'informer auparavant si le transporteur choisi peut prendre en charge le transport, et signaler l'envoi.

Nous conseillons de faire appel à un expert en marchandises dangereuses pour préparer l'envoi. Respecter également d'éventuelles prescriptions nationales complémentaires.

11 REMISAGE DE L'APPAREIL

- Après chaque utilisation, retirer la batterie de l'appareil.
- Nettoyer soigneusement l'appareil et, si disponibles, mettre tous les capots de protection en place.
- Conserver l'appareil à un endroit sec, fermé et hors de portée des enfants.

Lors des périodes d'arrêt de plus de 30 jours, effectuer les travaux suivants :

- Vider le réservoir d'huile de chaîne de coupe.
- Enlever la chaîne de coupe et le guide-chaîne, nettoyer et enduire d'huile de protection antirouille.

ATTENTION ! Risque d'endommagement de l'appareil. Lors d'un remisage prolongé, l'huile de chaîne de coupe séchée/qui colle peut provoquer des dommages au niveau des composants qui distribuent l'huile ou de la pompe à huile.

- Vidanger l'huile de chaîne de coupe avant chaque remisage de longue durée de la tronçonneuse.

12 ÉLIMINATION

Indications de la loi allemande sur les appareils électriques et électroniques



- Les appareils électriques et électroniques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères, mais être triés avant leur mise au rebut !
- Les piles ou batteries usagées qui ne sont pas fixées à demeure dans l'appareil usagé doivent être retirées avant d'éliminer l'appareil ! Leur élimination est régie par la loi sur les piles.
- Les détendeurs et utilisateurs d'appareils électriques et électroniques sont légalement tenus de les rapporter après utilisation.
- L'utilisateur final porte seul la responsabilité de la suppression de ses données personnelles sur l'appareil usagé à éliminer !

Le symbole de la poubelle barrée signifie que les appareils électriques et électroniques usés ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères.

Les appareils électriques et électroniques peuvent être déposés gratuitement aux endroits suivants :

- Points de collecte ou centres de tri publics (p. ex. déchetteries communales)
- Points de vente d'appareils électroniques (magasins ou en ligne) si le revendeur est obligé de reprendre l'appareil ou s'il le propose.

Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux appareils installés et vendus dans les pays de l'Union européenne et soumis à la directive européenne 2012/19/UE. Dans les pays en dehors de l'Union européenne, des dispositions différentes peuvent être applicables en matière d'élimination des appareils électriques et électroniques.

Indications de la loi allemande sur les piles (BattG)



- Les piles et batteries usagées ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères, mais être triées avant leur mise au rebut.
- Pour retirer en toute sécurité les piles et batteries de l'appareil électronique et pour toute information sur le type ou le système chimique, reportez-vous aux informations données dans le manuel d'utilisation et/ou de montage.
- Les propriétaires et utilisateurs de piles et de batteries sont légalement tenus de les rapporter après utilisation. La reprise de ces produits est limitée à une quantité estimée normale pour un ménage.

Les piles usagées peuvent contenir des substances nocives ou des métaux lourds qui peuvent nuire à l'environnement et à la santé. Le retraitement des piles usagées et l'utilisation des ressources qu'elles contiennent contribuent à la protection de ces deux ressources vitales.

Le symbole de la poubelle barrée signifie que les piles et les batteries ne doivent pas être jetées aux ordures ménagères.

En outre, s'il y a sous la poubelle les mentions Hg, Cd ou Pb, cela signifie que :

- Hg : la batterie contient plus de 0,0005 % de mercure
- Cd : la batterie contient plus de 0,002 % de cadmium
- Pb : la batterie contient plus de 0,004 % de plomb

Les batteries et les piles peuvent être déposées gratuitement aux endroits suivants :

- points de collecte ou centres de tri publics (p.ex. déchetteries communales)
- points de vente de piles et de batteries
- points de reprise du réseau national de récupération des piles usagées des appareils
- point de reprise du fabricant (s'il n'est pas membre du réseau national de récupération)

Ces déclarations ne s'appliquent qu'aux piles et batteries vendues dans les pays de l'Union européenne et soumises à la directive européenne 2006/66/CE. Dans les pays en dehors de l'Union européenne, des dispositions différentes peuvent être applicables en matière d'élimination des piles et batteries.

13 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Tronçonneuse	CS 3635	CS 3640
Réf.	127733	127745
Vitesse maximale	24 m/s	
Longueur du guide-chaîne	35 cm	40 cm
Guide-chaîne à l'état de livraison (référence)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Chaîne à l'état de livraison (référence)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Épaisseur des maillons entraîneurs	1,1 mm	
Pas du pignon de chaîne	3/8"	
Frein de chaîne	Frein combiné électrique et mécanique	
Temps de freinage de la chaîne (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Temps d'arrêt de la chaîne (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Volume du réservoir d'huile de chaîne	280 ml	
Poids avec le guide-chaîne et la chaîne	4,1 kg	4,2 kg
Protection contre la surcharge	intégrée	
Niveau de puissance acoustique L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)

Tronçonneuse	CS 3635	CS 3640
Niveau de pression acoustique L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Valeur de vibrations (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

*Remarques :

- La valeur d'émission de vibrations indiquée a été mesurée selon un procédé de contrôle normalisé et peut être utilisée pour comparer un outil électrique avec un autre.
- La valeur d'émission de vibrations indiquée peut également être utilisée pour procéder à une estimation initiale de l'exposition (degré d'exposition aux vibrations).
- La valeur d'émission de vibrations peut varier de la valeur indiquée pendant l'utilisation effective de l'outil électrique en fonction de la manière selon laquelle l'outil électrique est utilisé.

- Essayez de maintenir la sollicitation par les vibrations aussi faible que possible. Des exemples de mesure permettant de réduire la sollicitation par les vibrations sont le port de gants lors de l'utilisation de l'outil et la limitation du temps de travail. Il convient ici de tenir compte de toutes les composantes d'un cycle d'utilisation (par ex. des temps où l'outil électrique est éteint et des temps où il est certes allumé, mais fonctionne sans sollicitation).

Batteries et chargeurs

Toutes les batteries (Bxxx Li) et les chargeurs (Cxxx Li) du système AL-KO 36V peuvent être utilisés.

14 SERVICE CLIENTS/APRÈS-VENTE

En cas de questions portant sur la garantie, les réparations ou les pièces de rechange, contacter le service de maintenance AL-KO le plus proche de chez vous. Vous le trouverez à l'adresse suivante sur Internet :

www.alko-garden.com/service-contacts

Vous trouverez de plus amples informations sur les pièces de rechange à l'adresse :

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANTIE

Pendant la période légale de garantie contre les vices de fabrication, nous éliminons par réparation ou remplacement, selon notre choix, tout défaut de matériau ou de fabrication survenu sur l'appareil. La durée de prescription dépend de la législation respective en vigueur dans le pays où a été acheté l'appareil.

Notre garantie s'applique seulement en cas :

- de respect du présent manuel d'utilisation,
- d'utilisation correcte,
- d'utilisation de pièces de rechange d'origine.

La garantie ne s'applique pas en cas :

- de tentatives de réparation par l'utilisateur,
- de modifications techniques par l'utilisateur,
- d'utilisation non conforme.

Sont exclues de la garantie :

- les détériorations de la peinture dues à une usure normale,
- les pièces d'usure qui figurent en encadré sur la carte des pièces de rechange xxxxxx (x).

La période de garantie commence à courir au moment de l'achat par le premier utilisateur final. La date d'achat figurant sur la preuve d'achat fait foi. Veuillez vous adresser à votre revendeur ou bien au point de service après-vente agréé le plus proche, en présentant cette déclaration et la preuve d'achat. Les droits légaux de l'acheteur vis-à-vis du vendeur en cas de défaut ne sont pas affectés par cette déclaration.

TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL DE INSTRUCCIONES

Índice

1	Acerca de este manual de instrucciones .	99	3.4.3	Exposición a vibraciones	107
1.1	Símbolos de la portada.....	99	3.4.4	Exposición al ruido.....	107
1.2	Explicación de símbolos y palabras de señalización	99	3.4.5	Trabajo con la motosierra	108
2	Descripción del producto.....	99	4	Montaje.....	108
2.1	Uso previsto.....	100	4.1	Montaje de la guía y la cadena (05 – 08).....	109
2.2	Posible uso indebido previsible	100	5	Puesta en funcionamiento	109
2.3	Riesgos residuales	100	5.1	Carga de la batería	109
2.4	Dispositivos de seguridad y protección	100	5.2	Rellenar y comprobar el aceite para cadenas de sierra (09)	110
2.4.1	Protección contra conexión.....	100	5.3	Comprobar el funcionamiento del freno de cadena	110
2.4.2	Freno de la cadena/estribo del freno de la cadena.....	100	5.3.1	Comprobación del freno de la cadena con el motor desconectado (10).....	110
2.4.3	Protección de sobrecarga	100	5.3.2	Comprobación del freno de la cadena con el motor conectado (10).....	110
2.5	Símbolos en el aparato.....	101	6	Funcionamiento	111
2.5.1	Símbolos de seguridad.....	101	6.1	Comprobación de la tensión de la cadena	111
2.5.2	Símbolos de mando	101	6.2	Comprobación del freno de la cadena	111
2.6	Vista general del producto (01 – 03)..	102	6.3	Determinar el estado de carga de la batería	111
2.7	Volumen de suministro (04).....	102	6.4	Colocación y extracción de la batería (11).....	111
2.8	Accesorios opcionales.....	103	6.5	Conectar y desconectar la motosierra (12).....	112
3	Instrucciones de seguridad	103	6.6	Reducir la velocidad de la cadena [función modo ECO] (13)	112
3.1	Indicaciones generales de seguridad para máquinas eléctricas.....	103	6.7	Ajustar la cantidad de aceite para la cadena (14).....	112
3.1.1	Seguridad en el lugar de trabajo .	103	6.8	Encender y apagar la luz LED (15)....	112
3.1.2	Seguridad eléctrica.....	103	7	Proceso y técnica de trabajo	112
3.1.3	Seguridad de personas	103	7.1	Tala de árboles (16, 17).....	112
3.1.4	Uso y manejo de la máquina eléctrica	104	7.2	Desrame (18)	113
3.1.5	Uso y manejo de la máquina de alimentación por baterías	104	7.3	Tronzado del árbol (19 – 22).....	114
3.1.6	Servicio técnico	105	7.4	Corte de madera aserrada	114
3.2	Advertencias de seguridad para motosierras.....	105			
3.3	Instrucciones de seguridad de la batería y el cargador.....	106			
3.4	Indicaciones de seguridad para el trabajo.....	106			
3.4.1	Usuarios	107			
3.4.2	Tiempos de funcionamiento	107			

8	Mantenimiento y limpieza.....	114
8.1	Limpieza de interior de la rueda de cadena	115
8.2	Afilado de la cadena (23).....	115
8.3	Comprobación, volteo y engrase de la guía (24; 25).....	115
8.4	Tabla de mantenimiento de la cadena.....	116
8.5	Limpieza del filtro de aire (26)	116
9	Ayuda en caso de avería	117
10	Transporte.....	118
11	Almacenar el aparato	118
12	Eliminación del producto	118
13	Datos técnicos.....	119
14	Servicio de atención al cliente/servicio técnico.....	120
15	Información sobre la declaración de conformidad	120
16	Garantía	121

1 ACERCA DE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES

- La versión original de este manual de instrucciones está en alemán. Todas las demás versiones en otros idiomas son traducciones de la versión original.
- Conserve siempre este manual de instrucciones para poderlo leerlo en caso de que necesite consultar información sobre el aparato.
- Entregue el aparato a otra persona siempre adjuntando el manual de instrucciones.
- Lea y tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y advertencias de este manual de instrucciones.

1.1 Símbolos de la portada

Símbolo	Significado
	Antes de ponerlo en marcha, es imprescindible leer atentamente este manual de instrucciones. Esto es esencial para un trabajo seguro y un manejo sin problemas.

Símbolo	Significado
	Manual de instrucciones
	Maneje las baterías de ion de litio con cuidado. Preste especial atención a las indicaciones de transporte, almacenamiento y eliminación de este manual de instrucciones.

1.2 Explicación de símbolos y palabras de señalización

¡PELIGRO! Indica una situación de peligro inminente que, en caso de no evitarse, produce lesiones graves o la muerte.

¡ADVERTENCIA! Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría producir lesiones graves o la muerte.

¡PRECAUCIÓN! Indica una situación de peligro potencial que, en caso de no evitarse, podría producir lesiones de leves a moderadas.

¡ATENCIÓN! Indica una situación que, en caso de no evitarse, podría producir daños materiales.

NOTA Indicaciones especiales para una mejor comprensión y manejo.

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

El presente manual de instrucciones describe una motosierra eléctrica manual que funciona con una batería.

Pueden utilizarse todas las baterías (Bxxx Li) y cargadores (Cxxx Li) del sistema AL-KO 36V.

¡ATENCIÓN! Peligro de daños en la batería y el aparato. Si se utiliza el aparato con una batería no apropiada, tanto el aparato como la batería pueden sufrir daños.

- Utilice el aparato únicamente con la batería especificada.

NOTA Encontrará más información en los manuales de instrucciones de las baterías y los cargadores del sistema AL-KO 36V:

- Baterías: N.º doc. 441630, 443549
- Cargadores: N.º doc. 441633, 443551

2.1 Uso previsto

La motosierra se ha diseñado exclusivamente para su uso como hobby y en zonas de la casa y el jardín. La motosierra se puede utilizar para serrar madera, por ejemplo:

- Cortar madera aserrada
- Recortar setos
- Cortar leña
- Talar árboles pequeños (p. ej., árboles frutales)

Gracias a su accionamiento eléctrico, la motosierra de batería no solo puede utilizarse al aire libre, sino que se puede emplear para serrar madera en espacios cerrados. Cualquier otro uso distinto del aquí descrito se considera no adecuado.

Este aparato ha sido diseñado únicamente para su uso privado. Cualquier otro uso distinto, así como cualquier modificación o ampliación no permitida, se considera un uso indebido y tiene como consecuencia la extinción de la garantía y la pérdida de la conformidad, así como el rechazo de toda responsabilidad por parte del fabricante por daños del usuario o de terceros.

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Peligro de lesiones por un uso no adecuado del aparato. Si corta madera con la motosierra y la madera presenta cuerpos extraños u otros materiales, podrían producirse lesiones como consecuencia.

- Emplee la motosierra únicamente en operaciones sencillas de serrar madera.
- Examine si hay cuerpos extraños en la madera antes de serrarla, como, por ejemplo, clavos, tornillos o herrajes.

2.2 Posible uso indebido previsible

- No sierra ramas que se encuentren directamente o formando un ángulo agudo sobre el usuario u otras personas.
- No emplee aceite usado para lubricar la cadena.
- Con el fin de proteger el medio ambiente, no debe emplearse aceite mineral para cadenas.

Nota: *Infórmese de si el aceite mineral para cadenas está prohibido en su país.*

- No utilice el aparato en entornos con riesgo de explosión.

2.3 Riesgos residuales

Aunque se utilice correctamente el aparato existe siempre un cierto riesgo residual que no puede

excluirse por completo. Debido al tipo y diseño del aparato no deben excluirse los siguientes peligros:

- Contacto con los dientes exteriores de la cadena (peligro de corte).
- Acceso a la cadena en rotación (peligro de corte).
- Movimientos repentinos e imprevistos de la guía con cadena de sierra (peligro de cortes).
- Desprendimiento de piezas de la cadena (peligro de corte y de lesiones).
- Desprendimiento de piezas de la madera en la que se trabaja.
- Lesión auditiva si se trabaja sin llevar protección para los oídos.

2.4 Dispositivos de seguridad y protección

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones graves si se manipulan los dispositivos de seguridad y protección. Durante la utilización de la motosierra se podrían producir lesiones graves si se han manipulado los dispositivos de seguridad y protección.

- Nunca anule los dispositivos de seguridad y protección.
- Utilice la motosierra únicamente si todos los dispositivos de seguridad y protección funcionan correctamente.

2.4.1 Protección contra conexión

Si el usuario acelera la motosierra rápidamente varias veces seguidas, la motosierra se desconecta durante algunos segundos para evitar daños en el sistema electrónico y en la cadena. En tal caso, espere a que sea posible encender de nuevo la motosierra.

2.4.2 Freno de la cadena/estribo del freno de la cadena

La motosierra dispone de un freno manual que se activa mediante el estribo del freno de la cadena, por ejemplo, en caso de contragolpe (rebote). Si se activa el freno, la cadena y el motor se detienen de golpe.

2.4.3 Protección de sobrecarga

La motosierra está equipada con una protección contra sobrecarga que desconecta el aparato en caso de sobrecarga.

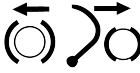
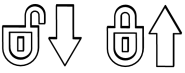







Después de un breve tiempo de enfriamiento es posible encender de nuevo la motosierra.

2.5 Símbolos en el aparato

2.5.1 Símbolos de seguridad

Símbolo	Significado
	Utilice guantes protectores.
	Utilizar calzado resistente.
	Lea el manual de instrucciones antes de la puesta en funcionamiento.
	Sujete la motosierra siempre con las dos manos.
	Preste especial atención durante el manejo.
	Peligro de contragolpe. Nunca realice cortes con la punta de la guía.
	No utilice la motosierra con una sola mano.
	No utilizar si llueve. Proteger de la humedad.
	Utilizar casco de protección, protección para los oídos y protección para los ojos.

2.5.2 Símbolos de mando

Símbolo	Significado
	
	Destensar (-) o tensar (+) la cadena de la motosierra.
	Apretar o aflojar el tapón de rosca.
	Sentido de marcha de la cadena de la motosierra (bajo la cubierta de la rueda dentada)
	Aumentar o reducir la lubricación de la cadena.
	Identificación del depósito para el aceite para cadenas
	Encender y apagar la luz LED.
	Cambiar entre el modo ECO y el modo Power.

2.6 Vista general del producto (01 – 03)

Motosierra (01, 02)

N.º	Componente
1	Cadena
2	Guía
3	Tope de púas
4	Luz LED
5	Estribo del freno de la cadena (protección de manos)
6	Empuñadura
7	Pulsador de luz LED
8	Tapa de la batería
9	Pulsador ECO: reducir la velocidad de la cadena.
10	Indicador de estado
11	Pulsador de encendido/apagado
12	Palanca de desbloqueo/detección de presencia
13	Mango trasero con superficie de agarre
14	Acelerador
15	Rueda de ajuste para la tensión de la cadena
16	Cubierta de la rueda dentada
17	Tapón de rosca para la cubierta de la rueda dentada
18	Tapón de rosca del depósito de aceite de la cadena
19	Mirilla del depósito de aceite para cadenas
20	Cubierta de protección para la guía

Indicadores de estado de los pilotos de control (03)

N.º	Componente/indicador
1	Pulsador de encendido/apagado
2	LED para freno de cadena (verde/rojo):

N.º	Componente/indicador
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Parpadea en color verde: La motosierra está en modo de espera. Para encender la motosierra, la palanca de desbloqueo (02/12) debe presionarse en menos de 5 segundos.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se ilumina en color verde: La palanca de desbloqueo se ha presionado. La motosierra está lista para el funcionamiento.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Se ilumina en color rojo: El freno de la cadena se ha activado.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Parpadea en color rojo: <ul style="list-style-type: none"> ■ La protección de sobrecarga ha desconectado la motosierra, o bien ■ hay una temperatura excesiva en la motosierra o la batería
3	LED del nivel de aceite (rojo): Se ilumina cuando el nivel de aceite sea bajo. Rellene con aceite para cadenas de sierra.
4	LED para modo ECO (verde): Se ilumina cuando se ha activado el modo ECO.

2.7 Volumen de suministro (04)

NOTA La batería y el cargador no están incluidos en el volumen de suministro.

Tras desembalar el aparato, compruebe que se hayan suministrado todos los componentes.

N.º	Componente
1	Motosierra de batería
2	Guía
3	Cadena
4	Cubierta de protección para la guía
5	Manual de instrucciones

2.8 Accesorios opcionales

Los siguientes productos pueden adquirirse de manera adicional:

Producto	N.º de artículo
Correa de la batería AL-KO BBA 40	113786
solo by AL-KO Correa de la batería BB40 con adaptador de la batería	127573 + 127579

Cadenas de sierra y guías, véase *capítulo 8.4 "Tabla de mantenimiento de la cadena", página 116*.

3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

3.1 Indicaciones generales de seguridad para máquinas eléctricas

⚠ ¡ADVERTENCIA! Lea todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos técnicos con los que está provista la presente máquina. El incumplimiento de las advertencias e instrucciones siguientes puede causar descargas eléctricas, incendios y lesiones graves.

- **Guarde todas las advertencias e instrucciones de seguridad para un uso futuro.**

El término "máquina" empleado en las indicaciones de seguridad se refiere a máquinas de alimentación por red eléctrica (con cable de red) o a máquinas de alimentación por baterías (sin cable de red).

3.1.1 Seguridad en el lugar de trabajo

- **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas de trabajo desordenadas y sin iluminación pueden causar accidentes.
- **No trabaje con la máquina en un entorno potencialmente explosivo en el que haya líquidos, gases o polvos inflamables.** Las máquinas generan chispas que pueden prender el polvo o los vapores.
- **Durante el uso de la máquina mantenga alejados a los niños y cualquier otra persona.** En caso de sufrir una distracción puede perder el control sobre la máquina.

3.1.2 Seguridad eléctrica

- **El enchufe de conexión de la máquina debe encajar en la toma de corriente. No se puede cambiar el enchufe. No utilice nin-**

gún enchufe adaptador junto con las máquinas con conexión a tierra. Los enchufes originales y las tomas de corriente adecuadas disminuyen el riesgo de descargas eléctricas.

- **Evite el contacto corporal con superficies puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y neveras.** Existe un alto riesgo de sufrir una descarga eléctrica si el cuerpo está puesto a tierra.
- **Mantenga las máquinas alejadas de la lluvia y la humedad.** Si penetra agua en una máquina, aumenta el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
- **No use el cable de conexión para fines ajenos, para llevar o colgar la máquina, o para sacar el enchufe de la toma de corriente tirando de este.** Mantenga el cable de conexión alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles. El peligro de descargas eléctricas aumenta si los cables de conexión están dañados o enrollados.
- **Cuando trabaje con una máquina al aire libre, utilice únicamente alargadores que también sean adecuados para el exterior.** El uso de un alargador adecuado para el exterior reduce el peligro de descargas eléctricas.
- **Si el funcionamiento de la máquina en un entorno húmedo es inevitable, utilice un interruptor diferencial.** El uso de este interruptor diferencial evita el riesgo de una descarga eléctrica.

3.1.3 Seguridad de personas

- **Esté atento, preste atención a lo que hace y proceda con sentido común cuando trabaje con una máquina. No utilice ninguna máquina si siente cansancio o si se encuentra bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de descuido mientras se utiliza la máquina puede provocar lesiones graves.
- **Utilice equipo de protección personal y siempre gafas de protección.** El uso de equipos de protección individual, como mascarilla contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de protección o protección para los oídos, según el tipo y aplicación de la máquina, reduce el riesgo de lesiones.
- **Evite una puesta en funcionamiento involuntaria. Asegúrese de que la máquina está desconectada antes de enchufarla a la**

red eléctrica y/o conectar la batería, agarrarla o transportarla. Si al transportar la máquina tiene el dedo en el interruptor o si la máquina se encuentra encendida y conectada a la alimentación de corriente, esto puede provocar accidentes.

- **Retire las herramientas de ajuste o las llaves inglesas antes de encender la máquina.** Una herramienta o llave que se encuentre en una parte giratoria de la máquina puede provocar lesiones.
- **Procure mantener una postura normal. Mantenga una postura firme y el equilibrio en todo momento.** De este modo podrá controlar mejor la máquina en situaciones inesperadas.
- **Utilice la ropa adecuada. No utilice ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo y la ropa alejados de las piezas móviles.** La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden engancharse en las piezas móviles.
- **Si se pueden montar dispositivos de aspiración y de recogida de polvo, se deben conectar y utilizar correctamente.** El uso de un dispositivo aspirador de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
- **No se deje llevar por un falso sentido de seguridad ni pase por alto las normas de seguridad para máquinas, aunque esté familiarizado/a con la máquina después de un uso reiterado.** Un descuido en el manejo puede provocar lesiones graves en cuestión de fracciones de segundo.

3.1.4 Uso y manejo de la máquina eléctrica

- **No sobrecargue la máquina. Utilice para su trabajo la máquina específica para ello.** Con la máquina adecuada trabajará mejor y con mayor seguridad en un rango de potencia determinado.
- **No utilice ninguna máquina cuyo interruptor esté defectuoso.** Una máquina que no se puede encender o apagar es peligrosa y se debe reparar.
- **Extraiga el enchufe de la toma de corriente y/o retire la batería desmontable antes de realizar cualquier ajuste en el aparato, cambiar cualquier pieza de la herramienta de aplicación o guardar la máquina.** Estas medidas de precaución evitan el arranque accidental de la máquina.
- **Guarde las máquinas que no se utilicen fuera del alcance de los niños. No permita**

que nadie utilice la máquina a menos que esté familiarizado/a con ella o que se haya leído las presentes instrucciones. Las máquinas son peligrosas si son utilizadas por personas que carecen de experiencia.

- **Conserve con esmero las máquinas y la herramienta de aplicación. Controle si las piezas móviles funcionan perfectamente y no se atascan, si hay piezas rotas o dañadas que puedan perjudicar el funcionamiento de la máquina. Encargue la reparación de las piezas dañadas antes de utilizar la máquina.** Muchos accidentes se deben a un mantenimiento mal realizado de las máquinas.
- **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas de corte cuidadosamente conservadas con bordes de corte afilados se atascan menos y son más fáciles de controlar.
- **Utilice la máquina, la herramienta de aplicación, las herramientas de aplicación, etc. conforme a las presentes instrucciones. Tenga en cuenta las condiciones del trabajo y las actividades a realizar.** El uso de las máquinas para otras aplicaciones distintas a las previstas puede provocar situaciones peligrosas.
- **Mantenga los mangos y empuñaduras secos, limpios y sin restos de aceite ni grasa.** Los mangos y empuñaduras resbaladizos no permiten manejar ni controlar la máquina de forma segura en situaciones imprevistas.

3.1.5 Uso y manejo de la máquina de alimentación por baterías

- **Cargue la batería únicamente con cargadores recomendados por el fabricante.** Existe peligro de incendio si se cargan baterías en un cargador que es apropiado para otro tipo de baterías.
- **Utilice únicamente las baterías previstas para ello en las máquinas.** El uso de otras baterías puede provocar lesiones y peligro de incendios.
- **Mantenga la batería que no utilice lejos de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos, que puedan provocar un puenteo entre los contactos.** Un cortocircuito entre los contactos de la batería puede provocar quemaduras o incendios.
- **Si se utiliza de forma incorrecta, puede salirse el líquido de la batería. Evite el contacto con el mismo. En caso de con-**

tacto accidental, lávese con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, acuda al médico. El líquido que sale de la batería puede provocar irritaciones cutáneas o quemaduras.

- **No utilice baterías dañadas o modificadas.** Las baterías dañadas o alteradas pueden comportarse de forma imprevisible y provocar incendios, explosiones o peligro de lesiones.
- **No exponga la batería al fuego ni a altas temperaturas.** El fuego o las temperaturas superiores a 130 °C pueden causar una explosión.
- **Siga todas las indicaciones para la carga y nunca cargue la batería o la máquina con alimentación por batería fuera del rango de temperatura especificado en el manual de instrucciones.** Una carga incorrecta o fuera del rango de temperaturas permitido puede destruir la batería y aumentar el riesgo de incendio.

3.1.6 Servicio técnico

- **Solamente el personal cualificado puede reparar su máquina, y solo con piezas de repuesto originales.** De este modo se garantiza que se mantiene la seguridad de la máquina.
- **Nunca realice trabajos de mantenimiento a baterías dañadas.** El mantenimiento completo de baterías solamente debe realizarlo el fabricante o centros de atención al cliente autorizados.

3.2 Advertencias de seguridad para motosierras

Indicaciones generales de seguridad para motosierras

- **Mantenga todas las partes del cuerpo lejos de la cadena dentada mientras esté funcionando la motosierra. Antes de poner en marcha la motosierra, asegúrese de que la cadena no esté en contacto con nada.** Un momento de distracción mientras trabaja con la motosierra puede provocar que los vestidos o el cuerpo queden atrapados en la cadena dentada.
- **Sujete la motosierra siempre con la mano derecha en la empuñadura trasera y con la mano izquierda en la empuñadura delantera.** Sujetar la motosierra en una posición de trabajo inversa aumenta el riesgo de

que se produzcan lesiones; esto nunca se debe hacer.

- **Sujete la motosierra únicamente por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena de la motosierra puede entrar en contacto con cables de corriente ocultos.** El contacto de la cadena de sierra con un cable sometido a tensión puede poner bajo tensión las piezas metálicas y provocar una descarga eléctrica.
- **Utilice protección ocular. Se recomienda utilizar el resto del equipamiento de protección para los oídos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** La ropa de protección adecuada reduce el peligro de lesiones causadas por las virutas de material que salen volando y por el contacto fortuito con la cadena de sierra.
- **No utilice la motosierra cuando se encuentre subido a un árbol, una escalera, un tejado o sobre una superficie inestable.** Si el aparato se opera en esas condiciones existe peligro grave de lesiones.
- **Mantenga siempre un correcto punto de apoyo del pie y ponga en funcionamiento la motosierra solo cuando se encuentre sobre una superficie fija, segura y nivelada.** Un suelo resbaladizo o una superficie inestable pueden provocar la pérdida del equilibrio o la pérdida del control de la motosierra.
- **A la hora de cortar una rama que se encuentra sometida a tensión, debe contar con que esta vuelva a su posición con un movimiento elástico.** Cuando se libera la tensión en las fibras de madera, la rama sometida a tensión puede alcanzar al usuario y/o hacer perder el control de la motosierra.
- **Preste mucha atención cuando se cortan matas y arbustos jóvenes.** Los materiales finos pueden engancharse en la cadena de sierra y proyectarse en su dirección y/o causar que pierda el equilibrio.
- **Transporte la motosierra por la empuñadura delantera cuando esté apagada, manteniéndola lejos de su cuerpo. Cuando se transporta o se guarda la motosierra, es necesario poner la cubierta de protección.** Manejar la motosierra cuidadosamente reducirá la probabilidad de contacto fortuito con la cadena dentada en movimiento.

- **Atégase a las instrucciones relativas a la lubricación, a la tensión de la cadena y al recambio de la guía y la cadena.** Una cadena tensada o lubricada de forma inadecuada puede romperse o bien aumentar el riesgo de un latigazo.
- **Corte sólo leña. No utilice la motosierra para usos no previstos. Por ejemplo: No use la motosierra para cortar materiales metálicos, materiales plásticos, materiales de mampostería, materiales de construcción o materiales que no sean de madera.** El uso de la motosierra para operaciones diferentes de las previstas puede dar origen a situaciones de peligro.
- **No intente talar un árbol hasta que no haya comprendido claramente los riesgos y cómo evitarlos.** El usuario u otras personas pueden resultar gravemente heridas por la caída de un árbol.
- **Siga todas las instrucciones cuando saque la motosierra de una acumulación de materiales, o a la hora de almacenarla o de realizar trabajos de mantenimiento. Cerciérese de que el interruptor está apagado y que la batería se ha retirado.** Si la motosierra empieza a funcionar de manera inesperada al sacarla de una acumulación de materiales o mientras se realizan trabajos de mantenimiento, pueden producirse lesiones muy graves.

Causas y prevención de un contragolpe

Se puede tener un contragolpe cuando la punta de la guía toca un objeto, o cuando el leño se desvía y atasca la cadena en la sección de corte.

El contacto con la punta de la guía puede provocar en algunos casos una reacción inesperada de movimiento hacia atrás, en la cual la guía es impulsada hacia arriba en dirección al usuario.

Si la cadena de la motosierra se atasca en el borde superior de la guía, esta puede tirar hacia atrás con rapidez en dirección al usuario.

Cada una de estas reacciones puede causar una pérdida de control de la sierra, provocando graves lesiones personales. No cuente exclusivamente con los dispositivos de seguridad integrados en la motosierra.

Cuando utilice una motosierra debe adoptar diversas medidas para trabajar sin sufrir accidentes ni lesiones.

El contragolpe es el resultado de un mal uso o uso incorrecto de la motosierra y puede evitarse

tomando las precauciones apropiadas que se especifican a continuación:

- **Mantenga la sierra sujeta con ambas manos, con los pulgares y los dedos en las empuñaduras de la motosierra. Coloque su cuerpo y los brazos en una posición que le permita resistir las fuerzas del contragolpe.** Si se adoptan las medidas adecuadas, el usuario puede dominar las fuerzas del contragolpe. Nunca suelte la motosierra.
- **Mantenga el cuerpo en una posición normal y no corte por encima de la altura del hombro.** Esto evitará los contactos involuntarios con la punta de la guía y permitirá un mejor control de la motosierra en las situaciones imprevistas.
- **Utilice únicamente las guías de repuesto y las cadenas especificadas por el fabricante.** Las guías y cadenas de recambio no adecuadas pueden dar origen a una rotura de la cadena y/o a contragolpes.
- **Atégase a las instrucciones del fabricante relativas al afilado y al mantenimiento de la cadena.** Una disminución excesiva del nivel de la profundidad puede llevar a un aumento de los contragolpes.

3.3 Instrucciones de seguridad de la batería y el cargador

Seguir las instrucciones de seguridad de la batería y del cargador en los manuales de instrucciones separados.

- Baterías: N.º doc. 441630, 443549
- Cargadores: N.º doc. 441633, 443551

3.4 Indicaciones de seguridad para el trabajo

- Tenga en cuenta la normativa de seguridad específica del país, p. ej. de las asociaciones y mutuas profesionales y de las autoridades en materia de seguridad laboral.
- Trabaje únicamente con la luz del día o iluminación artificial suficiente.
- Tenga el lugar de trabajo despejado de obstáculos (p. ej. piezas aserradas), ya que existe peligro de tropezar.
- El usuario será el responsable de cualquier accidente que ocurra a terceras personas y sus propiedades.

- Si es la primera vez que trabaja con una motosierra:
 - Consulte al vendedor u otra persona especializada cómo se maneja la motosierra, o bien haga un cursillo.
 - Antes de utilizarla por primera vez, practique cortando un tronco en un caballete o bastidor.

3.4.1 Usuarios

- Los jóvenes menores de 16 años y las personas que no hayan leído el presente manual de instrucciones no deben utilizar el aparato.
- Quien trabaje con la motosierra, debe estar descansado, sano y en buenas condiciones. Quien, por motivos de salud, no deba fatigarse, debería consultar a un médico si puede trabajar con la motosierra.

3.4.2 Tiempos de funcionamiento

Tenga en cuenta la normativa específica del país acerca de los tiempos de uso de las motosierras. Los tiempos de uso de las motosierras pueden estar limitados por reglamentos de carácter nacional o local.

3.4.3 Exposición a vibraciones

■ Peligro por vibración

El valor real de las emisiones de vibración durante la utilización del aparato puede diferir del valor especificado por el fabricante.

Antes y durante el uso tenga en cuenta los siguientes factores de influencia:

- ¿El aparato se utiliza conforme al uso previsto?
- ¿El material se corta o se trabaja de una manera adecuada?
- ¿El aparato se encuentra en un estado de uso correcto?
- ¿La herramienta de corte está debidamente afilada y se ha colocado la herramienta de corte adecuada?
- ¿Se han montado las asas de sujeción y, en caso necesario, las asas antivibración opcionales, y están firmemente unidas al aparato?
- Opere el aparato únicamente con el número de revoluciones del motor necesario para llevar a cabo el trabajo en cuestión. Evite el número de revoluciones máximo para reducir el ruido y las vibraciones.
- Si se usa de manera indebida o se lleva a cabo un mal mantenimiento puede aumentar el ruido y las vibraciones del aparato, perjudi-

cando la salud. En ese caso, apague inmediatamente el aparato y llévalo a reparar a un taller del servicio técnico autorizado.

- El grado de exposición a vibraciones depende del trabajo que se realiza y de cómo se utiliza el aparato. Tenga esto en cuenta y haga las pausas necesarias durante el trabajo. Esto reducirá notablemente la exposición a vibraciones durante todo el período de trabajo.
- El uso prolongado del aparato expone al usuario a vibraciones que podrían causarle problemas de circulación ("dedos blancos"). Para evitar este riesgo lleve guantes y mantenga las manos calientes. En caso de que se detecte cualquier síntoma de "dedos blancos" acuda inmediatamente a un médico. Entre estos síntomas están: adormecimiento, pérdida de sensibilidad, cosquilleo, picor, dolor, fuerza debilitada, cambio de color o del estado de la piel. Normalmente, estos síntomas afectan a los dedos, las manos o el pulso. El peligro aumenta con las bajas temperaturas.
- Realice descansos largos durante su jornada laboral para que pueda recuperarse del ruido y las vibraciones. A la hora de trabajar con equipos que producen fuertes vibraciones organícese el trabajo repartido en varios días.
- Si observa una sensación desagradable o alteraciones en el color de la piel de las manos mientras usa el aparato, interrumpa el trabajo inmediatamente. Haga pausas con duración suficiente. Si no hace suficientes pausas, podría llegar a sufrir el síndrome de vibración mano-brazo.
- Minimice el riesgo de exposición a vibraciones. Cuide el aparato siguiendo las instrucciones del manual.
- Si utiliza el aparato con frecuencia, póngase en contacto con su distribuidor especializado para adquirir accesorios antivibración (p. ej. empuñaduras).
- Evite trabajar con el aparato a temperaturas inferiores a 10 °C. Determine en un plan de trabajo de qué forma puede reducir las vibraciones.

3.4.4 Exposición al ruido

Es inevitable un determinado grado de exposición al ruido con este aparato. Efectúe los trabajos con mayor nivel de ruido a horas en que esté permitido y sea adecuado. Respete el horario de descanso y limite el trabajo a la duración necesari-

ria. Una protección adecuada para los oídos es necesaria para protegerse usted mismo y otras personas cercanas.

3.4.5 Trabajo con la motosierra

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones graves. Si utiliza una motosierra que no esté completamente montada, la consecuencia podrían ser lesiones graves.

- No utilice la motosierra si no está totalmente montada.
- Antes de cada uso, inspeccione visualmente que la motosierra esté completa y que no tenga componentes dañados o desgastados. Los dispositivos de protección y seguridad deben funcionar correctamente.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones por el arranque accidental de la motosierra. Si la motosierra se conecta de forma involuntaria pueden producirse lesiones graves. Por este motivo, debe retirar la batería en estos casos:

- Trabajos de revisión, ajuste y limpieza
- Trabajos en las piezas de corte
- Abandono de la motosierra
- Transporte
- Almacenamiento
- Trabajos de mantenimiento y reparación
- Peligro
- Nunca trabaje solo.
- Tenga siempre a mano un botiquín de primeros auxilios por si se produce algún accidente.
- Evite el contacto con objetos metálicos que se encuentren en el suelo o estén conectados mediante un conductor eléctrico.
- El equipo de protección individual incluye los siguientes componentes:
 - Casco de seguridad
 - Protección auditiva (por ejemplo, auriculares protectores), especialmente con jornadas laborales de más de 2,5 horas
 - Gafas protectoras o casco con protección para la cara
 - Pantalones con revestimiento protector contra cortes
 - Guantes resistentes
 - Calzado de seguridad con suela antideslizante y punta de metal

- No corte con la sierra por encima de la altura del hombro; en caso contrario, no se podrá garantizar un manejo seguro.
- Desconecte el motor y coloque la protección de la cadena cuando cambie de ubicación.
- Coloque siempre la protección de la cadena y desenchufe la sierra cuando no la esté utilizando.
- Únicamente apoye la sierra en el suelo si está desconectada.
- No emplee la motosierra para mover o levantar madera.
- Solamente el personal cualificado puede cortar troncos más gruesos que la longitud de la espada.
- Comience a cortar solo si la cadena está en funcionamiento y nunca encienda la motosierra con la cadena apoyada sobre el material que va a cortar.
- Tenga cuidado de que no caiga al suelo aceite para cadenas.
- No utilice el aparato si llueve, nieva o hay tormenta.
- Nunca ponga fuera de servicio los dispositivos de seguridad y protección.
- Coloque el cable entre la batería y la motosierra de forma que al cortar no quede enganchado en las ramas o similares.

4 MONTAJE

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones graves. Si utiliza una motosierra que no esté completamente montada, la consecuencia podrían ser lesiones graves.

- No utilice la motosierra si no está totalmente montada.
- Antes de cada uso, inspeccione visualmente que la motosierra esté completa y que no tenga componentes dañados o desgastados. Los dispositivos de protección y seguridad deben funcionar correctamente.

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Peligro de lesiones por cortes. Los bordes afilados de la cadena de sierra pueden causar cortes durante el montaje.

- Retire la batería antes del montaje.
- Utilice guantes de seguridad para montar la cadena de sierra y la guía.

4.1 Montaje de la guía y la cadena (05 – 08)

1. Tire del estribo del freno de la cadena (05/1) hacia la empuñadura (05/2) (05/a) para que se suelte el freno de cadena.
2. Levante el tapón de rosca (05/3) y gírelo en sentido OPEN (05/b).
3. Quite la cubierta de la rueda dentada (05/4) (05/c).

Montaje de la guía con la cadena

1. Coloque la cadena (06/1) en el sentido de marcha (06/2) alrededor de la guía (06/3). Al hacerlo, procure que la cadena encaje completamente en la ranura de la guía y que haya pasado por la estrella de inversión (06/4) de la guía.
2. Colocar la guía con la cadena en la motosierra:
 - El perno de guía (07/1) debe insertarse por el orificio alargado (07/2) de la guía.
 - La cadena (07/3) debe estar colocada alrededor de la rueda de la cadena (07/4).
3. Desplace hacia delante la guía con la cadena hasta el tope (07/a).
4. Vuelva a colocar la cubierta de rueda de cadena.
5. Gire el tapón de rosca (08/1) en sentido CLOSE (08/a) y bájelo.

Ajustar la tensión de la cadena

1. Para ajustar la tensión de la cadena gire la rueda de ajuste (08/2) (08/b):
 - Tensado de la cadena de sierra: +
 - Destensado de la cadena de sierra: -

i NOTA La cadena está tensada correctamente cuando:

- está ajustada en la parte inferior de la guía y se puede tirar de ella con la mano.
- se puede levantar unos 3 a 4 mm por el centro de la guía.

5 PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

⚠ ¡PELIGRO! Peligro de muerte y peligro de lesiones muy graves. El desconocimiento de las instrucciones de seguridad y de uso puede provocar lesiones muy graves e incluso la muerte.

- Antes de utilizar la motosierra, preste atención a todas las instrucciones de seguridad y de uso del presente manual de instrucciones, así como a aquellas indicaciones a las que se haga referencia.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones graves. Si hay componentes de la motosierra dañados, pueden producirse lesiones graves.

- Antes de cada uso, inspeccione visualmente que la motosierra esté completa y que no tenga componentes dañados o desgastados. Los dispositivos de protección y seguridad deben funcionar correctamente.

5.1 Carga de la batería

La batería y el cargador no están incluidos en el volumen de suministro. Pueden utilizarse todas las baterías (Bxxx Li) y cargadores (Cxxx Li) del sistema AL-KO 36V.

La batería está parcialmente cargada. Cargue la batería por completo antes de utilizarla por primera vez. La batería se puede cargar en cualquier estado de carga. La interrupción de la carga no daña la batería.

i NOTA Encontrará más información en los manuales de instrucciones de las baterías y los cargadores del sistema AL-KO 36V:

- Baterías: N.º doc. 441630, 443549
- Cargadores: N.º doc. 441633, 443551

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Peligro de incendio durante la carga. Si el cargador se calienta y este está situado sobre una base que se inflama con facilidad y la estancia no está lo suficientemente ventilada, existe peligro de incendio.

- Utilice el cargador siempre sobre una base que no prenda con facilidad y en un entorno no inflamable.
- Si existe: Deje libres las ranuras de ventilación.

5.2 Rellenar y comprobar el aceite para cadenas de sierra (09)

¡ATENCIÓN! Peligro de daños en la motosierra. La motosierra se daña considerablemente si no tiene aceite en el depósito o la cantidad es insuficiente, o si el que hay está reseco o adherido. Un aceite para cadenas reseco o adherido puede causar daños en los componentes que se deben lubricar o en la bomba de aceite. Si se usa aceite usado se producirán daños. Utilizar aceite usado produce daños al medio ambiente.

- Rellene el depósito con aceite para cadenas antes de la puesta en marcha.
- ¡No utilice aceite usado!
- Rellene el depósito con aceite para cadenas como muy tarde después de cada cambio de batería.

Un sistema automático de lubricación se encarga de mantener la cadena y la guía lubricadas durante el funcionamiento del aparato. El aceite de la cadena protege contra la corrosión y el desgaste prematuro. Para que la lubricación de la cadena sea correcta, siempre debe haber suficiente lubricante en el depósito.

Lubrique la cadena y la guía únicamente con aceite para cadenas de sierra biodegradable de alta calidad. Este aceite se debe transportar y almacenar en recipientes homologados y previstos para este fin.

Rellenar con aceite para cadenas de sierra

1. Inclina la motosierra de tal forma que el depósito de aceite de la cadena (09/1) se encuentre arriba.
2. Desenrosque el tapón de rosca (09/2) del depósito de aceite para cadenas.
3. Llène completamente el depósito de aceite para cadenas con aceite para cadenas.
4. Vuelva a cerrar el depósito de aceite de la cadena con el tapón de rosca.

Comprobar el nivel de aceite

Cada vez que comience a trabajar y después de cada cambio de batería, compruebe el nivel de aceite para cadenas y rélleno en caso necesario:

1. Para encender la motosierra accione el pulsador de encendido/apagado (02/11).
2. Compruebe si en el indicador de estado se ilumina el LED rojo (03/3) de nivel de aceite bajo.

3. Si el LED se ilumina en rojo: Rellene el depósito de aceite para cadenas.

5.3 Comprobar el funcionamiento del freno de cadena

La motosierra dispone de un freno manual que se activa mediante el estribo del freno de la cadena, por ejemplo, en caso de contragolpe (rebote).

Si se activa el freno, la cadena y el motor se detienen de golpe.

⚠ ¡PELIGRO! Riesgo de muerte por negligencia. Los movimientos imprudentes o imprevistos de la motosierra pueden tener como consecuencia lesiones graves o incluso la muerte.

- Mantenga la concentración y no pierda de vista la seguridad mientras use la motosierra.
- No pulse ningún interruptor al soltar el freno de la cadena.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de muerte y peligro de lesiones muy graves debido a un freno de cadena defectuoso. Si el freno de la cadena no funciona, pueden producirse lesiones muy graves e incluso la muerte en caso de un contragolpe (rebote) con la cadena de la sierra en marcha, por ejemplo.

- Antes de empezar cada trabajo compruebe el freno de la cadena.
- No encienda la sierra de cadena si el freno está defectuoso. En ese caso, encargue la comprobación de la sierra de cadena a un taller de servicio técnico.

5.3.1 Comprobación del freno de la cadena con el motor desconectado (10)

1. Saque la batería (véase capítulo 6.4 "Colocación y extracción de la batería (11)", página 111).
2. Para soltar el freno de la cadena, tire del estribo del freno (10/1) en dirección a la empuñadura (10/2) (10/a). Se puede tirar con la mano de la cadena.
3. Empuje el estribo del freno (10/1) hacia delante (10/b) para activar el freno de la cadena. No se puede tirar de la cadena.

5.3.2 Comprobación del freno de la cadena con el motor conectado (10)

ⓘ NOTA Suelte el freno de la cadena antes de encender la sierra.

1. Sujete la motosierra con fuerza y seguridad por el mango y la empuñadura.

2. Tire del estribo del freno (10/1) hacia la empuñadura (10/2) (10/a) para soltar el freno de la cadena.
3. Arrancar el motor (véase *capítulo 6.5 "Conectar y desconectar la motosierra (12)", página 112*).
4. Presione el estribo del freno (10/1) hacia delante (10/b). La cadena y el motor deberán detenerse inmediatamente. El LED del freno de cadena (03/2) se ilumina en rojo.

6 FUNCIONAMIENTO

⚠ ¡PELIGRO! Peligro de muerte y peligro de lesiones muy graves. El desconocimiento de las instrucciones de seguridad y de uso puede provocar lesiones muy graves e incluso la muerte.

- Antes de utilizar la motosierra, preste atención a todas las instrucciones de seguridad y de uso del presente manual de instrucciones, así como a aquellas indicaciones a las que se haga referencia.
- Tenga en cuenta las disposiciones específicas del país sobre horarios de operación.
- Sujete firmemente el mango posterior con la mano derecha y el mango del estribo con la mano izquierda.
- No suelte los mangos mientras el motor esté en marcha.
- No utilice la motosierra si:
 - está cansado
 - no se siente bien
 - está bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos

6.1 Comprobación de la tensión de la cadena

Controle regularmente la tensión de la cadena ya que las cadenas nuevas se alargan.

La cadena se alarga y se tuerce con la temperatura de servicio.

i NOTA La cadena está tensada correctamente cuando:

- está ajustada en la parte inferior de la guía y se puede tirar de ella con la mano.
- se puede levantar unos 3 a 4 mm por el centro de la guía.

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Peligro de lesiones al soltarse la cadena de sierra. Una cadena de sierra con una tensión insuficiente puede saltar durante la operación y producir lesiones.

- Comprobar con frecuencia la tensión de la cadena. La tensión de la cadena es insuficiente cuando los eslabones se salgan de la ranura de la parte inferior de la guía.
- Retensar la cadena de la sierra correctamente cuando la tensión de la cadena sea insuficiente.

6.2 Comprobación del freno de la cadena

Procedimiento véase *capítulo 5.3 "Comprobar el funcionamiento del freno de cadena", página 110*.

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de muerte y peligro de lesiones muy graves debido a un freno de cadena defectuoso. Si el freno de la cadena no funciona, pueden producirse lesiones muy graves e incluso la muerte en caso de un contragolpe (rebote) con la cadena de la sierra en marcha, por ejemplo.

- Antes de empezar cada trabajo compruebe el freno de la cadena.
- No encienda la sierra de cadena si el freno está defectuoso. En ese caso, encargue la comprobación de la sierra de cadena a un taller de servicio técnico.

6.3 Determinar el estado de carga de la batería

i NOTA Encontrará más información en los manuales de instrucciones de las baterías y los cargadores del sistema AL-KO 36V:

- Baterías: N.º doc. 441630, 443549
- Cargadores: N.º doc. 441633, 443551

6.4 Colocación y extracción de la batería (11)

1. Retire la tapa de cubierta (11/1) (11/a).
2. Deslice la batería (11/2) en el compartimento (11/3) por arriba hasta que encaje (11/b).
3. Vuelva a fijar la tapa de cubierta.

Para extraer la batería lleve a cabo los mismos pasos.

6.5 Conectar y desconectar la motosierra (12)

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Peligro de lesiones auditivas. Durante el funcionamiento de la motosierra se generan ruidos fuertes que pueden causar daños auditivos.

- Utilice siempre protección auditiva al trabajar con la motosierra.

i NOTA Suelte el freno de la cadena antes de encender la sierra.

Conectar la motosierra

1. Suelte el freno de cadena (12/1) (12/a).
2. Con la mano izquierda: sujete la motosierra por la empuñadura (12/2).
3. Con la mano derecha:
 - Agarre el mango trasero (12/4).
 - Accione el pulsador de encendido/apagado (12/3). El LED del freno de cadena (03/2) parpadea en verde.
 - Presione la palanca de desbloqueo (12/5) en menos de 5 segundos y manténgala presionada. El LED del freno de cadena (03/2) se ilumina en verde.
 - Presione el acelerador (12/6) y manténgalo presionado.

Desconectar la motosierra

- Accione el pulsador de encendido/apagado, o bien:
- Suelte la palanca de desbloqueo. La motosierra se desconecta automáticamente en un intervalo de 5 s.

6.6 Reducir la velocidad de la cadena [función modo ECO] (13)

Con la función modo ECO puede reducir la velocidad de la cadena. Esto hace que aumente la duración de la batería.

1. Accione el pulsador ECO (13/1).
2. Para desactivar el modo ECO, vuelva a accionar el pulsador ECO.

6.7 Ajustar la cantidad de aceite para la cadena (14)

Puede ajustarse la cantidad de aceite de la cadena que se descarga al serrar.

1. Gire el tornillo de ajuste (14/1) en el sentido que desee:
 - +: Aumentar la lubricación de la cadena.
 - -: Reducir la lubricación de la cadena.

2. Al serrar, compruebe si la cadena se ha lubricado suficientemente.

6.8 Encender y apagar la luz LED (15)

1. Para encender la luz LED (15/1) accione el pulsador (15/2).
2. Para apagarla vuelva a accionar el pulsador. La luz LED se apaga automáticamente tras 15 minutos.

7 PROCESO Y TÉCNICA DE TRABAJO

i NOTA Las asociaciones agrícolas suelen ofrecer cursos de manejo de sierras de cadena y de tala de árboles.

⚠ ¡PELIGRO! Peligro de muerte por falta de conocimientos. La falta de conocimientos puede causar graves lesiones e incluso la muerte.

- Sólo las personas formadas y con experiencia pueden desramar y talar árboles.

⚠ ¡PELIGRO! Riesgo de muerte por madera astillada. Las virutas de madera arrancadas pueden causar lesiones graves e incluso la muerte.

- Retire las virutas sueltas y las astillas de la madera que va a cortar.

7.1 Tala de árboles (16, 17)

Antes y durante la tala de árboles, tenga en cuenta los siguientes factores:

- Durante la tala de árboles debe prestarse atención para no poner en peligro a otras personas, no dañar líneas de suministro ni provocar ningún tipo de daño material. Si un árbol tocara alguna línea de suministro, deberá informar inmediatamente a la empresa distribuidora.
- Tenga cuidado con las propiedades de terceros, animales y objetos. No deben estar situados dentro de la zona de peligro. Informe inmediatamente al propietario en caso de producirse daños.
- Se debe mantener una distancia de seguridad con los demás puestos de trabajo u objetos de al menos 2,5 veces la longitud del árbol.
- Estudie la dirección en la que debe caer el árbol. Para determinar la dirección de la caída del árbol se deben tener en cuenta los siguientes factores:
 - inclinación natural del árbol

- la ubicación de las ramas más grandes
 - altura del árbol
 - volumen del ramaje en un solo lado
 - ubicación en llano o en pendiente
 - crecimiento asimétrico, madera dañada
 - dirección y velocidad del viento
 - carga de nieve
- En pendientes siempre debe colocarse por encima del árbol que va a talar.
 - Asegúrese de que no hay ningún obstáculo en la zona prefijada para retroceder. Se debe trazar una zona para retroceder de unos 45° en diagonal y hacia atrás (16).
 - No debe haber matorrales, ramas ni cuerpos extraños (p. ej. suciedad, piedras, corteza suelta, clavos, grapas, alambres, etc.) en el tronco.

Es necesario realizar dos cortes de dirección y un corte de tala para talar un árbol.

1. Para talar y tronzar, fije de forma segura un tope de púas a la madera que va a cortar.
2. Realice el corte de dirección (17/C) primero en horizontal y después oblicuamente desde arriba formando un ángulo mínimo de 45°. De esta forma se evita que la sierra se atasque al realizar el segundo corte de dirección. El corte de dirección se realizará en la dirección de caída prevista (17/E) y tan cerca del suelo como sea posible. La profundidad de ranurado debe ser de aprox. 1/4 del diámetro del tronco.
3. El corte de tala (17/D) se realizará en horizontal y en el lado opuesto al del corte de dirección. Además, este corte se debe hacer a una altura de 3 a 5 cm por encima del corte de dirección horizontal.
4. La profundidad del corte de tala (17/D) debe dejar una separación (17/F) de al menos 1/10 del diámetro del tronco entre el corte de dirección (17/C) y el corte de tala (17/D). Esta separación impide que el árbol gire y caiga en la dirección equivocada. El árbol debe empezar a caer a medida que el corte de tala (17/D) se acerca a la separación (17/F). ¡No sierre esta separación!

Si el árbol cae mientras está cortando:

- Interrumpa el corte de tala si el árbol puede caer en la dirección equivocada o si se inclina hacia atrás y la sierra se atasca. Para abrir el corte y derribar el árbol en la dirección de caída deseada,

introduzca una cuña de madera, plástico o aluminio.


- Retire la sierra del corte inmediatamente, apáguela y póngala en el suelo.
- Diríjase a la zona prevista para retroceder.
- Preste atención a las ramas que puedan caer.

5. Si el árbol permanece en pie, derríbalo de forma controlada introduciendo cuñas en el corte de tala.


Nota: *Sólo se pueden usar cuñas de madera, plástico o aluminio.*

6. Después de concluir con el trabajo de tala, quítese inmediatamente la protección de los oídos y preste atención a las señales de llamada o aviso.

Únicamente los usuarios cualificados y experimentados pueden realizar cortes de tronzado, de corazón o longitudinales (17).

 **¡PELIGRO! Riesgo de muerte por la caída de un árbol.** La imposibilidad de retroceder ante la caída de un árbol puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

- No empiece a talar hasta que se asegure de poder retroceder alejándose del árbol que va a cortar.

 **¡PELIGRO! Riesgo de muerte por la caída sin control de un árbol.** La caída sin control de un árbol puede causar lesiones graves e incluso la muerte.

- Para garantizar el control de la caída de un árbol, debe haber una separación de aprox. 1/10 del diámetro del tronco entre el corte de dirección y el de tala.
- No tale si hay viento.

7.2 Desrame (18)

Por desrame se entiende cortar las ramas del árbol talado. Durante este proceso tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Apoye la motosierra con el tope de púas contra el tronco durante el desrame.
- Deje al principio las ramas más grandes, orientadas hacia abajo, las cuales sujetan el tronco.
- Quite las ramas más pequeñas con un corte.
- Corte las ramas sistemáticamente y por orden (18/a). Corte primero las ramas que sean un obstáculo para usted. A continua-

ción, corte las ramas que produzcan tensión. Por último, corte la rama principal por la base.

- Corte las ramas que cuelgan desde arriba (18/b), no desde abajo.
- Preste atención a las ramas que están bajo tensión. Córtelas de abajo arriba (18/c) para evitar que la sierra se atasque.

7.3 Tronzado del árbol (19 – 22)

Por tronzado se entiende cortar el árbol talado en trozos. Durante este proceso tenga en cuenta los siguientes puntos:

- Asegúrese de que está bien apoyado y que el peso de su cuerpo está uniformemente repartido sobre ambos pies. Si es posible, el tronco deberá estar apoyado por ramas, barras o cuñas.
- En pendientes siempre se debe trabajar por encima del tronco del árbol ya que éste puede salir rodando (19).
- Coloque la sierra de manera que ninguna parte del cuerpo se encuentre en la prolongación del radio de giro.
- Ponga el tope de púas directamente en el borde de corte y haga girar la sierra en este punto. No ejerza presión al final del corte.
- Para mantener el control de la motosierra en el momento de finalizar el corte, cuando esté llegando al final, reduzca la presión sin dejar de sujetar firmemente la motosierra con ambas manos.
- Asegúrese de no tocar el suelo con la sierra.
- Después de terminar de cortar, espere a que se detenga la cadena antes de apartar la motosierra.
- Desconecte siempre el motor de la sierra antes de cambiar de árbol.

La longitud total del tronco del árbol es uniforme:

- Corte el tronco del árbol desde arriba (20/a) sin llegar al suelo.

El tronco del árbol se encuentra apoyado en un extremo:

- Para evitar que la sierra se atasque y la madera se astille, corte primero 1/3 del diámetro del tronco desde abajo (21/a) y después el resto desde arriba hasta la altura del corte inferior (21/b).

El tronco del árbol se encuentra apoyado en los dos extremos:

Para evitar que la sierra se atasque y la madera se astille, corte primero 1/3 del diámetro del tronco desde arriba (22/a) y después el resto desde abajo hasta la altura del corte superior (22/b).

⚠ ¡PELIGRO! Peligro de muerte por rebote. El operador puede resultar herido de gravedad e incluso perder la vida debido a un contragolpe (rebote).

- Cumpla siempre con las medidas para evitar el contragolpe.

7.4 Corte de madera aserrada

Para esta tarea se deben tener en cuenta los siguientes puntos:

- Utilice una base estable para cortar (un caballete, cuñas o barras).
- Mantenga una postura firme y procure una distribución uniforme del peso corporal.
- Asegure los troncos para que no se muevan.
- Apoye la cadena para cortar solamente si está en marcha. Nunca encienda la motosierra si la cadena está apoyada sobre el material que va a cortar.
- No sujete la madera con el pie ni permita que otra persona la sujete.

8 MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones por cortes. Peligro de lesiones por cortes al tocar partes afiladas y en movimiento del aparato, así como las herramientas de corte.

- Desconecte siempre el aparato antes de efectuar trabajos de mantenimiento, conservación o limpieza. Retire la batería.
- Utilice siempre guantes de seguridad cuando realice trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza.

La motosierra cumple todas las normas de seguridad vigentes. Sólo el personal especializado cualificado puede llevar a cabo las reparaciones utilizando exclusivamente piezas de repuesto originales.

- Después de cada uso, compruebe si la sierra está desgastada y, en caso necesario, sustituya los componentes defectuosos.
- No exponga el aparato a la humedad. Limpie las piezas de plástico con un paño y no utilice para ello ningún detergente ni disolvente.

- Limpie las ranuras de aire de refrigeración cuando estén sucias.
- No rocíe la motosierra con agua ni utilice un limpiador de alta presión.
- Únicamente utilice las piezas de repuesto recomendadas por el fabricante.

8.1 Limpieza del interior de la rueda de cadena


Limpie a fondo la sierra después de cada uso.

1. Saque la batería y coloque la motosierra sobre una superficie estable.
2. Quite la cubierta de la rueda dentada.
3. Limpie el interior con un pincel adecuado.
4. Quite la cadena y extraiga la guía.
5. Limpie la ranura de la guía y el orificio de suministro de aceite.

8.2 Afilado de la cadena (23)

 **¡PELIGRO! Peligro de muerte por rebote.** Una cadena mal afilada aumenta el riesgo de contragolpe y con ello, el peligro de sufrir heridas mortales.

- Afíle la cadena profesionalmente para reducir el peligro de contragolpe.

 **NOTA** Se recomienda al usuario de motosierras no experimentado que encargue el afilado de la cadena a un experto del servicio técnico correspondiente.

Por razones de seguridad y eficiencia, es muy importante que la cadena esté bien afilada.

El afilado es necesario cuando:

- El serrín es como polvo.
- Es necesaria una fuerza mayor para cortar.
- El corte no es rectilíneo.
- Las vibraciones aumentan.

Si la operación de afilado se efectúa en un centro especializado, puede realizarse con equipos especiales que aseguren una mínima extracción de material y un afilado uniforme de todos los elementos cortantes.

Para afilar la cadena usted mismo, utilice limas redondas especiales cuyo diámetro sea adecuado para el tipo de cadena correspondiente (véase capítulo 8.4 "Tabla de mantenimiento de la cadena", página 116). Se necesita habilidad y experiencia para evitar daños en los elementos cortantes.

Para afilar la cadena de sierra:

1. Desconecte el aparato y saque la batería.

2. Suelte el freno de la cadena.
3. Sujete firmemente la guía con la cadena montada en un tornillo de banco adecuado, asegurándose de que la cadena se puede mover libremente.
4. Tense la cadena si está floja.
5. Montar la lima en la guía correspondiente y a continuación introducir la lima en el orificio del diente, manteniendo una inclinación constante según el perfil del elemento cortante.
6. Dar algunos golpes de lima, siempre hacia adelante, y repetir la operación en todos los elementos cortantes con la misma orientación (a la derecha o a la izquierda).
7. Invierta la posición de la guía en el tornillo de banco y repita la operación en los restantes elementos cortantes.
8. Comprobar que el diente delimitador no sobresalga del instrumento de control y limar el excedente con una lima plana, redondeando el perfil.
9. Después del afilado, elimine todo resto de limado y polvo y lubrique la cadena en un baño de aceite.

La cadena debe sustituirse cuando:

- La longitud del elemento cortante se reduce a 5 mm o menos.
- Si no se alcanza la marca (si la hay) de los dientes de los elementos cortantes.
- El juego de los eslabones en los remaches es excesivo.

8.3 Comprobación, volteo y engrase de la guía (24; 25)

Comprobación de la guía

Compruebe regularmente si la guía presenta daños. Elimine las rebabas que sobresalgan (24/1), es decir, lime formando un ángulo de 45° (24/2).

Volteo de la guía

Para evitar el desgaste en un solo lado, dé la vuelta a la guía después de cada afilado y cambio de cadena.

Engrase de la guía






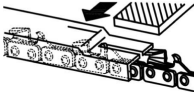

1. Limpie la ranura de la guía (24/3) y los orificios de suministro de aceite (24/4) con cuidado.
2. Limpie con cuidado el orificio de lubricación (25/1) por los dos lados.

- Introduzca lubricante por ambos lados utilizando una pistola de engrasar (25/2) adecuada hasta que la grasa salga de manera uniforme por la punta de la espada. Vaya girando la rueda en estrella al mismo tiempo.

8.4 Tabla de mantenimiento de la cadena

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones graves. Si en la motosierra hay montada una cadena o una guía no autorizadas, pueden producirse lesiones graves.

- Utilice solamente las cadenas y guías autorizadas.

Motosierra	Número de artículo	Cadena, guía	Diámetro de la lima	Ángulo de cabeza	Ángulo de corte sesgado	Ángulo de inclinación del cabezal (55°)	Profundidad
				Ángulo de giro del mecanismo	Ángulo de inclinación del mecanismo	Ángulo lateral	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
				Profundidad			Lima

8.5 Limpieza del filtro de aire (26)

Para proteger el interior del aparato de la suciedad, la zona de aspiración para la refrigeración del motor está equipada con un filtro de aire. Si hay poca cantidad de polvo, es suficiente con cepillarla desde el exterior. Si hay gran cantidad de polvo:

- Desatornille el tornillo (26/1).
- Retire la tapa del filtro (26/2).

- Extraiga el filtro (26/3).
- Limpie el filtro (sacudiéndolo o soplándolo).
- Vuelva a colocar el filtro.
- Vuelva a atornillar la tapa del filtro con el tornillo.

9 AYUDA EN CASO DE AVERÍA

⚠ ¡PRECAUCIÓN! Riesgo de lesiones. Las partes del aparato afiladas y en movimiento pueden producir lesiones.

- Durante los trabajos de mantenimiento, conservación y limpieza, llevar siempre guantes protectores.
- Desconectar el aparato y sacar la batería.

ℹ NOTA En caso de averías que no figuren en esta tabla o no pueda solucionar usted mismo, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

Problema	Causa	Solución
El motor no funciona.	No hay tensión de la batería.	Encargar la revisión de la alimentación de corriente a un electricista especializado.
	La protección contra sobrecarga se ha desconectado.	Espere a que la protección contra sobrecarga restablezca el suministro de corriente.
	Freno de la cadena activado.	Suelte el freno de la cadena.
La guía y la cadena se calientan. Formación de humo.	La cadena está demasiado tensa.	Afloje la tensión de la cadena.
	El depósito de aceite está vacío.	Rellene el depósito de aceite para cadenas. Comprobar si el depósito de aceite está dañado.
	El orificio de entrada de aceite y/o la ranura de la guía están sucios.	Limpie el orificio de entrada de aceite y la ranura de la guía.
El motor se pone en marcha pero la cadena no se mueve.	La cadena está demasiado tensa.	Afloje la tensión de la cadena.
	Fallo del aparato	Acudir al servicio técnico del fabricante.
Se produce sólo polvo de madera en lugar de virutas. Hay que hacer presión contra la madera con la motosierra.	La cadena no está afilada.	Afilan la cadena o acudir al centro de servicio técnico del fabricante.
El aparato vibra de forma anómala.	Fallo del aparato	Acudir al servicio técnico del fabricante.

10 TRANSPORTE

⚠ ¡ADVERTENCIA! Peligro de muerte y peligro de lesiones muy graves. Una cadena en marcha durante el transporte puede causar graves lesiones e incluso la muerte.

- Nunca transporte o lleve la sierra mientras la cadena está en funcionamiento.
- Antes del transporte, tome las medidas anteriormente indicadas.

Antes del transporte, tome las siguientes medidas:

1. Desconecte el aparato y saque la batería.
2. Coloque la protección de la cadena.
3. Transporte la motosierra solamente agarrándola por la empuñadura. De esta forma, la guía y la cadena apuntan hacia atrás.
4. En vehículos: asegure la motosierra para evitar que vuelque, que sufra daños y que derrame el aceite para cadenas.

📄 NOTA La energía nominal de la batería supera los 100 Wh. Por eso deben respetarse las siguientes instrucciones de transporte.

La batería de ion de litio incluida está sujeta a las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas aunque puede transportarse en condiciones más simples:

- Un usuario privado puede transportar la batería por carretera sin más, siempre y cuando el embalaje de esta esté condicionado para la venta al por menor y dicho transporte sea para fines privados.
- Los usuarios industriales que realicen el transporte en el contexto de su actividad principal (p. ej., entregas desde y hacia obras o exhibiciones) también pueden aplicar esta simplificación.

En los dos casos mencionados anteriormente deben tomarse precauciones obligatoriamente para evitar que se libere el contenido. En otros casos deberán respetarse obligatoriamente las disposiciones relativas al transporte de mercancías peligrosas. En caso de incumplimiento, se impondrán sanciones graves al emisor y, si procede, también al transportista.

Otras indicaciones sobre transporte y envío

- Transportar o enviar las baterías de iones de litio solo en perfecto estado.
- Para transportar la batería utilizar únicamente el cartón original o un cartón especial para mercancías peligrosas (no es necesario para

baterías con una energía nominal inferior a 100 Wh).

- Cerrar con adhesivo los contactos de la batería abiertos para evitar un cortocircuito.
- Asegurar la batería frente a deslizamientos dentro del embalaje para evitar que la batería se dañe.
- Asegurarse de que la marcación y la documentación de envío sean correctas para el transporte y el envío (p. ej., por parte de la empresa de paquetería o expedición).
- Antes de realizar el transporte, infórmese sobre si el proveedor de servicios que usted ha elegido puede transportar el aparato y notifique su envío.

Recomendamos ponerse en contacto con un especialista en mercancías peligrosas para preparar el envío. También deberán respetarse otras posibles disposiciones nacionales.

11 ALMACENAR EL APARATO

- Después de cada uso, retire la batería del aparato.
- Limpie a fondo el aparato y, si existe, ponga las cubiertas protectoras.
- Guarde el aparato en un lugar seco y bajo llave, fuera del alcance de los niños.

Si no se ha utilizado el aparato durante más de 30 días, lleve a cabo las siguientes tareas:

- Vacíe el depósito de aceite para cadenas.
- Desmunte la cadena y la guía, límpielas y rocielas con aceite anticorrosivo.

⚠ ¡ATENCIÓN! Peligro de daños en el aparato. Un aceite para cadenas reseco o adherido puede causar daños en los componentes que se deben lubricar o en la bomba de aceite durante un almacenamiento prolongado.

- Extraiga el aceite para cadenas de la motosierra si no se va a utilizar durante un largo período de tiempo.

12 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Indicaciones sobre la ley alemana de equipos eléctricos y electrónicos



- Los aparatos eléctricos y electrónicos antiguos no pertenecen a la basura doméstica y deben eliminarse por separado.
- Las baterías o pilas gastadas que no estén integradas de forma fija en el aparato usado

deben retirarse antes. La ley alemana de baterías rige su eliminación.

- El propietario o usuario de equipos eléctricos y electrónicos están obligados por ley a devolverlas tras su uso.
- El usuario final asume la responsabilidad propia de borrar sus datos personales del equipo usado que quiere eliminar.

El símbolo del contenedor tachado significa que los aparatos eléctricos y electrónicos no se pueden tirar a la basura doméstica.

Los aparatos eléctricos y electrónicos pueden depositarse de forma gratuita en los siguientes puntos:

- Puntos de recogida y eliminación públicos (p. ej., recintos municipales)
- Puntos de venta de electrodomésticos (físicos y en línea) siempre que el comerciante esté obligado a recoger aparatos u ofrezca el servicio voluntariamente.

Estas afirmaciones solamente son válidas para aquellos aparatos que se instalen y se vendan en los países de la Unión Europea y que estén sujetos a la Directiva europea 2012/19/UE. En países fuera de la Unión Europea pueden estar vigentes unas disposiciones diferentes a ésta en materia de eliminación de aparatos eléctricos y electrónicos antiguos.

Indicaciones sobre la ley alemana de baterías (BattG)



- Las pilas y baterías gastadas no pertenecen a la basura doméstica sino que deben eliminarse por separado.
- Consulte el resto de indicaciones del manual de operación y montaje para extraer con seguridad las baterías o pilas del aparato electrónico y obtener información sobre el tipo y el sistema químico de las mismas.
- El propietario o usuario de pilas y baterías están obligados por ley a devolverlas tras su

uso. La devolución se limita a la entrega de cantidades normales.

Las baterías gastadas pueden contener sustancias contaminantes y metales pesados que pueden perjudicar el medio ambiente y la salud. Reciclar las baterías gastadas y aprovechar sus recursos contribuye a proteger estos dos bienes tan preciados.

El símbolo del contenedor tachado significa que las baterías y las pilas no se puede tirar a la basura doméstica.

Si además del contenedor, debajo de este se encuentran los símbolos Hg, Cd o Pb significa lo siguiente:

- Hg: la batería contiene más de 0,0005% de mercurio
- Cd: la batería contiene más de 0,002% de cadmio
- Pb: la batería contiene más de 0,004% de plomo

Las pilas y las baterías pueden entregarse gratuitamente en los siguientes puntos:

- Puntos de recogida y eliminación públicos (p. ej. recintos municipales)
- Puntos de venta de pilas y baterías
- Puntos de recogida del sistema de recogida comunitario para baterías gastadas de aparatos
- Un punto de recogida del fabricante (en caso de que no sea miembro del sistema de recogida comunitario)

Estas afirmaciones solamente son válidas para las baterías y pilas que se instalen y se vendan en los países de la Unión Europea y que estén sujetas a la Directiva europea 2006/66/CE. En países que no pertenezcan a la Unión Europea pueden estar vigentes otras disposiciones diferentes a esta en materia de eliminación de baterías y pilas.

13 DATOS TÉCNICOS

Motosierra	CS 3635	CS 3640
N.º art.	127733	127745
Velocidad máxima	24 m/s	
Longitud de la guía	35 cm	40 cm

Motosierra	CS 3635	CS 3640
Guía en el estado original de entrega (n.º de artículo)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Cadena de sierra en el estado original de entrega (n.º de artículo)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Grosor de los eslabones motrices	1,1 mm	
Separación de piñón	3/8"	
Freno de cadena	freno combinado eléctrico y mecánico	
Tiempo de frenado de la cadena (EN 62841-4-1)	máx. 0,15 s	
Marcha en inercia de la cadena (EN 62841-4-1)	máx. 2 s	
Volumen del depósito de aceite para cadenas	280 ml	
Peso con la guía y la cadena	4,1 kg	4,2 kg
Protección de sobrecarga	integrada	
Nivel de potencia acústica L_{wA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Nivel de presión sonora L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Valor de vibración (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Observaciones:

- El valor de emisión de vibraciones indicado ha sido medido según un procedimiento normalizado y se puede utilizar para compararlo con el valor de otra herramienta eléctrica.
- El valor de emisión de vibraciones indicado también se puede utilizar para la estimación preliminar de la exposición (nivel de exposición a vibraciones).
- El valor de emisión de vibraciones puede diferir del valor indicado durante la utilización real de la herramienta mecánica, en función del modo de uso de la misma.

- Intente reducir al máximo la exposición a las vibraciones. Algunas medidas para reducir la exposición a vibraciones son el uso de guantes mientras utiliza la herramienta y la limitación del tiempo de trabajo. Tenga en cuenta todas las fases del ciclo de servicio (por ejemplo, el tiempo durante el cual está desconectada la herramienta eléctrica y el tiempo durante el cual está conectada, pero funciona sin carga).

Baterías y cargadores

Pueden utilizarse todas las baterías (Bxxx Li) y cargadores (Cxxx Li) del sistema AL-KO 36V.

14 SERVICIO DE ATENCIÓN AL CLIENTE/SERVICIO TÉCNICO

Para cuestiones acerca de la garantía, reparaciones o piezas de recambio, diríjase al punto de servicio técnico de AL-KO más cercano. Lo encontrará en la siguiente dirección electrónica:

www.alko-garden.com/service-contacts

Encontrará más información sobre las piezas de repuesto en:

www.alko-garden.com/spareparts

15 INFORMACIÓN SOBRE LA DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente, declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto, en la versión que hemos comercializado, cumple los requisitos de las directivas europeas armonizadas, los estándares europeos de seguridad y los estándares específicos del producto. La declaración de conformidad forma parte del manual de instrucciones y se adjunta a la máquina.

16 GARANTÍA

Durante el periodo legal de la garantía, nos comprometemos, a nuestra elección, a reparar o sustituir el aparato en caso de defecto de fabricación o material. El periodo de la garantía depende de la legislación del país donde se compró el aparato.

Nuestra garantía solo tiene validez en los siguientes casos: La garantía no tendrá validez en los siguientes casos:

- Se ha seguido el manual de instrucciones
- Se manipula el aparato correctamente
- Se han utilizado piezas de repuesto originales
- Intentos de reparación no autorizados
- Modificaciones técnicas sin autorización
- Un uso inadecuado

Quedan excluidos de la garantía:

- Los daños de pintura derivados del desgaste normal
- Las piezas de desgaste que están identificadas con el marco xxxxxx (x) en la ficha de piezas de repuesto

El plazo de garantía comienza con la compra por parte del primer comprador final. La fecha del comprobante de compra será determinante. Dirijase al comercio donde compró el aparato o al servicio de atención al cliente autorizado más cercano con esta declaración y el comprobante de compra original. De acuerdo con esta declaración, los derechos del comprador permanecen intactos frente al vendedor.

TRADUZIONE DEL MANUALE PER L'USO ORIGINALE**Sommario**




1 Istruzioni per l'uso	123	3.4.4 Inquinamento acustico	131
1.1 Simboli sulla copertina	123	3.4.5 Lavori con la motosega	131
1.2 Descrizione dei simboli e parole segnaletiche	123	4 Montaggio	132
2 Descrizione del prodotto	123	4.1 Montaggio di barra di guida e catena tagliente (05 – 08)	132
2.1 Utilizzo conforme alla destinazione ...	123	5 Messa in funzione	132
2.2 Possibile uso errato prevedibile	124	5.1 Caricare la batteria	133
2.3 Rischi residui	124	5.2 Rifornimento e controllo dell'olio per la catena (09)	133
2.4 Dispositivi di sicurezza e di protezione	124	5.3 Controllo del funzionamento del freno della catena	133
2.4.1 Protezione contro l'accensione ...	124	5.3.1 Test del freno della catena a motore spento (10)	134
2.4.2 Freno catena/staffa del freno catena	124	5.3.2 Test del freno della catena a motore acceso (10)	134
2.4.3 Protezione da sovraccarico	124	6 Utilizzo	134
2.5 Simboli sull'apparecchio	124	6.1 Controllare la tensione catena	134
2.5.1 Simboli di sicurezza	124	6.2 Controllo del freno catena	134
2.5.2 Indicazioni di utilizzo	125	6.3 Determinazione dello stato di carica della batteria	135
2.6 Panoramica del prodotto (01 – 03) ...	125	6.4 Inserimento e rimozione della batteria (11)	135
2.7 Dotazione (04)	126	6.5 Accensione e spegnimento della motosega (12)	135
2.8 Accessori opzionali	126	6.6 Riduzione della velocità della catena tagliente [funzione Modalità ECO] (13)	135
3 Indicazioni di sicurezza	126	6.7 Regolazione della quantità di olio per la catena tagliente (14)	135
3.1 Indicazioni generali di sicurezza per macchine elettriche	126	6.8 Accensione e spegnimento della luce a LED (15)	135
3.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro	127	7 Comportamento e tecnica di lavoro	135
3.1.2 Sicurezza elettrica	127	7.1 Abbattimento di alberi (16, 17)	136
3.1.3 Sicurezza di persone	127	7.2 Sramatura (18)	137
3.1.4 Utilizzo e manipolazione della macchina elettrica	127	7.3 Taglio a lunghezza dell'albero (19 – 22)	137
3.1.5 Utilizzo e manipolazione della macchina alimentata a batteria ...	128	7.4 Tagliare a misura i ceppi	138
3.1.6 Service	128	8 Manutenzione e cura	138
3.2 Indicazioni di sicurezza per motoseghe	128	8.1 Pulire il pignone - vano interno	138
3.3 Indicazioni di sicurezza su batteria e caricatore	130	8.2 Affilatura della catena tagliente (23) ...	138
3.4 Indicazioni di sicurezza per il lavoro ..	130		
3.4.1 Operatore	130		
3.4.2 Tempi di funzionamento	130		
3.4.3 Carico delle vibrazioni	130		

8.3	Controllo, riposizionamento e ingras-saggio della barra di guida (24, 25)...	139
8.4	Tabella manutenzione catena.....	139
8.5	Pulizia del filtro dell'aria (26).....	140
9	Supporto in caso di anomalie.....	140
10	Trasporto.....	141
11	Immagazzinaggio dell'apparecchio.....	141
12	Smaltimento.....	142
13	Specifiche tecniche.....	143
14	Servizio clienti/Assistenza.....	143
15	Informazioni sulla dichiarazione di confor-mità.....	144
16	Garanzia.....	144


1 ISTRUZIONI PER L'USO


- Le istruzioni per l'uso originali sono quelle in tedesco. Tutte le altri varianti linguistiche sono traduzioni delle istruzioni per l'uso originali.
- Conservare le presenti istruzioni per l'uso per avere sempre a portata di mano, in caso di necessità, tutte le informazioni sull'apparecchio.
- Consegnare l'apparecchio ad altre persone solo insieme alle presenti istruzioni per l'uso.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza e alle avvertenze contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.


1.1 Simboli sulla copertina

Simbolo	Significato
	Prima della messa in funzione, leggere attentamente queste istruzioni per l'uso. È il presupposto per lavorare in modo sicuro e per una gestione regolare.
	Istruzioni per l'uso
	Maneggiare con cura la batteria agli ioni di litio. In particolare, osservare le avvertenze su trasporto, stoccaggio e smaltimento delle presenti istruzioni per l'uso!


1.2 Descrizione dei simboli e parole segnaletiche

 **PERICOLO!** Mostra una situazione pericolosa imminente che, se non viene evitata, ha come conseguenza la morte o una lesione grave.

 **ATTENZIONE!** Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza la morte o una lesione grave.

 **CAUTELA!** Mostra una situazione potenzialmente pericolosa che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza una lesione leggera o di media gravità.

ATTENZIONE! Mostra una situazione che, se non viene evitata, potrebbe avere come conseguenza dei danni materiali.


 **AVVISO** Indicazioni speciali volte a migliorare la comprensione e l'uso.

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Le presenti istruzioni per l'uso descrivono una motosega portatile alimentata da una batteria. Possono essere utilizzate tutte le batterie (Bxxx Li) e i caricabatterie (Cxxx Li) del sistema AL-KO 36V.

ATTENZIONE! Pericolo di danni all'apparecchio e alla batteria. Se l'apparecchio viene utilizzato con una batteria non idonea, l'apparecchio e la batteria potrebbero essere danneggiati.

- Utilizzare l'apparecchio soltanto con la batteria prescritta.

 **AVVISO** Ulteriori informazioni si trovano nelle istruzioni per l'uso per le batterie e i caricabatterie del sistema AL-KO 36V:

- Batterie: n. doc. 441630, 443549
- Caricabatterie: n. doc. 441633, 443551

2.1 Utilizzo conforme alla destinazione

La motosega è concepita esclusivamente per l'uso in ambito domestico, hobbistico e di giardinaggio. In quest'ambito, la motosega può essere impiegata per semplici lavori di segatura del legno, ad esempio per:

- taglio di legname squadrato
- taglio di siepi
- segatura di legna da ardere
- taglio di piccoli alberi (ad es. alberi da frutta)

Grazie all'azionamento elettrico, la motosega a batteria può essere utilizzata per segare il legno non solo all'aperto ma anche in ambienti chiusi. Un utilizzo diverso da quello qui descritto è da considerarsi non conforme alla destinazione d'uso.

Questo apparecchio è concepito esclusivamente per l'uso in aree private. Ogni altro utilizzo e modifica o installazione verranno considerati estranei alla destinazione d'uso e avranno come conseguenza la decadenza della garanzia, oltre alla perdita della conformità e al rifiuto da parte del costruttore di qualsiasi responsabilità rispetto a danni all'utente o a terzi.

⚠ CAUTELA! Pericolo di lesioni a causa di un uso non conforme alla destinazione! Se viene segato legno o altro materiale con corpi estranei con la motosega possono derivare lesioni.

- Utilizzare la motosega soltanto per lavori leggeri di taglio del legno.
- Esaminare il legno prima di segare per verificare la presenza di corpi estranei, ad esempio chiodi, viti, raccordi.

2.2 Possibile uso errato prevedibile

- Non segare rami posti direttamente o ad un angolo ridotto sopra l'operatore o altre persone.
- Non utilizzare olio usato per la lubrificazione della catena tagliente.
- Al fine di proteggere l'ambiente sarebbe da evitare l'uso di olio minerale per la catena. **Avviso: Informarsi su un eventuale divieto dell'uso di olio minerale per catene vigente nel Paese di impiego!**
- Non utilizzare l'apparecchio in ambienti a rischio di esplosione.

2.3 Rischi residui

Anche in caso di utilizzo conforme alla destinazione dell'apparecchio, permane un rischio residuo che non può essere escluso. Data la natura e la struttura dell'apparecchio, non è possibile escludere i pericoli qui sotto elencati.

- Contatto con i denti scoperti della catena (pericolo di tagli).
- Accesso alla catena rotante (pericolo di tagli).
- Movimento brusco e imprevisto della barra di guida con catena tagliente (pericolo di tagli).
- Distacco di parti della catena (tagli / pericolo di lesioni).
- Distacco di pezzi del legno lavorato.

- Danni all'udito se durante il lavoro non si indossano protezioni acustiche.

2.4 Dispositivi di sicurezza e di protezione

⚠ ATTENZIONE! Rischio di gravi lesioni a causa di dispositivi di sicurezza e di protezione manipolati. A causa di dispositivi di sicurezza e di protezione manipolati quando si lavora con la motosega si possono verificare gravi lesioni.

- Non mettere fuori uso i dispositivi di sicurezza e di protezione.
- Lavorare con la motosega solo quando tutti i dispositivi di sicurezza e di protezione funzionano correttamente.

2.4.1 Protezione contro l'accensione

Quando l'operatore dà gas più volte in rapida successione, la motosega si spegne per alcuni secondi per proteggere l'elettronica e la catena. In questo caso, attendere fino a quando la sega può essere accesa di nuovo.

2.4.2 Freno catena/staffa del freno catena

La motosega dispone di un freno manuale della catena che viene fatto scattare dalla staffa del freno catena, ad es. in caso di contraccolpo ("kickback"). In caso di attivazione del freno catena, la catena e il motore si fermano di colpo.




2.4.3 Protezione da sovraccarico

La motosega è dotata di una protezione da sovraccarico che spegne l'apparecchio in caso di sovraccarico.

Dopo una breve fase di raffreddamento, la motosega può essere riaccesa.

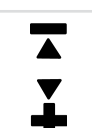
2.5 Simboli sull'apparecchio

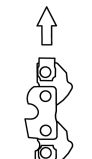




2.5.1 Simboli di sicurezza

Simbolo	Significato
	Indossare dei guanti di protezione!
	Indossare scarpe robuste!
	Prima della messa in funzione leggere le istruzioni per l'uso!

Simbolo	Significato
	Afferrare la motosega sempre con entrambe le mani!
	Maneggiare con estrema cautela!
	Pericolo di contraccolpo! Non utilizzare mai la punta della barra di guida per segare!
	Non utilizzare la motosega con una sola mano!
	Non utilizzare sotto la pioggia! Proteggere dall'umidità!
	Indossare un casco di sicurezza e protezioni per l'udito e gli occhi!

2.5.2 Indicazioni di utilizzo

Simbolo	Significato
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Premere in avanti la staffa del freno della catena (paramano) per azionare il freno. ■ Premere all'indietro la staffa del freno della catena (paramano) per rilasciare il freno.
	Ridurre (-) o aumentare (+) la tensione della catena tagliente.
	Serrare o allentare la chiusura a vite.

Simbolo	Significato
	Senso di scorrimento della catena (sotto il coperchio del pignone della catena)
	Aumentare o ridurre la lubrificazione della catena tagliente.
	Marchatura del serbatoio dell'olio per la catena
	Accendere e spegnere la luce a LED.
	Commutare tra modalità ECO e modalità Power.

2.6 Panoramica del prodotto (01 – 03)

Motosega (01, 02)

N.	Componente
1	Catena tagliente
2	Barra di guida
3	Arpione
4	Luce a LED
5	Staffa del freno della catena (paramano)
6	Impugnatura
7	Pulsante per la luce a LED
8	Coperchio della batteria
9	Pulsante ECO: per ridurre la velocità della catena tagliente.
10	Indicatore di stato

N.	Componente
11	Pulsante On/Off
12	Leva di sblocco / rilevamento di presenza
13	Impugnatura posteriore con superficie di contatto
14	Leva del gas
15	Manopola di regolazione della tensione della catena
16	Coperchio del pignone della catena
17	Chiusura a vite del coperchio del pignone della catena
18	Chiusura a vite del serbatoio dell'olio per catena
19	Finestra di ispezione del serbatoio dell'olio per catena
20	Coperchio di protezione della barra di guida

Indicatori di stato delle spie di controllo (03)

N.	Componente/indicazione
1	Pulsante On/Off
2	LED per il freno della catena (verde/rosso): <ul style="list-style-type: none"> ■ Luce verde lampeggiante: la motosega è in modalità di attesa. Per accendere la motosega è necessario premere entro 5 secondi la leva di sblocco (02/12). ■ Luce verde fissa: la leva di sblocco è premuta. La motosega è pronta per l'uso. ■ Luce rossa fissa: il freno della catena è attivato. ■ Luce rossa lampeggiante: <ul style="list-style-type: none"> ■ la protezione da sovraccarico ha disattivato la motosega, oppure ■ sovratemperatura della motosega o della batteria.
3	LED per il livello dell'olio (rosso): è acceso se il livello dell'olio è basso. Rabboccare l'olio per la catena!

N.	Componente/indicazione
4	LED per la modalità ECO (verde): è acceso quando la modalità ECO è attivata.

2.7 Dotazione (04)

AVVISO La batteria e il caricabatteria non sono compresi in dotazione.

Dopo aver disimballato il prodotto, verificare che siano stati consegnati tutti i componenti.

N.	Componente
1	Motosega a batteria
2	Barra di guida
3	Catena tagliante
4	Coperchio di protezione della barra di guida
5	Istruzioni per l'uso

2.8 Accessori opzionali

È possibile acquistare i seguenti prodotti:

Prodotto	Cod. articolo
Cinghia per batteria AL-KO BBA 40	113786
Cinghia per batteria solo by AL-KO BB40 con adattatore batteria	127573 + 127579

Per catene taglienti e barre di guida, vedere capitolo 8.4 "Tabella manutenzione catena", pagina 139.

3 INDICAZIONI DI SICUREZZA

3.1 Indicazioni generali di sicurezza per macchine elettriche

ATTENZIONE! Leggere tutte le indicazioni di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici di cui è dotata questa macchina.

Omissioni nel rispetto delle indicazioni seguenti possono causare folgorazione, incendio e/o gravi infortuni.

- Conservare tutte le indicazioni di sicurezza e le istruzioni per futuro riferimento.

Il termine utilizzato nelle indicazioni di sicurezza "Macchina" si riferisce a macchine elettriche collegate alla rete di alimentazione (con cavo di rete) o a macchine elettriche a batteria (senza cavo di rete).

3.1.1 Sicurezza sul posto di lavoro

- **Mantenere pulita e ben illuminata la propria zona di lavoro.** La mancanza di ordine o zone di lavoro non illuminate possono causare incidenti.
- **Non utilizzare la macchina elettrica in ambienti a rischio di esplosione in cui sono presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Le macchine generano scintille che possono innescare la polvere o i vapori.
- **Durante l'uso tenere i bambini e le altre persone lontano dalla macchina.** In caso di distrazione si può perdere il controllo sulla macchina.

3.1.2 Sicurezza elettrica

- **Il connettore della macchina deve essere adatto alla presa. Il connettore non deve essere modificato in alcun modo. Non utilizzare un adattatore con macchine dotate di protezione di terra.** Connettori non modificati e prese adatte riducono il rischio di folgorazione.
- **Evitare il contatto del corpo con superfici collegate alla terra come tubi, riscaldamenti, fornelli o frigoriferi.** Quando il proprio corpo è collegato alla terra esiste un elevato rischio di folgorazione.
- **Tenere le macchine lontane da pioggia o umidità.** La penetrazione di acqua in una macchina aumenta il rischio di folgorazione.
- **Non utilizzare il cavo di alimentazione per portare la macchina, per appenderla oppure per sfilare il connettore dalla presa. Tenere il cavo lontano da calore, olio, spigoli taglienti o parti mobili.** Cavi di alimentazione danneggiati o annodati aumentano il rischio di folgorazione.
- **Quando si lavora all'aperto con una macchina utilizzare solo cavi di prolunga che siano adatti anche per uso esterno.** L'utilizzo di un cavo di prolunga adatto per l'esterno riduce il rischio di folgorazione.
- **Se l'utilizzo della macchina in ambiente umido non è evitabile, utilizzare un interruttore differenziale.** L'uso di un interruttore differenziale riduce il rischio di folgorazione.

3.1.3 Sicurezza di persone

- **Quando si lavora con una macchina si raccomanda di procedere con cautela, attenzione e giudizio. Non utilizzare macchine se si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o medicinali.** Un momento di di-

sattenzione durante l'uso della macchina può avere come conseguenza infortuni gravi.

- **Indossare equipaggiamento di protezione personale e sempre degli occhiali protettivi.** Indossare un equipaggiamento protettivo personale, come maschera antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, caschetto o protezione per l'udito, a seconda dell'uso della macchina, riduce il rischio di lesioni.
- **Evitare la messa in funzione involontaria. Accertarsi che la macchina sia spenta prima di collegarla all'alimentazione elettrica e/o alla batteria, di imbracciarla o di trasportarla.** Se trasportando la macchina si tiene il dito sull'interruttore oppure si collega la macchina all'alimentazione di corrente possono verificarsi degli incidenti.
- **Prima di accendere la macchina rimuovere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un attrezzo o una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina possono portare a infortuni.
- **Evitare una postura anomala. Assicurarsi una posizione stabile e mantenere l'equilibrio in qualsiasi momento.** In questo modo è possibile controllare meglio la macchina in situazioni inaspettate.
- **Indossare abiti adatti. Non indossare abiti ampi o gioielli. Tenere capelli e abiti lontani dalle parti in movimento.** Abiti larghi, gioielli o capelli lunghi possono rimanere catturati dalle parti in movimento.
- **Se possono essere montati dispositivi di aspirazione polveri e di raccolta, devono essere collegati e utilizzati correttamente.** L'utilizzo di un aspiratore può ridurre i rischi dovuti alla polvere.
- **Non pensare di essere nel giusto e non ignorare le norme di sicurezza per le macchine, anche se avete familiarità con la macchina dopo molti usi.** Un'azione sconsigliata può portare a gravi lesioni in pochi secondi.

3.1.4 Utilizzo e manipolazione della macchina elettrica

- **Non sovraccaricare la macchina. Per lavorare utilizzare la macchina specificamente previsto.** Con la macchina giusta si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo di prestazioni specificato.
- **Non utilizzare una macchina che abbia l'interruttore guasto.** Una macchina che

non è più possibile accendere o spegnere è pericolosa e deve essere riparata.

- **Sfilare il connettore dalla presa e/o rimuovere la batteria prima di effettuare impostazioni della macchina, di sostituire accessori oppure di riporre la macchina.** Questa misura precauzionale previene l'avvio involontario della macchina.
- **Conservare le macchine non utilizzate fuori della portata dei bambini. Non consentire di usare la macchina a persone che non ne conoscono l'utilizzo o che non abbiano letto le istruzioni.** Le macchine sono pericolose se vengono utilizzate da persone inesperte.
- **Tenere con cura le macchine e gli accessori. Controllare se le parti mobili funzionano correttamente e non si bloccano, se ci sono parti rotte o danneggiate che compromettono il funzionamento della macchina. Prima di utilizzare la macchina far riparare le parti danneggiate.** Molti incidenti hanno la propria causa in macchine sottoposte a una scarsa manutenzione.
- **Mantenere i taglienti affilati e puliti.** Attrezzi di taglio sottoposti a una cura meticolosa con bordi taglienti affilati si inceppano meno e sono più facili da guidare.
- **Utilizzare la macchina, accessori ecc. in base a queste istruzioni. Nel far questo tenere in considerazione le condizioni di lavoro e l'attività da svolgere.** L'uso di macchine per scopi diversi dalle applicazioni previste può portare a situazioni pericolose.
- **Mantenere asciutte, pulite ed esenti da olio e grasso le maniglie e le superfici dell'impugnatura.** Le maniglie scivolose e le superfici dell'impugnatura non consentono il funzionamento e il controllo sicuri della macchina in situazioni imprevedute.

3.1.5 Utilizzo e manipolazione della macchina alimentata a batteria

- **Caricare le batterie solo con caricabatterie raccomandati dal produttore.** L'uso di un caricatore adatto per un determinato tipo di batterie con batterie di altro tipo comporta il pericolo di incendio.
- **Utilizzare nelle macchine solo le batterie specificamente previste.** L'uso di altre batterie può avere come conseguenze lesioni e pericolo di incendio.

- **Tenere la batteria non utilizzata lontano da graffette per ufficio, monete, chiavi, chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che potrebbero fungere da ponte tra i contatti.** Un cortocircuito tra i contatti della batteria può causare ustioni o incendi.
- **In seguito a un uso scorretto, dalla batteria può fuoriuscire del liquido. Evitare il contatto con tale liquido. In caso di contatto accidentale, risciacquare con acqua. Se il liquido entra in contatto con gli occhi, richiedere anche l'intervento di un medico.** Il liquido fuoriuscito dalla batteria può causare irritazioni della pelle o ustioni.
- **Non utilizzare batterie danneggiate o modificate.** Le batterie danneggiate o modificate possono funzionare in modo imprevedibile e causare incendi, esplosioni o lesioni.
- **Non esporre una batteria al fuoco o a temperature eccessivamente alte.** Fuoco o temperature superiori ai 130 °C possono causare un'esplosione.
- **Seguire tutte le istruzioni per la ricarica e non ricaricare mai la batteria o la macchina alimentata a batteria al di fuori del range di temperatura specificato nelle istruzioni per l'uso.** Una ricarica errata o al di fuori del range di temperatura consentito può danneggiare irrimediabilmente la batteria e aumentare il rischio di incendio.

3.1.6 Service

- **Far riparare la macchina soltanto da personale tecnico qualificato e con ricambi originali.** In questo modo si garantisce che la sicurezza della macchina rimanga inalterata.
- **Non eseguire mai la manutenzione delle batterie danneggiate.** Tutta la manutenzione delle batterie deve essere eseguita solo dal produttore o da centri di assistenza autorizzati.

3.2 Indicazioni di sicurezza per motoseghe

Indicazioni di sicurezza generali per le motoseghe

- **Mentre la sega è in funzione, tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena tagliente. Prima di avviare la sega, accertarsi che la catena tagliente non tocchi nulla.** Lavorando con una motosega basta un momento di disattenzione perché parti dell'abbigliamento o del corpo rimangano catturate nella catena.

- **Trattenere la motosega sempre con la mano destra per l'impugnatura posteriore e con la mano sinistra per l'impugnatura anteriore.** Tenere la motosega in modo opposto a quello descritto aumenta il rischio di infortuni ed è da evitare.
- **Afferrare la motosega solo per le superfici di impugnatura isolate, in quanto la catena potrebbe entrare in contatto con condutture elettriche nascoste.** Il contatto della catena con un conduttore in tensione può trasmettere la tensione alle parti metalliche dell'apparecchio e causare una scossa elettrica.
- **Indossare una protezione per gli occhi. Si raccomanda l'uso di ulteriori dispositivi di protezione per udito, testa, mani, gambe e piedi.** L'uso di indumenti protettivi adeguati riduce il rischio di lesioni causate da trucioli vaganti o dal contatto involontario con la catena tagliente.
- **Non utilizzare la motosega stando su un albero, una scala, un tetto o altra superficie non del tutto stabile.** Un simile utilizzo comporta seri pericoli di lesioni.
- **Assicurarsi sempre di assumere una posizione stabile e utilizzare la motosega solo se ci si trova su un terreno solido, sicuro e in piano.** Sottofondi scivolosi o instabili possono causare una perdita dell'equilibrio o del controllo sulla motosega.
- **Se si taglia un ramo che si trova in tensione, tenere presente che può produrre un effetto frusta.** Se la tensione nelle fibre di legno non viene controllata, il ramo in tensione può colpire l'operatore e/o fargli perdere il controllo sulla motosega.
- **Prestare particolare attenzione durante il taglio di sottobosco e alberi giovani.** Il materiale sottile può rimanere catturato nella catena tagliente e colpire l'operatore o comprometterne l'equilibrio.
- **Trasportare la motosega spenta per l'impugnatura anteriore, con la catena rivolta lontano dal corpo. Per il trasporto o l'immagazzinaggio della motosega applicare sempre il coperchio di protezione.** Una manipolazione attenta della motosega riduce la probabilità di un contatto accidentale con la catena tagliente in funzione.
- **Seguire le istruzioni per la lubrificazione, il tensionamento della catena e la sostituzione di barra di guida e catena.** Una catena tesa o lubrificata in modo scorretto può rompersi o aumentare il rischio di contraccolpo.
- **Segare solamente legno. Non utilizzare la motosega per lavori per cui non è stata concepita. Ad esempio: non utilizzare la motosega per segare metalli, plastica, muratura o materiali edili non in legno.** L'uso della motosega per lavori non conformi alla destinazione può causare situazioni pericolose.
- **Non cercare di abbattere un albero prima di aver compreso completamente i rischi legati all'operazione e come evitarli.** La caduta di un albero può causare lesioni gravi all'utente o ad altre persone presenti.
- **Attenersi a tutte le istruzioni per la rimozione dei residui di materiale dalla motosega, per il suo immagazzinaggio e per i lavori di manutenzione. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione di "spento" e che la batteria sia stata rimossa.** Un avviamento imprevisto della motosega durante i lavori di manutenzione o rimozione dei residui di materiale può causare gravi lesioni.

Cause e prevenzione di un contraccolpo

Un contraccolpo può verificarsi se la punta della barra di guida tocca un oggetto o se il legno si piega e la catena rimane bloccata nel taglio.

In alcuni casi un contatto con la punta della barra può comportare una reazione inattesa all'indietro in cui la barra di guida viene spinta verso l'alto e in direzione dell'operatore.

Se la catena rimane bloccata sul bordo superiore della barra di guida, la barra può essere sbalzata rapidamente in direzione dell'operatore.

Ciascuna di queste reazioni può causare una perdita di controllo sulla sega con il rischio di lesioni gravi. Non affidarsi esclusivamente ai dispositivi di sicurezza integrati nella motosega.

Quando si utilizza una motosega è opportuno adottare diverse misure per poter lavorare evitando incidenti e infortuni.

Un contraccolpo è la conseguenza di un uso scorretto o completamente errato della motosega. Può essere prevenuto mediante adeguate misure precauzionali, come descritto di seguito:

- **Trattenere la motosega saldamente con entrambe le mani, racchiudendo le impugnature tra il pollice e le altre dita. Portare corpo e braccia in una posizione in cui si sia in grado di resistere alla forza del con-**

traccolpo. Se vengono adottate le giuste contromisure l'operatore è in grado di controllare le forze del contraccolpo. Non lasciare mai andare la motosega.

- **Evitare posture anomale e non svolgere operazioni di segatura oltre il livello delle spalle.** In questo modo si evita un contatto involontario con la punta della barra e ci si assicura un migliore controllo della motosega in situazioni inattese.
- **Utilizzare sempre le barre di ricambio e le catene prescritte dal produttore.** L'uso di barre di ricambio e catene inadatte può avere come conseguenza la rottura della catena e/ o un contraccolpo.
- **Attenersi alle istruzioni del produttore per l'affilatura e la manutenzione della catena tagliente.** Limitatori di profondità troppo bassi aumentano la tendenza al contraccolpo.

3.3 Indicazioni di sicurezza su batteria e caricatore

Osservare le indicazioni di sicurezza relative a batteria e caricabatterie contenute nelle istruzioni per l'uso separate:

- Batterie: n. doc. 441630, 443549
- Caricabatterie: n. doc. 441633, 443551

3.4 Indicazioni di sicurezza per il lavoro

- Rispettare le norme di sicurezza specifiche del paese, ad esempio delle associazioni professionali, dei fondi sociali, delle autorità in materia di protezione del lavoro.
- Lavorare solo in presenza di luce diurna o illuminazione artificiale sufficiente.
- Tenere lo spazio di lavoro libero da oggetti (ad es. pezzi di segato e altri oggetti). Pericolo di inciampo.
- L'utilizzatore è responsabile di incidenti che coinvolgano altre persone e oggetti di loro proprietà.
- Se si sta lavorando per la prima volta con la motosega:
 - Chiedere al venditore o altra persona esperta come gestire la motosega, in alternativa seguire un corso di addestramento.
 - Prima del primo utilizzo esercitarsi a tagliare almeno della legna tonda su un cavalletto o su un telaio.

3.4.1 Operatore

- Divieto di utilizzo dell'apparecchio a minori di 16 anni o persone che non abbiano letto le istruzioni per l'uso.
- Tutti coloro che lavorano con la motosega devono essere riposati, sani e in buona forma. Chi non può fare sforzi per motivi di salute dovrebbe chiedere a un medico se è possibile lavorare con questa motosega.

3.4.2 Tempi di funzionamento

Tenere presenti i regolamenti specifici del paese in merito ai tempi di funzionamento delle motoseghe. I tempi di funzionamento delle motoseghe possono essere limitati da norme nazionali e locali.

3.4.3 Carico delle vibrazioni

■ Pericolo dovuto a vibrazioni

Il valore effettivo di emissione di vibrazioni durante l'uso dell'apparecchio può deviare dal valore dichiarato dal costruttore. Osservare i seguenti fattori di influenza prima o durante l'uso:

- L'apparecchio viene utilizzato come previsto?
- Il materiale viene tagliato e lavorato nel modo giusto?
- L'apparecchio è in uno stato normale di utilizzo?
- L'utensile da taglio è affilato correttamente ed è installato l'utensile da taglio corretto?
- Sono montati i corrimano e le eventuali maniglie di vibrazioni opzionali e questi sono collegati all'apparecchio?
- Utilizzare l'apparecchio solo con la velocità del motore necessaria per il lavoro. Evitare la velocità massima per ridurre il rumore e le vibrazioni.
- In seguito a uso e manutenzione impropri, il rumore e la vibrazione dell'apparecchio possono aumentare. Ciò provoca danni alla salute. In questo caso spegnere subito l'apparecchio e farlo riparare da un centro di assistenza autorizzato.
- Il grado di carico di vibrazione dipende dal lavoro da eseguire o dall'utilizzo dell'apparecchio. Stimare e inserire pause di lavoro corrispondenti. Questo riduce considerevolmente il carico di vibrazione durante tutta la durata di lavoro.

- L'uso prolungato dell'apparecchio espone l'operatore a vibrazioni e può causare la malattia "del dito bianco". Per ridurre questo rischio, indossare dei guanti e tenere le mani calde. In presenza dei sintomi del "dito bianco", consultare subito un medico. Tra questi figurano: intorpidimento, perdita della sensibilità, formicolio, pizzicore, dolore, perdita della forza, cambiamento del colore o della condizione della pelle. Di solito questi sintomi interessano le dita, le mani o i polsi. Il rischio aumenta alle basse temperature.
- Durante la giornata lavorativa fare lunghe pause in modo da riposarsi dal rumore e dalle vibrazioni. Pianificate il vostro lavoro in modo da distribuire su più giorni l'uso di apparecchi che producono molte vibrazioni.
- Se si prova un qualche disagio o la decolorazione della pelle sulla mano durante l'uso dell'apparecchio, smettere immediatamente di lavorare. Fare pause di lavoro sufficienti. Senza adeguate pause di lavoro si può determinare una sindrome da vibrazioni mano-braccio.
- Ridurre al minimo il rischio di esporsi a vibrazioni. Mantenere l'apparecchio secondo le istruzioni riportate nelle istruzioni.
- Se l'apparecchio viene usato spesso, è necessario rivolgersi al rivenditore locale per ottenere accessori antivibranti (ad es. maniglie).
- Evitare di lavorare con l'apparecchio a temperature inferiori a 10 °C. Stabilire in un piano di lavoro come può essere limitato il carico delle vibrazioni.

3.4.4 Inquinamento acustico

Alcune emissioni acustiche dell'apparecchio sono inevitabili. Spostare il lavoro rumoroso in determinati periodi consentiti. Osservare periodi di riposo e limitare le ore di lavoro al minimo. Per la propria sicurezza personale e per proteggere le persone che lavorano nelle vicinanze è necessario indossare una protezione dell'udito adeguata.

3.4.5 Lavori con la motosega

⚠ ATTENZIONE! Rischio di gravi lesioni. Se si utilizza una motosega montata in modo incompleto, si possono causare lesioni gravi.

- Utilizzare la motosega solo quando è stato completamente montata.
- Prima di ogni utilizzo, eseguire un controllo visivo per vedere se la catena è completa e non contiene componenti danneggiati o usurati. I dispositivi di sicurezza e di protezione devono essere integri.

⚠ ATTENZIONE! Rischio di lesioni da motosega avviata accidentalmente. La motosega avviata accidentalmente può causare lesioni gravi. Rimuovere la batteria nei seguenti casi:

- Lavori di controllo, regolazione e pulizia
 - Lavori sul gruppo di taglio
 - Quando si lascia la motosega
 - Trasporto
 - Stoccaggio
 - Lavori di manutenzione e riparazione
 - Pericolo
- Non lavorare mai da soli.
 - Tenere sempre pronta una valigetta di pronto soccorso per eventuali incidenti.
 - Evitare il contatto con oggetti metallici interrati o che presentino un collegamento sotto tensione con la terra.
 - I dispositivi di protezione individuale sono:
 - Casco
 - Protezione dell'udito (ad es. cuffie antirumore), soprattutto in caso di durata media giornaliera dei lavori superiore alle 2,5 ore
 - Occhiali protettivi o casco con protezione per il viso
 - Pantaloni antinfortunistici con inserto antitaglio
 - Guanti da lavoro resistenti
 - Scarpe antinfortunistiche con suola antiscivolo e puntale in acciaio
 - Non utilizzare la motosega a un'altezza superiore a quella delle spalle; diversamente non è possibile garantirne una gestione sicura.
 - Prima di spostarsi da un posto all'altro, spegnere il motore e applicare la protezione per la catena.

- Se la motosega non viene utilizzata, montare sempre la protezione per la catena e rimuovere la batteria.
- Deposare la motosega solo una volta spenta.
- Non utilizzare la motosega per sollevare o spostare del legno.
- I tronchi più spessi della lunghezza della lama devono essere segati solo da personale specializzato.
- Iniziare il taglio solo a motosega in funzione; non accendere mai la motosega con la catena tagliente già appoggiata.
- Assicurarsi che l'olio per la catena non vada a impregnare il suolo.
- Non svolgere lavori con la motosega in condizioni di pioggia, neve o temporale.
- Non disattivare mai i dispositivi di sicurezza e di protezione.
- Posizionare il cavo tra batteria e motosega in modo che durante i lavori di taglio non possa rimanere impigliato nei rami o altro.

4 MONTAGGIO

⚠ ATTENZIONE! Rischio di gravi lesioni. Se si utilizza una motosega montata in modo incompleto, si possono causare lesioni gravi.

- Utilizzare la motosega solo quando è stato completamente montata.
- Prima di ogni utilizzo, eseguire un controllo visivo per vedere se la catena è completa e non contiene componenti danneggiati o usurati. I dispositivi di sicurezza e di protezione devono essere integri.

⚠ CAUTELA! Pericolo di lesioni da taglio. I bordi taglienti della catena possono causare lesioni da taglio in fase di montaggio.

- Rimuovere la batteria prima del montaggio.
- In fase di montaggio della catena e della di guida indossare guanti di sicurezza.

4.1 Montaggio di barra di guida e catena tagliente (05 – 08)

1. Tirare (05/a) la staffa del freno della catena (05/1) in direzione dell'impugnatura (05/2) per sbloccare il freno della catena.
2. Aprire la chiusura a vite (05/3) e ruotarla (05/b) in direzione OPEN.
3. Rimuovere (05/c) il coperchio del pignone della catena (05/4).

Montaggio della barra di guida con catena tagliente

1. Disporre la catena tagliente (06/1) nel senso di scorrimento (06/2) intorno alla barra di guida (06/3). Nel fare ciò, assicurarsi che la catena sia completamente inserita nella scanalatura della guida e sia stata condotta intorno alla stella di rinvio (06/4).
2. Montare la barra di guida con catena tagliente sulla motosega:
 - Il perno di guida (07/1) deve essere inserito nel foro oblungo (07/2) della barra di guida.
 - La catena tagliente (07/3) deve essere posata intorno al pignone (07/4).
3. Spingere in avanti (07/a) la barra di guida con catena tagliente fino a battuta.
4. Rimontare il coperchio del pignone.
5. Ruotare (08/a) la chiusura a vite (08/1) in direzione CLOSE e richiuderla.

Regolazione della tensione della catena tagliente

1. Ruotare (08/b) la manopola di regolazione (08/2) per regolare la tensione della catena:
 - Per tendere la catena: +
 - Per allentare la catena: -

i AVVISO La catena della motosega è correttamente tesa quando:

- appoggia sul lato inferiore della barra di guida e può essere tirata a mano.
- consente di essere sollevata di 3 – 4 mm al centro della barra di guida.

5 MESSA IN FUNZIONE

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte e rischio di lesioni gravissime. La mancata conoscenza delle istruzioni di sicurezza e di utilizzo può causare incidenti gravissimi e anche fatali.

- Leggere e osservare tutte le istruzioni di sicurezza e di utilizzo del presente manuale e le istruzioni operative prima di utilizzare la motosega!

⚠ ATTENZIONE! Rischio di gravi lesioni. Se sono presenti componenti usurati nella motosega, si possono causare lesioni gravi.

- Prima di ogni utilizzo, eseguire un controllo visivo per vedere se la catena è completa e non contiene componenti danneggiati o usurati. I dispositivi di sicurezza e di protezione devono essere integri.

5.1 Caricare la batteria

La batteria e il caricabatterie non sono compresi nella dotazione. Possono essere utilizzate tutte le batterie (Bxxx Li) e i caricabatterie (Cxxx Li) del sistema AL-KO 36V.

La batteria è parzialmente carica. Caricare completamente la batteria prima del primo utilizzo. La batteria può essere utilizzata in qualsiasi stato di carica a scelta. Un'interruzione della carica non danneggia la batteria.

AVVISO Ulteriori informazioni si trovano nelle istruzioni per l'uso per le batterie e i caricabatterie del sistema AL-KO 36V:

- Batterie: n. doc. 441630, 443549
- Caricabatterie: n. doc. 441633, 443551

CAUTELA! Pericolo di incendio durante la ricarica! Pericolo di incendio per via dell'aumento di temperatura del caricabatteria, se viene appoggiato su superfici facilmente infiammabili e non ventilato adeguatamente.

- Far funzionare il caricabatteria sempre e solo su una superficie di appoggio non infiammabile e in un ambiente non esposto a pericolo di incendio.
- Se presenti: tenere libere le fessure di aerazione.

5.2 Rifornamento e controllo dell'olio per la catena (09)

ATTENZIONE! Pericolo di danneggiamento della motosega. La catena viene seriamente danneggiata in caso di olio assente o insufficiente nel serbatoio o se questo è asciutto/fa aderenza. Se l'olio per catena è asciutto/fa aderenza può causare danni alle condutture e alla pompa. Il danno si verifica anche quando si utilizza olio usato. L'uso di olio usato comporta inquinamento ambientale!

- Rabboccare l'olio catena nel serbatoio per la messa in servizio.
- Non utilizzare olio usato!
- A ogni cambio batteria rabboccare nuovamente il serbatoio con olio catena.

Durante il funzionamento, la catena e la barra di guida vengono rifornite continuamente di olio mediante un sistema di lubrificazione automatico. L'olio per la catena protegge dalla corrosione e dall'usura prematura. Per una corretta lubrificazione della catena, nel serbatoio deve sempre essere presente olio per catena a sufficienza.

Per la lubrificazione della catena e della barra di guida utilizzare solo olio di qualità biodegradabile a basso impatto ambientale. Trasportare e stoccare l'olio solo in recipienti omologati e appositamente contrassegnati.

Rifornamento dell'olio per la catena

1. Ribaltare la motosega in modo che il serbatoio dell'olio per la catena (09/1) si trovi in alto.
2. Svitare la chiusura a vite (09/2) del serbatoio dell'olio per la catena.
3. Riempire il serbatoio con l'olio per la catena.
4. Richiudere il serbatoio con la chiusura a vite.

Controllo del livello dell'olio

Prima di iniziare a lavorare e a ogni cambio di batteria controllare sempre il livello dell'olio per la catena e rabboccare secondo necessità.

1. Per accendere la motosega, premere il pulsante On/Off (02/11).
2. Controllare se nell'indicatore di stato è acceso il LED rosso (03/3) che segnala un livello basso dell'olio.
3. Se è acceso il LED rosso: rabboccare l'olio per la catena.

5.3 Controllo del funzionamento del freno della catena

La motosega dispone di un freno manuale della catena che viene attivato mediante l'apposita staffa, ad es. in caso di contraccolpo ("kickback").

In caso di attivazione del freno della catena, la catena e il motore si fermano di colpo.

PERICOLO! Pericolo di morte in caso di utilizzo negligente! A causa di movimenti incauti e imprevisti della motosega si possono causare lesioni gravi o anche fatali.

- Lavorare con la motosega con consapevolezza e con la massima concentrazione.
- Quando si sblocca il freno della catena non premere nessun interruttore.

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di morte e rischio di lesioni gravissime a causa di freno della catena difettoso. Se il freno della catena non funziona, ad esempio un contraccolpo (kickback) della catena in movimento può causare lesioni gravi e persino mortali.

- Controllare ogni volta il freno della catena prima di iniziare il lavoro.
- Non attivare la motosega se il freno della catena è difettoso. In questo caso, far controllare la motosega in un'officina del servizio clienti.

5.3.1 Test del freno della catena a motore spento (10)

1. Estrarre la batteria (vedere *capitolo 6.4 "Inserimento e rimozione della batteria (11)", pagina 135*).
2. Per rilasciare il freno della catena, tirare (10/a) la staffa del freno (10/1) in direzione dell'impugnatura (10/2). La catena può essere tirata manualmente.
3. Per attivare il freno della catena, premere in avanti (10/b) la staffa del freno (10/1). La catena della motosega non deve lasciarsi tirare.

5.3.2 Test del freno della catena a motore acceso (10)

i AVVISO Prima di ogni attivazione della motosega, sbloccare il freno della catena.

1. Impugnare la motosega in modo sicuro e ben saldo per l'impugnatura principale e per l'impugnatura posteriore.
2. Tirare (10/a) la staffa del freno della catena (10/1) in direzione dell'impugnatura (10/2), rilasciando così il freno.
3. Accendere il motore (vedere *capitolo 6.5 "Accensione e spegnimento della motosega (12)", pagina 135*).
4. Premere in avanti (10/b) la staffa del freno della catena (10/1). Catena e motore devono arrestarsi immediatamente. Il LED rosso per il freno della catena (03/2) è acceso.

6 UTILIZZO

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte e rischio di lesioni gravissime. La mancata conoscenza delle istruzioni di sicurezza e di utilizzo può causare incidenti gravissimi e anche fatali.

- Leggere e osservare tutte le istruzioni di sicurezza e di utilizzo del presente manuale e le istruzioni operative prima di utilizzare la motosega!
- Attenersi alle disposizioni specifiche del paese per quanto riguarda i tempi operativi.
- Afferrare saldamente e trattenere l'impugnatura posteriore con la mano destra e l'impugnatura a staffa con la mano sinistra.
- Fintanto che il motore è in funzione non lasciare andare le impugnature.
- Non utilizzare la motosega in caso di:
 - Stanchezza
 - Malessere
 - Effetto di alcool, farmaci o droghe

6.1 Controllare la tensione catena

Controllare spesso la tensione della catena dal momento che da nuova tende ad allungarsi.

Alla temperatura d'esercizio la catena della motosega si allunga e pende.

i AVVISO La catena della motosega è correttamente tesa quando:

- appoggia sul lato inferiore della barra di guida e può essere tirata a mano.
- consente di essere sollevata di 3 – 4 mm al centro della barra di guida.

⚠ CAUTELA! Pericolo di infortuni dovuto a possibili salti della catena! Una catena allentata può saltare fuori durante il funzionamento causando lesioni.

- Controllare spesso la tensione catena. La tensione della catena è insufficiente se le maglie motrici sporgono dalla scanalatura sul lato inferiore della barra di guida.
- Tendere la catena correttamente quando la tensione della catena è troppo bassa.

6.2 Controllo del freno catena

Per la procedura vedere *capitolo 5.3 "Controllo del funzionamento del freno della catena", pagina 133*.

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di morte e rischio di lesioni gravissime a causa di freno della catena difettoso. Se il freno della catena non funziona, ad esempio un contraccolpo (kickback) della catena in movimento può causare lesioni gravi e persino mortali.

- Controllare ogni volta il freno della catena prima di iniziare il lavoro.
- Non attivare la motosega se il freno della catena è difettoso. In questo caso, far controllare la motosega in un'officina del servizio clienti.

6.3 Determinazione dello stato di carica della batteria

i AVVISO Ulteriori informazioni si trovano nelle istruzioni per l'uso per le batterie e i caricabatterie del sistema AL-KO 36V:

- Batterie: n. doc. 441630, 443549
- Caricabatterie: n. doc. 441633, 443551

6.4 Inserimento e rimozione della batteria (11)

1. Rimuovere (11/a) il cappuccio (11/1).
2. Inserire (11/b) la batteria (11/2) dall'alto nell'apposito vano (11/3) finché non si blocca in posizione.
3. Fissare nuovamente il cappuccio.

Ripetere il procedimento per estrarre la batteria.

6.5 Accensione e spegnimento della motosega (12)

⚠ CAUTELA! Pericolo di danni all'udito! Azionando la motosega si crea un forte rumore che può causare danni all'udito.

- Indossare protezioni per le orecchie quando si lavora con la motosega.

i AVVISO Prima di ogni attivazione della motosega, sbloccare il freno della catena.

Accensione della motosega

1. Rilasciare (12/a) il freno della catena (12/1).
2. Con la mano sinistra: tenere la motosega per l'impugnatura principale (12/2).
3. Con la mano destra:
 - afferrare l'impugnatura posteriore (12/4).
 - premere il pulsante On/Off (12/3). Il LED verde per il freno della catena (03/2) lampeggia.

- Entro 5 secondi, premere la leva di sblocco (12/5) e tenerla premuta. Il LED verde per il freno della catena (03/2) rimane acceso con luce fissa.
- Premere la leva del gas (12/6) e tenerla premuta.

Spegnimento della motosega

- Premere il pulsante On/Off, oppure:
- Rilasciare la leva di sblocco. La motosega si spegne automaticamente entro 5 secondi.

6.6 Riduzione della velocità della catena tagliente [funzione Modalità ECO] (13)

La funzione Modalità ECO consente di ridurre la velocità della catena tagliente. Di conseguenza aumenta l'autonomia della batteria.

1. Premere il pulsante ECO (13/1).
2. Per disattivare la modalità ECO, premere nuovamente il pulsante ECO.

6.7 Regolazione della quantità di olio per la catena tagliente (14)

La quantità di olio per la catena che viene erogata durante il lavoro è regolabile.

1. Girare la vite di regolazione (14/1) nella direzione desiderata:
 - +: aumento della lubrificazione della catena.
 - -: riduzione della lubrificazione della catena.
2. Durante il lavoro, controllare se la motosega è sufficientemente lubrificata.

6.8 Accensione e spegnimento della luce a LED (15)

1. Per accendere la luce a LED (15/1), premere il pulsante (15/2).
2. Per spegnerla, premere nuovamente il pulsante.

La luce a LED si spegne da sé dopo 15 minuti.

7 COMPORTAMENTO E TECNICA DI LAVORO

i AVVISO Le associazioni professionali agricole propongono regolarmente corsi per l'uso delle seghe a catena e corsi di abbattimento alberi.

⚠ PERICOLO! Pericolo fatale per mancanza di conoscenze tecniche! Conoscenze tecniche insufficienti possono causare infortuni gravissimi o anche fatali!

- Solo persone addestrate ed esperte possono abbattere e sramare alberi.

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte dovuto a legno scheggiato! I trucioli di legno strappati possono causare lesioni gravissime, anche fatali!

- Rimuovere trucioli e schegge di legno sciolti dalla parte da segare.

7.1 Abbattimento di alberi (16, 17)

Prima e durante i lavori di abbattimento osservare i seguenti punti:

- Assicurarsi che le operazioni di abbattimento degli alberi non comportino pericoli per altre persone, che non vengano colpite linee di alimentazione e non possano prodursi danni a beni materiali. Se un albero entra in contatto con una linea di alimentazione, informarne immediatamente l'azienda fornitrice.
- Fare anche attenzione a proprietà altrui, animali od oggetti, che non devono trovarsi nella zona di pericolo. In caso di danni, informare immediatamente il proprietario.
- La distanza di sicurezza da altre postazioni di lavoro od oggetti deve corrispondere ad almeno 2½ volte la lunghezza dell'albero.
- Valutare la direzione di caduta dell'albero. Per la direzione di caduta dell'albero risultano decisivi:
 - l'inclinazione naturale dell'albero
 - la posizione dei rami di maggiori dimensioni
 - l'altezza dell'albero
 - la formazione unilaterale dei rami
 - la posizione in piano o in pendenza
 - una crescita asimmetrica, danni al legno
 - la direzione e velocità del vento
 - il carico di neve
- In caso di pendenza, lavorare sempre al di sopra dell'albero da abbattere.
- Assicurarsi che sulla via di fuga precedentemente definita non siano presenti ostacoli. La via di fuga deve correre di circa 45° obliqua all'indietro rispetto alla direzione di caduta (16).
- Il tronco deve essere privo di sterpaglie, rami e corpi estranei (ad es. sporczia, pietre, cor-

teccia che si stacca, chiodi, graffe, filo metallico ecc.).

Per abbattere un albero sono necessari due intagli a cuneo e un taglio di abbattimento.

1. Per i tagli di abbattimento e a lunghezza applicare in modo sicuro l'arpione sul legno da tagliare.
2. Praticare la tacca direzionale (17/C) dapprima in orizzontale, poi obliqua da sopra con un angolo di almeno 45°. In questo modo si evita che la motosega rimanga bloccata al momento di effettuare il secondo intaglio a cuneo. La tacca direzionale deve essere praticata il più vicino possibile al terreno e secondo la direzione in cui si desidera che l'albero cada (17/E). La profondità della tacca deve corrispondere a circa 1/4 del diametro del tronco.
3. Praticare il taglio di abbattimento (17/D), esattamente orizzontale, dall'altra parte rispetto alla tacca direzionale. Il taglio di abbattimento deve essere praticato 3-5 cm più in alto rispetto all'intaglio a cuneo orizzontale.
4. Praticare il taglio di abbattimento (17/D) con una profondità tale che possa rimanere una striscia di legno-cerniera (17/F) di almeno 1/10 del diametro del tronco tra tacca direzionale (17/C) e taglio di abbattimento (17/D). Questa cerniera impedisce che l'albero ruoti e cada nella direzione sbagliata. Mano a mano che il taglio di abbattimento (17/D) si avvicina alla cerniera (17/F), l'albero dovrebbe cominciare a cadere. Non segare completamente la cerniera!
Se l'albero cade durante il lavoro di segatura:
 - Se l'albero tende a cadere nella direzione sbagliata o si inclina all'indietro e blocca la motosega, interrompere il taglio di abbattimento. Per aprire il taglio e per riportare l'albero nella linea di abbattimento desiderata inserire dei cunei di legno, plastica o alluminio.
 - Estrarre subito la motosega dal taglio, spegnerla e deporla.
 - Portarsi nella zona della via di fuga.
 - Prestare attenzione a eventuali rami e fronde che cadono.
5. Se l'albero rimane in piedi, indurne la caduta controllata inserendo dei cunei nel taglio di abbattimento.

Avviso: Possono essere utilizzati solo cunei di legno, plastica o alluminio.

6. Dopo aver terminato il lavoro di segatura, togliere immediatamente la protezione per l'udito e prestare attenzione a eventuali segnali o grida di avvertimento.

I tagli dal centro, longitudinali e a cuore dovrebbero essere effettuati solo da persone esperte o appositamente formate (17).

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte dovuto alla caduta di alberi! Se non è possibile accedere alla via di fuga durante la caduta dell'albero, possono verificarsi infortuni gravi o anche fatali!

- Iniziare con il lavoro di abbattimento solo una volta che sia garantita una via di fuga senza ostacoli dall'albero in caduta.

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte dovuto alla caduta incontrollata di alberi! Alberi che cadono in modo incontrollato possono causare incidenti gravissimi e anche fatali!

- Per garantire la caduta controllata di un albero lasciare una striscia di legno-cerniera tra la tacca direzionale e il taglio di abbattimento che corrisponda a ca. 1/10 del diametro del tronco.
- In presenza di vento non svolgere lavori di abbattimento.

7.2 Sramatura (18)

Per sramatura si intende la rimozione dei rami dall'albero abbattuto. Per questa operazione, osservare i seguenti punti:

- Durante il lavoro puntellare la motosega con l'arpione sul tronco dell'albero.
- In un primo momento, non toccare i rami più grandi rivolti verso il basso che puntellano l'albero.
- Rimuovere i rami più piccoli con un taglio.
- Segare e rimuovere i rami dall'albero sistematicamente, uno dopo l'altro (18/a). Tagliare prima i rami che sono di ostacolo. Quindi tagliare i rami che causano tensioni. Tagliare infine il ramo principale alla base.
- Tagliare i rami sospesi da sopra (18/b), ma non da sotto.
- Attenzione ai rami che si trovano in tensione; segarli dal basso verso l'alto (18/c) per evitare che la motosega rimanga bloccata.

7.3 Taglio a lunghezza dell'albero (19 – 22)

Per taglio a lunghezza si intende la divisione in sezioni dell'albero abbattuto. Per questa operazione, osservare i seguenti punti:

- Assumere una posizione stabile e distribuire il peso corporeo in modo omogeneo sui due piedi. Se possibile, il tronco deve essere sostenuto e sorretto da rami, barre o cunei.
- In pendenza lavorare sempre al di sopra del tronco dell'albero, dato che potrebbe rotolare via (19).
- Condurre la motosega in modo che nessuna parte del corpo venga a trovarsi nel suo raggio d'azione esteso.
- Applicare l'arpione direttamente accanto al bordo di taglio e lasciare girare la motosega attorno a tale punto. Al termine del taglio non esercitare alcuna pressione.
- Per mantenere il pieno controllo della motosega durante l'operazione, verso la fine del taglio ridurre la pressione di appoggio continuando a tenere saldamente le impugnature.
- Assicurarsi che la catena non tocchi il suolo.
- Dopo aver terminato il taglio attendere l'arresto della catena prima di rimuovere la motosega.
- Spegnerne sempre il motore della motosega prima di passare all'albero successivo.

Se l'intera lunghezza del tronco dell'albero è appoggiata in modo uniforme:

- Segare il tronco dell'albero da sopra (20/a) e non toccare il suolo con la motosega.

Se il tronco è appoggiato su un'estremità:

- Per evitare il blocco della motosega e la scheggiatura del legno segare dapprima solo 1/3 del diametro del tronco partendo dal basso (21/a), quindi il resto dall'alto all'altezza del taglio inferiore (21/b).

Se il tronco è appoggiato su entrambe le estremità:

- Per evitare il blocco della motosega e la scheggiatura del legno segare dapprima solo 1/3 del diametro del tronco partendo dall'alto (22/a), quindi il resto dal basso all'altezza del taglio superiore (22/b).

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte dovuto a contraccolpo (kickback)! Il contraccolpo (kickback) dell'apparecchio può ferire gravemente l'operatore.

- Osservare le misure per evitare il contraccolpo.

7.4 Tagliare a misura i ceppi

Per questo lavoro attenersi ai seguenti punti:

- utilizzare una base di taglio sicura (cavalletto, cunei, trave).
- Assicurare una perfetta stabilità e una distribuzione omogenea del peso corporeo.
- Assicurare i ceppi a sezione circolare in modo che non possano rotolare.
- Iniziare il taglio solo a motosega in funzione. Non accendere mai la motosega con la lama appoggiata.
- Non fissare il legno con il piede né farlo trattenere da un'altra persona.

8 MANUTENZIONE E CURA

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di lesioni da taglio. Pericolo di tagli in caso di contatto con parti taglienti, parti in movimento e utensili da taglio.

- Prima di eseguire lavori di manutenzione, cura e pulizia spegnere l'apparecchio. Rimuovere la batteria.
- Durante i lavori di manutenzione, cura e pulizia indossare sempre guanti protettivi.

La motosega soddisfa tutte le norme di sicurezza in materia. Le riparazioni possono essere svolte esclusivamente da personale tecnico qualificato utilizzando solo ricambi originali.

- Dopo ogni utilizzo verificare lo stato di usura della motosega ed eventualmente sostituire i componenti danneggiati.
- Non esporre l'apparecchio a umidità o bagnato. Pulire le parti in plastica con un panno, non utilizzare detergenti o solventi.
- Pulire le prese d'aria di raffreddamento, se ostruite.
- Non spruzzare con acqua la motosega e non utilizzare una idropulitrice.
- Utilizzare solo i ricambi previsti dal costruttore.

8.1 Pulire il pignone - vano interno

Pulire a fondo la motosega dopo ogni utilizzo.

1. Rimuovere la batteria e posizionare la motosega su una superficie stabile.
2. Svitare il carter per il pignone della catena.
3. Pulire il vano interno con un pennello adatto.
4. Rimuovere la catena e sfilare la barra di guida.
5. Pulire il dado della guida e il foro di ingresso dell'olio.

8.2 Affilatura della catena tagliente (23)

⚠ PERICOLO! Pericolo di morte dovuto a contraccolpo (kickback)! Una catena affilata in modo scorretto aumenta il pericolo di contraccolpo e il pericolo di lesioni mortali.

- Affilare regolarmente la catena per ridurre il pericolo di contraccolpo.

i AVVISO Agli utenti inesperti di motoseghe si consiglia di far affilare la catena a cura di un tecnico dell'assistenza competente.

Per questioni di sicurezza ed efficienza la catena deve sempre essere ben affilata.

L'affilatura è necessaria se:

- i trucioli appaiono simili a polvere.
- per tagliare è necessario applicare una forza maggiore.
- il taglio non è dritto.
- le vibrazioni aumentano.

Se l'affilatura viene affidata a un servizio clienti qualificato, può essere effettuata con strumenti specifici che garantiscono un asporto minimo di materiale e un lavoro omogeneo su tutti i denti.

L'affilatura della catena in proprio può essere realizzata mediante speciali lime sferiche di diametro adattato al tipo di catena in questione (vedere capitolo 8.4 "Tabella manutenzione catena", pagina 139). Richiede perizia ed esperienza per evitare di danneggiare i denti.

Per affilare la catena:

1. Spegnere la motosega e rimuovere la batteria.
2. Rilasciare il freno della catena.
3. Serrare saldamente la barra di guida con la catena montata in una morsa adatta, assicurandosi che la catena possa muoversi liberamente.
4. Se è lasca, tendere la catena.
5. Montare la lima nell'apposita guida, quindi introdurre la lima nell'apertura del dente, mantenendo un'inclinazione omogenea in base al profilo del dente.
6. Eseguire solo alcuni colpi di lima, esclusivamente in avanti, e ripetere l'operazione su tutti i denti con lo stesso orientamento (a destra o a sinistra).
7. Invertire la posizione della barra di guida nella morsa e ripetere l'operazione su tutti i denti rimanenti.

8. Verificare che il dente limitatore non sporga al di sopra dello strumento di prova, quindi limare l'eventuale sporgenza con una lima piana e arrotondare il profilo.
9. Dopo l'affilatura rimuovere tutti i trucioli e la polvere e lubrificare la catena in bagno d'olio.

La catena deve essere sostituita se:

- la lunghezza dei denti è inferiore a 5 mm;
- i denti dei taglienti si sono accorciati al di sotto della marcatura (se presente);
- il gioco degli elementi in corrispondenza dei rivetti della catena è eccessivo.

8.3 Controllo, riposizionamento e ingrassaggio della barra di guida (24, 25)

Controllo della barra di guida

Verificare regolarmente se la barra di guida presenta dei danni. Se necessario, rimuovere la sbavatura sporgente (24/1), ossia limarla a un angolo di 45° (24/2).

Riposizionamento della barra di guida

Per evitare l'usura da un solo lato, dopo ogni affilatura o cambio della catena girare la barra.

Ingrassaggio della barra di guida

1. Pulire con cura la scanalatura della guida (24/3) e i fori di ingresso dell'olio (24/4).
2. Pulire con cura il foro di lubrificazione (25/1) su entrambi i lati.
3. Con un ingrassatore (25/2), introdurre grasso su entrambi i lati uno dopo l'altro finché non fuoriesce in modo omogeneo dalle punte della ruota a stella. Nel fare ciò, continuare a girare la ruota a stella.

8.4 Tabella manutenzione catena

⚠ ATTENZIONE! Rischio di gravi lesioni. Se nella motosega sono presenti una catena o una barra di guida non autorizzate, si possono causare lesioni gravi.

- Utilizzare solo catene e barre di guida consentite.

Motosega	Codici articolo	Catena tagliente, barra di guida	Diametro lime	Angolo di testa	Angolo di sottotaglio	Angolo di inclinazione testa (55°)	Misura di profondità
				Angolo di rotazione utensile	Angolo di inclinazione utensile	Angolo laterale	
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm

Motosega	Codici articolo	Catena tagliente, barra di guida	Diametro lime	Angolo di testa	Angolo di sottotaglio	Angolo di inclinazione testa (55°)	Misura di profondità
							
			Misura di profondità			Lima	

8.5 Pulizia del filtro dell'aria (26)

Per proteggere l'interno dell'apparecchio dalla sporcizia, la zona di aspirazione per il raffreddamento del motore è dotata di un filtro dell'aria. In presenza di quantità ridotte di polvere, è sufficiente spazzolare il filtro dall'esterno. In caso di forte accumulo di polvere:

1. Svitare la vite (26/1).
2. Rimuovere il coperchio del filtro (26/2).
3. Rimuovere il filtro (26/3).
4. Pulire il filtro (battendolo o mediante soffiaggio).
5. Rimontare il filtro.
6. Riavvitare saldamente il coperchio del filtro con la vite.

9 SUPPORTO IN CASO DI ANOMALIE

⚠ CAUTELA! Pericolo di infortunio! Le parti taglienti e in movimento possono provocare lesioni.

- Durante i lavori di manutenzione, cura e pulizia indossare sempre guanti protettivi.
- Spegnerne l'apparecchio e rimuovere la batteria!

ℹ AVVISO In caso di guasti non elencati in questa tabella o che non si è in grado di eliminare personalmente, rivolgersi al nostro servizio clienti.

Guasto	Causa	Eliminazione
Il motore non gira.	Tensione della batteria assente.	Far controllare l'alimentazione elettrica da un elettricista specializzato.
	La protezione da sovraccarico è scattata.	Attendere che la protezione da sovraccarico ripristini l'alimentazione elettrica.
	Freno della catena inserito.	Rilasciare il freno della catena.
Barra di guida e catena surriscaldano. Formazione di fumo.	Catena troppo tesa.	Allentare la tensione della catena.
	Serbatoio dell'olio vuoto.	Rabboccare l'olio per la catena. Verificare che il serbatoio dell'olio non presenti danni.
	Il foro di ingresso dell'olio e/o la scanalatura della barra di guida sono sporchi.	Pulire il foro di ingresso dell'olio e la scanalatura della barra di guida.
Il motore funziona ma la catena non si muove.	Catena troppo tesa.	Allentare la tensione della catena.
	Guasto dell'apparecchio	Rivolgersi al centro di assistenza del produttore.

Guasto	Causa	Eliminazione
Invece di trucioli di segatura viene espulsa solo polvere di legno. La motosega deve essere premuta attraverso il legno.	La catena è spuntata.	Affilare la catena o rivolgersi a un centro di assistenza del produttore.
L'apparecchio vibra in modo anomalo.	Guasto dell'apparecchio	Rivolgersi al centro di assistenza del produttore.

10 TRASPORTO

⚠ ATTENZIONE! Pericolo di morte e rischio di lesioni gravissime. La catena in movimento durante il trasporto può causare incidenti gravissimi e anche fatali.

- Non portare o trasportare mai la motosega con la catena in funzione.
- Prima del trasporto osservare le misure suddette.

Prima del trasporto osservare le misure seguenti:

1. Spegnerla la motosega e rimuovere la batteria.
2. Inserire la protezione catena.
3. Trasportare la motosega solo prendendola per l'impugnatura. La barra di guida e la catena devono essere rivolte indietro.
4. Nei veicoli: Fissare la motosega per evitarne il ribaltamento, i danni e la perdita di olio della catena.

i AVVISO L'energia nominale della batteria è superiore a 100 Wh! Attenersi quindi alle direttive di trasporto che seguono.

La batteria agli ioni di litio in dotazione è soggetta alla legge sulle merci pericolose ma può essere trasportata in condizioni semplificate:

- Un utente privato può trasportare la batteria su strada senza ulteriori requisiti, purché sia correttamente imballata per la vendita al dettaglio e il trasporto avvenga per scopi privati.
- Anche gli utenti commerciali che eseguono il trasporto nel quadro della loro attività principale (ad es. consegne da e per cantieri o manifestazioni) possono approfittare di questa semplificazione.

Nei due casi suddetti è obbligatorio prendere le misure necessarie per prevenire una fuoriuscita del contenuto. Negli altri casi i devono essere rigorosamente rispettati i regolamenti in materia di trasporto di merci pericolose. In caso di inosservanza, lo speditore ed eventualmente anche il vettore possono incorrere in sanzioni severe.

Ulteriori informazioni su trasporto e spedizione

- Le batterie agli ioni di litio devono essere trasportate o spedite solo se non sono danneggiate!
- Per il trasporto della batteria utilizzare solo la scatola originale o un cartone per merci pericolose adatto (non richiesto per batterie con potenza nominale inferiore a 100 Wh).
- Proteggere con del nastro adesivo i terminali aperti della batteria per evitare un corto circuito.
- Fissare la batteria all'interno della confezione per evitare che scivoli e subisca danni.
- Per il trasporto e la spedizione, apporre la corretta etichettatura e documentazione per il tipo di invio (ad es. per corriere o spedizioniere).
- Informarsi anticipatamente se è possibile un trasporto con il fornitore di servizi scelto e annunciare la spedizione.

Si consiglia di consultare un esperto di merci pericolose per preparare la spedizione. Attenersi inoltre ad eventuali ulteriori direttive nazionali.

11 IMMAGAZZINAGGIO DELL'APPARECCHIO

- Dopo ogni utilizzo, rimuovere la batteria dall'apparecchio.
- Pulire a fondo l'apparecchio e, se presenti, montare tutti i ripari.
- Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto dotato di lucchetto e al di fuori della portata dei bambini.

Se si prevedono pause dall'uso di durata superiore a 30 giorni, eseguire le seguenti operazioni:

- Svuotare il serbatoio dell'olio della catena.
- Rimuovere la catena e la barra di guida, pulirle e spruzzarle con olio antiruggine.

ATTENZIONE! Pericolo di danneggiamento all'apparecchio. Se l'olio per catena è asciutto/ fa aderenza in caso di conservazione prolungata può causare danni alle condutture e alla pompa.

- Prima di un rimessaggio prolungato rimuovere l'olio per catena dalla motosega.

12 SMALTIMENTO

Note sulla legge sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche



- Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite con i rifiuti domestici, bensì portate presso un punto di raccolta o smaltimento dei rifiuti speciali.
- Prima della consegna di un apparecchio usato, le pile o batterie usate non installate su di esso in modo permanente devono essere rimosse. Il loro smaltimento è regolato dalla legge sulle batterie.
- I proprietari o utilizzatori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge alla loro restituzione dopo l'uso.
- È responsabilità dell'utente finale cancellare i propri dati personali presenti sull'apparecchio usato da smaltire!

Il simbolo del cestino barrato significa che le apparecchiature elettriche ed elettroniche non possono essere smaltite con i rifiuti domestici.

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche possono essere depositate gratuitamente nei seguenti punti:

- Servizio pubblico di smaltimento o punti di raccolta (ad es. cantieri comunali)
- Rivenditori di apparecchiature elettriche (fisici od online), se i gestori sono obbligati ad accettarle od offrono volontariamente il servizio.

Queste affermazioni valgono solamente per gli apparecchi installati e venduti nei Paesi dell'Unione Europea e soggetti alla direttiva europea 2012/19/UE. Nei Paesi al di fuori dell'Unione Europea possono valere disposizioni differenti per lo smaltimento degli apparecchi elettrici ed elettronici usati.

Istruzioni sulla legge sulla batterie (BattG)



- Le batterie usate non appartengono ai rifiuti domestici, ma devono essere portate presso una raccolta o smaltimento dei rifiuti separati!
- Per la rimozione sicura delle batterie dal dispositivo elettrico e per informazioni sul tipo o sul sistema chimici, tenere presenti le informazioni supplementari contenute nelle istruzioni d'uso o di installazione.
- I proprietari o gli utilizzatori di batterie sono tenuti per legge alla restituzione dopo l'uso. La restituzione si limita alla consegna di piccole quantità.

Le batterie usate possono contenere sostanze nocive o metalli pesanti che possono danneggiare l'ambiente e la salute. Un riciclaggio di batterie usate e l'uso delle risorse in esse contenute contribuisce alla protezione di questi due beni importanti.

Il simbolo del cestino barrato significa che le batterie non possono essere smaltite insieme ad altri rifiuti.

Sotto il cestino sono presenti inoltre dei simboli Hg, Cd o Pb, con il significato seguente:

- Hg: La batteria contiene oltre lo 0,0005% di mercurio
- Cd: La batteria contiene oltre lo 0,002 % di cadmio
- Pb: La batteria contiene oltre lo 0,004 % di piombo

Le batterie possono essere depositate gratuitamente nei seguenti punti:

- Servizio pubblico di smaltimento o punti di raccolta (ad es. cantieri comunali)
- rivenditori di batterie
- punto di conferimento del sistema comune di restituzione per batterie esauste di apparecchi
- punto di conferimento del produttore (se non membro del sistema comune di restituzione)

Queste affermazioni valgono solo per batterie vendute nei Paesi dell'Unione Europea e che sono soggetti alla direttiva europea 2006/66/CE. Nei Paesi al di fuori dell'Unione Europea possono valere disposizioni differenti per lo smaltimento delle batterie.

13 SPECIFICHE TECNICHE

Motosega	CS 3635	CS 3640
Cod. art.	127733	127745
Velocità massima	24 m/s	
Lunghezza della barra di guida	35 cm	40 cm
Barra di guida allo stato di consegna (cod. articolo)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Catena tagliente allo stato di consegna (cod. articolo)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Spessore delle maglie	1,1 mm	
Passo - pignone della catena	3/8"	
Freno della catena	Freno combinato elettrico e meccanico	
Tempo di frenatura della catena (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Tempo di arresto della catena (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Volume del serbatoio dell'olio per catena	280 ml	
Peso con barra di guida e catena	4,1 kg	4,2 kg
Protezione da sovraccarico	integrata	
Livello di potenza sonora L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Livello di pressione acustica L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Valore di vibrazione (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Note:

- Il valore di emissione di vibrazioni indicato è stato misurato secondo una procedura di prova standardizzata e può essere utilizzato per confrontare un apparecchio elettrico con un altro.
- Il valore di emissione di vibrazioni indicato può inoltre essere utilizzato per una stima iniziale dell'esposizione (grado di esposizione alle vibrazioni).
- Il valore di emissione di vibrazioni nel corso dell'effettivo utilizzo dell'apparecchio elettrico può differire dal valore indicato in funzione delle modalità di tale utilizzo.

- Tentare di mantenere le sollecitazioni da vibrazioni il più ridotte possibile. Possibili misure per ridurre le sollecitazioni da vibrazioni sono, ad esempio, indossare guanti durante l'uso dell'utensile e ridurre i tempi di lavoro. A tal proposito occorre tenere in considerazione tutte le parti del ciclo di esercizio (ad esempio i tempi in cui l'apparecchio elettrico è spento e quelli in cui è acceso, ma funziona in assenza di carico).

Batterie e caricabatterie

Possono essere utilizzate tutte le batterie (Bxxx Li) e i caricabatterie (Cxxx Li) del sistema AL-KO 36V.

Ulteriori informazioni sui pezzi di ricambio sono disponibili su:

www.alko-garden.com/spareparts

14 SERVIZIO CLIENTI/ASSISTENZA

Per eventuali domande su garanzia, riparazione o pezzi di ricambio si prega di rivolgersi al centro di assistenza AL-KO più vicino. Per reperirlo, consultare il sito Internet all'indirizzo:
www.alko-garden.com/service-contacts

15 INFORMAZIONI SULLA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Con la presente, sotto la nostra esclusiva responsabilità, dichiariamo che questo prodotto nella forma distribuita sul mercato soddisfa i requisiti

delle direttive UE armonizzate, gli standard di sicurezza UE e gli standard specifici di prodotto. La dichiarazione di conformità costituisce parte integrante delle istruzioni per l'uso e viene fornita insieme alla macchina.

16 GARANZIA

Elimineremo - a nostra discrezione tramite riparazione o consegna sostitutiva - eventuali difetti di produzione o del materiale dell'apparecchio entro i termini di prescrizione previsti dalla legge per i diritti di ricorso per vizi della cosa. I termini di prescrizione dipendono dalla normativa in vigore nel paese in cui l'apparecchio è stato acquistato.

I termini della garanzia valgono solo nei casi seguenti:

- Osservare le presenti istruzioni per l'uso
- Trattamento corretto
- Utilizzare parti di ricambio originali

La garanzia decade nei casi seguenti:

- Tentativi di riparazione in proprio
- Modifiche tecniche eseguite in proprio
- Uso non conforme alla destinazione

Sono esclusi dalla garanzia:

- danni della vernice da ricondurre alla normale usura
- Parti usurabili che sono contraddistinte sulla scheda ricambi con un riquadro

Il periodo di garanzia inizia con l'acquisto da parte del primo consumatore finale. Fondamentali sono la data e la ricevuta di acquisto. Rivolgersi al proprio rivenditore o al centro di assistenza autorizzato più vicino presentando la presente garanzia e la ricevuta di acquisto originale. La presente dichiarazione di garanzia non altera i diritti derivanti da vizi del prodotto spettanti per legge all'acquirente nei confronti del venditore.

PREVOD ORIGINALNIH NAVODIL

Kazalo vsebine




1	K tem navodilom za uporabo	146	4	Montaža	154
1.1	Simboli na naslovnici	146	4.1	Montaža meča in verige žage (05 – 08)	154
1.2	Razlaga oznak in opozorilnih besed ..	146	5	Zagon	155
2	Opis izdelka	146	5.1	Napolnite akumulatorsko baterijo	155
2.1	Namenska uporaba	146	5.2	Polnjenje in preverjanje nivoja olja za verigo žage (09)	155
2.2	Možna predvidljiva napačna raba	147	5.3	Preverjanje delovanja zavore verige ..	156
2.3	Preostala tveganja	147	5.3.1	Preverjanje verige zavore pri izklopljenem motorju (10)	156
2.4	Varnostne naprave in zaščita	147	5.3.2	Preverjanje verige zavore pri vklopljenem motorju (10)	156
2.4.1	Zaščita pred vklopom	147	6	Upravljanje	156
2.4.2	Zavora verige/zavorni lok verige ..	147	6.1	Preverjanje napetosti verige	156
2.4.3	Preobremenitvena zaščita	147	6.2	Preizkus zavore verige	157
2.5	Simboli na napravi	147	6.3	Določanje stanja napolnjenosti akumulatorske baterije	157
2.5.1	Varnostne oznake	147	6.4	Vstavljanje in odstranjevanje akumulatorske baterije (11)	157
2.5.2	Oznake za upravljanje	148	6.5	Vklop in izklop verižne žage (12)	157
2.6	Pregled izdelka (01 – 03)	148	6.6	Zmanjšanje hitrosti verige žage [funkcija varčnega načina] (13)	157
2.7	Obseg dobave (04)	149	6.7	Nastavitev količine olja za verigo žage (14)	157
2.8	Dodatna oprema	149	6.8	Vklop in izklop LED-lučke (15)	157
3	Varnostni napotki	149	7	Obnašanje pri delu in delovna tehnika	157
3.1	Splošna varnostna navodila za električne stroje	149	7.1	Sečnja stebel (16, 17)	158
3.1.1	Varnost na delovnem mestu	149	7.2	Obvejevanje (18)	159
3.1.2	Električna varnost	149	7.3	Skrajševanje stebila (19 – 22)	159
3.1.3	Varnost oseb	150	7.4	Skrajševanje žaganega lesa	159
3.1.4	Uporaba in ravnanje z električnim strojem	150	8	Vzdrževanje in nega	159
3.1.5	Uporaba in ravnanje s strojem z akumulatorskim napajanjem	151	8.1	Čiščenje notranjosti verižnika	160
3.1.6	Servis	151	8.2	Brušenje verige žage (23)	160
3.2	Varnostni napotki za verižne žage	151	8.3	Preverjanje, obračanje in mazanje meča (24, 25)	160
3.3	Varnostni napotki za akumulatorsko baterijo in polnilnik	152	8.4	Tabela za vzdrževanje verige	160
3.4	Varnostni napotki za delo	152	8.5	Čiščenje filtra za zrak (26)	161
3.4.1	Upravljavec	153	9	Pomoč pri motnjah	161
3.4.2	Obratovalni časi	153	10	Transport	162
3.4.3	Obremenitve zaradi vibracij	153			
3.4.4	Obremenitev zaradi hrupa	153			
3.4.5	Dela z verižno žago	153			

11 Shranjevanje naprave	163
12 Odstranjevanje	163
13 Tehnični podatki	164
14 Servisna služba/servis	165
15 Informacije o izjavi o skladnosti.....	165
16 Garancija.....	165

1 K TEM NAVODILOM ZA UPORABO

- Nemška različica je izvirnik navodil za uporabo. Različice v vseh drugih jezikih so prevodi originalnih navodil za uporabo.
- Navodila za uporabo vedno hranite tako, da jih lahko uporabite, kadar boste potrebovali informacije o napravi.
- Napravo izročite drugim osebam samo skupaj s temi navodili za uporabo.
- Preberite in upoštevajte varnostne napotke in opozorila v teh navodilih za uporabo.

1.1 Simboli na naslovnici

Simbol	Pomen
	Pred zagonom obvezno pozorno preberite ta navodila za uporabo. To je pogoj za varno delo in nemoteno delovanje.
	Navodila za uporabo
	Z litij-ionskimi akumulatorskimi baterijami delajte previdno! Upoštevajte zlasti napotke za transport, skladiščenje in odstranjevanje v teh navodilih za uporabo!

1.2 Razlaga oznak in opozorilnih besed

⚠ NEVARNOST! Označuje neposredno nevarno situacijo, ki bo ob neupoštevanju opozorila povzročila smrt ali hude telesne poškodbe.

⚠ OPOZORILO! Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči smrt ali hude telesne poškodbe.

⚠ PREVIDNO! Označuje možno nevarno situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči manjše ali zmerne telesne poškodbe.

POZOR! Označuje situacijo, ki lahko ob neupoštevanju opozorila povzroči materialno škodo.

i NAPOTEK Posebni napotki za boljše razumevanje in ravnanje

2 OPIS IZDELKA

Ta navodila za uporabo opisujejo ročno upravljano električno verižno žago, ki deluje na akumulatorsko baterijo.

Uporabljate lahko vse akumulatorske baterije (Bxxx Li) in polnilnike (Cxxx Li) sistema AL-KO 36V.

POZOR! Nevarnost poškodb naprave in akumulatorske baterije. Če naprava deluje z neustrezno akumulatorsko baterijo, lahko pride do poškodb naprave in akumulatorske baterije.

- Napravo uporabljajte samo s predpisano akumulatorsko baterijo.

i NAPOTEK V navodilih za uporabo akumulatorskih baterij in polnilnikov sistema AL-KO 36V lahko najdete več informacij:

- Akumulatorske baterije: Št. dok. 441630, 443549
- Polnilniki: Št. dok. 441633, 443551

2.1 Namenska uporaba

Verižna žaga je namenjena izključno uporabi v gospodinjstvu, za hobi in vrt. Na tem področju je verižna žaga primerna za lažja žaganja, npr. za:

- rezanje žaganega lesa
- obrezovanje žive meje
- žaganje kurilnega lesa
- sečnjo manjših dreves (npr. sadnih dreves)

Akumulatorsko verižno žago je zaradi električnega pogona mogoče uporabljati tako na prostem kot tudi v zaprtih prostorih za žaganje lesa. Drugačna uporaba oziroma uporaba izven tukaj opisane je neustrezna.

Ta naprava je predvidena izključno za domačo rabo. Vsaka druga uporaba, kot tudi nepooblaščen spremembe in dodatki, je uporaba v nasprotju z namembnostjo, ki bo razveljavila garancijo in povzročila izgubo skladnosti ter zavrnitev vsakršne odgovornosti za škodo, ki jo utрпи uporabnik ali druga oseba, s strani proizvajalca.

⚠ PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb zaradi nenamenske uporabe! Pri žaganju lesa, v katerem so tujki, ali drugih snovi lahko pride do telesnih poškodb.

- Verižno žago uporabljajte samo za lažje žaganje lesa.
- Pred žaganjem preverite, da v lesu ni tujkov, npr. žebeljev, vijakov, okovja.

2.2 Možna predvidljiva napačna raba

- Ne režite vej, ki so neposredno nad uporabnikom ali drugih osebami ali v ostrem kotu nad njimi.
- Za mazanje verige žage ne uporabljajte starega olja.
- Zaradi zaščite okolja prav tako ne uporabljajte mineralnega olja za verižne žage.
Napotek: *Pozanimajte se, ali je uporaba mineralnega olja za verižne žage v vaši državi prepovedana!*
- Naprave ne uporabljajte v eksplozijsko nevarnih okoljih.

2.3 Preostala tveganja

Tudi če napravo uporabljate pravilno, lahko pride do tveganj, ki jih ni mogoče izključiti. Zaradi vrste in zgradbe naprave naslednjih nevarnosti ni mogoče izključiti.

- Stik z razkritimi zobmi verige (nevarnost ureznil).
- Dostop do vrteče se verige (nevarnost ureznil).
- nenadno in nepredvideno premikanje meča z verigo žage (nevarnost ureznil),
- Zrahljanje delov verige (nevarnost ureznil/telesnih poškodb).
- zrahljanje delov obdelovanega lesa,
- okvara sluha med delom, če se ne nosi zaščita za sluh,

2.4 Varnostne naprave in zaščita

⚠ OPOZORILO! Nevarnost hudih telesnih poškodb zaradi spremenjenih varnostnih naprav in zaščite. Zaradi spremenjenih varnostnih naprav in zaščite lahko pri delu z verižno žago pride do hudih telesnih poškodb.

- Delovanja varnostnih naprav in zaščite nikoli ne izklaplajte!
- Z verižno žago delajte samo takrat, ko vse varnostne naprave in zaščita pravilno delujejo.

2.4.1 Zaščita pred vklopom

Če uporabnik hitro večkrat zapored doda plin, se verižna žaga za nekaj sekund izklopi, da zaščiti elektroniko in verižno žago. V tem primeru počakajte, da bo verižno žago znova mogoče vklopiti.

2.4.2 Zavora verige/zavorni lok verige

Verižna žaga ima ročno zavoro verige, ki se sproži npr. pri povratnem udarcu preko zavornega loka verige. Ob sprožitvi zavore verige se veriga in motor v hipu ustavita.

2.4.3 Preobremenitvena zaščita



Verižna žaga ima zaščitno stikalo, ki v primeru preobremenitve izklopi napravo.



Po kratki fazi hlajenja je verižno žago znova mogoče vklopiti.

2.5 Simboli na napravi







2.5.1 Varnostne oznake

Simbol	Pomen
	Nosite zaščitne rokavice!
	Obujte trdne čevlje!
	Pred zagonom preberite navodila za uporabo!
	Verižno žago vedno držite z obema rokama!
	Posebna previdnost pri rokovanju!
	Nevarnost povratnega udarca! Nikoli ne žagajte s konico meča!
	Verižne žage ne upravljajte z eno roko!

Simbol	Pomen
	Ne uporabljajte v dežju! Zaščitite pred vlago!
	Nosite zaščitno čelado, glušnike in zaščitna očala!

Simbol	Pomen
	Vklop in izklop LED-lučke.
	Preklop med varčnim in zmogljivim načinom.

2.5.2 Oznake za upravljanje

Simbol	Pomen
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Potisnite zavorni lok verige (zaščita za roke) naprej: Aktivirajte zavoro. ■ Potisnite zavorni lok verige (zaščita za roke) nazaj: Sprostite zavoro.
	Popustite (-) ali napnite (+) verigo žage.
	Privijte ali odvijte vrtljivo zapiralo.
	Smer premikanja verige žage (pod pokrovom za verižnik)
	Povečajte ali zmanjšajte količino mazanja verige žage.
	Oznaka rezervoarja za olje verige žage

2.6 Pregled izdelka (01 – 03)

Verižna žaga (01, 02)

Št.	Sestavni del
1	Veriga žage
2	Meč
3	Klinasti naslon
4	LED-lučka
5	Zavorni lok verige (ščitnik za roke)
6	Nosilni ročaj
7	Tipka za LED-lučko
8	Pokrov za akumulatorsko baterijo
9	Tipka ECO: Zmanjšajte hitrost verige žage.
10	Prikaz stanja
11	Tipka za vklop/izklop
12	Vzvod za sprostitvev/prepoznavanje prisotnosti
13	Zadnji ročaj s prijemalno površino
14	Ročica za plin
15	Obroč za nastavitve napetosti verige
16	Pokrov verižnika
17	Vrtljivo zapiralo za pokrov verižnika
18	Vrtljivo zapiralo posode za olje verige
19	Kontrolno okence posode za olje verige
20	Zaščitni pokrov za meč

Prikazi stanja opozorilnih lučk (03)

Št.	Sestavni del/prikaz
1	Tipka za vklop/izklop
2	LED-lučka za zavoro verige (zelena/rdeča): <ul style="list-style-type: none"> ■ Utripa zeleno: Verižna žaga je v načinu vzdrževanja. Vzvod za sprostitvev (02/12) je za vklop verižne žage treba pritisniti v 5 sekundah. ■ Sveti zeleno: Vzvod za sprostitvev je pritisnjen. Verižna žaga je pripravljena za delovanje. ■ Sveti rdeče: Zavora verige je aktivirana. ■ Utripa rdeče: <ul style="list-style-type: none"> ■ Preobremenitvena zaščita je izklopila verižno žago, ali ■ Prekomerna temperatura v verižni žagi ali akumulatorski bateriji
3	LED-lučka za nivo olja (rdeča): Sveti, če je raven olja nizka. Dolijte olje za verigo žage!
4	LED-lučka za način ECO (zelena): Sveti, ko je aktiviran način ECO.

2.7 Obseg dobave (04)

i NAPOTEK Akumulatorska baterija in polnilnik nista vključena v obseg dobave.

Po razpakiranju preverite, ali so dostavljeni vsi sestavni deli.

Št.	Sestavni del
1	Akumulatorska verižna žaga
2	Meč
3	Veriga žage
4	Zaščitni pokrov za meč
5	Navodila za uporabo

2.8 Dodatna oprema

Dodatno lahko kupite naslednje izdelke:

Izdelek	Št. izdelka
Pas z akumulatorsko baterijo AL-KO BBA 40	113786
Pas z akumulatorsko baterijo Solo by AL-KO BB40 z adapterjem za akumulatorsko baterijo	127573 + 127579

Verige žage in meči, glejte *Poglavje 8.4 "Tabela za vzdrževanje verige", stran 160.*

3 VARNOSTNI NAPOTKI

3.1 Splošna varnostna navodila za električne stroje

⚠ OPOZORILO! Preberite vse varnostne napotke, navodil, risbe in tehnične podatke, s katerimi je ta stroj opremljen. V primeru neupoštevanja naslednjih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

- Vse varnostne napotke in navodila shranite za uporabo v prihodnje.

Izraz »stroj«, ki se uporablja v varnostnih napotkih, se nanaša na stroje z omrežnim napajanjem (z napajalnim kablom) ali na stroje z akumulatorskim napajanjem (brez napajalnega kabla).

3.1.1 Varnost na delovnem mestu

- Vzdržujte delovno območje čisto in dobro prezračeno. Zaradi nereda ali neosvetljenih delovnih območij lahko pride do nesreč.
- Stroja ne uporabljajte v eksplozijsko ogroženem območju, v katerem so gorljive tekočine, plini ali prah. Stroji proizvajajo iskre, zaradi katerih se lahko prah ali hlapi vnamejo.
- Med uporabo stroja se v bližini ne smejo nahajati otroci in druge osebe. V primeru motenj lahko izgubite nadzor nad strojem.

3.1.2 Električna varnost

- Priključni vtiči stroja se mora prilegati v vtičnico. Vtiča ni dovoljeno spreminjati. Z varnostno ozemljenimi stroji ne uporabljajte adapterskih vtičev. Nespremenjeni vtiči in primerne vtičnice zmanjšajo tvegane električnega udara.
- Izogibajte se stiku z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelniki, peči ali hladilniki.

Če je vaše telo ozemljeno, obstaja povečano tveganje električnega udara.

- **Strojev ne izpostavljajte dežju ali vlagi.** Vdor vode v stroj poveča tveganje električnega udara.
- **Priključnega vodnika ne uporabljajte za druge namene, na primer za nošenje stroja, obešanje ali za vlečenje vtiča iz vtičnice. Priključnega vodnika ne izpostavljajte toploti, olju, ostrim robovom ali premikajočim se delom.** Poškodovani ali zavozlani priključni vodniki povečajo tveganje električnega udara.
- **Če s strojem delate na prostem, uporabite samo podaljške, ki so primerni za uporabo na prostem.** Z uporabo podaljška, ki je primeren za uporabo na prostem, se zmanjša tveganje električnega udara.
- **Če se uporabi stroja v vlažnem okolju ne morete izogniti, uporabite zaščitno stikalo za okvarni tok.** Z uporabo zaščitnega stikala za okvarni tok se zmanjša tveganje električnega udara.

3.1.3 Varnost oseb

- **Bodite pozorni, pazljivi in pri delu s strojem ravajte razumno. Stroja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.** V trenutku nepazljivosti pri uporabi stroja lahko pride do resnih poškodb.
- **Nosite osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna očala.** Z nošenjem osebne zaščitne opreme, kot so maska za prah, nedrsni varnostni čevlji, varnostna čelada ali zaščita za sluh, glede na vrsto in namen uporabe stroja, se zmanjša tveganje poškodb.
- **Preprečite nenamerni zagon naprave. Preden stroj priključite v napajanje in/ali akumulatorsko baterijo ter preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte, da je izklopljen.** Če imate pri nošenju stroja prst na stikalu ali pa v električno omrežje priključite vklopljeno električno orodje, lahko pride do nesreče.
- **Preden odklopite stroj, odstranite nastavitvena orodja ali izvijače.** Orodje ali ključ, ki se nahaja v vrtljivem se delu stroja, lahko povzroči poškodbe.
- **Izogibajte se nenaravni drži telesa. Poskrbite za varno in stabilno stojišče ter pazite na ravnotežje.** Tako boste v nepričakovanih situacijah stroj lahko bolje nadzorovali.

- **Nosite primerna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte gibljivim delom.** Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko zapletejo v premikajoče se dele.
- **Če je mogoče montirati naprave za odsevanje in prestrezanje prahu, jih je treba priključiti in pravilno uporabljati.** Z uporabo sesalne naprave za prah lahko zmanjšate nevarnosti, ki lahko nastanejo zaradi prahu.
- **Ne zazibajte se v navidezno varnost in ne opuščajte varnostnih predpisov za stroje, tudi če po večkratni uporabi poznate stroj.** Nepazljivo ravnanje lahko sekundah povzroči hude telesne poškodbe.

3.1.4 Uporaba in ravnanje z električnim strojem

- **Stroja ne preobremenite. Za svoje delo uporabite stroj, ki je predviden za ta namen.** Z ustreznim strojem boste v navedenem območju zmogljivosti delali bolje in bolj varno.
- **Ne uporabljajte strojev s pokvarjenim stikalom.** Stroj, ki ga več ni mogoče vklopiti ali izklopiti, je nevaren in ga je treba popraviti.
- **Pred izvajanjem nastavitve naprave, zamenjavo nastavkov ali odlaganjem stroja izvlecite vtič iz vtičnice in/ali odstranite snemljivo akumulatorsko baterijo.** S tem varnostnim ukrepom preprečite, da bi se stroj nenamerno vklopil.
- **Stroje, ki jih ne uporabljate, shranite izven dosega otrok. Ne dovolite, da stroj uporabljajo osebe, ki ga ne poznajo in ki niso prebrale teh navodil.** Stroji so nevarni, če jih uporabljajo neizkušene osebe.
- **Stroje in nastavke skrbno negujte. Preverite, ali vrteči se deli delujejo brezhibno in se ne zatikajo, ali so deli zlomljeni ali tako močno poškodovani, da je delovanje stroja ovirano. Poskrbite, da so poškodovani deli pred uporabo stroja popravljeni.** Vzrok za veliko nesreč je slabo vzdrževan stroj.
- **Rezalna orodja naj bodo vedno čista in naostrena.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi rezili se redkeje zatikajo in jih je mogoče lažje voditi.
- **Stroj, nastavke, priključna orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in delo, ki ga boste opravljali.** Če stroj uporabljate za dru-

ge namene, ki niso predvideni, lahko pride do nevarnih situacij.

- **Ročaji in prijemalne površine morajo biti vedno suhi, čisti in na njih ne sme biti olja in maziva.** Zdrsljivi ročaji in prijemalne površine ne dovoljujejo varnega delovanja in upravljanja stroja v nepredvidenih situacijah.

3.1.5 Uporaba in ravnanje s strojem z akumulatorskim napajanjem

- **Akumulatorske baterije polnite samo s polnilniki, ki jih priporoča proizvajalec.** Če polnilnik, ki je predviden za določeno vrsto akumulatorske baterije, uporabljate z drugimi akumulatorskimi baterijami, obstaja nevarnost požara.
- **V strojih uporabljajte samo akumulatorske baterije, ki so predvidene zanje.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij lahko povzroči poškodbe in požar.
- **Akumulatorske baterije, ki je ne uporabljate, ne približujte sponkam za papir, kovanecem, ključem, žebljem, vijakom ali drugim kovinskim predmetom, ki lahko povzročijo premostitev kontaktov.** Kratek stik med kontakti akumulatorske baterije lahko povzroči opekline ali požar.
- **Pri nepravilni uporabi lahko iz akumulatorske baterije izteče tekočina. Ne dotikajte se je. Pri naključnem stiku takoj sperite z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, nemudoma poiščite zdravniško pomoč.** Tekočina, ki izstopi iz akumulatorske baterije, lahko povzroči draženje kože ali opekline.
- **Ne uporabite poškodovane ali spremenjene akumulatorske baterije.** Poškodovane ali spremenjene akumulatorske baterije se lahko nepredvidljivo obnašajo in povzročijo ogenj, eksplozijo ali nevarnost telesnih poškodb.
- **Akumulatorske baterije ne izpostavljajte ognju ali previsokim temperaturam.** Ogenj ali temperature več kot 130 °C lahko povzročijo eksplozijo.
- **Upoštevajte vsa navodila za polnjenje in nikoli ne polnite akumulatorske baterije ali stroja z akumulatorskim napajanjem izven temperaturnega območja, navedenega v navodilih za uporabo.** Nepravilno polnjenje ali polnjenje izven dopustnega temperaturnega območja lahko povzroči okvaro akumulatorske baterije in poveča nevarnost požara.

3.1.6 Servis

- **Stroj naj popravlja samo kvalificirano strokovno osebje in samo z uporabo originalnih nadomestnih delov.** Tako zagotovite, da bo varnost stroja ostala nespremenjena.
- **Nikoli ne vzdržujte poškodovane akumulatorske baterije.** Vzdrževanje akumulatorskih baterij mora vedno opraviti proizvajalec ali pooblaščen servisni center.

3.2 Varnostni napotki za verižne žage

Splošni varnostni napotki za verižne žage

- **Delov telesa ne približujte verigi žage, ko se vrti. Pred zagonom žage se prepričajte, da se veriga žage ničesar ne dotika.** Pri delu z verižno žago lahko v trenutku nepazljivosti veriga žage zagradi oblačila ali dele telesa.
- **Držite verižno žago vedno z desno roko za zadnji ročaj in z levo roko za sprednji ročaj.** Držanje verižne žage v obratnem delovnem položaju povečuje tveganje poškodb in ga ne smete nikoli uporabljati.
- **Držite verižno žago samo za izolirano prijemalno površino, saj lahko veriga žage pride v stik s skritimi električnimi napeljavami.** Kontakt verige žage z napeljavo, ki je pod napetostjo, lahko naelektri kovinske dele naprave in tako povzroči električni udar.
- **Nosite zaščito za oči. Priporočena je dodatna varovalna oprema za sluh, glavo, roke, noge in stopala.** Primerna zaščitna oblačila zmanjšajo nevarnost poškodb zaradi letečih predmetov in naključnega dotika verige žage.
- **Z verižno žago ne delajte na drevesu, na lestvi, s strehe ali z nestabilne površine.** Pri delu na takšen način obstaja nevarnost resnih poškodb.
- **Vedno bodite pozorni na trdno stojišče in uporabljajte verižno žago samo, ko stojite na trdi, varni in ravni podlagi.** Na spolzki podlagi ali nestabilni površini lahko pride do izgube ravnotežja ali izgube nadzora nad verižno žago.
- **Pri žaganju napete veje lahko pričakujete, da bo veja udarila nazaj.** Ko se napetost v lesnih vlaknih sprosti, lahko napeta veja udari uporabnika in/ali iztrga verižno žago iz nadzora.
- **Bodite še posebej previdni pri rezanju podrastja in mladih dreves.** Tanek material

se lahko namreč zaplete v verigo žage in vas udari, izgubite lahko ravnotežje.

- **Izklopljeno verižno žago nosite za sprednji ročaj z verigo žage obrnjeno stran od svojega telesa.** Pri transportu ali shranjevanju verižne žage vedno namestite zaščitni pokrov. Previdno ravnanje z verižno žago zmanjša možnost nenamernega stika z vrtečo se verigo žage.
- **Upošteвайте navodila za mazanje, nape-njanje verige ter menjavo meča in verige.** Nepravilno napeta ali namazana veriga se lahko pretrga ali poveča tveganje povratnega udarca verižne žage.
- **Žagajte samo les.** Verižne žage ne uporabljajte za dela, za katera ni predvidena. Primer: Verižne žage ne uporabljajte za žaganje kovine, plastike, zidov ali gradbenega materiala, ki ni iz lesa. Uporaba verižne žage za nedovoljene namene lahko povzroči nevarne situacije.
- **Ne poskušajte podreti drevesa, dokler niste jasno razumeli tveganj in njihovega preprečevanja.** Padajoče drevo lahko močno poškoduje uporabnika in druge osebe.
- **Kadar odstranjujete nabrani material, skladiščite ali vzdržujete verižno žago, upoštevajte vsa navodila. Prepričajte se, da je stikalo izklopljeno in akumulator odstranjen.** Nepričakovano delovanje verižne žage pri odstranjevanju nabranega materiala ali med vzdrževalnimi deli lahko povzroči resne telesne poškodbe.

Vzroki in preprečevanje povratnega udarca

Do povratnega udarca lahko pride, če se konica meča dotakne nekega predmeta ali pa se les upogiba in se veriga žage zatakne v rezu.

Stik s konico meča lahko v nekaterih primerih povzroči nenaden sunek v nasprotno smer in potisne meč navzgor ali proti uporabniku.

Zaradi zagozdenja verige žage na zgornjem robu meča se lahko meč hitro odbije nazaj proti uporabniku.

V vsaki od teh situacij lahko izgubite nadzor nad žago in se pri tem hudo poškodujete. Ne zanašajte se izključno na varnostne naprave, ki so vgrajene v verižno žago.

Kot uporabnik verižne žage morate z izvajanjem različnih ukrepov zagotoviti delo brez nesreč in poškodb.

Povratni udarec je posledica nepravilne ali napačne uporabe verižne žage. Preprečite ga lahko

z ustreznimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju:

- **Žago držite trdno z obema rokama, palca in prsti morajo biti oviti okrog ročajev verižne žage.** Prestavite telo in roke v položaj, v katerem se lahko uprete silam povratnega udarca. Pri uporabi ustreznih varnostnih ukrepov lahko uporabnik obvladuje sile povratnega udarca. Nikoli ne izpustite verižne žage.
- **Izogibajte se nenaravni drži telesa in ne žagajte nad višino ramen.** Tako preprečite nenamerni stik s konico meča in zagotovite boljši nadzor nad verižno žago v nepričakovanih situacijah.
- **Uporabljajte samo nadomestne meče in verige žage, ki jih priporoča proizvajalec.** Napačni nadomestni meči in verige žage lahko privedejo do pretrganja in/ali povratnega udarca verige.
- **Upošteвайте navodila proizvajalca za ostrenje in vzdrževanje verige žage.** Prenizki omejevalniki globine povečajo možnost povratnega udarca.

3.3 Varnostni napotki za akumulatorsko baterijo in polnilnik

Upoštevajte varnostne napotke za akumulatorsko baterijo in polnilnik v ločenih navodilih za uporabo.

- Akumulatorske baterije: Št. dok. 441630, 443549
- Polnilniki: Št. dok. 441633, 443551

3.4 Varnostni napotki za delo

- Upoštevajte nacionalne varnostne predpise, npr. poklicnih združenj, socialnih skladov, organov za varstvo pri delu.
- Delo opravljajte samo pri zadostni dnevni ali umetni svetlobi.
- V delovnem območju ne sme biti predmetov (npr. odžaganih delov) – nevarnost spotikanja.
- Uporabnik je odgovoren za nesreče drugih oseb in njihove lastnine.
- Če prvič delate z verižno žago:
 - Trgovec ali drug strokovnjak naj vam pojasni ravnanje z verižno žago, lahko se tudi udeležite usposabljanja.
 - Pred prvo uporabo vadite najmanj žaganje okroglih debel na kozi za žaganje ali podstavku.

3.4.1 Upravljavavec

- Mladoletniki, mlajši od 16 let, ali osebe, ki niso seznanjene z navodili za uporabo, naprave ne smejo uporabljati.
- Kdor dela z verižno žago, mora biti dobro opremljen, zdrav in v dobri telesni pripravljenosti. Kdor se zaradi zdravstvenih razlogov ne sme naprezati, mora vprašati svojega zdravnika, ali lahko dela z verižno žago.

3.4.2 Obratovalni časi

Upošteвайте nacionalne predpise za čase delovanja verižne žage. Časi uporabe verižne žage so morda omejeni z nacionalnimi in lokalnimi predpisi.

3.4.3 Obremenitve zaradi vibracij

■ Nevarnost zaradi vibriranja

Dejanska vrednost izpustov vibracij med uporabo naprave lahko odstopa od vrednosti, ki jo navaja proizvajalec. Upošteвайте naslednje vplivne dejavnike pred uporabo oz. med njo:

- Ali je naprava uporabljena skladno z namensko uporabo?
- Ali je material izrezan ali obdelan na pravi način?
- Ali je naprava v stanju, ustreznem za uporabo?
- Ali je rezalno orodje pravilno naostreno oz. ali je vgrajeno pravilno rezalno orodje?
- Ali so ročaji in po potrebi izbirni vibracijski ročaji montirani in ali so trdno povezani z napravo?
- Napravo uporabljajte samo s številom vrtljajev motorja, ki je potrebno za posamezno delo. Izogibajte se maksimalnemu številu vrtljajev motorja, da se zmanjšajo hrup in vibracije.
- Nepravilna uporaba in vzdrževanje lahko povečata hrup in vibriranje naprave. To škoduje zdravju. V tem primeru takoj izklopite napravo in poskrbite, da jo popravi pooblaščen servisna delavnica.
- Stopnja obremenitve zaradi vibracij je odvisna od opravljanega dela oz. uporabe naprave. Ocenite jo in vključite ustrezne delovne premore. S tem se bistveno zmanjša obremenitev zaradi vibracij skozi celoten čas dela.
- Daljša uporaba naprave uporabnika izpostavlja vibracijam in lahko povzroči težave z obtokom (»bele prste«). Da bi zmanjšali to

tveganje, nosite rokavice in skrbite, da so roke tople. Če zaznate simptome »belih prstov«, takoj poiščite zdravniško pomoč. Med temi simptomi so: otrplost, ščemenje, srbenje, bolečina, popuščanje moči, sprememba barve ali stanja kože. Običajno se ti simptomi pokažejo na prstih ali rokah ali pri utripu. Pri nižjih temperaturah se nevarnost poveča.

- Med delovnim dnem naredite daljše premore, da si lahko opomorete od hrupa in vibracij. Delo načrtujte tako, da je uporaba naprav, ki povzročajo močne vibracije, razporejena na več dni.
- Če med uporabo naprave na rokah zaznate nelagodje ali razbarvanje kože, takoj prekinite delo. Vključite ustrezne delovne premore. Brez ustreznih odmorov lahko pride do sindroma vibracij v roki in dlani.
- Zmanjšajte tveganje izpostavljenosti vibracijam. Vzdržujte napravo v skladu z napotki v navodilih za uporabo.
- Če napravo pogosto uporabljate, se obrnite na svojega trgovca, da si priskrbite protivibracijsko opremo (npr. ročaje).
- Z napravo ne delajte pri temperaturah, nižjih od 10 °C. V delovnem načrtu opredelite, kako je mogoče omejiti obremenitev zaradi vibracij.

3.4.4 Obremenitev zaradi hrupa

Določeni ravni hrupa zaradi te naprave se ni mogoče izogniti. Dela, pri katerih nastaja veliko hrupa, načrtujte za ure, ko je to dopustno in predvideno. Po potrebi ustavite dela ob času mirovanja in omejite delovni čas na najnujnejše. Za osebno zaščito nosite primerno zaščito za sluh; tudi druge osebe v bližini morajo nositi primerno zaščito za sluh.

3.4.5 Dela z verižno žago

⚠ OPOZORILO! Nevarnost hudih telesnih poškodb. Če uporabite nepopolno montirano verižno žago, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- Verižno žago uporabite šele, ko je popolnoma montirana.
- Pred vsako uporabo opravite pregled, da preverite, ali je verižna žaga popolna in da noben sestavni del ni poškodovan ali obrabljen. Varnostne in zaščitne naprave morajo biti nepoškodovane.

⚠ OPOZORILO! Nevarnost telesnih poškodb zaradi nenamernega zagona verižne žage. Nenameren zagon verižne žage lahko povzroči hude telesne poškodbe. Zato odstranite akumulatorsko baterijo pri:

- preverjanju, nastavljanju in čiščenju,
 - delih na rezalnem priborju,
 - zpuščanju verižne žage,
 - transportu,
 - shranjevanju,
 - vzdrževalnih delih in popravilih,
 - nevarnosti.
-
- Nikoli ne delajte sami.
 - Vedno pripravite škatlo za prvo pomoč v primeru nezgod.
 - Izogibajte se dotiku kovinskih predmetov, ki se nahajajo v tleh ali ki so z njimi električno povezana.
 - Osebnostno zaščitno opremo sestavljajo:
 - Zaščitna čelada
 - Glušniki (npr. čepi za ušesa), zlasti pri dnevnem delu več kot 2,5 ure
 - Zaščitna očala ali ščitnik zaščitne čelade za obraz
 - Zaščitne hlače z vstavkom za zaščito pred rezanjem
 - Trde delovne rokavice
 - varnostni čevlji z oprijemljivim podplatom in jekleno kapo.
 - Verižne žage ne uporabljajte nad višino ramen, ker varno rokovanje ni več mogoče.
 - Pri spremembi lokacije izklopite motor in natakните ščitnik veriže.
 - Ko verižne žage ne uporabljate, vedno natakните ščitnik veriže in odstranite akumulatorsko baterijo.
 - Verižno žago odložite le v izklopljenem stanju.
 - Verižne žage ne uporabljajte za dvigovanje ali premikanje lesa.
 - Hlude, ki so debelejši od dolžine meča, sme žagati le strokovno osebje.
 - Na rez položite le tekočo verižo žage, verižne žage nikoli ne vklopite s položeno verižo.
 - Pazite na to, da olje za verižo žage ne dospe v tla.
 - Žaganja ne izvajajte po dežju, snegu ali v primeru nevihte.

- Delovanja varnostnih naprav in zaščite ne smete nikoli onemogočiti.
- Kabel namestite med akumulatorsko baterijo in verižno žago tako, da se pri rezanju ne more obesiti na veje ali podobno.

4 MONTAŽA

⚠ OPOZORILO! Nevarnost hudih telesnih poškodb. Če uporabite nepopolno montirano verižno žago, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- Verižno žago uporabite šele, ko je popolnoma montirana.
- Pred vsako uporabo opravite pregled, da preverite, ali je verižna žaga popolna in da noben sestavni del ni poškodovan ali obrabljen. Varnostne in zaščitne naprave morajo biti nepoškodovane.

⚠ PREVIDNO! Obstaja nevarnost urenin.

Ostri robovi veriže žage lahko pri montaži povzročijo urenine.

- Pred montažo odstranite akumulatorsko baterijo.
- Pri montaži veriže žage in meča nosite zaščitne rokavice.

4.1 Montaža meča in veriže žage (05 – 08)

1. Povlecite (05/a) zavorni lok veriže (05/1) proti nosilnemu ročaju (05/2), da se zavora veriže aktivira.
2. Odprite vrtljivo zapiralo (05/3) in ga obrnite v smeri OPEN (05/b).
3. Snemite (05/c) pokrov verižnika (05/4).

Montirajte meč in verižo žage.

1. Položite verižo žage (06/1) v smeri teka (06/2) okoli meča (06/3). Pazite na to, da se veriža žage povsem usede v utor vodila in je vodena okrog obračalne zvezde (06/4) meča.
2. Meč z verižo žage položite na verižno žago:
 - Vodilni sornik (07/1) mora biti vstavljen skozi podolgovato odprtino (07/2) meča.
 - Veriga žage (07/3) mora biti položena okrog verižnika (07/4).
3. Meč z verižo žage potisnite naprej do omejitve (07/a).
4. Znova namestite pokrov verižnika.
5. Vrtljivo zapiralo (08/1) obrnite v smeri CLOSE (08/a) in zaprite vrtljivo zapiralo.

Nastavitev napetosti verige žage

1. Obroč za nastavitev (08/2) obračajte (08/b), da nastavite napetost verige:
 - Napenjanje verige žage: +
 - Popuščanje verige žage: -

i NAPOTEK Veriga je pravilno napeta, če:

- se prilega na spodnjo stran meča in se lahko povleče z roko.
- se v sredini meča lahko dvigne za 3–4 mm.

5 ZAGON

⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost in nevarnost hudih telesnih poškodb. Nepoznavanje varnostnih napotkov in navodil za upravljanje lahko povzroči zelo hude telesne poškodbe in posledično smrt.

- Pred uporabo verižne žage preberite in upoštevajte varnostne napotke in navodila za upravljanje v teh navodilih za uporabo ter navodila za uporabo, na katera se sklicujejo!

⚠ OPOZORILO! Nevarnost hudih telesnih poškodb. Če so na verižni žagi poškodovani sestavni deli, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- Pred vsako uporabo opravite pregled, da preverite, ali je verižna žaga popolna in da noben sestavni del ni poškodovan ali obrabljen. Varnostne in zaščitne naprave morajo biti nepoškodovane.

5.1 Napolnite akumulatorsko baterijo

Akumulatorska baterija in polnilnik nista vključena v obseg dobave. Uporabljate lahko vse akumulatorske baterije (Bxxx Li) in polnilnike (Cxxx Li) sistema AL-KO 36V.

Akumulatorska baterija je delno napolnjena. Akumulatorsko baterijo pred prvo uporabo do konca napolnite. Akumulatorsko baterijo lahko polnite v poljubnem stanju napoljenosti. Prekinitev polnjenja ne škoduje akumulatorski bateriji.

i NAPOTEK V navodilih za uporabo akumulatorskih baterij in polnilnikov sistema AL-KO 36V lahko najdete več informacij:

- Akumulatorske baterije: Št. dok. 441630, 443549
- Polnilniki: Št. dok. 441633, 443551

⚠ PREVIDNO! Nevarnost požara med polnjenjem! Zaradi segrevanja polnilnika obstaja nevarnost požara, kadar stoji na lahko vnetljivi podlagi in ni zadostnega prezračevanja.

- Polnilnik vedno uporabljajte na nevnetljivi podlagi oz. v nevnetljivem okolju.
- Če so na voljo: Ohranjajte prezračevalne reže proste.

5.2 Polnjenje in preverjanje nivoja olja za verigo žage (09)

POZOR! Nevarnost poškodb verižne žage.

Verižna žaga se močno poškoduje, če je v posodi premalo olja za verigo ali ga ni, oziroma če je izsušeno/zlepljeno. Izsušeno/zlepljeno olje za verigo lahko privede do poškodb na komponentah za vodenje olja in črpalki za olje! Do poškodbe pride tudi, če se uporablja staro olje. Uporaba starega olja je škodljiva za okolje!

- Pred zagonom natočite olje za verigo v posodo.
- Ne uporabljajte starega olja!
- Najpozneje pri vsaki posamezni menjavi akumulatorske baterije znova natočite olje za verigo.

Veriga žage in meč se s samodejnim sistemom mazalke med obratovanjem trajno oskrbujeta z oljem. Olje za verigo žage ščiti pred korozijo in predčasno obrabo. Da verigo žage zadostno namažete, mora biti v rezervoarju vedno dovolj olja za verigo.

Za mazanje verige žage in meča uporabljajte le ekološko biološki razgradljivo kakovostno olje za verige in transportirajte ter skladiščite v dovoljenih in označenih posodah.

Dolivanje olja za verigo žage

1. Verižno žago nagnite tako, da je posoda za olje verige (09/1) zgoraj.
2. Izvlecite vrtljivo zapiralo (09/2) posode za olje verige.
3. Do konca napolnite posodo z oljem za verigo žage.
4. Znova zaprite posodo za olje verige z vrtljivim zapiralom.

Preverjanje ravni olja

Pred začetkom vsakega posameznega opravila in pri vsaki menjavi akumulatorske baterije preverite raven olja za verigo in po potrebi nalijte olje za verigo žage.

1. Za vklop verižne žage pritisnite tipko za vklop/izklop (02/11).
2. LED-verte, ali na prikazu stanja sveti rdeča LED-lučka (03/3) za nizko raven olja.
3. Če LED-lučka sveti rdeče: Dolijte olje za verižno žago.

5.3 Preverjanje delovanja zavore verige

Verižna žaga ima ročno zavoro verige, ki se aktivira npr. pri povratnem udarcu preko zavornega loka verige.

Ob aktivaciji zavore verige se veriga žage in motor v hipu ustavita.

⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost zaradi malomarnega ravnanja! Nepredvidni in nepredvideni premiki verižne žage lahko povzročijo hude telesne poškodbe ali celo smrt.

- Pri delu z verižno žago poskrbite za varnost in bodite popolnoma zbrani.
- Pri sproščanju zavore verige ne pritisčajte nobenih stikal.

⚠ OPOZORILO! Smrtna nevarnost in nevarnost hudih telesnih poškodb zaradi okvarjene zavore verige. Če zavora verige ne deluje, lahko npr. pri povratnem udaru delujoča veriga povzroči hude telesne poškodbe in celo smrt.

- Pred začetkom del vedno preverite, ali zavora verige deluje.
- Verižne žage ne vklopite, če je zavora verige okvarjena. V tem primeru oddajte verižno žago v pregled v servisno delavnico.

5.3.1 Preverjanje verige zavore pri izklopljenem motorju (10)

1. Izvlecite akumulatorsko baterijo (glejte *Poglavje 6.4 "Vstavljanje in odstranjevanje akumulatorske baterije (11)", stran 157*).
2. Za sprožitev zavore verige povlecite (10/a) zavorni lok verige (10/1) v smeri nosilnega ročaja (10/2). Veriga žage se lahko povleče z roko.
3. Za aktivacijo zavore verige potisnite zavorni lok verige (10/1) naprej (10/b). Verige žage v tem primeru ne bi smelo biti mogoče povleči.

5.3.2 Preverjanje verige zavore pri vklopljenem motorju (10)

i NAPOTEK Pred vsakim vklopom verižne žage sprožite zavoro verige.

1. Verižno žago varno in trdno držite za nosilni ročaj in zadnji ročaj.

2. Zavorni lok verige (10/1) povlecite (10/a) v smeri nosilnega ročaja (10/2) in tako sprožite zavoro verige.
3. Vključite motor (glejte *Poglavje 6.5 "Vklop in izklop verižne žage (12)", stran 157*).
4. Potisnite zavorni lok verige (10/1) naprej (10/b). Veriga žage in motor se morata takoj ustaviti. LED-lučka za zavoro verige (03/2) sveti rdeče.

6 UPRAVLJANJE

⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost in nevarnost hudih telesnih poškodb. Nepoznavanje varnostnih napotkov in navodil za upravljanje lahko povzroči zelo hude telesne poškodbe in posledično smrt.

- Pred uporabo verižne žage preberite in upoštevajte varnostne napotke in navodila za upravljanje v teh navodilih za uporabo ter navodila za uporabo, na katera se sklicujejo!
- Upoštevajte lokalne predpise glede časov obratovanja.
- Zadnji ročaj trdno primite in držite z desno roko, nosilni ročaj pa z levo roko.
- Ročajev ne spustite, dokler motor dela.
- Verižne žage ne uporabljajte v primeru:
 - utrujenosti,
 - slabega počutja,
 - vpliva alkohola, zdravil in drog.

6.1 Preverjanje napetosti verige

Pogosto kontrolirajte napetost verige, saj se nove verige raztegnejo.

Pri obratovalni temperaturi se veriga podaljša in povzi.

i NAPOTEK Veriga je pravilno napeta, če:

- se prilega na spodnjo stran meča in se lahko povleče z roko.
- se v sredini meča lahko dvigne za 3–4 mm.

⚠ PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb zaradi izskočivte verige! Premalo napeta veriga lahko med delovanjem izskoči in povzroči telesne poškodbe.

- Pogosto preverite napetost verige. Napetost verige je premajhna, če pogonski členi verige izstopajo iz utora na spodnji strani meča.
- Ustrezno povečajte napetost, če je napetost verige premajhna.

6.2 Preizkus zavore verige

Upoštevajte postopek glejte *Poglavje 5.3 "Preverjanje delovanja zavore verige", stran 156.*

⚠ OPOZORILO! Smrtna nevarnost in nevarnost hudih telesnih poškodb zaradi okvarjene zavore verige. Če zavora verige ne deluje, lahko npr. pri povratnem udaru delujoča veriga povzroči hude telesne poškodbe in celo smrt.

- Pred začetkom del vedno preverite, ali zavora verige deluje.
- Verižne žage ne vklopite, če je zavora verige okvarjena. V tem primeru oddajte verižno žago v pregled v servisno delavnico.

6.3 Določanje stanja napolnjenosti akumulatorske baterije

i NAPOTEK V navodilih za uporabo akumulatorskih baterij in polnilnikov sistema AL-KO 36V lahko najdete več informacij:

- Akumulatorske baterije: Št. dok. 441630, 443549
- Polnilniki: Št. dok. 441633, 443551

6.4 Vstavljanje in odstranjevanje akumulatorske baterije (11)

1. Snemite (11/a) zaščitni pokrov (11/1).
2. Z zgornje strani potisnite (11/b) akumulatorsko baterijo (11/2) v predal za akumulatorsko baterijo (11/3), da se zaskoči.
3. Znova pritrdite zaščitni pokrov.

Če želite izvleči akumulatorsko baterijo, to lahko storite z upoštevanjem istih korakov.

6.5 Vklon in izklop verižne žage (12)

⚠ PREVIDNO! Nevarnost poškodb sluha!

Med delovanjem verižne žage nastaja močan hrup, ki lahko povzroči poškodbe sluha.

- Pri delu z verižno žago nosite glušnike.

i NAPOTEK Pred vsakim vklopom verižne žage sprožite zavoro verige.

Vklon verižne žage

1. Sprostite (12/a) zavoro verige (12/1).
2. Z levo roko: primite verižno žago za nosilni ročaj (12/2).
3. Z desno roko:
 - primite za zadnji ročaj (12/4).
 - Pritisnite tipko za vklop/izklop (12/3). LED-lučka za zavoro verige (03/2) utripa zeleno.

- V 5 sekundah pritisnite in zadržite vzvod za sprostitvev (12/5). LED-lučka za zavoro verige (03/2) sveti zeleno.
- Pritisnite in držite ročico za plin (12/6).

Izklop verižne žage

- Pritisnite tipko za vklop/izklop ali:
- spustite vzvod za sprostitvev. Verižna žaga se samodejno izklopi v 5 sekundah.

6.6 Zmanjšanje hitrosti verige žage [funkcija varčnega načina] (13)

Z varčnim načinom ECO lahko zmanjšate hitrost verige žage. S tem se podaljša čas delovanja akumulatorske baterije.

1. Pritisnite tipko ECO (13/1).
2. Za izklop načina ECO znova pritisnite tipko ECO.

6.7 Nastavitev količine olja za verigo žage (14)

Količino olja za verigo žage, ki se razporedi pri žaganju, je mogoče nastaviti.

1. Obrnite nastavitveni vijak (14/1) v zeleni smeri:
 - +: Povečanje mazanja verige žage.
 - -: Zmanjšanje mazanja verige žage.
2. Pri žaganju preverite, ali je veriga žage dovolj namazana.

6.8 Vklon in izklop LED-lučke (15)

1. Za vklop LED-lučke (15/1) pritisnite tipko (15/2).
2. Za izklop ponovno pritisnite tipko. LED-lučka se po 15 minutah samodejno izklopi.

7 OBNAŠANJE PRI DELU IN DELOVNA TEHNIKA

i NAPOTEK Kmetijska strokovna združenja redno ponujajo tečaje iz ravnanja z verižnimi žagami ter sečnje stebel.

⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost zaradi nezadostnega strokovnega znanja! Nezadostno strokovno znanje lahko privede do najhujših poškodb in smrti!

- Stebla smejo podirati in obvejevati le usposobljene in izkušene osebe.

⚠ NEVARNOST! Življenjska nevarnost zaradi razklanega lesa! Zaradi potegnjenih ostružkov lahko pride do hudih poškodb ter do smrti!

- Majavi ostružki in lesni drobir odstranite od dela, ki ga boste žagali.

7.1 Sečnja stebel (16, 17)

Pred sečnjo in med njo upoštevajte naslednje točke:

- Pri sečnji dreves je treba paziti, da druge osebe niso izpostavljene nevarnosti, da steblo ne pade na napajalne vode in da ne povzroči materialne škode. Če pride steblo v stik z napajalnimi vodi, je treba takoj obvestiti podjetje za oskrbo z električno energijo.
- Pazite tudi na tujo lastnino, živali in predmete. V območju nevarnosti ne sme biti ničesar. V primeru škode takoj obvestite lastnika.
- Varnostna razdalja med drugimi delovnimi mesti ali predmeti mora znašati najmanj 2½ dolžini stebela.
- Ocenite smer padanja stebela. Za smer padanja stebela so odločilni:
 - naravni nagib stebela
 - lega najvišje veje
 - višina stebela
 - enostranska rast vej
 - ravna ali strma lega
 - asimetrična rast, poškodbe drevesa
 - smer in hitrost vetra
 - obremenjenost s snegom
- Pri strmi legi vedno delajte nad stebлом, ki ga boste podirali.
- Poskrbite, da se na predhodno ugotovljeni poti umikanja ne nahajajo ovire. Pot umikanja mora potekati pribl. 45° poševno nazaj od smeri padanja (16).
- Hlod mora biti prost grmovja, vej in tujk (npr. umazanije, kamnov, majave skorje, žebeljev, sponk, žice, itd.).

Za sečnjo stebela je treba narediti dva zaseka in en podiralni rez.

1. Pri podiralnih in skrajševalnih rezih postavite klinasti naslon varno ob les, ki ga boste rezali.
2. Zasek (17/C) najprej vrežite vodoravno, potem poševno od zgoraj pod kotom od najmanj 45°. S tem se prepreči zagozditev verižne žage pri izdelovanju drugega zaseka. Zasek je treba postaviti kar se da bližje tlom in v

željeni smeri padanja (17/E). Globina zaseka mora znašati okoli 1/4 prečnika stebela.

3. Podiralni rez (17/D) vrežite točno vodoravno nasproti zaseka. Podiralni rez se mora vrezati na višini 3-5 cm nad vodoravnim zasekom.
4. Podiralni rez (17/D) vrežite tako globoko, da med zasekom (17/C) in podiralnim rezom (17/D) ostane sklep (17/F) najmanj 1/10 premera debla. Ta sklep preprečuje, da se steblo obrne in pade v napačni smeri. Pri približanju podiralnega reza (17/D) sklepu (17/F) bi steblo moralo začeti padati. Ne prežagajte sklepa!
Če steblo pade med žaganjem:
 - Če steblo morda pade v napačni smeri ali se nagiba nazaj in zagozdi verižno žago, prekinite podiralni rez. Za odpiranje reza in podiranje stebela v željeni črti padca zabijte zagozdo iz lesa, umetne mase ali aluminija.
 - Verižno žago takoj izvlecite iz reza, izklopite in odložite.
 - Pojdite v področje umika.
 - Pazite na padajoče veje in vejice.
5. Če steblo še vedno stoji, ga z zabijanjem zagozd v podiralni rez kontrolirano privedite do padca.

Napotek: Smejo se uporabljati le lesene, plastične ali aluminijaste zagozde.

6. Po zaključku žaganja takoj snemite glušnike in pazite na signale ali opozorilne klice.

Vbodne, vzdolžne reze in reze v jedro naj izvajajo izkušene ali usposobljene osebe (17).

⚠ NEVARNOST! Življenjska nevarnost zaradi padanja stebela! Če umikanje pred padajočim stebлом ni mogoče, lahko pride do hudih telesnih poškodb ter tudi do smrti!

- S podiranjem začnite šele, ko je zagotovljeno umikanje do stebela, ki ga boste podirali, brez ovir.

⚠ NEVARNOST! Življenjska nevarnost zaradi nekontroliranega padanja stebela! Nekontrolirano padanje stebel lahko povzroči hude telesne poškodbe ter tudi smrt!

- Da bi zagotovili nadzorovano padanje stebela, pustite med zasekom in podiralnim rezom sklep, ki znaša približno 1/10 premera hloda.
- Podiranja ne izvajajte v vetru.

7.2 Obvejevanje (18)

Kot obvejevanje se označuje ločevanje vej od podrttega stebila. Pri tem upoštevajte naslednje točke:

- Med delom oprite verižno žago s klinastim naslonom ob hlod.
- Večje, navzdol usmerjene veje, ki podpirajo stebilo, sprva pustite.
- Manjše veje odrežite z enim rezom.
- Sistematično in po vrsti odžagajte veje s stebila (18/a). Najprej odžagajte veje, ki vas ovirajo. Nato odžagajte veje, ki povzročajo napetost. Nazadnje odžagajte glavno vejo na osnovi.
- Prosto viseče veje odžagajte od zgoraj (18/b), vendar ne od spodaj.
- Pazite na napete veje in jih odrežite od spodaj navzgor (18/c), da preprečite zagozditev verižne žage.

7.3 Skrajševanje stebila (19 – 22)

Skrajševanje pomeni delitev podrttega stebila na dele. Pri tem upoštevajte naslednje točke:

- Pazite na svojo varno razdaljo in enakomerno porazdelitev svoje telesne teže na obe nogi. Če je mogoče, je treba stebilo podložiti in podpreti z vejami, gredami ali zagozdami.
- Pri strmi legi vedno delajte nad debelom, ker se deblo lahko odkotali (19).
- Verižno žago vodite tako, da se v podaljšanem obračalnem območju verige žage ne nahaja noben del telesa.
- Klinasti naslon postavite direktno poleg rezalnega roba in pustite, da se verižna žaga obrača okoli te točke. Na koncu reza ne izvajajte pritiska.
- Da bi v trenutku, ko prežagate deblo, ohranili popoln nadzor nad verižno žago, proti koncu reza zmanjšajte pritisk, ne da bi pri tem pustili trden oprijem ročaja verižne žage.
- Pazite na to, da se veriga žage ne dotika tal.
- Preden odstranite verižno žago, počakajte, da se veriga po zaključku reza ustavi.
- Motor verižne žage vedno izklopite, preden preidete na drugo stebilo.

Celotna dolžina debila se prilega enakomerno:

- Deblo prerežite od zgoraj (20/a) in ne žagajte v tla.

Deblo se prilega na enem koncu:

- Da preprečite zagozditev verižne žage in drobljenje lesa, najprej žagajte 1/3 premera debila od spodaj navzgor (21/a), potem pa osta-

nek prerežite od zgoraj na višino spodnjega reza (21/b).

Deblo se prilega na obeh koncih:

Da preprečite zagozditev verižne žage in drobljenje lesa, najprej žagajte 1/3 premera debila od zgoraj navzdol (22/a), potem pa ostanek prerežite od spodaj na višino zgornjega reza (22/b).

⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost zaradi povratnega udarca! Povratni udarec naprave lahko povzroči smrtno nevarnost za uporabnika.

- Z ustreznimi ukrepi obvezno poskrbite za preprečitev povratnega udarca.

7.4 Skrajševanje žaganega lesa

Pri tem delu je treba upoštevati naslednje točke:

- Uporabite varno rezalno podlago (kozy za žaganje, zagozde, grede).
- Pazite na varno stoji in enakomerno porazdelitev telesne teže.
- Oblovinu zavarujte pred obračanjem.
- Na rez položite le tekočo verigo. Verižne žage nikoli ne vklopite s položeno verigo.
- Lesa ne pritrjujte z ного in ne držite s pomočjo druge osebe.

8 VZDRŽEVANJE IN NEGA

⚠ OPOZORILO! Nevarnost urednin. Nevarnost urednin pri prijemanju delov z ostrimi robovi in premikajočih se delov ter rezalnega orodja.

- Pred vzdrževalnimi deli, nego in čiščenjem vedno izklopite napravo. Odstranite akumulatorsko baterijo.
- Pri vzdrževalnih delih, negi in popravilih vedno nosite zaščitne rokavice.

Verižna žaga ustreza vsem zadevnim varnostnim standardom. Popravila sme opravljati le kvalificirano strokovno osebje ob izključni uporabi originalnih nadomestnih delov.

- Po vsaki uporabi preverite obrabljenost verižne žage in po potrebi zamenjajte poškodovane sestavne dele.
- Naprave ne izpostavljajte mokroti ali vlagi. Očistite plastične dele s krpo in pri tem ne uporabljajte sredstev za čiščenje oz. topil.
- Očistite reže za zračno hlajenje, če se zamašijo.
- Ne pršite verižne žage z vodo in ne uporabljajte visokotlačnega čistilnika.
- Uporabljajte samo nadomestne dele, ki jih je predpisal proizvajalec.

8.1 Čiščenje notranjosti verižnika

Verižno žago temeljito očistite po vsaki uporabi.

1. Odstranite akumulatorsko baterijo in položite verižno žago na stabilno podlago.
2. Odvijte pokrov za verižnik.
3. Očistite notranjost z ustreznim čopičem.
4. Snemite verigo in snemite meč.
5. Očistite utor vodila in vrtino za vhod olja.

8.2 Brušenje verige žage (23)

⚠ NEVARNOST! Smrtna nevarnost zaradi povratnega udara! Nepravilno nabrušena veriga žage povečuje nevarnost povratnega udara in s tem nevarnost smrtnih telesnih poškodb.

- Pravilno nabrusite verigo žage, da zmanjšate nevarnost povratnega udara.

ℹ NAPOTEK Za neizkušenega uporabnika verižnih žag priporočamo, da verigo nabrusi strokovnjak servisne službe.

Zaradi varnosti in učinkovitosti mora biti veriga žage vedno dobro nabrušena.

Brušenje je potrebno, ko:

- Je žagovina podobna prahu.
- Je za žaganje potrebna večja moč.
- Rez ni raven.
- So tresljaji močnejši.

Če brušenje zaupate specializirani servisni službi, bo ta za brušenje uporabila ustrezna orodja, ki zagotavljajo minimalno odstranjevanje materiala in enakomerno nabrušenost vseh zob.

Samodejno ostrenje verige žage lahko poteka s pomočjo posebne okrogle pile, katere premer se vedno ujema s posamezno vrsto verige (glejte *Poglavje 8.4 "Tabela za vzdrževanje verige", stran 160*). Potrebne so veščine in izkušnje, da se preprečijo poškodbe zob.

Brušenje verige žage:

1. Izklopite verižno žago in izvlecite akumulatorsko baterijo.
2. Sprožite zavoro verige.
3. Meč z montirano verigo žage trdno vpnite v primeren vijačni primež in pri tem pazite, da se veriga žage lahko prosto premika.
4. Če je veriga žage zrahljana, jo napnite.

5. Pilo vstavite v ustrezno vodilo in nato v odprtino zoba, pri tem je treba ohraniti enakomeren nagib v skladu s profilom zoba.
6. S pilo pobrusite le nekajkrat in samo v smeri naprej, delovni korak pa nato ponovite na vseh zobeh in vedno v isti smeri (desno ali levo).
7. Obrnite meč v primežu in delovni korak ponovite na ostalih zobeh.
8. Preverite, da omejevalnik globine ne gleda čez orodje za preverjanje in pobrusite morebiten presežek s ploščato pilo ter zaokrožite profil.
9. Po brušenju odstranite vse ostružke od piljenja in prah ter verigo žage namočite v mazivo.

Verigo je treba zamenjati, ko:

- so zobje dolgi manj kot 5 mm;
- če je oznaka na zobeh za rezanje presežena;
- je rega členov na kovinah verige prevelika.

8.3 Preverjanje, obračanje in mazanje meča (24, 25)

Preverjanje meča

Meč redno preverjajte glede poškodb. Po potrebi odstranite štrleče robove (24/1), tj. pobrusite jih pod kotom 45° (24/2).

Obračanje meča

Da preprečite enostransko obrabo, morate meč po vsakem ostrenju in vsaki zamenjavi verige obrniti.


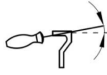







Mazanje meča

1. Skrbno očistite utor vodila (24/3) in luknje za vstop olja (24/4).
2. Mazalno vrtino (25/1) skrbno očistite z obeh strani.
3. S tlačilko za mast (25/2) zaporedoma na obeh straneh vtisnite toliko masti, dokler mast ne začne enakomerno izhajati na koncih obračalnika. Obračalnik pri tem vedno ponovno obrnite.

8.4 Tabela za vzdrževanje verige

⚠ OPOZORILO! Nevarnost hudih telesnih poškodb. Če je na verižni žagi neodobrena veriga ali meč, lahko pride do hudih telesnih poškodb.

- Uporabljajte samo odobrene verige in meče.

Verižna ža- ga	Številke iz- delka	Veriga žage, meč	Premer pile	Čelni kot	Izpodrezn kot	Čelni nagib (55°)	Globina
							
				Vrtljni kot orodja	Nagibni kot orodja	Stranski kot	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							

8.5 Čiščenje filtra za zrak (26)

Za zaščito notranjosti naprave pred umazanijo je območje vsesavanja za hlajenje motorja opremljeno s filtrom za zrak. Če prahu ni veliko, zadostuje krtačenje s krtačo od zunaj. Če je prahu veliko:

1. Odvijte in izvlecite vijake (26/1).
2. Snemite pokrov filtra (26/2).
3. Odstranite (26/3) filter.
4. Očistite filter (potrkajte ali izpihajte).
5. Znova namestite filter.
6. Znova privijte pokrov za filter z vijakom.

9 POMOČ PRI MOTNJAH

⚠ PREVIDNO! Nevarnost telesnih poškodb.
Predmeti z ostrimi robovi in premikajoči se predmeti lahko povzročijo telesne poškodbe.

- Pri vzdrževalnih delih, negi in popravilih vedno nosite zaščitne rokavice!
- Izklopite napravo in izvlecite akumulatorsko baterijo!

i NAPOTEK Pri motnjah, ki niso navedene v tej tabeli ali ki jih ne morete sami odpraviti, se obrnite na našo servisno službo.

Motnja	Vzrok	Ukrep
Motor ne deluje.	Akumulatorska baterija ne zagotavlja napetosti.	Napajanje naj preveri elektro strokovnjak.

Motnja	Vzrok	Ukrep
	Preobremenitvena zaščita je sprožila izklop.	Počakajte, da se znova vzpostavi zaščita napajanja pred preobremenitvijo.
	Zavora verige je vklopljena.	Sprožite zavoro verige.
Meč in veriga se segrejeta. Nastaja dim.	Veriga je preveč napeta.	Popustite napetost verige.
	Rezervoar za olje je prazen.	Dolijte olje za verigo. Preverite rezervoar olja glede poškodb.
	Luknja za vstop olja in/ali utor meča sta umazana.	Očistite luknjo za vstop olja in utor meča.
Motor deluje, vendar se veriga ne premika.	Veriga je preveč napeta.	Popustite napetost verige.
	Napaka naprave	Poiščite servisno mesto proizvajalca.
Namesto žagovine nastaja samo lesni prah. Verižno žago je treba potiskati skozi les.	Veriga je topa.	Naostrite verigo žage ali poiščite servisno mesto proizvajalca.
Naprava neobičajno vibrira.	Napaka naprave	Poiščite servisno mesto proizvajalca.

10 TRANSPORT

⚠ OPOZORILO! Smrtna nevarnost in nevarnost hudih telesnih poškodb. Delujoča veriga lahko pri transportu povzroči najhujše telesne poškodbe in tudi smrt.

- Verižne žage nikoli ne nosite niti ne transportirajte z vklopljeno verigo.
- Pred transportom opravite zgoraj navedene ukrepe:

Pred transportom opravite naslednje ukrepe:

1. Izklopite verižno žago in izvlecite akumulatorsko baterijo!
2. Natakните ščitnik verige.
3. Pri nošenju držite verižno žago samo na ročaju. Meč in veriga sta pri tem obrnjena nazaj.
4. V vozilu: Zavarujte verižno žago pred prevrnitvijo, poškodbami in iztekanjem olja za verigo.

i NAPOTEK Nazivna energija akumulatorske baterije znaša več kot 100 Wh! Upoštevajte naslednje napotke za transport!

Vsebovani litij-ionski akumulator je predmet zakona o nevarnih snoveh, vendar pa ga je mogoče transportirati tudi ob poenostavljenih pogojih:

- Zasebni uporabnik lahko akumulatorsko baterijo transportira v cestnem prometu brez nadaljnjih omejitev, če je le-ta zapakirana v maloprodajni embalaži in se transport uporablja za zasebne namene.
- Poslovni uporabniki, ki transport izvajajo v povezavi s svojo osrednjo dejavnostjo (npr. dostave na delovišča ali predstavitevne lokacije in z njih), prav tako lahko izkoristijo to poenostavitev.

V obeh primerih je treba s previdnostnimi ukrepi obvezno preprečiti sprostitev vsebine. V drugih primerih je treba obvezno upoštevati zakon o nevarnih snoveh! Ob neupoštevanju pošiljatelju, morda pa tudi prevozniku, grozijo znatne globe.

Dodatni napotki za prevoz in pošiljanje

- Litij-ionske akumulatorske baterije transportirajte oz. pošiljajte samo v brezhibnem stanju!
- Za transport akumulatorskih baterij uporabljajte izključno originalno škatlo ali primerno škatlo za nevarne snovi (ni potrebno pri

akumulatorskih baterijah z nazivno energijo manj kot 100 Wh).

- Prelepote odprte kontakte akumulatorske baterije, da preprečite kratki stik.
- Zavarujte akumulatorsko baterijo v embalaži pred premikanjem, da preprečite poškodbe akumulatorske baterije.
- Pri transportu oz. pošiljanju (npr. prek kurirske ali dostavne službe) zagotovite pravilno označitev in dokumentacijo za pošiljanje.
- Predhodno se informirajte, ali želeni ponudnik nudi storitev transporta in pokažite svojo pošiljko.

Priporočamo, da v pripravo pošiljke vključite strokovnjaka za nevarne snovi. Upoštevajte tudi morebitne dodatne nacionalne predpise.

11 SHRANJEVANJE NAPRAVE

- Po vsaki uporabi odstranite akumulatorsko baterijo iz naprave.
- Temeljito očistite napravo in – če so na voljo – namestite vsa zaščitna pokrivala.
- Hranite napravo na suhem mestu z možnostjo zaklepanja in izven dosega otrok.

Pri obratovalnih premorih, ki trajajo dlje kot 30 dni, izvedite naslednja dela:

- Izpraznite rezervoar za olje za verigo.
- Snemite verigo in meč, očistite in poškopite z oljem za zaščito pred rjo.

POZOR! Nevarnost poškodb naprave. Izsušeno/zlepljeno olje za verigo lahko pri daljšem skladiščenju privede do poškodb na komponentah za vodenje olja in črpalki za olje.

- Olje za verigo pred vsakim daljšim skladiščenjem odstranite iz verižne žage.

12 ODSTRANJEVANJE

Napotki k Uredbi o odpadni električni in elektronski opremi



- Stara električna in elektronska oprema ne sodi med gospodinjske odpadke, temveč jo je treba odstraniti ločeno!
- Stare baterije ali akumulatorje, ki niso fiksno vgrajeni v staro napravo, je treba pred oddajo odstraniti iz naprave! Njihovo odstranjevanje urejajo predpisi za baterije.
- Lastniki oz. uporabniki električnih in elektronskih naprav jih morajo po uporabi skladno z zakonom vrniti.

- Končni uporabnik nosi odgovornost za izbris osebnih podatkov s stare naprave za odstranitev!

Simbol prekrižanega zabojnika za odpadke pomeni, da se odpadne električne in elektronske opreme ne sme odvreči med gospodinjske odpadke.

Odpadno električno in elektronsko opremo lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:

- javna komunalna oz. zbirna mesta (npr. komunalni objekti);
- prodajna mesta električnih naprav (fizična in spletna), kjer so prodajalci obvezani sprejeti vračila oziroma kjer to storitev prostovoljno ponujajo.

Te izjave veljajo samo za naprave, ki so nameščene in kupljene v Evropski uniji in za katere velja evropska Direktiva 2012/19/EU. V državah izven Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje stare električne in elektronske opreme.

Napotki k Uredbi o ravnanju z baterijami in akumulatorji ter odpadnimi baterijami in akumulatorji (BattG)



- Stare baterije in stari akumulatorji ne sodijo med gospodinjske odpadke, temveč jih je treba odstraniti ločeno!
- Za varno odstranitev baterij ali akumulatorjev iz električnih naprav in za informacije o njihovi vrsti oz. kemičnem sistemu upoštevajte nadaljnje podatke v navodilih za uporabo in montažo.
- Lastniki oz. uporabniki baterij in akumulatorjev jih morajo po uporabi skladno z zakonom vrniti. Vračilo je omejeno na oddajo količin, običajnih za gospodinjstva.

Stare baterije lahko vsebujejo škodljive snovi ali težke kovine, ki lahko škodujejo okolju in zdravju. Uporaba starih baterij in v njih vsebovanih virov prispeva k zaščiti teh pomembnih dobrin.

Simbol prekrižanega zabojnika za odpadke pomeni, da se baterij in akumulatorjev ne sme odvreči med gospodinjske odpadke.

Če so pod zabojnikom za smeti tudi oznake Hg, Cd ali Pb, velja naslednje:

- Hg: Baterija vsebuje več kot 0,0005 % živega srebra
- Cd: Baterija vsebuje več kot 0,002 % kadmija
- Pb: Baterija vsebuje več kot 0,004 % svinca

Akumulatorje in baterije lahko brezplačno oddate na naslednjih mestih:

- javna komunalna oz. zbirna mesta (npr. komunalni objekti);
- prodajna mesta za baterije in akumulatorje;
- zbirna mesta skupnega zbirnega sistema za stare baterije za naprave;

- zbirna mesta proizvajalca (če ni član skupnega zbirnega sistema).

Te izjave veljajo samo za akumulatorje in baterije, ki so kupljene v Evropski uniji in za katere velja evropska Direktiva 2006/66/ES. V državah izven Evropske unije lahko veljajo drugačna določila za odstranjevanje akumulatorjev in baterij.

13 TEHNIČNI PODATKI

Verižna žaga	CS 3635	CS 3640
Št. izd.	127733	127745
Najvišja hitrost	24 m/s	
Dolžina meča	35 cm	40 cm
Meč v dobavljenem stanju (št. izdelka)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Veriga žage v dobavljenem stanju (št. izdelka)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Debelina pogonskih členov	1,1 mm	
Razdelitev – verižnik	3/8"	
Zavora verige	kombinirana električna in mehanska zavora	
Čas zaviranja verige (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 s	
Čas izteka verige (EN 62841-4-1)	maks. 2 s	
Prostornina posode za olje verige	280 ml	
Teža z mečem in verigo	4,1 kg	4,2 kg
Preobremenitvena zaščita	vgrajena	
Raven zvočne moči L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Raven zvočnega tlaka L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vrednost treslajev (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Opombe:

- Navedena vrednost emisije vibracij je izmerjena v skladu s standardiziranimi postopki preizkušanja in jo je mogoče uporabiti za primerjavo električnega orodja z drugimi napravami.
- Navedena vrednost emisije vibracij se lahko uporabi tudi za predhodno oceno izpostavljenosti (stopnja izpostavljenosti vibracijam).
- Vrednost emisije vibracij se lahko med dejansko uporabo električnega orodja razlikuje od navedene vrednosti, odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja.

- Poskusite vzdrževati kar najnižjo obremenitev z vibracijam. Primer ukrepov za zmanjšanje obremenitve z vibracijami sta nošenje rokavic pri uporabi orodja in omejitev časa uporabe. Pri tem je treba upoštevati vse dele delovnega cikla (na primer čase, ko je električno orodje izklopljeno, in čase, ko je vklopljeno, vendar brez obremenitve).

Akumulatorske baterije in polnilniki

Uporabljate lahko vse akumulatorske baterije (Bxxx Li) in polnilnike (Cxxx Li) sistema AL-KO 36V.

14 SERVISNA SLUŽBA/SERVIS

V primeru vprašanj glede garancije, popravil ali nadomestnih delov se obrnite na najbližjo servisno delavnico AL-KO. Najdete jo na naslednjem naslovu:

www.alko-garden.com/service-contacts

Več informacij o nadomestnih delih:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANCIJA

Morebitne napake materiala ali proizvodne napake na napravi bomo znotraj zakonskega obdobja veljavnosti, ki velja za garancijske zahteve, po naši izbiri opravili s popravilom ali nadomestilom. Obdobje veljavnosti garancije je odvisno od veljavne zakonodaje v državi, v kateri je bila naprava kupljena.

Naša garancija velja samo, če:

- so ta navodila za uporabo upoštevana;
- je bila naprava strokovno uporabljena;
- so bili uporabljeni originalni nadomestni deli.

Garancija preneha veljati, če:

- so bili izvedeni samovoljni poskusi popravila;
- so bile izvedene samovoljne tehnične spremembe;
- naprava ni bila uporabljena v skladu z namenom uporabe.

Garancija ne velja za:

- poškodbe laka, ki so posledica normalne uporabe;
- obrabne dele, ki so na kartici nadomestnih delov označeni z okvirjem xxxxxx (x).

Garancija začne veljati, ko napravo kupi prvi končni uporabnik. Velja datum na računu. S to izjavo in originalnim potrdilom o nakupu se obrnite na vašega prodajalca ali na najbližjo pooblaščen servisno službo. Ta izjava ne vpliva na zakonske garancijske zahteve, ki jih ima kupec do prodajalca.

PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA ZA UPORABU**Sadržaj**




1	Informacije o Uputama za uporabu	167	4	Montaža	175
1.1	Simboli na naslovnoj stranici	167	4.1	Montaža vodilice i lanca pile (05 – 08)	175
1.2	Objašnjenja oznaka i signalnih riječi ..	167	5	Puštanje u rad	176
2	Opis proizvoda	167	5.1	Napunite akumulator	176
2.1	Namjenska uporaba	167	5.2	Punjenje ulja za lanac pile (09)	176
2.2	Moguća predvidiva nepravilna uporaba	168	5.3	Testiranje djelovanja kočnice lanca ...	176
2.3	Ostali rizici	168	5.3.1	Testiranje kočnice lanca pri isključenom motoru (10)	177
2.4	Sigurnosni i zaštitni uređaji	168	5.3.2	Testiranje kočnice lanca pri uključenom motoru (10)	177
2.4.1	Zaštita od uključivanja	168	6	Upravljanje	177
2.4.2	Kočnica lanca / stega kočnice lanca	168	6.1	Kontrola zategnutosti lanca	177
2.4.3	Zaštita od preopterećenja	168	6.2	Testiranje kočnice lanca	177
2.5	Simboli na uređaju	168	6.3	Određivanje razine napunjenosti baterije	178
2.5.1	Sigurnosne oznake	168	6.4	Stavljanje i vađenje akumulatora (11)	178
2.5.2	Oznaka rukovanja	169	6.5	Uključivanje i isključivanje lančane pile (12)	178
2.6	Pregled proizvoda (01 – 03)	169	6.6	Smanjenje brzine lanca pile [funkcija načina rada ECO] (13)	178
2.7	Opseg isporuke (04)	170	6.7	Podешavanje količine ulja za lanac pile (14)	178
2.8	Opcionalni pribor	170	6.8	Uključivanje i isključivanje LED lampe (15)	178
3	Sigurnosne napomene	170	7	Ponašanje pri radu i radna tehnika	178
3.1	Opće sigurnosne napomene za električne strojeve	170	7.1	Rušenje stabala (16, 17)	179
3.1.1	Sigurnost na radnome mjestu	170	7.2	Rezanje grana (18)	179
3.1.2	Električna sigurnost	170	7.3	Skraćivanje stabla (19 – 22)	180
3.1.3	Sigurnost osoba	171	7.4	Skraćivanje rezanog drveta	180
3.1.4	Korištenje i postupanje sa strojem	171	8	Održavanje i njega	180
3.1.5	Korištenje i postupanje strojem koji se pogoni akumulatorom	172	8.1	Čišćenje unutrašnjeg prostora lančanika	180
3.1.6	Servis	172	8.2	Oštrenje lanca pile (23)	181
3.2	Sigurnosne upute za lančane pile	172	8.3	Provjerite, okrenite i podmažite vodilicu (24, 25)	181
3.3	Sigurnosne napomene za akumulator i punjač	173	8.4	Tablica održavanja lanca	181
3.4	Sigurnosne napomene za rad	173	8.5	Čišćenje filtra zraka (26)	182
3.4.1	Korisnik	173	9	Pomoć u slučaju smetnji	182
3.4.2	Radna vremena	173			
3.4.3	Opterećenje vibracijama	174			
3.4.4	Izloženost buci	174			
3.4.5	Rad s lančanom pilom	174			

10	Transport.....	183
11	Skladištenje uređaja.....	184
12	Zbrinjavanje.....	184
13	Tehnički podaci	185
14	Korisnička služba/Servis	186
15	Podaci o izvaji o sukladnosti	186
16	Jamstvo.....	186

1 INFORMACIJE O UPUTAMA ZA UPORABU

- Kod njemačke verzije radi se o originalnim uputama za uporabu. Sve ostale jezične verzije prijevodi su originalnih uputa za uporabu.
- Ove Upute za uporabu držite na lako dostupnom mjestu kako bi vam bile pri ruci kada vam zatrebaju informacije o uređaju.
- Uređaj prosljeđujte drugim osobama samo s ovim Uputama za uporabu.
- Pročitajte i slijedite sigurnosne napomene i upozorenja iz ovih Uputa za uporabu.

1.1 Simboli na naslovnoj stranici

Simbol	Značenje
	Prije prvog korištenja obavezno pažljivo pročitajte ove Upute za uporabu. To je preduvjet sigurnog rada i rukovanja bez smetnji.
	Upute za uporabu
	Oprezno rukujte litij-ionskim punjivim baterijama! Posebice napomene o transportu, skladištenju i zbrinjavanju koje se navode u ovim Uputama za uporabu!

1.2 Objašnjenja oznaka i signalnih riječi

⚠ OPASNOST! Pokazuje neposrednu opasnost koja – ako se ne izbjegne – uzrokuje smrt ili tešku ozljedu.

⚠ UPOZORENJE! Pokazuje potencijalnu opasnost koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati smrt ili tešku ozljedu.

⚠ OPREZI! Pokazuje potencijalnu opasnost koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati manju ili umjerenu ozljedu.

⚠ POZOR! Pokazuje situaciju koja bi – ako se ne izbjegne – mogla uzrokovati materijalnu štetu.

ℹ NAPOMENA Posebne napomene za bolju razumljivost i rukovanje.

2 OPIS PROIZVODA

Ove Upute za rad opisuju ručnu električnu lančanu pilu koju pogoni akumulator.

Mogu se upotrijebiti svi akumulatori (Bxxx Li) i punjači (Cxxx Li) sustava AL-KO 36V.

⚠ POZOR! Opasnost od oštećenja uređaja i akumulatora. Ako se uređaj upotrebljava s neodgovarajućom baterijom, može doći do oštećivanja uređaja i baterije.

- Uređaj upotrebljavajte samo s propisanim akumulatorom.

ℹ NAPOMENA U Uputama za uporabu akumulatora i punjače sustava AL-KO 36V navode se dodatne informacije:

- Akumulatori: Br. dok. 441630, 443549
- Punjači: Br. dok. 441633, 443551

2.1 Namjenska uporaba

Lančana pila isključivo je konstruirana za uporabu u kući i vrtu. U ovome je području lančana pila primjenjiva za lagano piljenje drva, npr. za:

- obrezivanje piljenog drveta
- orezivanje živica
- piljenje drva za ogrjev
- sječa manjeg drveća (npr, voćaka)

Zbog električnog pogona, akumulatorska lančana pila može se upotrebljavati i za piljenje drva u zatvorenom prostoru, ne samo na otvorenom. Drugačija uporaba od ovdje opisane smatra se nepropisnom.

Ovaj je uređaj namijenjen za primjenu u privatnom području. Svaka druga uporaba i nedozvoljene pregradnje ili ugradnje smatrat će se pogrešnom primjenom i bit će temelj za ukidanje jamstva, kao i za gubitak sukladnosti i odbacivanje svake odgovornosti proizvođača u odnosu na štete za korisnika ili trećih strana.

⚠ OPREZ! Opasnost od ozljeda uslijed nepropisne uporabe! Piljenje drva prožetog stranim tijelima ili drugih materijala lančanom pilom može dovesti do ozljeđivanja.

- Lančanu pilu upotrebljavajte samo za lagano piljenje drva.
- Prije piljenja provjerite ima li u drvu stranih tijela, npr. čavala, vijaka, okova.

2.2 Moguća predvidiva nepravilna uporaba

- Nemojte rezati granje koje se nalazi pod oštrim kutom iznad korisnika ili drugih osoba.
- Za podmazivanje lanca pile nemojte upotrebljavati staro ulje.
- Radi zaštite okoliša ne smije se koristiti mineralno ulje za lanac pile.

Napomena: Saznajte je li mineralno ulje za lanac pile zabranjeno u vašoj zemlji!

- Uređaj nemojte koristiti u eksplozivnom okruženju.

2.3 Ostali rizici

Čak i kad se uređaj pravilno upotrebljava, uvijek postoji određeni preostali rizik koji se ne može isključiti. Zbog vrste i konstrukcije uređaja, ne mogu se isključiti sljedeće opasnosti.

- Kontakt s izloženim zubima lanca (opasnost od porezotina).
- Pristup lancu koji se okreće (opasnost od porezotina).
- Naglo i nepredviđeno pomicanje vodilice s lancem pile (opasnost od posjekotina).
- Odvajanje dijelova lanca (opasnost od porezotina/ozljede).
- Odvajanje dijelova obrađivanog drva.
- Oštećenje sluha tijekom rada ako se ne nosi zaštita sluha.

2.4 Sigurnosni i zaštitni uređaji

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od teških ozljeda od manipulirajućih sigurnosnih i zaštitnih sklopova. Zbog manipulirajućih sigurnosnih i zaštitnih sklopova pri radu s lančanom pilom može doći do teških ozljeda.

- Sigurnosne i zaštitne naprave ne stavljajte van funkcije!
- Lančanom pilom radite samo ako svi sigurnosni i zaštitni sklopovi pravilno funkcioniraju.

2.4.1 Zaštita od uključivanja

Ako rukovatelj u brzom slijedu više puta doda gas, lančana pila će se isključiti na nekoliko se-

kundi kako bi se zaštitila elektronika i lanac pile. U tom slučaju pričekajte dok se lančana pila ne bude mogla ponovno uključiti.

2.4.2 Kočnica lanca / stega kočnice lanca

Lančana pila ima ručnu kočnicu lanca koja se, npr. u slučaju povratnog trzaja aktivira preko stega kočnice lanca. Pri aktiviranju kočnice lanca lanac pile i motor naglo se zaustavljaju.

2.4.3 Zaštita od preopterećenja



Lančana pila je opremljena zaštitom od preopterećenja, koja ga isključuje u slučaju preopterećenja.

Nakon kratkog vremena hlađenja, lančana pila se može ponovno uključiti.







2.5 Simboli na uređaju


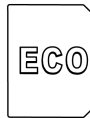
2.5.1 Sigurnosne oznake

Simbol	Značenje
	Nosite zaštitne rukavice!
	Nosite čvrstu obuću!
	Prije pokretanja pročitajte upute za uporabu!
	Lančanu pilu uvijek držite objema rukama!
	Poseban oprez pri rukovanju!
	Opasnost od povratnog udara! Nikada ne pilite vrhom vodilice!
	Lančanu pilu nemojte upotrebljavati jednom rukom!

Simbol	Značenje
	Nemojte uređaj koristiti po kiši! Zaštite ga od vlage!
	Nositi kacigu, zaštitu za uši i zaštitu za oči!

2.5.2 Oznaka rukovanja

Simbol	Značenje
	<ul style="list-style-type: none"> Stegu kočnice lanca (štitnik za ruke) pritisnite prema naprijed: aktivirajte kočnicu. Stegu kočnice lanca (štitnik za ruke) pritisnite prema natrag: Otpustite kočnicu.
	Otpustite (-) ili nategnite (+) lanac pile.
	Zategnite ili odvrnite okretni zatvarač.
	Smjer kretanja lanca pile (ispod poklopca za lančanik lanca)
	Povećajte ili smanjite brzinu lanca pile.
	Označavanje spremnika ulja za lanac pile

Simbol	Značenje
	Uključite i isključite LED-lampicu.
	Prebacujte između načina rada ECO i Power.

2.6 Pregled proizvoda (01 – 03)

Lančana pila (01, 02)

Br.	dijela
1	Lanac pile
2	Vodilica
3	Klinasti graničnik
4	LED lampica
5	Stega kočnice lanca (zaštita za ruke)
6	Rukohvat
7	Tipka LED lampice
8	Poklopac akumulatora
9	Tipka ECO: Smanjite brzinu lanca pile.
10	Pokazivač stanja
11	Tipka za uključivanje/isključivanje
12	Poluga za deblokadu/detekcija prisutnosti
13	Stražnja ručka s površinom za držanje
14	Poluga gasa
15	Kotačić za podešavanje zategnutosti lanca
16	Poklopac za lančanik
17	Okretni zatvarač poklopca za lančanik
18	Okretni zatvarač spremnika ulja lanca
19	Kontrolni prozorčić spremnika ulja za lanac
20	Zaštitni pokrov vodilice

Pokazivači stanja kontrolnih lampica (03)

Br.	Element/pokazivač
1	Tipka za uključivanje/isključivanje
2	LED kočnice lanca (zeleno/crveno): <ul style="list-style-type: none"> ■ Trepće zeleno: Lančana pila je u načinu čekanja. Poluga za deblokadu (02/12) mora se pritisnuti unutar 5 s da bi se uključila lančana pila. ■ Svijetli zeleno: Poluga za deblokadu je pritisnuta. Lančana pila spremna je za rad. ■ Svijetli crveno: Kočnica lanca je aktivirana. ■ Trepće crveno: <ul style="list-style-type: none"> ■ Zaštita od preopterećenja isključila je lančanu pilu ili ■ Previsoka temperatura u lančanoj pili ili akumulatoru
3	LED za razinu ulja (crveno): Svijetli kada je razina ulja niska. Nadolijte ulje za lanac pile!
4	LED za način rada ECO (zeleno): Svijetli kada je aktiviran način rada ECO.

2.7 Opseg isporuke (04)

F NAPOMENA Akumulator i punjač nisu sadržani u isporučenoj opremi.

Nakon raspakiranja provjerite jesu li isporučeni svi dijelovi.

Br.	dijela
1	Akumulatorska lančana pila
2	Vodilica
3	Lanac pile
4	Zaštitni pokrov vodilice
5	Upute za uporabu

2.8 Opcionalni pribor

Sljedeći proizvodi mogu se kupiti zasebno:

Proizvod	Kat. br.
AL-KO remen za akumulator BBA 40	113786

Proizvod	Kat. br.
solo by AL-KO remen za akumulatori BB40 s adapterom za akumulator	127573 + 127579

Lanci pile i vodilice, vidi *Poglavlje 8.4 "Tablica održavanja lanca", stranica 181.*

3 SIGURNOSNE NAPOMENE

3.1 Opće sigurnosne napomene za električne strojeve

⚠ UPOZORENJE! Pročitajte sve sigurnosne napomene, upute, ilustracije i tehničke podatke koje se primjenjuju na ovaj električni stroj. Propusti pri poštovanju sljedećih napomena i uputa mogu prouzročiti električni udar, požar i/ili teške ozljede.

- Sve sigurnosne napomene i upute sačuvajte za buduću uporabu.

Pojam „stroj“ upotrijebljen u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne strojeve (s kablom za napajanje) ili akumulatorske strojeve (bez kabela za napajanje).

3.1.1 Sigurnost na radnome mjestu

- Svoje radno područje držite čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljena radna područja mogu dovesti do nesreća.
- Ne radite sa strojem u okruženju ugroženim eksplozijom u kojem se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašine. Strojevi stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- Djecu i druge osobe udaljite tijekom korištenja stroja. U slučaju odvlačenja pozornosti možete izgubiti kontrolu nad strojem.

3.1.2 Električna sigurnost

- Priključni utikač stroja mora pristajati u utičnicu. Utikač se ni u kojem slučaju ne smije preinačavati. Adapterske utikače ne upotrebljavajte zajedno s uzemljenim strojevima. Nepromijenjeni utikači i prikladne utičnice smanjuju rizik od električnog udara.
- Izbjegavajte kontakt tijela s uzemljenim površinama poput cijevi, radijatora, štednjaka i hladnjaka. Postoji povećani rizik od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.
- Zaštitite strojeve od kiše ili vlage. Prodiranje vode u stroj povećava opasnost od električnog udara.

- **Nemojte pogrešno koristiti priključni kabel za vješanje stroja ili izvlačenje utikača iz utičnice. Držite priključni kabel dalje od vrućine, ulja, oštih bridova ili pokretljivih dijelova.** Oštećeni ili prepleteni priključni kabeli povećavaju opasnost od električnog udara.
- **Ako strojem radite na otvorenom, upotrebljavajte samo produžne kabele koji su prikladni za i vanjsko područje.** Primjena produžnog kabela prikladnog za vanjsko područje smanjuje opasnost od električnog udara.
- **Ako se rad stroja u vlažnom okružju ne može izbjeći, upotrebljavajte zaštitnu strujnu sklopku.** Primjena zaštitne strujne sklopke smanjuje opasnost od električnog udara.

3.1.3 Sigurnost osoba

- **Budite pažljivi, pazite kako radite i strojem rukujte savjesno. Stroj ne upotrebljavajte ako ste umorni ili se nalazite pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje pri uporabi stroja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.
- **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme poput maske za prašinu, protukliznih sigurnosnih cipela, sigurnosne kacige ili štitnika za uši ovisno o vrsti i primjeni stroja smanjuje opasnost od ozljeda.
- **Spriječite nehotično stavljanje u pogon. Uvjerite se da je stroj isključen prije nego što njega i/ili akumulator uključite na napajanje električnom energijom, uzmete u ruke ili nosite.** Ako tijekom nošenja stroja imate prst na sklopki ili uključeni uređaj priključite na dovod električne energije, može doći do nesreća.
- **Uklonite alate za podešavanje ili francuski ključ prije uključivanja stroja.** Alat ili ključ koji se nalaze na rotacijskom dijelu stroja mogu dovesti do ozljeda.
- **Izbjegavajte neuobičajen položaj tijela. Pobrinite se za sigurno uporište i uvijek održavajte ravnotežu.** Time stroj možete bolje kontrolirati u iznenadnim situacijama.
- **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu i odjeću držite dalje od pokretnih dijelova.** Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.
- **Ako se mogu montirati mehanizmi za usis i hvatanje prašine, treba ih priključiti i pravilno koristiti.** Uporaba usisivača prašine može smanjiti opasnosti uzrokovane prašinom.
- **Nemojte se previše opuštati i ne zanemaruje sigurnosna pravila stroja, čak i ako ste se višestrukim korištenjem dobro upoznali s načinom rada stroja.** Nemarno postupanje u trenu može dovesti do teških ozljeda.

3.1.4 Korištenje i postupanje sa strojem

- **Ne preopterećujte stroj. Za svoj rad upotrebljavajte predviđeni stroj.** Prikladnim strojem radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području snage.
- **Ne upotrebljavajte stroj ako mu je sklopka oštećena.** Stroj koji se više ne da uključiti ili isključiti, opasan je i treba ga popraviti.
- **Izvučite utikač iz utičnice i/ili izvadite uklonjivi akumulator prije podešavanja uređaja, zamjene dijelova alata za umetanje ili odlaganja stroja.** Ta preventivna mjera sprječava nehotično pokretanje stroja.
- **Neupotrijebljene strojeve čuvajte izvan dohvata djece. Ne dopustite da stroj koriste osobe koje s njime nisu upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Strojevi su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.
- **Temeljito održavajte strojeve i drugi alat koji se primjenjuje.** Kontrolirajte funkcioniraju li pokretljivi dijelovi besprijekorno i nisu li zaglavljani, jesu li dijelovi puknuti ili oštećeni tako da se narušava funkcioniranje stroja. Oštećene dijelove dajte na popravak prije uporabe stroja. Uzrok mnogim nesrećama su loše održavani strojevi.
- **Rezne alate držite oštirim i čistim.** Brižljivo održavani rezni alati s oštirim reznim rubovima manje se zaglavljuju i lakši su za vođenje.
- **Upotrebljavajte stroj, drugi alat koji se primjenjuje, ugradne alate itd. sukladno ovim uputama. Pritom uzmite u obzir radne uvjete i djelatnost koju valja izvesti.** Uporaba strojeva u drugačije svrhe od predviđenih može dovesti do opasnih situacija.
- **Ručke i držače držite suhima, čistima i bez tragova ulja ili masti.** Skilske ručke i površine ne dopuštaju sigurno rukovanje i upravljanje strojem u nepredvidljivim situacijama.

3.1.5 Korištenje i postupanje strojem koji se pogoni akumulatorom

- **Akumulator punite samo punjačima koje je preporučio proizvođač.** Kod punjača koji je prikladan za određenu vrstu akumulatora postoji opasnost od požara ako se koristi s drugim akumulatorima.
- **U strojevima upotrebljavajte samo predviđene akumulatore.** Uporaba drugih akumulatora može izazvati ozljede i opasnost od požara.
- **Akumulator koji ne koristite držite dalje od uredskih spajalica, kovanica, ključeva, čavala, vijaka ili drugih sitnih metalnih predmeta koji bi mogli prouzročiti premošćivanje kontakata.** Kratki spoj između kontakata akumulatora može prouzročiti opekline ili požar.
- **Kod nepravilne uporabe može iz akumulatora istjecati tekućina. Izbjegnite kontakt s njom. U slučaju nehotičnog kontakta isperite vodom. Ako tekućina dospije u oči, dodatno potražite liječničku pomoć.** Tekućina koja iscuri iz akumulatora može dovesti do iritacije kože i do opekline.
- **Nemojte koristiti oštećeni ili promijenjeni akumulator.** Oštećeni ili promijenjeni akumulatori mogu raditi nepredvidljivo i uzrokovati požar, eksploziju ili ozljedu.
- **Akumulator nemojte izlagati vatri ni visokim temperaturama.** Vatra i temperature iznad 130 °C mogu izazvati eksploziju.
- **Slijedite sve upute za punjenje i nikada nemojte puniti akumulator ili akumulatorski stroj izvan temperaturnog raspona navedenog u uputama za uporabu.** Pogrešno punjenje ili punjenje izvan dozvoljenog temperaturnog raspona može uništiti akumulator i povećati opasnost od požara.

3.1.6 Servis

- **Popravak stroja prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju s originalnim zamjenskim dijelovima.** Time se osigurava održavanje sigurnosti stroja.
- **Nikada nemojte održavati oštećene akumulator.** Održavanje akumulatora treba izvršavati samo proizvođač ili ovlaštene Službe za korisnike.

3.2 Sigurnosne upute za lančane pile

Opće sigurnosne napomene za lančane pile

- **Sve dijelove tijela držite podalje od lanca pile dok pila radi. Prije pokretanja pile uvjerite se da lanac pile ništa ne dodiruje.** Prilikom rada s lančanom pilom, trenutak nepažnje može prouzročiti da lanac pile zahvati odjeću ili dijelove tijela.
- **Lančanu pilu uvijek držite lijevom rukom za prednju ručku i desnom rukom za stražnju ručku.** Obrnuto držanje lančane pile povećava rizik od ozljeda i nikada se ne smije primjenjivati.
- **Lančanu pilu držite za izolirane zahvatne površine, jer lanac pile može doći u dodir sa skrivenim strujnim vodovima.** Kontakt lanca pile s provodljivim vodom može metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do električnog udara.
- **Nosite zaštitu za oči. Preporučuje se dodatna zaštitna oprema za uši, glavu, ruke, noge i stopala.** Odgovarajuća zaštitna odjeća smanjuje rizik od ozljeda od letećeg iverja i nehotičnog kontakta s lancem pile.
- **Lančanom pilom nemojte raditi dok ste na drvetu, ljestvama, krovu ili nestabilnoj površini.** Rad na takav način stvara opasnost od ozbiljnih ozljeda.
- **Uvijek pazite da čvrsto stojite i lančanu pilu koristite samo kada stojite na čvrstoj, sigurnoj i ravnoj podlozi.** Skliske podloge ili nestabilne površine mogu dovesti do gubitka ravnoteže ili gubitka kontrole nad lančanom pilom.
- **Prilikom rezanja napete grane, imajte na umu povratnu silu.** Kada se oslobodi napetost u drvenim vlaknima, napeta grana može pogoditi korisnika i/ili se lančana pila može oteći kontroli.
- **Budite posebno oprezni prilikom rezanja grmlja i mladica.** Tanak materijal može za peti unutar lanca pile i udariti vas ili izbaciti iz ravnoteže.
- **Lančanu pilu nosite držeći za prednju ručku u isključenom stanju, a lanac pile okrenite od tijela.** Prilikom transporta ili skladištenja lančane pile uvijek navucite zaštitni poklopac. Pažljivo rukovanje lančanom pilom smanjuje vjerojatnost nenamjernog dodirivanja lanca pile u pokretu.
- **Slijedite upute za podmazivanje, zategnutost lanca te zamjenu vodilice i lanca.** Ne-

ispravno zategnut ili podmazan lanac može puknuti ili povećati rizik od povratnog udara.

- **Pilite samo drvo. Lančanu pilu ne koristite za radove, za koje nije namijenjena. Primjer: Lančanu pilu nemojte upotrebljavati za rezanje metala, plastike, zidova ili građevinskog materijala koji nije od drveta.** Uporaba lančane pile za nenamjenske radove može uzrokovati opasne situacije.
- **Ne pokušavajte posjeći drvo ako jasno ne razumijete rizike i kako ih izbjeći.** Korisnik ili druge osobe mogu se ozbiljno ozlijediti padom stabla.
- **Pri uklanjanju naslaga materijala, skladištenju ili servisiranju lančane pile, slijedite sve upute. Uvjerite se da je prekidač isključen i izvađen akumulator.** Neočekivani rad lančane pile tijekom uklanjanja nakupina materijala ili tijekom održavanja može prouzročiti ozbiljne ozljede.

Uzroci i sprječavanje povratnog udara

Do povratnog udara može doći kada vrh vodilice dodirne predmet ili kada se drvo savije i lanac pile zaglavi u rezu.

Dodirivanje vrhom vodilice u većini slučajeva može dovesti do neočekivane reakcije i odskakanja unazad, pri čemu vodilica može odskočiti prema gore i u smjeru osobe koja rukuje pilom.

Zaglavljivanje lanca pile na gornjoj strani vodilice može vodilicu snažno odbaciti u smjeru osobe koja rukuje pilom.

Svaka od ovih reakcija može prouzročiti gubitak kontrole nad pilom i teške ozljede. Ne pouzdajte se isključivo u sigurnosne uređaje ugrađene u lančanu pilu.

Kao korisnik lančane pile, morate poduzeti različite mjere kako biste mogli raditi bez nesreća i ozljeda.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe lančane pile. Može se spriječiti prikladnim mjerama opreza opisanim u nastavku:

- **Pilu držite čvrsto objema rukama, pri čemu palcima i prstima obuhvatite ručke na lančanoj pili. Tijelo i ruke postavite u položaj u kojem u slučaju povratnog udara možete zadržati ravnotežu.** Ako se poduzmu prikladne mjere, osoba koja rukuje pilom može svladati sile povratnog udara. Nikada ne puštajte lančanu pilu.
- **Izbjegavajte nenormalne položaje tijela i ne pilite iznad visine ramena.** Na taj ćete način izbjeći dodirivanje vrhom vodilice i

omogućiti bolju kontrolu nad lančanom pilom u neočekivanim situacijama.

- **Uvijek upotrebljavajte rezervne vodilice i lance pile koje je propisao proizvođač.** Pogrešne vodilice i lanci pile mogu dovesti do pucanja lanca i/ili povratnog udara.
- **Pridržavajte se proizvođačevih uputa za brušenje i održavanje lanca pile.** Prenisko postavljeni graničnik dubine povećava rizik od povratnog udara.

3.3 Sigurnosne napomene za akumulator i punjač

Uvažite sigurnosne napomene za akumulator i punjač koje se navode u zasebnim uputama za uporabu:

- Akumulatori: Br. dok. 441630, 443549
- Punjači: Br. dok. 441633, 443551

3.4 Sigurnosne napomene za rad

- Pridržavajte se sigurnosnih propisa koji se odnose na zemlju primjene, npr. propisa profesionalnih udruga, socijalnih fondova, tijela za zaštitu na radu.
- Radite samo ako je dovoljno dnevno svjetlo ili umjetna rasvjeta.
- Radno područje mora biti bez predmeta (npr. rezni dijelovi pile) - opasnost od spoticanja.
- Korisnik je odgovoran za nesreće drugih osoba i njihovu imovinu.
- Ako po prvi puta radite s lančanom pilom:
 - Zamolite prodavača ili drugu stručnu osobu da vam objasni kako rukovati lančanom pilom ili prisustvujte tečaju.
 - Prije prve uporabe uvježbajte barem rezanje okruglih trupaca na potpornju ili stalku.

3.4.1 Korisnik

- Osobe mlađe od 16 godina ili osobe koje nisu upoznate s uputama za uporabu ne smiju koristiti uređaj.
- Svatko tko radi s lančanom pilom mora biti odmoran, zdrav i u dobrom stanju. Svatko kome nije dopušteno raditi iz zdravstvenih razloga, mora se raspitati kod liječnika može li raditi s lančanom pilom.

3.4.2 Radna vremena

Pridržavajte se nacionalnih propisa o vremenu rada lančane pile. Radni sati lančanih pila mogu biti ograničeni nacionalnim i lokalnim propisima.

3.4.3 Opterećenje vibracijama

■ **Opasnost od vibracija**

Stvarna vrijednost emisije vibracija tijekom uporabe uređaja može odstupati od vrijednosti koju je naveo proizvođač. Prije odnosno tijekom uporabe obratite pozornost na sljedeće faktore:

- Koristi li se uređaj u skladu s propisima?
- Reže li se odn. obrađuje li se materijal na pravilan način?
- Je li uređaj u ispravnom stanju za uporabu?
- Je li rezni alat pravilno naoštren odnosno je li ugrađen pravi rezni alat?
- Je li montirana ručka i po potrebi antivibracijska ručka te jesu li pravilno učvršćene na uređaj?
- Uređaj neka radi samo na broju okretaja motora koji je potreban za određeni posao. Izbjegavajte maksimalni broj okretaja kako bi se smanjila buka i vibracije.
- Nepravilna uporaba i održavanje mogu povećati buku i vibracije uređaja. To uzrokuje oštećenje zdravlja. U tom slučaju odmah isključite uređaj te ga dajte na popravak u ovlaštenu servisnu radionicu.
- Stupanj vibracijskog opterećenja ovisi o poslu koji se obavlja odnosno o primjeni uređaja. Procijenite ga i uvedite stanke u radu. Time se značajno smanjuje vibracijsko opterećenje tijekom cjelokupnog vremena rada.
- Produžena uporaba uređaja uzrokuje vibracije rukovatelja i može prouzročiti probleme s cirkulacijom („bijeli prsti“). Kako bi se izbjegao taj rizik, nosite rukavice i ruke održavajte toplima. Ako se pojavi neki simptom „bijelih prstiju“, odmah posjetite liječnika. U te simptome spadaju: gubitak osjeta, gubitak osjetljivosti, trnci, svrbež, bol, gubitak snage, promjena boje ili stanja kože. Obično se ti simptomi odnose na prste, šake ili puls. Kod niskih temperatura opasnost se povećava.
- Provodite dulje stanke tijekom radnog dana kako biste se mogli oporaviti od buke i vibracija. Svoj posao isplanirajte tako da se upotreba uređaja koji stvaraju snažne vibracije rasporedi na nekoliko dana.
- Ako primijetite neugodan osjećaj ili promjenu boje kože na rukama tijekom uporabe uređaja, odmah prestanite raditi. Provodite dovoljno stanke. Bez dovoljnih stanke u radu može

doći do pojave sindroma vibrirajućih šaka/ruku.

- Smanjite rizik od izlaganja vibracijama. Uređaj održavajte sukladno uputama u radnom priručniku.
- Ako se uređaj često koristi, obratite se svom prodavaču za kupnju dodatne opreme za zaštitu od vibracija (npr. ručke).
- Izbjegavajte raditi s uređajem na temperaturama ispod 10 °C. U planu rada odredite kako se opterećenje vibracijama može ograničiti.

3.4.4 Izloženost buci

Izloženost buci pri radu s ovim uređajem ne može se izbjeći. Radove s intenzivnom bukom izvodite u dopušteno i odobreno vrijeme. Po potrebi se pridržavajte vremena odmora te trajanje radova ograničite na minimalno potrebno. Za svoju osobnu zaštitu i za zaštitu osoba u blizini potrebno je nositi odgovarajuće štitnike sluha.

3.4.5 Rad s lančanom pilom

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od teških ozljeda. Ako se koristi nepotpuno montirana lančana pila, može doći do teških ozljeda.

- Lančanu pilu upotrebljavajte tek kada bude potpuno montirana.
- Prije svake uporabe izvršite vizualnu provjeru kako biste se uvjerali da je lančana pila kompletna i da nema oštećene ni dotrajale dijelove. Sigurnosni i zaštitni elementi moraju biti potpuno ispravni.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od ozljeda zbog nenamjernog pokretanja lančane pile.

Nenamjernim pokretanjem lančane pile mogu se prouzročiti teške ozljede. Zato akumulator uklonite u sljedećem slučaju:

- Provjera, namještanje i čišćenje
- Radovi na reznom sklopu
- Napuštanje lančane pile
- Transport
- Čuvanje
- Održavanja i popravaka
- Opasnosti

- Nikada ne radite sami.
- Uvijek imajte pripravnu kutiju za prvu pomoć u slučaju možebitnih nezgoda.
- Izbjegavajte dodirivanje metalnih predmeta koji se nalaze u zemlji ili su s njome električno povezani.

- Osobna zaštitna oprema obuhvaća sljedeće:
 - zaštitna kaciga
 - zaštita za uši (npr. naušnjaci), posebno u slučaju dnevnog radnog vremena preko 2,5 sata
 - zaštitne naočale ili štitnik za lice zaštitne kacige
 - Zaštitne hlače s umetkom za zaštitu od porezotina
 - Čvrste radne rukavice
 - Sigurnosne cipele s hrapavim potplatom i čeličnom kapom
- Lančanu pilu ne upotrebljavajte iznad visine ramena jer u tom slučaju sigurno rukovanje više nije moguće.
- Pri promjeni lokacije isključite motor i natakните štitnik lanca.
- Na lančanu pilu koja se ne upotrebljava uvijek natakните štitnik lanca i izvadite akumulator.
- Lančanu pilu odložite samo kada je isključena.
- Lanac pile ne koristite za podizanje ili pomicanje drveta.
- Debla koja su deblja od duljine vodilice smije rezati samo stručno osoblje.
- Za rezanje primjenjujte samo uključeni lanac pile, lančanu pilu nikada ne uključujte s postavljenim lancem pile.
- Pazite na to da ulje za lanac pile ne proдре u tlo.
- Radove piljenja ne izvodite na kiši, snijegu ili prilikom oluje.
- Nikada ne isključujte sigurnosne i zaštitne naprave.
- Postavite kabel između akumulatora i lančane pile tako da prilikom rezanja ne zapne za grane ili slične predmete.

4 MONTAŽA

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od teških ozljeda. Ako se koristi nepotpuno montirana lančana pila, može doći do teških ozljeda.

- Lančanu pilu upotrebljavajte tek kada bude potpuno montirana.
- Prije svake uporabe izvršite vizualnu provjeru kako biste se uvjerali da je lančana pila kompletna i da nema oštećene ni dotrajale dijelove. Sigurnosni i zaštitni elementi moraju biti potpuno ispravni.

⚠ OPREZ! Opasnost od porezotina. Oštri bridovi lanca pile kod montaže mogu uzrokovati porezotine.

- Prije montaže uklonite akumulator.
- Kod montaže lanca pile i vodilice nosite sigurnosne rukavice.

4.1 Montaža vodilice i lanca pile (05 – 08)

1. Povucite (05/a) stegu kočnice lanca (05/1) za rukohvat (05/2) kako bi se aktivirala kočnica lanca.
2. Otklopite okretni zatvarač (05/3) i okrenite ga u smjeru OPEN (05/b).
3. Skinite (05/c) poklopac lančanika (05/4).

Montaža vodilice s lancem pile

1. Položite lanac pile (06/1) oko vodilice (06/3) u smjeru kretanja (06/2). Pazite na to da je lanac pile potpuno umetnut u utor vodilice i da prolazi oko skretne zvijezde (06/4) vodilice.
2. Polaganje vodilice s lancem pile na lančanu pilu:
 - Vijak vodilice (07/1) mora se umetnuti kroz uzdužnu rupu (07/2) vodilice.
 - Lanac pile (07/3) mora se položiti oko lančanika (07/4).
3. Gurnite vodilicu s lancem pile prema naprijed do graničnika (07/a).
4. Ponovno natakните poklopac lančanika.
5. Okrenite okretni zatvarač (08/1) u smjeru C-LOSE (08/a) i zaklopite okretni zatvarač.

Podešavanje zategnutosti lanca pile

1. Okrećite kotačić za podešavanje (08/2) (08/b) kako biste podesili zategnutost lanca:
 - Zatezanje lanca pile: +
 - Otpuštanje lanca pile: -

ⓘ NAPOMENA Lanac pile pravilno je zategnut ako:

- se naliježe na donju stranu vodilice i može se provući rukom.
- se u sredini vodilice može podignuti za oko 3 - 4 mm.

5 PUŠTANJE U RAD

⚠ OPASNOST! **Opasnost po život i opasnost od teških ozljeda.** Nepoznavanje sigurnosnih napomena i upute za rukovanje može dovesti do najtežih ozljeda, a čak i smrti.

- Prije uporabe lančane pile pročitajte i uzmite u obzir sve sigurnosne napomene i upute za rukovanje koje se navode u ovim Uputama za uporabu te drugim uputama na koje se ovdje ukazuju!

⚠ UPOZORENJE! **Opasnost od teških ozljeda.** Ako na lančanoj pili ima oštećenih dijelova, može doći do teških ozljeda.

- Prije svake uporabe izvršite vizualnu provjeru kako biste se uvjerali da je lančana pila kompletna i da nema oštećene ni dotrajale dijelove. Sigurnosni i zaštitni elementi moraju biti potpuno ispravni.

5.1 Napunite akumulator

Akumulator i punjač nisu sadržani u isporučenoj opremi. Mogu se upotrijebiti svi akumulatori (Bxxx Li) i punjači (Cxxx Li) sustava AL-KO 36V. Akumulator je djelomično napunjen. Akumulator potpuno napunite prije prve uporabe. Akumulator se može puniti u bilo kojem stanju napunjenosti. Prekidanje punjenja ne šteti akumulatoru.

f NAPOMENA U Uputama za uporabu za akumulatore i punjače sustava AL-KO 36V navode se dodatne informacije:

- Akumulatori: Br. dok. 441630, 443549
- Punjači: Br. dok. 441633, 443551

⚠ OPREZ! **Opasnost od požara prilikom punjenja!** Zbog zagrijavanja punjača postoji opasnost od požara kada se stavi na lako zapaljivu podlogu i nedovoljno se prozračiti.

- Punjač koristite samo na nezapaljivoj podlozi i u nezapaljivom okruženju.
- Ako postoji: Ventilacijske otvore držite slobodne.

5.2 Punjenje ulja za lanac pile (09)

POZOR! **Opasnost od oštećenja lančane pile.** Lančana pila se jako oštećuje ako u spremniku ima premalo ulja za lanac ili ga uopće nema, ili se osušilo/slijepilo. Sušenje/slijepljenje ulja za lanac pile može dovesti do oštećenja na dijelovima koji vode ulje ili pumpi za ulje. Do oštećenja dolazi i ako se upotrebljava staro ulje. Uporaba starog ulja dovodi do onečišćenja okoliša!

- Za puštanje u rad spremnik napunite uljem za lanac.
- Nemojte upotrebljavati staro ulje!
- Najkasnije prilikom svake zamjene akumulatora spremnik ponovno puniti uljem za lanac.

Lanac pile i vodilica se pomoću automatskog sustava podmazivača tijekom rada kontinuirano podmazuju uljem. Ulje za lanac pile štiti od korozije i prijevremenog habanja. Kako biste lanac pile dostatno podmazali, u spremniku uvijek mora biti dovoljno ulja za lanac pile.

Za podmazivanje lanca pile i vodilice upotrebljavajte samo ekološko biološki razgradljivo, kvalitetno ulje za lanac pile te ga transportirajte i skladištite u dopuštenim i označenim posudama.

Punjenje ulja za lanac pile

1. Nagnite lančanu pilu tako da spremnik ulja za lanac (09/1) bude gore.
2. Odrvnite okretni zatvarač (09/2) spremnika ulja za lanac.
3. Potpuno napunite spremnik ulja za lanac uljem za lanac pile.
4. Ponovno zatvorite spremnik ulja za lanac okretnim zatvaračem.

Provjera razine ulja

Prije svakog početka rada i kod svake zamjene akumulatora provjerite razinu ulja i po potrebi nadolijte ulje za lanac pile.

1. Za uključivanje lančane pile pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje (02/11).
2. Provjerite svijetli li crvena LED lampica (03/3) za nisku razinu ulja na pokazivaču stanja.
3. Crvena LED lampica: Nadolijte ulje za lanac pile.

5.3 Testiranje djelovanja kočnice lanca

Lančana pila ima ručnu kočnicu lanca koja se, npr. u slučaju povratnog udarca (trzaja), aktivira putem stege kočnice lanca.

Pri aktiviranju kočnice lanca, lanac pile i motor naglo se zaustavljaju.

⚠ OPASNOST! Opasnost po život zbog nemarnog rukovanja! Zbog nepažljivih i nepredviđenih pokreta lančane pile mogu nastati teške ozljede pa čak i smrt.

- Lančanom pilom radite pazeći na sigurnost i potpuno koncentrirani.
- Pri otpuštanju kočnice lanca ne pritiskujte nijednu sklopku.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost po život i opasnost od najtežih ozljeda zbog neispravne kočnice lanca. Ako kočnica lanca ne funkcionira, kod npr. povratnog trzaja (kickbacka) lanac pile može rukovatelju nanijeti teške ozljede pa čak i smrt.

- Prije svakog početka rada testirajte kočnicu lanca.
- Lančanu pilu nemojte uključivati ako je kočnica lanca neispravna. U tom slučaju lančanu pilu odnesite na provjeru u servis.

5.3.1 Testiranje kočnice lanca pri isključenom motoru (10)

1. Izvadite akumulator (vidi *Poglavlje 6.4 "Stavljanje i vađenje akumulatora (11)", stranica 178*).
2. Za otpuštanje kočnice lanca stegu kočnice lanca (10/1) povucite u smjeru rukohvata (10/2) (10/a). Lanac pile može se provući rukom.
3. Za aktiviranje kočnice lanca pritisnite stegu kočnice lanca (10/1) prema naprijed (10/b). Lanac pile ne smije se dati provući.

5.3.2 Testiranje kočnice lanca pri uključenom motoru (10)

ⓘ NAPOMENA Prije svakog uključivanja lančane pile otpustite kočnicu lanca.

1. Lančanu pilu sigurno i čvrsto držite za rukohvat i stražnju ručku.
2. Stega kočnice lanca (10/1) povucite u smjeru rukohvata (10/2) (10/a) i tako otpustite kočnicu lanca.
3. Uključite motor (vidi *Poglavlje 6.5 "Uključivanje i isključivanje lančane pile (12)", stranica 178*).
4. Stegu kočnice lanca (10/1) pritisnite prema naprijed (10/b). Lanac pile i motor moraju se odmah zaustaviti. LED lampica kočnice lanca (03/2) svijetli crveno.

6 UPRAVLJANJE

⚠ OPASNOST! Opasnost po život i opasnost od teških ozljeda. Nepoznavanje sigurnosnih napomena i upute za rukovanje može dovesti do najtežih ozljeda, a čak i smrti.

- Prije uporabe lančane pile pročitajte i uzmite u obzir sve sigurnosne napomene i upute za rukovanje koje se navode u ovim Uputama za uporabu te drugim uputama na koje se ovdje ukazuje!
- Pridržavajte se odgovarajućih lokalnih odredbi o vremenu rada.
- Stražnju ručku čvrsto obuhvatite i držite desnom rukom, a rukohvat lijevom rukom.
- Ručku ne puštajte sve dok motor radi.
- Lančanu pilu nemojte upotrebljavati u slučaju:
 - umora
 - mučnine
 - utjecaja alkohola, lijekova i droga

6.1 Kontrola zategnutosti lanca

Često kontrolirajte zategnutost lanca jer se novi lanci pile istežu.

Kod radne temperature lanac pile se produljuje i ovjesi.

ⓘ NAPOMENA Lanac pile pravilno je zategnut ako:

- se naliježe na donju stranu vodilice i može se provući rukom.
- se u sredini vodilice može podignuti za oko 3 - 4 mm.

⚠ OPREZI! Opasnost od ozljeda zbog iskanjanja lanca pile! Nedovoljno napeti lanac pile tijekom rada može iskočiti i prouzročiti ozljede.

- Često provjeravajte napetost lanca. Napetost lanca je preslaba ako pogonski spojevi izlaze iz utora na dnu vodilice.
- Lanac pile pravilno nategnite ako je napetost lanca preslaba.

6.2 Testiranje kočnice lanca

Postupak vidi *Poglavlje 5.3 "Testiranje djelovanja kočnice lanca", stranica 176*.

⚠ UPOZORENJE! Opasnost po život i opasnost od najtežih ozljeda zbog neispravne kočnice lanca. Ako kočnica lanca ne funkcionira, kod npr. povratnog trzaja (kickbacka) lanac pile može rukovatelju nanijeti teške ozljede pa čak i smrt.

- Prije svakog početka rada testirajte kočnicu lanca.
- Lančanu pilu nemojte uključivati ako je kočnica lanca neispravna. U tom slučaju lančanu pilu odnesite na provjeru u servis.

6.3 Određivanje razine napunjenosti baterije

f NAPOMENA U Uputama za uporabu za akumulator i punjače sustava AL-KO 36V navode se dodatne informacije:

- Akumulatori: Br. dok. 441630, 443549
- Punjači: Br. dok. 441633, 443551

6.4 Stavljanje i vađenje akumulatora (11)

1. Skinite poklopac (11/1) (11/a).
2. Gurnite akumulator (11/2) odozgo u otvor akumulatora (11/3) (11/b) tako da se uglati.
3. Ponovno pričvrstite poklopac.

Slijedite iste korake za uklanjanje baterije.

6.5 Uključivanje i isključivanje lančane pile (12)

⚠ OPREZ! Opasnost od oštećenja sluha! Tijekom rada lančane pile nastaje glasna buka, koja može prouzročiti oštećenje sluha korisnika.

- Pri radu s lančanom pilom nosite zaštitu za uši.

f NAPOMENA Prije svakog uključivanja lančane pile otpustite kočnicu lanca.

Uključivanje lančane pile

1. Otpustite kočnicu lanca (12/1) (12/a).
2. Lijevom rukom: držite lančanu pilu za ruko-hvat (12/2).
3. Desnom rukom:
 - uhvatite stražnju ručku (12/4).
 - Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje (12/3). LED lampica kočnice lanca (03/2) trepće zeleno.
 - Pritisnite polugu za deblokadu (12/5) 5 sekundi i držite je pritisnutu. LED lampica kočnice lanca (03/2) svijetli zeleno.
 - Pritisnite polugu gasa (12/6) i držite je pritisnutom.

Isključivanje lančane pile

- Pritisnite tipku za uključivanje/isključivanje, ili:
- otpustite polugu za deblokadu. Lančana pila automatski će se isključiti unutar 5 sekundi.

6.6 Smanjenje brzine lanca pile [funkcija načina rada ECO] (13)

Funkcijom načina rada ECO možete smanjiti brzinu lanca pile. To produljuje vrijeme rada akumulatora.

1. Pritisnite tipku ECO (13/1).
2. Za isključivanje načina rada ECO, ponovno pritisnite tipku ECO.

6.7 Podešavanje količine ulja za lanac pile (14)

Može se podesiti količina ulja za lanac pile koje se troši prilikom piljenja.

1. Vijak za podešavanje (14/1) okrenite u željenom smjeru:
 - +: Povećajte podmazivanje lanca pile.
 - -: Smanjite podmazivanje lanca pile.
2. Prilikom piljenja provjerite dovoljno podmazivanje lanca pile.

6.8 Uključivanje i isključivanje LED lampice (15)

1. Za uključivanje LED lampice (15/1) pritisnite tipku (15/2).
2. Za isključivanje ponovno pritisnite tipku. LED lampica automatski će se isključiti nakon 15 minuta.

7 PONAŠANJE PRI RADU I RADNA TEHNIKA

f NAPOMENA Strukovne poljoprivredne udruge redovito nude tečajeve o rukovanju lančanim pilama kao i tečajeve o rezanju stabala.

⚠ OPASNOST! Opasnost po život zbog nedovoljnog stručnog znanja! Nedovoljno stručno znanje može dovesti do teških ozljeda pa čak i smrti!

- Stabla smiju rušiti i obrezivati samo školovane i iskusne osobe.

⚠ OPASNOST! Opasnost po život od ivera! Kovitlanjem piljevine može doći do najtežih ozljeda pa čak i smrti!

- Piljevinu i iveru uklonite s dijela koji ćete rezati.

7.1 Rušenje stabala (16, 17)

Prije odnosno tijekom sječe obratite pozornost na sljedeće faktore:

- Prilikom sječe stabala treba paziti da druge osobe nisu izložene opasnosti, da ne padaju na opskrbne vodove i da se ne uzrokuju materijalne štete. Ako drvo dođe u doticaj s naponskim opskrbnim vodom, potrebno je odmah obavijestiti opskrbno poduzeće.
- Obratite pozornost i na tuđu imovinu, životinje ili objekte. Oni se ne smiju nalaziti u području opasnosti. U slučaju oštećenja odmah obavijestite vlasnika.
- Sigurnosna udaljenost između drugih radnih mjesta ili predmeta treba iznositi najmanje 2 ½ duljine stabla.
- Procijenite smjer pada stabla. Za smjer pada stabla odlučujući su:
 - prirodni nagib stabla
 - položaj većih grana
 - visina stabla
 - jednostrani rast grana
 - ravnina ili padina
 - asimetričan rast, oštećenja stabla
 - smjer i brzina vjetera
 - opterećenje snijegom
- Pri položaju na padini uvijek radite iznad stabla koje ćete sjeći.
- Pobrinite se da se na prije utvrđenom evakuacijskom putu ne nalaze prepreke. Staza povlačenja mora prolaziti oko 45° koso unatrag od smjera pada (16).
- Deblo mora biti slobodno od grmlja, grana i stranih tijela (npr. prljavštine, kamenja, labave kore, čavala, stega, žice itd.).

Za sječu stabla potrebno je napraviti dva zasjeka i jedan osnovni rez.

1. Kod obaranja i skraćivanja klinasti graničnik sigurno postavite uz drvo za rezanje.
2. Usjek (17/C) najprije urežite vodoravno, zatim koso odozgo pod kutem od najmanje 45°. Time se sprječava zaglavljivanje lančane pile kod postavljanja drugog zasjeka. Usjek morate postaviti što bliže tlu i u željenom smjeru pada (17/E). Dubina usjeka trebala bi iznositi oko 1/4 promjera debla.
3. Osnovni rez (17/D) urežite točno vodoravno nasuprot usjeku. Osnovni rez mora se urezati na visini od 3-5 cm iznad vodoravnog zasjeka.

4. Osnovni rez (17/D) urežite tako duboko da između usjeka (17/C) i osnovnog reza (17/D) ostane stajati spojnica (17/F) veličine najmanje 1/10 promjera debla. Ta spojnica sprječava okretanje debla i padanje u pogrešnom smjeru. Pri približavanju osnovnog reza (17/D) spojnici (17/F) stablo bi trebalo početi padati. Ne pilite kroz spojnicu!

Ako stablo pada tijekom piljenja:

- Ako stablo eventualno pada u pogrešnom smjeru ili se naginje unatrag i zaglavljuje lančanu pilu, prekinite osnovni rez. Za otvaranje reza i podmetanje stabla zabijte drveni, plastični ili aluminijski klin u željenoj liniji pada.
 - Lančanu pilu odmah izvucite iz reza, isključite i odložite.
 - Otiđite u evakuacijsko područje.
 - Pazite na padajuće grane.
5. Ostane li stablo stajati, zabijanjem klina u osnovni rez kontrolirano izazovite padanje. **Napomena:** *Dozvoljeno je upotrebljavati samo drveni, plastični ili aluminijski klin.*
 6. Nakon završetka piljenja odmah skinite zaštitu za sluh i pazite na signale ili upozoravajuće pozive.

Ubodne, uzdužne rezove i rezove u jezgru trebaju izvoditi samo iskusne ili osposobljene osobe (17).

⚠ OPASNOST! Opasnost po život od padajućeg stabla! Ako pri padanju stabla povlačenje nije moguće, može doći do teških ozljeda pa čak i smrti!

- Sa sječom počnite tek kada je osigurano povlačenje od padajućeg stabla bez prepreka.

⚠ OPASNOST! Opasnost po život od nekontroliranog padanja stabla! Nekontrolirano padanje stabala može uzrokovati najteže ozljede pa čak i smrt!

- Kako biste zajamčili kontrolirano padanje stabla, između usjeka i osnovnog reza ostavite spojnicu koja iznosi oko 1/10 promjera debla.
- Sječu ne provodite pri vjetru.

7.2 Rezanje grana (18)

Pod rezanjem grana podrazumijevamo orezivanje grana srušenog stabla. Pritom pazite na sljedeće:

- Lančanu pilu tijekom rada na deblu poduprite klinastim graničnikom.

- Najprije ostavite veće grane, usmjerene prema dolje, koje podupiru stablo.
- Manje grane odvojite jednim rezom.
- Grane sustavno i po redu odstranjujte sa stabla (18/a). Najprije otpilite grane koje vam smetaju. Zatim otpilite grane koje uzrokuju napetost. Na kraju pilite bazu glavne grane.
- Obješene grane režite odozgo (18/b), a ne odozdo.
- Pazite na napete grane i njih prepilite odozdo prema gore (18/c) kako biste spriječili zaglavljivanje lančane pile.

7.3 Skraćivanje stabla (19 – 22)

Pod skraćivanjem se podrazumijeva rezanje srušenog debla na dijelove. Pritom pazite na sljedeće:

- Pazite na svoj siguran položaj i ravnomjernu raspodjelu tjelesne mase na obje noge. Ako je moguće, stablo je potrebno podložiti i poduprijeti granama, gredama ili klinovima.
- Kod položaja na padini uvijek radite iznad debla, jer se deblo može otkotrljati (19).
- Lančanu pilu vodite tako da se u izduženom okretnom području lanca pile ne nalazi nijedan dio tijela.
- Klinasti graničnik postavite neposredno uz rub reza i pustite da se lančana pila okreće oko te točke. Na kraju reza nemojte pritiskati.
- Kako bi zadržali potpunu kontrolu nad lančanom pilom u trenutku piljenja, prema kraju rezanja smanjite pritisak bez popuštanja čvrstoće držanja ručke lančane pile.
- Pazite na to da lanac pile ne dodiruje tlo.
- Nakon završetka reza, prije uklanjanja lanca pile pričekajte da se lanac pile zaustavi.
- Motor lančane pile uvijek isključite prije nego što prijedete na sljedeće stablo.

Ukupna duljina debla naliježe ravnomjerno:

- Deblo prepilite (20/a) odozgo i ne režite u tlo. Deblo naliježe na jednom kraju:
- Kako biste spriječili zaglavljivanje lančane pile i cijepanje drva, najprije odozdo izrežite 1/3 promjera debla (21/a), a zatim ostatak odozgo prepilite na visinu donjeg reza (21/b).

Deblo naliježe na oba kraja:

Kako biste izbjegli zaglavljivanje lančane pile i cijepanje drveta, najprije odozgo režite 1/3 promjera debla (22/a), a zatim ostatak odozdo prepilite na visinu gornjeg reza (22/b).

⚠ OPASNOST! Opasnost po život od povratnog udarca! Povratnim trzajem (kickback) uređaja rukovatelj može zadobiti po život opasne ozljede.

- Obavezno poduzmite mjere za izbjegavanje povratnog trzaja!

7.4 Skraćivanje rezanog drveta

Kod toga rada treba voditi računa o sljedećem:

- Upotrebljavajte sigurnu podlogu za rezanje (nogari za sječenje drveta, klinovi, grede).
- Pazite na sigurno uporište i ravnomjernu raspodjelu težine tijela.
- Okruglo drve osigurajte od okretanja.
- Za rezanje primijenite samo pokrenuti lanac pile. Lančanu pilu nikada ne uključujte s postavljenim lancem pile.
- Drvo ne pridržavajte nogom ili uz pomoć druge osobe.

8 ODRŽAVANJE I NJEGA

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od porezotina.

Opasnost od porezotina uslijed zahvaćanja pomičnih dijelova uređaja oštrih bridova kao i reznog alata.

- Prije radova održavanja, njege i čišćenja uvijek isključite uređaj. Skinite akumulator.
- Kod radova održavanja, njege i čišćenja uvijek nosite zaštitne rukavice.

Lančana pila udovoljava sve postojeće sigurnosne norme. Popravke smije obavljati samo kvalificirano stručno osoblje uz isključivu uporabu originalnih rezervnih dijelova.

- Nakon svake uporabe provjerite istrošenost lančane pile i po potrebi zamijenite oštećene dijelove.
- Uređaj ne izlažite vlazi. Plastične dijelove očistite srednikom te pritom nemojte upotrebljavati sredstva za čišćenje niti otapala.
- Očistite rashladne otvore ako postoje.
- Lančanu pilu ne prskajte vodom i ne čistite čistačem s visokim pritiskom.
- Upotrebljavajte rezervne dijelove koje je propisao proizvođač.

8.1 Čišćenje unutrašnjeg prostora lančanika

Lančanu pilu temeljito očistite nakon svake uporabe.

1. Izvadite akumulator i postavite lančanu pilu na stabilnu površinu.

2. Odrvnite pokrov za lančanik.
3. Unutrašnjost očistite prikladnim kistom.
4. Skinite lanac pile i skinite vodilicu.
5. Očistite otor vodilice i provrt za ulazanje ulja.

8.2 Oštrenje lanca pile (23)

⚠ OPASNOST! Opasnost po život od povratnog udarca! Nepravilno naoštreni lanac pile povećava opasnost od odskakanja, a time i smrtonosnih ozljeda.

- Pravilno naoštrite lanac pile kako biste spriječili odskakanje.

i NAPOMENA Za neiskusnog korisnika lančanih pila preporučujemo da lanac pile naoštiri stručnjak iz servisne službe.

U svrhu sigurnosti i učinkovitosti, lanac pile mora uvijek biti dobro naoštren.

Oštrenje je potrebno ako:

- Piljevina postane slična prašini.
- Je za rezanje potrebna veća sila.
- Rez nije ravan.
- Se povećala količina vibracija.

Ako se oštrenje prepusti stručnoj službi za korisnike, tada se lanac može naoštiriti odgovarajućim alatima koji će osigurati minimalno skidanje materijala i ravnomjerno oštrenje na svim zupcima.

Samooštrenje lanca pile može se provesti s pomoću specijalnih zaobljenih turpija čiji se promjer može prilagoditi pojedinoj vrsti lanca (vidi *Poglavlje 8.4 "Tablica održavanja lanca", stranica 181*). To zahtijeva vještinu i iskustvo kako bi se izbjeglo oštećenje zubaca.

Za oštrenje lanca pile:

1. Isključite lančanu pilu i izvadite akumulator.
2. Otpustite kočnicu lanca.
3. Čvrsto stegnite vodilicu s montiranim lancem pile u odgovarajućoj stezi, pazeci da se lanac pile može slobodno kretati.
4. Zategnite lanac pile ako je labav.
5. Turpiju montirajte u odgovarajuću vodilicu i zatim turpiju uvedite u otvor zupca, pri čemu treba zadržati ravnomjernu kosinu ovisno o profilu zupca.

6. Turpijom isključivo u pokretima prema naprijed, izvedite samo nekoliko poteza, te taj radni korak ponovite na svim zupcima i u istom smjeru (desno ili lijevo).
7. Preokrenite vodilicu u stezi te ponovite postupak na preostalim zupcima.
8. Provjerite da granični zubac ne viri iznad alata za provjeru i dio koji eventualno viri uklonite ravnom turpijom te zaoblite profil.
9. Nakon oštrenja uklonite sve strugotine i prašinu te lanac pile podmažite u uljnoj kupki.

Lanac se mora zamijeniti ako je:

- Je li duljina zubaca manja od 5 mm;
- Ako postoji: oznaka na zubima reznog elementa nije dosegnuta;
- Je li hod karika lanca prevelik.

8.3 Provjerite, okrenite i podmažite vodilicu (24, 25)

Provjerite vodilicu

Redovito provjeravajte možebitna oštećenja vodilice. Po potrebi uklonite višak kore (24/1) tj. ostružite pod kutom od 45° (24/2).

Okretanje vodilice

Kako biste spriječili jednostrano trošenje, vodilicu je potrebno preokrenuti nakon svakog oštrenja lanca i svake zamjene lanca.

Podmažite vodilicu

1. Pažljivo očistite otor vodilice (24/3) i provrte za ulazak ulja (24/4).
2. Rupu za podmazivanje (25/1) brižljivo očistite s obje strane.
3. Prikladnim tijeskom za mazivo (25/2) uspooredno na obje strane utisnite toliko maziva da počne ravnomjerno izlaziti na vrhovima zvjezdastog kotača. Zvjezdasti kotač pritom uvijek okrećite.

8.4 Tablica održavanja lanca

⚠ UPOZORENJE! Opasnost od teških ozljeda. Ako se na lančanoj pili nalazi neodobreni lanac pile ili vodilica, može doći do ozbiljnih ozljeda.

- Upotrebljavajte samo odobrene lance za pile i vodilice.

Lančana pi- la	Kataloški brojevi	Lanac pile, vodilica	Promjer tur- pije	Kut glave	Kut podsje- ćenog dijela	Kut nagiba gla- ve (55°)	Dubina
				Kut okre- tanja alata	Kut nagiba alata	Bočni kut	
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
				Dubina			Turpije

8.5 Čišćenje filtra zraka (26)

Za zaštitu unutrašnjosti uređaja od onečišćenja, usisni prostor za hlađenje motora opremljen je filtrom zraka. Ako ima malo prašine, dovoljno je četkanje izvana. U slučaju visokog opterećenja prašinom:

1. Odvrnite vijak (26/1).
2. Skinite poklopac filtra (26/2).
3. Izvadite filter (26/3).
4. Očistite filter (lupkanjem ili ispuhavanjem).
5. Ponovno umetnite filter.
6. Poklopac filtra ponovno zavrnite vijkom.

9 POMOĆ U SLUČAJU SMETNJI

⚠ OPREZ! Opasnost od ozljeda. Oštri i pomični dijelovi uređaja mogu uzrokovati ozljede.

- Kod održavanja, njege i čišćenja uvijek nosite zaštitne rukavice!
- Isključite uređaj i izvucite akumulator!

i NAPOMENA Kod smetnji koje nisu navedene u ovoj tablici ili koje ne možete ukloniti sami, obratite se našoj servisnoj službi.

Smetnja	Uzrok	Uklanjanje
Motor ne radi.	Nema napona na bateriji.	Neka električar provjeri napajanje strujom.

Smetnja	Uzrok	Uklanjanje
	Sklopka za zaštitu od preopterećenja je isključena.	Pričekajte dok zaštita od preopterećenja ponovno ne uspostavi strujno napajanje.
	Kočnica lanca uključena.	Otpustite kočnicu lanca.
Vodilica i lanac pile se zagrijava. Pojava dima.	Lanac pile je previše zategnut.	Smanjite napetost lanca.
	Spremnik ulja je prazan.	Nadolijte ulje za lanac pile. Provjerite oštećenja spremnika ulja.
	Zaprljani su otvor za ulijevanje ulja i/ili žlijeb vodilice.	Očistite otvor za ulijevanje ulje i žlijeb vodilice.
Motor radi ali ne pomiče se lanac pile.	Lanac pile je previše zategnut.	Smanjite napetost lanca.
	Greška na uređaju.	Potražite servisera proizvođača.
Umjesto piljevine izbacuje samo drvenu prašinu. Lančane pile potrebno je potiskivati kroz drvo.	Lanac pile je tup.	Naoštrite lanac pile ili kontaktirajte Službu za korisnike kod proizvođača.
Uređaj vibrira neuobičajeno jako.	Greška na uređaju.	Potražite servisera proizvođača.

10 TRANSPORT

⚠ UPOZORENJE! **Opasnost po život i opasnost od teških ozljeda.** Ako se lanac pile pokrene u transportu, može izazvati teške ozljede pa čak i smrt.

- Lančanu pilu nikada ne nosite i ne transportirajte s uključenim lancem pile.
- Prije transporta provedite gore navedene mjere.

Prije transporta provedite sljedeće korake:

1. Isključite lančanu pilu i izvadite akumulator.
2. Pričvrstite zaštitu lanca.
3. Lančanu pilu nosite samo za rukohvat. Pri tom su vodilica i lanac pile okrenuti prema natrag.
4. U vozilima: Lančanu pilu osigurajte od prevrtanja, oštećivanja i ispuštanja ulja za lanac.

i NAPOMENA Nazivna energija akumulatora je veća od 100 Wh! Stoga uzmite u obzir sljedeće napomene za transport!

Sadržani litij-ionski akumulator podliježe pravilima o opasnom teretu, no može se transportirati prema smanjenim zahtjevima:

- Privatni korisnik može transportirati akumulator bez dodatnih zahtjeva na prometnicama, dok god je zapakiran za maloprodaju te se transportira u privatne svrhe.
- Komercijalni korisnici koji izvršavaju transport u povezanosti s glavnom djelatnosti (npr. isporuke od i do gradilišta ili prezentacije), također mogu iskoristiti takve smanjene zahtjeve.

U oba slučaja moraju se poduzeti hitne mjere kako bi se spriječilo curenje sadržaja. U drugim slučajevima obavezno se trebaju poštivati pravila o opasnom teretu! Kod zanemarivanja pošiljatelju i prijevozniku prijete kazne.

Dodatne napomene o transportu i slanju

- Litij-ionske akumulatore transportirajte ili šaljte samo u neoštećenom stanju!
- Za transport akumulatora isključivo koristite originalnu kartonsku kutiju ili prikladnu kartonsku kutiju za transport opasne robe (nije potrebno kod akumulatora s manje od 100 Wh nazivne snage).

- Preljepite otvorene kontakte akumulatora kako biste spriječili kratki spoj.
- Zaštitite akumulator od sklizanja unutar ambalaže kako se ne bi oštetio.
- Osigurajte ispravno označavanje i dokumentaciju pošiljke pri transportu ili isporuci (npr. preko dostavne tvrtke ili špeditera).
- Prethodno se informirajte o mogućnosti transporta preko odabrane tvrtke, a zatim prijavite pošiljku.

Preporučujemo angažiranje stručnjaka za opasne terete kako bi vam pomogao oko pripremanja pošiljke. Uvažite i eventualne nacionalne propise.

11 SKLADIŠTENJE UREĐAJA

- Nakon svake upotrebe bateriju izvadite iz uređaja.
- Temeljito očistite uređaj i, ako postoje, stavite sve zaštitne poklopce.
- Uređaj čuvajte na suhom mjestu s mogućnošću zaključavanja i izvan dohvata djece.

Kod radnih stanki koje traju dulje od 30 sati provedite sljedeće radove:

- Ispraznite spremnik ulja za lanac pile.
- Skinite lanac pile i vodilicu, očistite i poprskajte uljem za zaštitu od hrđe.

POZOR! Opasnost od oštećenja uređaja. Sušenje/sljeppljivanje ulja za lanac pile pri duljem skladištenju može dovesti do oštećenja na dijelovima koji vode ulje ili pumpi za ulje.

- Ulje za lanac pile prije svakog duljeg skladištenja uklonite iz lančane pile.

12 ZBRINJAVANJE

Napomene o zakonu za električne i elektroničke uređaje



- Električni i elektronički stari uređaji ne smiju se baciti u kućni otpad, nego ih treba predati na zasebnu obradu i zbrinjavanje!
- Stare baterije ili akumulatori koji nisu fiksno ugrađeni u stari uređaj, moraju se izvaditi prije predaje! Njihovo zbrinjavanje regulira se putem zakona o baterijama.
- Vlasnike ili korisnike električnih ili elektroničkih uređaja zakon obvezuje na povrat.
- Krajnji korisnik snosi vlastitu odgovornost za brisanje osobnih podataka navedenih na starom uređaju koji se zbrinjava u otpad!

Simbol prekržižene kante za smeće znači da se električni i elektronički uređaji ne smiju zbrinjavati putem kućnog otpada.

Električni i elektronički uređaji mogu se besplatno predati na sljedećim mjestima:

- javna, zakonski definirana mjesta za zbrinjavanje ili prikupljanje otpada (npr. komunalne službe)
- prodavaonice električnih uređaja (stacionarna ili internetska), dok god se trgovca obvezuje za povrat ili je ta usluga dobrovoljno ponudena.

Ove izjave vrijede samo za uređaje koji se instaliraju i prodaju u zemljama Europske unije i na koje se primjenjuje europska direktiva 2012/19/EU. U zemljama izvan Europske unije mogu se primjenjivati neke druge odredbe za zbrinjavanje električnih i elektroničkih starih uređaja.

Napomene zakona o baterijama (BattG)



- Stare baterije i akumulatori ne smiju se baciti u kućni otpad, nego ih treba predati na zasebnu obradu i zbrinjavanje!

- Radi sigurnog vađenja baterija ili akumulatora iz električnog uređaja te informiranja o njihovom tipu ili kemijskom sustavu, uzmite u obzir sljedeće podatke navedene u uputama za uporabu i montažu.

- Vlasnike ili korisnike baterija ili akumulatora zakon obvezuje na povrat. Povrat se ograničava na predaju količina uobičajenih za domaćinstva.

Stare baterije mogu sadržavati opasne tvari ili teške metale koji mogu štetiti okolišu i zdravlju ljudi. Reciklaža starih baterija i iskorištenje njihovih resursa doprinose zaštiti tih dvaju važnih elemenata.

Simbol prekržižene kante za smeće znači da se baterije i akumulatori ne smiju zbrinjavati putem kućnog otpada.

Oznaka Hg, Cd ili Pb ispod kante za smeće označava sljedeće:

- Hg: baterija sadrži preko 0,0005% žive
- Cd: baterija sadrži preko 0,002% kadmija
- Pb: baterija sadrži preko 0,004% olova

Akumulatori i baterije mogu se besplatno predati na sljedećim mjestima:

- javna, zakonski definirana mjesta za zbrinjavanje ili prikupljanje otpada (npr. komunalne službe)
- prodavaonice baterija i akumulatora

- mjesta povrata u sklopu zajedničkog sustava povrata starih baterija za uređaje
- mjesto povrata proizvođača (ako nije član zajedničkog sustava povrata)

Ove izjave vrijede samo za akumulatore i baterije koji se prodaju u zemljama Europske unije i na koje se primjenjuje europska direktiva 2006/66/EZ. U zemljama izvan Europske unije mogu se primjenjivati neke druge odredbe za zbrinjavanje akumulatora i baterija.

13 TEHNIČKI PODACI

Lančana pila	CS 3635	CS 3640
Br. art.	127733	127745
Maksimalna brzina	24 m/s	
Duljina vodilice	35 cm	40 cm
Vodilica u stanju isporuke (kat. br.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Lanac pile u stanju isporuke (kat. br.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Debljina pogonske veze	1,1 mm	
Raspodjela lančanika	3/8"	
Kočnica lanca	kombinirana električna i mehanička kočnica	
Vrijeme kočenja lanca (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 s	
Vrijeme zaustavljanja lanca (EN 62841-4-1)	maks. 2 s	
Volumen spremnika ulja za lanac	280 ml	
Masa s vodilicom i lancem pile	4,1 kg	4,2 kg
Zaštita od preopterećenja	integrirano	
Razina zvučne snage L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Razina zvučnog tlaka L_{PA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vrijednost vibracija (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Napomene:

- Navedena vrijednost emisije vibracija mjeri se prema standardiziranoj metodi ispitivanja i može se upotrebljavati za usporedbu električnih alata.
- Navedena vrijednost emisije vibracija također se može upotrebljavati i za početnu procjenu izloženosti (stupanj izloženosti vibracijama).
- Vrijednost emisije vibracija može se razlikovati od pokazne vrijednosti tijekom stvarne uporabe električnog alata, ovisno o vrsti i načinu uporabe električnog alata.

- Pokušajte izloženost vibracijama održavati što manjim. Primjeri mjera za smanjenje izloženosti vibracijama uključuju nošenje rukavica tijekom uporabe alata i ograničavanje radnog vremena. U tom slučaju treba razmotriti sve dijelove radnog ciklusa (na primjer, vrijeme u kojem je električni alat isključen i ono u kojem je uključen, ali radi bez opterećenja).

Akumulatori i punjači

Mogu se upotrijebiti svi akumulatori (Bxxx Li) i punjači (Cxxx Li) sustava AL-KO 36V.

14 KORISNIČKA SLUŽBA/SERVIS

Kod pitanja o jamstvu, popravku ili zamjenskim dijelovima obratite se obližnjoj servisnoj službi tvrtke AL-KO. One su navedene na internetskoj stranici:

www.alko-garden.com/service-contacts

Za više informacija o rezervnim dijelovima posjetite:

www.alko-garden.com/spareparts

16 JAMSTVO

Možebitne greške u materijalu ili proizvodnji na uređaju uklonit ćemo tijekom zakonskoga roka zastare za jamstvo na nedostatke prema vlastitom izboru popravljanjem ili zamjenskom dostavom. Rok zastare određuje se prema pravu države u kojoj je uređaj kupljen.

Naša jamstvena izjava vrijedi samo u slučaju:

- poštivanja ovih Uputa za uporabu
- namjenskog rukovanja
- uporabe originalnih rezervnih dijelova

Jamstvo prestaje vrijediti u slučaju:

- samovoljnih pokušaja popravaka
- samovoljnih tehničkih izmjena
- nenamjenske uporabe

Jamstvo ne obuhvaća:

- oštećenja laka koja proizlaze iz normalnog trošenja

- potrošne dijelove koji su na kartici zamjenskih dijelova označeni okvirom

Jamstveni rok počinje teći s datumom kupnje od strane prvog krajnjeg korisnika. Mjerodavan je datum na računu. Obratite se svom trgovcu ili najbližoj ovlaštenoj servisnoj službi zajedno s ovom jamstvenom izjavom i originalnim računom. Ova izjava ne utječe na zakonska prava koja kupac ima prema prodavaču u slučaju nedostataka.

ПРЕВОД ОРИГИНАЛНОГ УПУТСТВА ЗА РАД

Садржај



1	Информације о Упутствима за употребу.....	188	3.4.3	Оптерећење вибрацијом.....	196
1.1	Симболи на насловној страни.....	188	3.4.4	Оптерећење буком.....	196
1.2	Објашњења ознака и сигналних речи.....	188	3.4.5	Рад са ланчаном тестером.....	197
2	Опис производа.....	188	4	Монтажа.....	197
2.1	Наменска употреба.....	188	4.1	Монтажа шине вођице и ланца тестере (05 – 08).....	197
2.2	Могућа предвидива погрешна употреба.....	189	5	Пуштање у погон.....	198
2.3	Остали ризици.....	189	5.1	Напунити акумулатор.....	198
2.4	Сигурносни и заштитни уређаји.....	189	5.2	Уливање и провера уља за ланац тестере (09).....	198
2.4.1	Заштита од укључивања.....	189	5.3	Испитивање функције кочнице ланца.....	199
2.4.2	Кочница ланца/ручица кочнице ланца.....	189	5.3.1	Тестирање кочнице ланца када је мотор искључен (10).....	199
2.4.3	Заштита од преоптерећења.....	189	5.3.2	Тестирање кочнице ланца када је мотор укључен (10).....	199
2.5	Симболи на уређају.....	190	6	Руковање.....	200
2.5.1	Сигурносне ознаке.....	190	6.1	Контрола затегнутости ланца.....	200
2.5.2	Ознака за руковање.....	190	6.2	Испитивање кочнице ланца.....	200
2.6	Преглед производа (01 – 03).....	191	6.3	Одређивање нивоа напуњености батерије.....	200
2.7	Обим испоруке (04).....	191	6.4	Стављање и вађење батерије (11).....	200
2.8	Опциони прибор.....	192	6.5	Укључивање и искључивање ланчане тестере (12).....	200
3	Безбедносне напомене.....	192	6.6	Смањивање брзине ланчане тестере [ECO-Mode функција] (13).....	201
3.1	Опште безбедносне напомене за електричне машине.....	192	6.7	Подешавање количине уља за ланац тестере (14).....	201
3.1.1	Безбедност на радном месту.....	192	6.8	Укључивање и искључивање ЛЕД-лампице (15).....	201
3.1.2	Електрична безбедност.....	192	7	Понашање при раду и техника рада.....	201
3.1.3	Безбедност људи.....	192	7.1	Сечење стабала (16, 17).....	201
3.1.4	Употреба и третман електричне машине.....	193	7.2	Скидање грана (18).....	202
3.1.5	Употреба и третман акумулаторски погоњене машине.....	193	7.3	Скраћивање стабла (19 – 22).....	202
3.1.6	Сервис.....	194	7.4	Сечење дрвене грађе на меру.....	203
3.2	Безбедносне напомене за ланчане тестере.....	194	8	Одржавања и нега.....	203
3.3	Безбедносне напомене за батерију и пуњач.....	195	8.1	Чишћење унутрашњости ланчаника.....	203
3.4	Безбедносне напомене за рад.....	195	8.2	Оштрење ланца тестере (23).....	204
3.4.1	Руковалац.....	195			
3.4.2	Радно време.....	196			


8.3	Провера, окретање и подмазивање шине војице (24, 25)	204
8.4	Табела за одржавање ланца	205
8.5	Чишћење филтера за ваздух (26) ..	205
9	Помоћ у случају сметњи	206
10	Транспорт.....	207
11	Складиштење уређаја.....	207
12	Одлагање	208
13	Технички подаци.....	209
14	Служба за кориснике/Сервис	209
15	Информације о изјаве о усклађености .	210
16	Гаранција	210

1 ИНФОРМАЦИЈЕ О УПУТСТВИМА ЗА УПОТРЕБУ

- Код немачке верзије се ради о оригиналном упутству за употребу. Верзије на свим осталим језицима су преводи оригиналног упутства за употребу.
- Ова упутства за употребу држите на лако доступном месту да би вам увек била при руци када будете требали одређене информације о уређају.
- Уређај предајте новом власнику само са Упутством за употребу.
- Прочитајте и следите све безбедносне и упозоравајуће напомене из овог упутства за употребу.

1.1 Символи на насловној страни

Симбол	Значење
	Пре првог коришћења обавезно пажљиво прочитајте ова Упутства за употребу. То је услов за безбедан рад и неометано руковање.
	Упутство за употребу

Симбол	Значење
	Опрезно руковати литиј-иоонским акумулаторима! Посебно пазите на напомене за транспорт, складиштење и бацање у отпад из ових упутстава за употребу!

1.2 Објашњења ознака и сигналних речи

⚠ ОПАСНОСТ! Указује на непосредну опасност која ће – ако се не избегне – изазвати смрт или тешку повреду.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Указује на потенцијалну опасност која би – ако се не избегне – могла изазвати смрт или тешку повреду.

⚠ ОПРЕЗ! Указује на потенцијалну опасност која би – ако се не избегне – могла изазвати мале или блаже повреде.

⚠ ПАЖЊА! Указује на ситуацију која би – ако се не избегне – могла проузроковати материјалну штету.

ℹ НАПОМЕНА Посебне напомене за боље разумевање и руковање.

2 ОПИС ПРОИЗВОДА

Ово упутство за употребу описује ручну електричну ланчану тестеру која ради са акумулатором.

Могу да се користе сви акумулатори (Vxxx Li) и пуњачи (Cxxx Li) AL-KO 36V система.

⚠ ПАЖЊА! **Опасност од оштећења на уређају и акумулатору.** Ако уређај ради са неприкладним акумулатором, може доћи до оштећења уређаја и акумулатора.

- Погоните уређај само са прописаним акумулатором.

ℹ НАПОМЕНА У упутствима за употребу акумулатора и пуњача AL-KO 36V- система ћете пронаћи додатне информације:

- Акумулатори: Бр.док. 441630, 443549
- Пуњачи: Бр.док. 441633, 443551

2.1 Наменска употреба

Ланчана тестера је пројектована искључиво за употребу у кући, за хоби и у башти. У овој области ланчана тестера се може користити за послове лаганог сечења дрвета, нпр. за:

- Сечење дрвене грађе

- Исецање живе ограде
- Сечење дрва за огрев
- Сечење малог дрвећа (нпр. воћке)

Због електричног погона, акумулаторска ланчана тестера може се користити за сечење дрвета не само на отвореном, већ и у затвореним просторијама. Свака употреба која је другачија од овде описане, сматра се несврхисходном.

Овај уређај је предвиђен искључиво за приватну употребу. Сваки другачији начин коришћења, као и недозвољене преправке или доградње се сматра ненаменском употребом и доводи до престанка важења гаранције, губитка усаглашености са прописима и одбијања сваке одговорности произвођача за штету корисника или трећих лица.

⚠ ОПРЕЗ! Опасност од повреда услед ненаменске примене! Ако се ланчаном тестером сече дрво прошарано страним телима и други материјали, последица могу бити повреде.

- Користити ланчану тестеру за лакше радове сечења дрвета.
- Пре сечења прегледати дрво на страна тела, нпр. ексере, завртње, окове.

2.2 Могућа предвидива погрешна употреба

- Немојте сећи гране које су директно или под оштрим углом изнад корисника или других људи.
- За подмазивање ланца тестере немојте користити старо уље.
- За заштиту животне средине не би требало користити минерално уље за ланац тестере.
Напомена: Информишите се да ли је минерално уље за ланац тестере забрањено у вашој земљи!
- Не користите уређај у експлозивном окружењу.

2.3 Остали ризици

Чак и ако се уређај користи према намени, ипак може постојати преостали ризик који се не може искључити. Због врсте и конструкције уређаја, следеће опасности се не могу искључити.

- Контакт са откривеним зубима ланца (опасност од посекотина).

- Приступ ротирајућем ланцу (опасност од посекотина).
- Изненадна и непредвиђена кретња шинске војнице са ланцем тестере (опасност од посекотина).
- Одвајање делова ланца (посекотине/опасност од повреда).
- Одвајање делова обрађеног дрвета.
- Оштећење слуха током рада ако се не носи заштита за слух.

2.4 Сигурносни и заштитни уређаји

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност од тешких повреда због манипулисаних безбедносних и заштитних механизма. Због манипулисаних безбедносних и заштитних механизма приликом рада са ланчаном тестером може доћи до тешких повреда.

- Немојте стављати ван функције безбедносне и заштитне механизме!
- Са ланчаном тестером радите само ако сви безбедносни и заштитни механизми правилно функционишу.

2.4.1 Заштита од укључивања

Ако руковалац више пута брзо узастопно да гас, ланчана тестера се искључује на неколико секунди ради заштите електронике и ланца тестере. У том случају сачекајте док се ланчана тестера не буде могла поново укључити.

2.4.2 Кочница ланца/ручица кочнице ланца

Ланчана тестера има ручну кочницу ланца, која се нпр. у случају повратног удара (Kickback) активира преко ручице кочнице ланца. У случају активације кочнице ланца ланац тестере и мотор се нагло заустављају.

2.4.3 Заштита од преоптерећења

Ланчана тестера је опремљена заштитом од преоптерећења која се искључује у случају преоптерећења.

Након кратке фазе хлађења, ланчана тестера се може поново укључити.

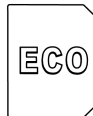
2.5 Символи на уређају

2.5.1 Сигурносне ознаке

Симбол	Значење
	Носите заштитне рукавице!
	Носите чврсту обућу!
	Пре пуштања у погон прочитајте упутство за употребу!
	Увек ухватите ланчану тестеру с обе руке!
	Посебан опрез при руковању!
	Опасност од повратног трзаја! Никада не режите врхом шине вођице!
	Не радити једном руком са ланчаном тестером!
	Не користити када је киша! Заштитити од влаге и воде!
	Нисте заштитну кацигу, заштиту од буке и заштиту за очи!

2.5.2 Ознака за руковање

Симбол	Значење
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ручицу кочице ланца (заштита за руке) притисните према напред: Активирајте кочицу. ■ Ручицу кочице ланца (заштита за руке) притисните према позади: Отпустите кочицу.
	
	Отпустити (-) или затегнути (+) ланац тестере.
	Заврнути или одврнути обртни затварач.
	Смер кретања ланца тестере (под поклопцем за ланчаник)
	Повећати или смањити подмазивање ланца тестере.
	Означавање резервоара за уље за ланац тестере
	Укључити и искључити ЛЕД-лампицу.

Симбол	Значење
	Пребаците из ECO у Power-Mode режим рада.

2.6 Преглед производа (01 – 03)

Ланчана тестера (01, 02)

Бр.	Саставни део
1	Ланац тестере
2	Шина вођице
3	Граничник у облику канце
4	ЛЕД лампица
5	Ручица кочнице ланца (заштита за руке)
6	Дршка ручице
7	Тастер за ЛЕД лампицу
8	Поклопац акумулатора
9	Тастер ECO: Смањите брзину ланца тестере.
10	Приказ стања
11	Тастер за укљ./искљ.
12	Ручица за деблокирање/детекција присуства
13	Задња ручка са површином ручке
14	Полуга за гас
15	Точкић за подешавање затегнутости ланца
16	Поклопац ланчаника
17	Обртни затварач за поклопац ланчаника
18	Обртни затварач резервоара уља за ланац
19	Контролни прозорчић резервоара уља за ланац
20	Заштитни поклопац за шину вођице

Индикатори стања контролних лампица (03)

Бр.	Компонента/приказ
1	Тастер за укљ./искљ.
2	ЛЕД за кочницу ланца (зелено/ црвено): <ul style="list-style-type: none"> ■ Трепери зелено: Ланчана тестера у режиму чекања. Ручица за деблокирање (02/12) у сврху укључивања ланчане тестере мора да се притисне у року од 5 секунди. ■ Светли зелено: Ручица за деблокирање је притиснута. Ланчана тестера је спремна за рад. ■ Светли црвено: Кочница ланца је активирана. ■ Трепери црвено: <ul style="list-style-type: none"> ■ Заштита од преоптерећења је искључила ланчану тестеру, или ■ прекомерна температура и ланчаној тестери или батерији.
3	ЛЕД за ниво уља (црвено): Светли када је ниво уља низак. Долити уље за ланац тестере!
4	ЛЕД за режим ECO (зелено): Светли када је активиран режим ECO.

2.7 Обим испоруке (04)

i НАПОМЕНА Акумулатор и пуњач нису садржани у обиму испоруке.

После отпакивања проверите да ли су све компоненте испоручене.

Бр.	Саставни део
1	Акумулаторска ланчана тестера
2	Шина вођице
3	Ланац тестере
4	Заштитни поклопац за шину вођице
5	Упутство за употребу

2.8 Опциони прибор

Следећи производи се могу посебно набавити:

Производ	Бр. артикла
AL-KO каиш за батерију BBA 40	113786
solo by AL-KO каиш за батерију BB40 са адаптером за батерију	127573 + 127579

Ланци тестере и шине вођице, види *Поглавље 8.4 "Табела за одржавање ланца"*, страна 205.

3 БЕЗБЕДНОСНЕ НАПОМЕНЕ

3.1 Опште безбедносне напомене за електричне машине

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Прочитајте све безбедносне напомене, упутства, илустрације и техничке податке са којима је испоручен овај електрични алат. Непοштовање доњих упутстава може довести до електричног удара, пожара и/или озбиљних повреда.

- **Задржите све безбедносне напомене и упутства за будућу употребу.**

Појам "Машина" коришћен у безбедносним напоменама, односи се на машине погоњене путем мреже (са мрежним каблом) или на акумулаторски погоњене машине (без мрежног кабла).

3.1.1 Безбедност на радном месту

- **Одржавајте своје радно подручје чистим и добро осветљеним.** Неред или лоше осветљена радна подручја могу довести до незгода.
- **Немојте радити са машином у подручјима у којима постоји опасност од експлозије, у којима се налазе запаљиве течности, гасови или прашине.** Машине производе варнице које могу да запале праšину или паре.
- **Током коришћења машине држите на растојању децу и друге особе.** У случају ометања пажње можете да изгубите контролу над машином.

3.1.2 Електрична безбедност

- **Прикључни утикач мора да одговара утичници.** Утикач ни на који начин не

сме да се промени. Немојте да користите адаптерске утикаче заједно са машинама које имају заштитно уземљење. Непромењени утикачи и одговарајуће утичнице смањују опасност од електричног удара.

- **Спречите физички додир са уземљеним површинама као на пример код цеви, грејача, шпорета и фрижидера.** Када је ваше тело уземљено, постоји повећана опасност од електричног удара.
- **Држите машине даље од кише или влаге.** Продор воде у машину повећава опасност од електричног удара.
- **Немојте ненаменски користити прикључни кабл да носите машине, обесите је или да извучете утикач из утичнице.** Чувајте прикључни кабл од топлоте, уља, оштрих ивица или ротирајућих делова. Оштећени или запетљани прикључни каблови повећавају опасност од електричног удара.
- **Ако са машином радите на отвореном, користите само продужне каблове који су погодни и за рад на отвореном.** Примена продужног кабла погодног за рад на отвореном смањује опасност од електричног удара.
- **Ако се рад машине у влажном окружењу не може избећи, користите заштитни прекидач за струју квара.** Употреба заштитног прекидача за струју квара смањује опасност од електричног удара.

3.1.3 Безбедност људи

- **Будите пажљиви, обратите пажњу на оно што радите и раду са машином приступите на разуман начин. Не употребљавајте уређај ако сте уморни или под утицајем дрога, алкохола или лекова.** Тренутак непажње приликом употребе уређаја може да доведе до озбиљних повреда.
- **Носите личну заштитну опрему и увек заштитне наочаре.** Ношење личне заштитне опреме, попут маске против прашине, противклизне заштитне обуће, заштитне касиге или заштите од буке, зависно од врсте и употребе машине, смањује опасност од повреде.
- **Спречите случајно пуштање у рад.** Уверите се да је машина искључена пре него што прикључите струјно напајање

и/или акумулатор, прихватите их или носите. Ако при ношењу машине држите прст на прекидачу или прикључите укључену машину на струјно напајање, може да дође до незгода.

- **Уклоните алате за подешавање или кључеве, пре него што укључите машину.** Алат или кључ који се налази у ротирајућем делу машине, може да доведе до повреда.
- **Избегавајте ненормалан положај тела.** Побрините се за безбедно упориште и у сваком тренутку одржавајте равнотежу. На тај начин у неочекиваним ситуацијама можете да боље користите машину.
- **Носите прикладну одећу. Немојте носити широку одећу нити накит. Косу и одећу држите даље од покретних делова.** Покретни делови могу да захвате лепршаву одећу, накит или дугачку косу.
- **Ако могу да се монтирају механизми за усисавање и скупљање прашине, њих треба прикључити и правилно користити.** Употреба усисивача прашине може да смањи опасност услед прашине.
- **Чак и када сте услед многоструке употребе упознати са машином немојте се опуштати и пренебрегавати безбедносна правила за машине.** Неопрезно поступање за делић секунде може да доведе до тешких повреда.

3.1.4 Употреба и третман електричне машине

- **Не преоптерећујте машину. За ваш рад користите машину која је за то предвиђена.** Уз одговарајућу машину радићете боље и безбедније у наведеном опсегу снаге.
- **Немојте користити машину ако је њен прекидач неисправан.** Машина која више не може да се укључи или искључи, опасна је и мора да се поправи.
- **Извуците утикач из утичнице и/или уклоните акумулатора који се може скинути, пре него што извршите подешавања уређаја, замените делове усадног алата или одложите машину у страну.** Ова мера опреза спречава ненамерно покретање машине.
- **Некоришћене машине чувајте ван домаћаја деце.** Немојте дозволити да машину користе особе које нису

упознате са њом или нису прочитале ова упутства. Машине су опасне ако их користе неискусне особе.

- **Пажљиво негујте машине и коришћени алат.** Контролишите да ли покретни делови функционишу беспрекорно и да не заглављују, да ли су делови сломљени или оштећени толико да је функција машине нарушена. Оштећене делове дајте на поправку пре употребе машине. Узрок бројних незгода су лоше одржаване машине.
- **Одржавајте резне алате оштрим и чистим.** Пажљиво одржавани резни алати са оштрим резним ивицама мање се заглављују и њима се лакше управља.
- **Користите машину, коришћени алат, коришћене алате, итд. у складу са овим упутствима.** Притом водите рачуна о радним условима и активности која се изводи. Употреба машине за сврхе другачије од предвиђених може да доведе до опасних ситуација.
- **Одржавајте ручке сувим, чистим и чистим од уља и масти.** Клизаве ручке и хватне површине не омогућавају безбедно руковање и контролу машине у непредвиђеним ситуацијама.

3.1.5 Употреба и третман акумулаторски погоњене машине

- **Пуните акумулаторе искључиво пуњачима које је препоручио произвођач.** Путем пуњача који је погодан за одређену врсту акумулатора, постоји опасност од пожара ако се користи са другим акумулаторима.
- **У машинама користите само за то предвиђене акумулаторе.** Употреба другачијих акумулатора може да допринесе повредама и опасности од пожара.
- **Држите некоришћени акумулатор даље од канцеларијских спајалица, кованица, кључева, ексера, завртњева или других малих металних предмета, који могу да проузрокују премошћавање контаката.** Кратак спој између контаката акумулатора за последицу може имати опекотине или пожар.
- **У случају погрешне примене из акумулатора може да излази из акумулатора.** Избегавајте контакт с тим. При случајном контакту исперите са

водом. Ако течност доспе у очи, додатно користите лекарску помоћ. Акумулаторска течност која цури може да доведе до иритације коже или опекотина.

- **Немојте да користите оштећени или измењени акумулатор.** Оштећени или измењени акумулатори могу да се понашају непредвидиво и доведу до пожара, експлозије или опасности од повреда.
- **Акумулатор немојте излагати ватри или превишаким температурама.** Ватра или температуре од преко 130 °C могу да проузрокују експлозију.
- **Следите сва упутства за пуњење и никада не пуните акумулатор или акумулаторски погоњену машину ван опсега температуре наведеног у упутству за употребу.** Погрешно пуњење или пуњење ван дозвољеног опсега температуре може да разори акумулатор и повећа опасност од пожара.

3.1.6 Сервис

- **Поправку уређаја препустите само квалификованим стручним техничарима који користе само оригиналне резервне делове.** Тиме се осигурава да безбедност машина остаје задржана.
- **Никада немојте одржавати оштећене акумулаторе.** Било какво одржавање акумулатора требало би да врши само произвођач или овлашћени сервис за кориснике.

3.2 Безбедносне напомене за ланчане тестере

Општа безбедносна упутства за ланчане тестере

- **Држите са тестером у раду све делове тела даље од ланца тестере.** Пре покретања тестере треба да се уверите да вас ланац тестере не додирује. Тренутак непажње при раду са ланчаном тестером може довести до тога да ланац тестере захвати одећу или делове тела.
- **Држите ланчану тестеру увек са вашом левом руком на предњој дршци и вашом десном руком на задњој дршци.** Чврсто држање ланчане тестере обрнутим држањем него што одговара раду повећава ризик од повреда и никада не би требало да се примењује.
- **Држите ланчану тестеру само за изоловане површине за хватање, јер ланац тестере може доћи у додир са скривеним проводницима електричне струје.** Контакт ланца тестере са водом под напоном може довести под напон металне делове уређаја и може довести до електричног удара.
- **Носите заштиту за очи.** Препоручује се даља заштитна опрема за заштиту од буке, главу, руке, ноге и стопала. Одговарајуће заштитно одело смањује опасност од повреда услед опилака који лете околу и случајног додиривања ланца тестере.
- **Не користите ланчану тестеру на дрвету, мердевинама, крову или нестабилној површини.** Рад на такав начин ствара опасност од озбиљних повреда.
- **Пазите на чврсто стајање и користите ланчану тестеру само ако стојите на чврстој, сигурној и равной подлози.** Клизава подлога или нестабилне површине, могу довести до губитка равнотеже или губитка контроле над ланчаном тестером.
- **При тестерисању неке гране која стоји затегнута, рачунајте на то да се може вратити назад.** Са ослобађањем напрезања у дрвеним влакнима, затегнута грана може да удари корисника и/или се ланчана тестера може отети контроли.
- **Будите посебно опрезни при пресецању ниског дрвећа и младог дрвећа.** Танак материјал се може заплести у ланцу тестере и ударити вас или вас избацити из равнотеже.
- **Носите ланчану тестеру за предњу дршку у искљученом стању, а ланац тестере на супротној страни од тела.** При транспорту или чувању ланчане тестере увек навуците заштитни поклопац. Пажљиво руковање ланчаном тестером смањује вероватноћу случајног додиривања са ланцем тестере у покрету.
- **Држите се упутстава за подмазивање, затезање ланца и замену шине војнице и ланца.** Нестручно затегнут или подмазан ланац може да се откине или повећа ризик од повратног ударца.
- **Тестишите само дрво. Ланчану тестеру не употребљавајте за радове за**

које није предвиђена. Пример: Не користите ланчану тестеру за сечење метала, пластике, зида или грађевинског материјала који нису од дрвета. Употреба ланчане тестере за радове за које није предвиђена може довести до опасних ситуација.

- Не покушавајте да посечете дрво док не разумете јасно ризике и како да их избегнете. Корисник или друга лица могу бити озбиљно повређени ако дрво падне.
- Пратите сва упутства приликом уклањања нагомиланих материјала са ланчане тестере, њеног складиштења или сервисирања. Уверите се да је прекидач искључен и да је акумулатор извађен. Неочекивани рад ланчане тестере током уклањања наслага или током одржавања може довести до озбиљних повреда.

Узроци и избегавање повратног удара

Повратни удар може настати ако врх шине вођице додирне неки предмет или ако се дрво покреће а ланац тестере се заглави у процепу.

Додиривање врхом шине може у неким случајевима довести до неочекиване реакције усмерене уназад, при којој шина вођице може ударити нагоре и у правцу корисника.

Заглављивање ланца тестере на горњој ивици шине вођице може шину брзо одбацити уназад у правцу корисника.

Свака од ових реакција може утицати на то да ви изгубите контролу над тестером и евентуално се тешко повредите. Немојте се искључиво поуздати у сигурносне уређаје који су уграђени у ланчану тестеру.

Као корисник ланчане тестере требало би да предузмете разне мере да бисте радили без несрећа и повреда.

Повратни удар је последица погрешне или неправилне употребе ланчане тестере. Он се може спречити одговарајућим мерама опреза, као што је описано у наставку:

- **Држите чврсто тестеру обема рукама, обухватајући палцима и прстима дршку ланчане тестере. Доведите ваше тело и руке у положај у којем можете да владате силама повратног удара.** Ако се предузму одговарајуће мере, корисник може да савлада силе повратног удара. Никада не испуштајте ланчану тестеру.

- **Избегавајте абнормално држање тела и не тестеришите изнад висине рамена.** На тај начин се избегава ненамерно додиривање врхом шине и омогућава боља контрола ланчане тестере у неочекиваним ситуацијама.
- **Увек користите резервне шине и ланце тестере које је прописао произвођач.** Погрешне резервне шине и ланци тестере могу утицати на кидање ланца или повратни удар.
- **Придржавајте се упутстава произвођача за оштрење и одржавање ланца тестере.** Сувише ниски граничници за дубину повећавају склоност ка повратном удару.

3.3 Безбедносне напомене за батерију и пуњач

Водите рачуна о безбедносним напоменама за батерију и пуњач у посебним упутствима за употребу:

- Акумулатори: Бр.док. 441630, 443549
- Пуњачи: Бр.док. 441633, 443551

3.4 Безбедносне напомене за рад

- Придржавајте се безбедносних прописа специфичних за одређену државу, нпр. професионалних удружења, фондова за социјално осигурање, органа власти који контролишу безбедност рада.
- Радите само при довољном дневном или вештачком светлу.
- Очистите радно место од предмета (нпр. исечених делова) - опасност од спотицања.
- Руковалац сноси одговорност за незгоде повезане са другим особама и њиховом имовином.
- Ако први пут користите ланчану тестеру:
 - Нека продавац или неки други стручњак објасни како се користи ланчана тестера или похађајте курс обуке.
 - Пре него што га први пут употребите, барем вежбајте сечење трупаца на постољу за тестерисање или сталку.

3.4.1 Руковалац

- Особе млађе од 16 година или особе које не познају упутство за употребу, не смеју користити уређај.

- Свако ко ради са ланчаном тестером мора бити одморан, здрав и у доброј форми. Које из здравствених разлога није дозвољено да се напреже, требало би да пита свог лекара да ли је може да ради са ланчаном тестером.

3.4.2 Радно време

Поштујте прописе специфичне за државу за време рада ланчаних тестера. Време рада ланчане тестере може бити ограничено националним и локалним прописима.

3.4.3 Оптерећење вибрацијом

- **Опасност од вибрација**
Стварна вредност вибрационих емисија приликом употребе уређаја може да одступа од наведене вредности произвођача. Пре одн. у току коришћења обратите пажњу на следеће факторе утицаја:
 - Да ли се уређај користи наменски?
 - Да ли се материјал сече одн. обрађује на прави начин?
 - Да ли је уређај у прописном употребном стању?
 - Да ли је резни алат прописно наоштрен одн. Да ли је уграђен одговарајући резни алат?
 - Да ли су монтиране придржне и евентуално опционе вибрационе ручке, и да ли су оне чврсто спојене са уређајем?
- Уређај сме да ради само са бројем обртаја мотора потребним за одговарајући рад. Избегавајте максимални број обртаја, како бисте смањили буку и вибрације.
- Услед неправилног коришћења и одржавања, бука и вибрације уређаја се могу повећати. То води до здравствених проблема. У том случају одмах искључите уређај и дајте га на поправку у овлашћену сервисну радионицу.
- Степен оптерећености вибрацијом зависи од рада који треба да се изврши одн. Употребе уређаја. Процените га и направите одговарајуће паузе у току рада. На тај начин се значајно смањује оптерећеност вибрацијом у току целокупног радног времена.
- Дужа употреба уређаја излаже руковаоца вибрацијама и може да проузрокује проблеме са циркулацијом ("бели прст").

Да би се смањило ризик, носите рукавице и одржавајте руке топлим. Ако се препозна симптом "белог прста", одмах потражите лекара. У те симптоме спадају: Губитак осећаја, губитак сензибилности, језа, свраб, бол, слабљење телесне снаге, промена боје или стања коже. Обично се ови симптоми односе на прсте, шаке или на пулс. Код ниских температура се повећава опасност.

- У току радног дана правите дуже паузе, како бисте могли да се опоравите од буке и вибрација. Ваш рад испланирајте тако да се употреба уређаја који стварају јаке вибрације расподели на више дана.
- Ако на вашим шакама утврдите непријатан осећај или промену боје коже у току коришћења уређаја, одмах прекините са радом. Направите довољно дуге паузе. Без довољно дугих пауза може доћи до синдрома вибрације шаке-руке.
- Минимизујте свој ризик излагања вибрацијама. Одржавајте уређај у складу са инструкцијама у упутству за употребу.
- Ако се уређај често користи, контактирајте вашег дистрибутера да бисте набили анти-вибрациону опрему (нпр. ручке).
- Избегавајте да радите са уређајем на температурама мањим од 10 °C. У плану рада дефинишите како оптерећење вибрацијом може да се ограничи.

3.4.4 Оптерећење буком

Извесно оптерећење услед буке због овог уређаја не може да се избегне. Пребаците радове са интензивном буком на дозвољене и за то предвиђена времена. По потреби се придржавајте времена обавезне тишине и ограничите трајање рада на оно најнужније. Ради ваше личне заштите и заштите особа које се налазе у близини, мора да се носи одговарајућа заштита од буке.

3.4.5 Рад са ланчаном тестером

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност од тешких повреда. Ако се користи непотпуно монтирана ланчана тестера, могу се проузроковати тешке повреде.

- Ланчану тестеру користите тек када је комплетно монтирана.
- Пре сваког коришћења спровести визуелну проверу, да бисте проверили да ли је ланчана тестера комплетна, и не садржи оштећене или истрошене делове. Сигурносни и заштитни уређаји морају да буду исправни.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност од повреда услед ненамерног покретања ланчане тестере. Случајно укључивање ланчане тестере може да доведе до тешких повреда. Зато скините акумулатор код:

- радова испитивања, подешавања и чишћења
 - Радова на гарнитуре за сечење
 - напуштања ланчане тестере
 - транспорта
 - Чување
 - радова одржавања и поправке
 - Опасност
- Никада немојте да радите сами.
 - Увек држите спреман прибор за прву помоћ за могуће несреће.
 - Избегавајте додиривање металних предмета који се налазе у земљи или који су електрично повезани са земљом.
 - Лична заштитна опрема састоји се од:
 - Заштитна кацига
 - Заштита од буке (нпр. антифони), посебно ако радите више од 2,5 сата дневно
 - Заштитне наочаре или визир заштитне кациге
 - Заштитне панталоне с уметком за заштиту од посекотина
 - Чврсте радне рукавице
 - Заштитне ципеле са приањајућим ђоном и челичном капицом
 - Немојте користити ланчану тестеру изнад висине рамена, јер безбедно руковање тада више није могуће.

- Када мењате локацију, искључите мотор и ставите штитник ланца.
- Увек причврстите штитник ланца на некоришћене ланчане тестере и извадите акумулатор.
- Ланчану тестеру спустите само када је искључена.
- Немојте користити ланчану тестеру за премештање дрвета полугом или померање дрвета.
- Дебло дебље од дужине мача сме да сече само квалификовано особље.
- За сечење користите само ротирајући ланац тестере, никада не укључујте ланчану тестеру са приспољеним ланцем.
- Осигурајте да уље за ланац тестере не доспе у земљу.
- Радове сечења не изводити на киши, при снегу или олуји.
- Никада немојте деактивирати сигурносне и заштитне уређаје.
- Позиционирајте кабл између акумулатора и ланчане тестере, тако да се при сечењу не закачи за гране или слично.

4 МОНТАЖА

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност од тешких повреда. Ако се користи непотпуно монтирана ланчана тестера, могу се проузроковати тешке повреде.

- Ланчану тестеру користите тек када је комплетно монтирана.
- Пре сваког коришћења спровести визуелну проверу, да бисте проверили да ли је ланчана тестера комплетна, и не садржи оштећене или истрошене делове. Сигурносни и заштитни уређаји морају да буду исправни.

⚠ ОПРЕЗ! Опасност од посекотина.

Оштре ивице ланца тестере код монтаже могу да проузрокују посекотине.

- Пре монтаже уклоните акумулатор.
- Приликом монтаже ланца тестере и шинске вођице носите заштитне рукавице.

4.1 Монтажа шине вођице и ланца тестере (05 – 08)

1. Ручицу кочнице ланца (05/1) повући (05/a) према дршци ручице (05/2), како би се кочница ланца отпустила.

- Расклопити обртни затварач (05/3) и окретати у смеру OPEN (05/b).
- Поклопац ланчаника (05/4) скинути (05/c).

Монтажа шине вођице са ланцем тестере

- Ланац тестере (06/1) у смеру кретања (06/2) поставити око шине вођице (06/3). Притом водите рачуна да се ланац тестере потпуно налази у жлебу вођице и да је постављен око скретне звезде (06/4) шине вођице.
- Постављање шине вођице са ланцем тестере на ланчану тестеру:
 - Водоћи клин (07/1) мора да се утакне кроз издужену рупу (07/2) на шини вођице.
 - Ланац тестере (07/3) мора бити постављен око ланчаника (07/4).
- Гурнути (07/а) шину вођице са ланцем тестере напред до краја.
- Поново натакните поклопац ланчаника.
- Окретати (08/а) обртни затварач (08/1) у смеру CLOSE и заклопити обртни затварач.

Подешавање затегнутости ланца тестере

- Окретати (08/б) точићи за подешавање (08/2), да би се подесила затегнутост ланца:
 - Затезање ланца тестере: +
 - Отпуштање ланца тестере: -

И НАПОМЕНА Ланац тестере је правилно затегнут, ако:

- Належе на доњу страну вођице и ако може да се притегне руком.
- се на средини вођице може подићи за 3 – 4 mm.

5 ПУШТАЊЕ У ПОГОН

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот и опасност од најтежих повреда.

Непознавање безбедносних напомена и упутстава за употребу може да доведе до најтежих повреда, па и до смрти.

- Пре употребе ланчане тестере прочитајте и придржавајте се свих безбедносних напомена и инструкција у овом упутству за употребу као и упутстава за употребу на која се упућује.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност од тешких повреда. Озбиљне повреде могу настати ако на ланчаној тестери постоје оштећени делови.

- Пре сваке употребе извршите визуелни преглед да бисте проверили да ли је ланчана тестера комплетна и да не садржи оштећене или истрошене делове. Безбедносни и заштитни уређаји морају бити исправни.

5.1 Напунити акумулатор

Акумулатор и пуњач нису садржани у обиму испоруке. Могу да се користе све батерије (Vxxx Li) и пуњачи (Cxxx Li) AL-KO 36V система.

Акумулатор је делимично напуњен. До краја напуните акумулатор пре прве употребе. Акумулатор се може пунити на било којем нивоу напуњености. Прекидање пуњења не штети акумулатору.

И НАПОМЕНА У упутствима за употребу акумулатора и пуњача AL-KO 36V- система ћете пронаћи додатне информације:

- Акумулатори: Бр.док. 441630, 443549
- Пуњачи: Бр.док. 441633, 443551

⚠ ОПРЕЗ! Опасност од пожара при пуњењу! Услед загревања пуњача постоји опасност од пожара, ако се поставља на лако запаљиву подлогу и не проветрава довољно.

- Пуњач користите само на незапаљивој подлози одн. у незапаљивом окружењу.
- Ако постоји: Одржавајте вентилационе прорезе чистим.

5.2 Уливање и провера уља за ланац тестере (09)

ПАЖЊА! Опасност од оштећења ланчане тестере. Ланчана тестера ће се озбиљно оштетити ако је у резервоару премало уља за ланац тестере или ако је резервоар исушен/слепљен. Осушено/слепљено уље за ланац тестере може оштетити компоненте за проток уља и пумпу за уље. Оштећења настају и када се користи старо уље. Коришћење старог уља доводи до штете по животну средину!

- За пуштање у погон напуните резервоар уљем за тестере.
- Немојте користити старо уље!
- Напуните резервоар уљем за ланце најкасније сваки пут када промените акумулатор.

Ланац тестере и шина вођице се током рада непрекидно напајају уљем путем аутоматског система за подмазивање. Уље за ланац тестере штити од корозије и превременог хабања. Да би се ланац тестере правилно подмазао, у резервоару мора увек бити довољно уља за ланац тестере.

За подмазивање ланца тестере и шине вођице, као и за транспорт и складиштење у одобреним и означеним контејнерима користите само еколошки прихватљиво и биоразградиво квалитетно уље за ланце за тестере.

Напунити уља за ланац тестере

1. Ланчану тестеру нагнути тако да се резервоар уља за ланац (09/1) налази горе.
2. Одврните обртни затварач (09/2) резервоара уља за ланац.
3. До краја напуните резервоар уља за ланац уљем за ланац тестере.
4. Поново затворите резервоар уља за ланац обртним затварачем.

Провера нивоа уља

Пре почетка рада и сваке замене акумулатора, проверите ниво уља и по потреби долијте уље за ланац тестере.

1. За укључивање ланчане тестере притисните тастер за укљ./искљ. (02/11).
2. Проверите да ли на индикатору стања светли црвени ЛЕД (03/3) за низак ниво уља.
3. Када је ЛЕД црвен: Накнадно долити уље за ланац тестере.

5.3 Испитивање функције кочнице ланца

Ланчана тестера има ручну кочницу ланца, која се нпр. у случају повратног удара (Kickback) активира преко ручице кочнице ланца.

У случају активације кочнице ланца, ланац тестере и мотор се нагло заустављају.

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот услед немарног поступања! Непажљиво и непредвиђено кретање ланчане тестере може изазвати тешке повреде или чак смрт.

- Радите са ланчаном тестером са свешћу о безбедности и уз високу концентрацију.
- Приликом отпуштања кочнице ланца немојте притискати прекидач.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност по живот и опасност од најтежих повреда због неисправне кочнице ланца. Ако кочница ланца не функционише, ротирајући ланац тестере може да проузрокује најтеже повреде, па чак и смрт нпр. у случају повратног удара (Kickback).

- Тестирајте кочницу ланца пре сваког почетка рада.
- Не укључујте ланчану тестеру ако је кочница ланца неисправна. У том случају дајте ланчану тестеру на проверу у сервис за купце.

5.3.1 Тестирање кочнице ланца када је мотор искључен (10)

1. Извадити батерију (види *Поглавље 6.4 "Стављање и вађење батерије (11)", страна 200*).
2. За отпуштање кочнице ланца повуците (10/а) ручицу кочнице ланца (10/1) у смеру дршке ручице (10/2). Ланац тестере се може провући руком.
3. За активацију кочнице ланца ручицу кочнице ланца (10/1) притисните (10/б) према напред. Не сме бити могуће провлачење ланца тестере.

5.3.2 Тестирање кочнице ланца када је мотор укључен (10)

i НАПОМЕНА Отпустите кочницу ланца пре сваког укључивања ланчане тестере.

1. Сигурно и чврсто држите ланчану тестеру за дршку ручице и за задњу ручку.
2. Ручицу кочнице ланца (10/1) повуците (10/а) у смеру дршке ручице (10/2) и тако отпустите кочницу ланца.
3. Укључите мотор (види *Поглавље 6.5 "Укључивање и искључивање ланчане тестере (12)", страна 200*).
4. Ручицу кочнице ланца (10/1) притисните (10/б) према напред. Ланац тестере и мотор одмах морају да се зауставе. ЛЕД за кочницу ланца (03/2) светли црвено.

6 РУКОВАЊЕ

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот и опасност од најтежих повреда.

Непознавање безбедносних напомена и упутстава за употребу може да доведе до најтежих повреда, па и до смрти.

- Пре употребе ланчане тестере прочитајте и придржавајте се свих безбедносних напомена и инструкција у овом упутству за употребу као и упутстава за употребу на која се упућује.
- Придржавајте се одредби везаних за времена рада које су специфичне за земљу у којој се уређај користи.
- Задњу ручку чврсто обухватити и држати десном руком, а ручку са стременом левом руком.
- Не пуштати ручке, док мотор ради.
- Не користити ланчану тестеру у случају:
 - умора
 - мучнине
 - Утицај алкохола, лекова и дрога

6.1 Контрола затегнутости ланца

Често контролишите напетост ланца јер се нови ланци тестере издужују.

Код радне температуре ланац тестере се продужава и виси.

ⓘ НАПОМЕНА Ланац тестере је правилно затегнут, ако:

- Належе на доњу страну вођице и ако може да се притегне руком.
- се на средини вођице може подићи за 3 – 4 mm.

⚠ ОПРЕЗ! Опасност од повреда услед одскакања ланца тестере! Недовољно затегнут ланац тестере може да одскочи у току рада и да доведе до повреда.

- Често контролисати затегнутост ланца. Затегнутост ланца је превише мала, ако погонске карике изађу из жлеба на доњој страни вођице.
- Правилно дотегнути ланац тестере, ако је затегнутост ланца премала.

6.2 Испитивање кочнице ланца

Поступак види Поглавље 5.3 "Испитивање функције кочнице ланца", страна 199.

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност по живот и опасност од најтежих повреда због неисправне кочнице ланца. Ако кочница ланца не функционише, ротирајући ланац тестере може да проузрокује најтеже повреде, па чак и смрт нпр. у случају повратног удара (Kickback).

- Тестирајте кочницу ланца пре сваког почетка рада.
- Не укључујте ланчану тестеру ако је кочница ланца неисправна. У том случају дајте ланчану тестеру на проверу у сервис за купце.

6.3 Одређивање нивоа напуњености батерије

ⓘ НАПОМЕНА У упутствима за употребу акумулатора и пуњача AL-KO 36V- система ћете пронаћи додатне информације:

- Акумулатори: Бр.док. 441630, 443549
- Пуњачи: Бр.док. 441633, 443551

6.4 Стављање и вађење батерије (11)

1. Скините (11/а) покривну капицу (11/1).
2. Акумулатор (11/2) одозго гурнути (11/б) у удубљење за акумулатор (11/3) све док не налегне.
3. Поново причврстите покривну капицу. Код извлачења батерије предузмите исте кораке.

6.5 Укључивање и искључивање ланчане тестере (12)

⚠ ОПРЕЗ! Опасност од оштећења слуха! Услед рада ланчане тестере настаје јака бука, која може да проузрокује оштећење слуха.

- Приликом рада са ланчаном тестером носите заштиту од буке.

ⓘ НАПОМЕНА Отпустите кочницу ланца пре сваког укључивања ланчане тестере.

Укључивање ланчане тестере

1. Отпустити (12/а) кочницу ланца (12/1).
2. Левом руком: Држите ланчану тестеру за дршку ручице (12/2).
3. Десном руком:
 - Обухватите задњу ручку (12/4).
 - Притисните тастер за укљ.искљ. (12/3). ЛЕД за кочницу ланца (03/2) трепери зелено.

- Притиснути ручицу за деблокирање (12/5) у року од 5 секунди и држати је притиснуту. ЛЕД за коначицу ланца (03/2) светли зелено.
- Притиснути полуга за гас (12/6) и држати је притиснуту.

Искључивање ланчане тестере

- Притиснути тастер за укљ./искљ. или:
- Пустите ручицу за деблокирање. Ланчана тестера се аутоматски искључује у року од 5 секунди.

6.6 Смањивање брзине ланчане тестере [ECO-Mode функција] (13)

Помоћу ECO-Mode функције можете да смањите брзину ланца тестере. Ово продужава век трајања батерије.

1. Притиснути тастер ECO (13/1).
2. За искључивање режима ECO поново притисните тастер ECO.

6.7 Подешавање количине уља за ланац тестере (14)

Количина при сечењу употребљеног уља за ланац тестере може да се подеси.

1. Окрените завртањ за подешавање (14/1) у жељеном смеру:
 - +: Повећајте подмазивање ланца тестере.
 - -: Смањите подмазивање ланца тестере.
2. Приликом сечења проверите да ли се ланац тестере довољно подмазује.

6.8 Укључивање и искључивање ЛЕД-лампице (15)

1. За укључивање ЛЕД лампице (15/1) притисните тастер (15/2).
2. За искључивање поново притисните тастер.

ЛЕД лампица се аутоматски искључује после 15 мин.

7 ПОНАШАЊЕ ПРИ РАДУ И ТЕХНИКА РАДА

И НАПОМЕНА Редовно се нуде обуке за руковање ланчаним тестерама као и обуке за сечење дрвећа које организују пољопривредна стручна удружења.

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот због недовољног стручног знања! Недовољно стручно знање може да доведе до најтежих повреда па све до смрти!

- Само школоване и искусне особе смеју да секу дрвеће и грање.

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот од иверја! Захваћени дрвени опилци могу да проузрокују најтеже повреде па све до смрти!

- Уклонити непричвршћене опилке и иверје са дела који се сече.

7.1 Сечење стабала (16, 17)

Пре и током радова сечења стабала обратите пажњу на следеће тачке:

- Приликом сечења стабала пазите да други људи не буду изложени никаквој опасности, да нису погођени водови и да не настане материјална штета. Ако дрво дође у додир са доводним водом, компанија за снабдевање електричном енергијом одмах мора да се обавести.
- Водите рачуна о туђој имовини, животињама или предметима. Они не смеју да се налазе у опасном подручју. У случају штете, одмах обавестите власника.
- Сигурносно растојање између других радних места или предмета треба да буде најмање 2½ дужине стабла.
- Процените правац падања стабла. На одлуку о правцу падања стабла између осталог утичу:
 - природан нагиб стабла
 - положај већих грана
 - висина стабла
 - једнострано простирање гране
 - раван терен или падина
 - асиметричан раст, оштећења дрвета
 - смер и брзина ветра
 - оптерећење снегом
- Када радите на падини, увек радите изнад стабла које треба посећи.
- Уверите се да нема препрека на претходно утврђеном путу за бекство. Пут за бекство треба да иде отприлике 45 ° косо уназад у односу на правац пада (16).
- На деблу не сме бити подраста, грана и страних предмета (нпр. прљавштине,

камења, лабаве коре, ексера, копчи, жице, итд.).

За обарање дрвета потребно је направити два усека и један рез.

1. Приликом обарања и сечења у циљу скраћивања, чврсто монтирајте граничник у облику канце на дрво за сечење.
2. Направити усек за обарање (17/C) прво хоризонталним, а затим резом одозго под углом од најмање 45°. Ово спречава да се ланчана тестера заглави при прављењу другог усека. Усек мора да се постави што је могуће ближе тлу и у жељеном правцу падања (17/E). Дубина усека треба да износи око 1/4 пречника стабла.
3. Направити рез за обарање (17/D) тачно хоризонтално насупрот усеку. Рез за обарање мора бити исечен на висини од 3-5 цм изнад хоризонталног усека.
4. Направити рез за обарање (17/D) тако дубоко да остане преломни део (17/F) од најмање 1/10 пречника стабла између усека (17/C) и реза за обарање (17/D). Овај преломни део спречава да се дрво окрене и падне у погрешном правцу. Када се рез за сечење (17/D) приближи преломном делу (17/F), стабло би требало да почне да пада. Немојте пресећи преломни део!

Ако стабло падне током радова сечења:

- Ако дрво евентуално падне у погрешном правцу или се нагне уназад и заглави ланчану тестеру, прекините рез за обарање. Убаците клинове од дрвета, пластике или алуминијума да бисте отворили рез и нагнули стабло у жељену линију падања.
 - Одмах извуците ланчану тестеру из реза, искључите је и одложите.
 - Померите се у подручје пута за бекство.
 - Водите рачуна о гранама и границама које падају.
5. Ако се стабло заустави, оборите га контролисано тако што ћете забити клинове у рез за обарање.
Напомена: *Смеју да се користе само клинови од дрвета, пластике или алуминијума.*
 6. По завршетку радова сечења одмах скините заштиту од буке и обратите пажњу на сигнале или позиве упозорења.

Убудне, уздужне и срцолике резове треба да изводе само искусне или обучене особе (17).

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот због дрвета које пада! Ако при сечењу дрвета није могуће склонити се, може доћи до тешких повреда па све до смрти!

- Почети са радом на сечењу дрвета тек ако је омогућено склањање без препрека од дрвета које треба да се посече.

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот због дрвета које неконтролисано пада! Дрвеће које пада неконтролисано може да проузрокује најтеже повреде па све до смрти!

- Да би се гарантовало контролисано падање дрвета, оставити преломну летву између уреза и реза за обарање, која износи 1/10 пречника стабла.
- При ветру не спроводити радове сечења.

7.2 Скидање грана (18)

Под скидањем грана подразумева се сечење грана са обореног дрвета. Притом водите рачуна о следећим ставкама:

- Током рада подуприте ланчану тестеру граничником у облику канце на стаблу дрвета.
- На почетку, оставите веће гране окренуте надолу које подупиру дрво.
- Мање гране одсечите једним резом.
- Гране систематски и по реду одсећи са стабла (18/a). Прво одсечите гране које вас ометају. Затим одсечите гране које проузрокују напрезања. На крају одсечите главну грану при дну стабла.
- Слободно висеће гране одсечите одозго (18/b), али не одоздо.
- Обратите пажњу на гране које су напрегнуте и пресеците их одоздо према горе (18/c) да бисте спречили заглављивање ланчане тестере.

7.3 Скраћивање стабла (19 – 22)

Под скраћивањем стабла подразумева се сечење обореног стабла на деонице. Притом водите рачуна о следећим ставкама:

- Уверите се да стојите стабилно и да вам је телесна тежина равномерно распоређена на обе ноге. Ако је могуће, стабло би требало бити подложено и подупрто гранама, гредама или клиновима.

- Када радите на падини, увек радите изнад стабла јер се стабло може откопрати (19).
- Водите ланчану тестеру тако да ниједан део тела не буде у проширеном подручју окретања ланца тестере.
- Поставите граничник у облику канце директно поред ивице реза и пустите да се ланчана тестера окреће око ове тачке. Не притискајте на крају реза.
- Да бисте задржали потпуну контролу над ланчаном тестером при пресецању, смањите контактни притисак на крају реза без попуштања чврстог држања ручки ланчане тестере.
- Уверите се да ланац тестере не додирује тло.
- Након завршетка реза, сачекајте да се ланац тестере заустави пре уклањања ланчане тестере.
- Увек искључите ланчану тестеру пре него што пређете на следеће дрво.

Цела дужина стабла налаже равномерно:

- Пресеците (20/а) стабло одозго и немојте сећи у тло.

Стабло налаже на једном крају:

- Да бисте избегли заглављивање ланчане тестере и цепања на иверје, прво сеците 1/3 пречника стабла одоздо (21/а), а затим пресеците остатак одозго на висину доњег реза (21/б).

Стабло налаже на оба краја:

Да бисте избегли заглављивање ланчане тестере и цепања на иверје, прво сеците 1/3 пречника стабла одозго (22/а), а затим пресеците остатак одоздо на висину горњег реза (22/б).

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот услед повратног трзаја (Kickback)! Услед повратног трзаја (Kickback) уређаја може доћи до повређивања руковаоца опасног по живот.

- Обавезно се придржавајте мера за спречавање повратног трзаја!

7.4 Сечење дрвене грађе на меру

Код ове врсте рада треба обратити пажњу на следеће тачке:

- Користите безбедну подлогу за сечење (постоље за сечење, клинове, греде).

- Уверите се да имате стабилан положај и да је тежина вашег тела равномерно распоређена.
- Округла дебла осигурати против окретања.
- За сечење постављати само ланац тестере у који се креће. Никада не укључујте ланчану тестеру са постављеним ланцем тестере.
- Не фиксирати дрво ногом нити треба да га држи друга особа.

8 ОДРЖАВАЊА И НЕГА

- ⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност од посекотина.** Опасност од посекотина при захваћању у оштре делове који се крећу и алате за резање.
- Пре радова одржавања, неге и чишћења увек искључите уређај. Извадите акумулатор.
 - Приликом радова одржавања, неге и чишћења увек носите заштитне рукавице.

Ланчана тестера је у складу са свим релевантним безбедносним стандардима. Поправке смеју да изводе само квалификовани стручњаци који користе само оригиналне резервне делове.

- После сваке употребе проверите да ли се ланчана тестера троши и по потреби замените оштећене компоненте.
- Немојте излагати уређај води или влази. Очистите пластичне делове крпом и притом не користите средства за чишћење или раствараче.
- Очистите прорезе за расхладни ваздух ако су блокирани.
- Немојте прскати ланчану тестеру водом и немојте користити уређај за чишћење под високим притиском.
- Користите само резервне делове које је прописао произвођач.

8.1 Чишћење унутрашњости ланчаника

Темељно очистите ланчану тестеру након сваке употребе.

1. Извадите акумулатор и поставите ланчану тестеру на стабилну подлогу.
2. Одвртните поклопац за ланчаник.
3. Очистите унутрашњост одговарајућом четкицом.

4. Скините ланац тестере и скините шину вођице.
5. Очистите жлеб шине и отвор за уливање уља.

8.2 Оштрење ланца тестере (23)

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност по живот услед повратног трзаја (Kickback)! Неправилно наоштрени ланац повећава опасност од повратног трзаја и тиме опасност од смртоносних повреда.

- Правилно наоштрите ланац тестере како бисте смањили опасност од повратног трзаја.

ℹ НАПОМЕНА За неискусног корисника ланчаних тестера се препоручује да оштрење ланца тестере препусти стручњаку корисничког сервиса.

Ланац тестере мора увек бити добро наоштрени да би се осигурала безбедност и учинковитост.

Оштрење је потребно када:

- Је пиљевина као прашина.
- Је потребна већа сила за сечење.
- Рез није прав.
- Када се вибрације повећавају.

Када оштрење препуштате специјализованом сервису, оно може да се обави одговарајућим алатима који обезбеђују минимално скидање материјала и равномерну оштрину свих зубаца.

Ланац тестере се може самостално наоштрити посебним округлим турпијама чији је пречник прилагођен конкретној врсти ланца (види *Поглавље 8.4 "Табела за одржавање ланца", страна 205*). Да бисте избегли оштећење зуба тестере, потребна је вештина и искуство.

За оштрење ланца тестере:

1. Искључите ланчану тестеру и уклоните акумулатор.
2. Отпустите кочницу ланца.
3. Чврсто стегните шину вођице са монтираним ланцем тестере у одговарајућу стегу, притом пазите да се ланац тестере може слободно кретати.
4. Затегните ланац тестере ако је лабав.
5. Турпију монтирајте у одговарајућу вођицу, а затим је уведите у удубљење зупца

одржавајући равномеран нагиб у складу са профилом зупца.

6. Изведите само пар потеза турпијом, искључиво према напред, и поновите овај корак на свим зупцима са истом оријентацијом (десно или лево).
7. Окрените шину вођице у стези са навојем и поновите поступак за преостале зупце.
8. Проверите да ли гранични зубац не штрчи изнад испитног алата и евентуално истурпијајте вишак помоћу равне турпије и заокружите профил.
9. Након оштрења уклоните све остатке од турпијања и прашину и подмажите ланац тестере у уљној купки.

Ланац мора да се замени у следећим случајевима:

- када је дужина зубаца мања од 5 мм;
- Ако је доступно: ако је ознака на зубима резних карика поткорачена;
- када је зазор карика на закивцима ланца превелики.

8.3 Провера, окретање и подмазивање шине вођице (24, 25)

Проверити шину вођице

Редовно проверавајте шину вођице на оштећења. По потреби уклоните штрчећи гребен (24/1), тј. уклоните га турпијањем под углом од 45° (24/2).

Окретање шине вођице

Да бисте избегли једнострано хабање, шина вођице се мора окренути након сваког оштрења ланца и сваке замене ланца.









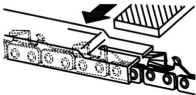

Подмазивање шине вођице

1. Пажљиво очистите жлеб шине(24/3) и улазне отворе за уље (24/4).
2. Отвор за подмазивање (25/1) пажљиво очистити са обе стране.
3. Мазалицом (25/2) узадно на обе стране утиснути толико масти док она не почне да равномерно излази на врховима звездастог точкића. Окрените звездастог точкића изнова и изнова.

8.4 Табела за одржавање ланца

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! Опасност од тешких повреда. Ако се на ланчаној тестери налази ланац тестере или вођица која није одобрена, може доћи до тешких повреда.

- Користите само одobreне ланце тестере и вођице.

Ланчана тестера	Бројеви артикала	Ланац тестере, шина вођице	Пречник турпије	Угао главе	Угао подсецања	Угао нагиба главе (55°)	Димензија дубине
							
				Угао окретања алата	Угао нагиба алата	Бочни угао	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм
							
			Димензија дубине			Турпија	

8.5 Чишћење филтера за ваздух (26)

Да би се унутрашњост уређаја заштитила од прљавштине, усисно подручје за хлађење мотора опремљено је филтером за ваздух. При малом оптерећењу прашином довољно је четкање споља. При великом оптерећењу прашином:

1. Одврнути завртањ (26/1).
2. Скинути поклопац филтера (26/2).
3. Скинути филтер (26/3).

4. Очистити филтер (лупкањем или продувавањем).
5. Поново уметните филтер.
6. Поново причврстите поклопац филтера завртњем.

9 ПОМОЋ У СЛУЧАЈУ СМЕТЊИ

⚠ ОПРЕЗ! Опасност од повреде. Оштри и покретни делови уређаја могу да доведу до повреда.

- Приликом радова одржавања, неге и чишћења увек носити заштитне рукавице!
- Искључити уређај и извадити акумулатор!

ℹ НАПОМЕНА Код сметњи које нису наведене у овој табели или које не можете да отклоните сами, се обратите нашој служби за кориснике.

Сметња	Узрок	Уклањање
Мотор не ради.	Не постоји напон акумулатора.	Квалификовани електричар треба да испита струјно напајање.
	Заштита од преоптерећења је искључила.	Чекајте док заштита од преоптерећења поново не успостави струјно напајање.
	Кочница ланца је укључена.	Отпустите кочницу ланца.
Шина вођице и ланац тестере се загрева. Стварање дима.	Ланац тестере је превише јако затегнут.	Попустите затегнутост ланца.
	Резервоар за уље је празан.	Накнадно долити уље за ланац тестере. Проверите резервоар за уље на оштећења.
	Улазни отвор за уље и/или жлеб шине вођице су запрљани.	Очистити улазни отвор за уље и жлеб шине вођице.
Мотор ради, али се ланац тестере не помера.	Ланац тестере је превише јако затегнут.	Попустите затегнутост ланца.
	Квар на уређају	Потражите сервисну локацију произвођача.
Уместо пиљевине избацује се само дрвена прашина. Ланац тестере мора да се притисне кроз дрво.	Ланац тестере је туп.	Наоштрите ланац тестере или потражити сервисну радионицу произвођача.
Уређај необично вибрира.	Квар на уређају	Потражите сервисну локацију произвођача.

10 ТРАНСПОРТ

⚠ УПОЗОРЕЊЕ! **Опасност по живот и опасност од тешких повреда.** Ланац тестере који се креће при транспорту може да доведе до најтежих повреда, па чак и до смрти.

- Никада не носити нити транспортovati ланчану тестеру са ланцем тестере који се креће.
- Пре транспорта спроведите горе наведене мере.

Пре транспорта предузмите следеће мере:

1. Искључите ланчану тестеру и уклоните акумулатор.
2. Натакните штитник ланца.
3. Ланчану тестеру носите само држећи је за дршку ручице. Шину војнице и ланац тестере су притом окренути уназад.
4. У возилима: Осигурати ланчану тестеру од превртања, оштећења и испуштања уља за ланац.

i НАПОМЕНА Називни капацитет акумулатора износи преко 100 Вт! Због тога водите рачуна о следећим упутствима за транспорт!

Садржани литијум-јонски акумулатор подлеже законима о опасним материјама, али може да се транспортује под поједностављеним условима:

- Приватни корисник без додатних захтева може да транспортује неоштећен акумулатор друмом, уколико је уређај спакован према захтевима за малопродају и уколико транспорт служи приватној сврси.
- Комерцијални корисници, који врше транспорт у комбинацији са њиховом главном делатношћу (нпр. испоруке на градилишта или презентације и са њих), такође могу да користе ово поједностављење.

У оба горе поменута случаја обавезно морају да се предузму мере предострожности да би се спречило ослобађање садржаја. У другим случајевима се обавезно морају поштовати одредбе закона о опасним материјама! У случају непридржавања, пошиљаоцу и евентуално превознику прете високе казне.

Остале напомене о превозу и слању

- Транспортovati одн. слати литијум-јонске акумулаторе само у неоштећеном стању!

- За транспорт акумулатора користити искључиво оригинални картон или одговарајући картон за опасне материје (није потребно код акумулатора са називним капацитетом мањим од 100 Вт).
- Облепити отворене контакте акумулатора траком, како би се спречио кратак спој.
- Осигурати акумулатор од клизања унутар паковања, како би се спречила оштећења на акумулатору.
- Обезбедити исправно означавање и документацију за слање приликом транспорта одн. слања (нпр. преко сервиса за доставу пакета или шпедиције).
- Претходно се информисати да ли је могућ транспорт преко изабраног пружаоца услуга и декларисати пошиљку.

Препоручујемо укључивање стручњака за опасне материје ради припреме пошиљке. Придржавајте се и евентуалних додатних националних прописа.

11 СКЛАДИШТЕЊЕ УРЕЂАЈА

- Након сваке употребе извадити акумулатор из уређаја.
 - Темељно очистити уређај и по потреби причврстити све заштитне поклопце.
 - Уређај чувати на сувом месту које је под кључем ван домаћаја деце.
- Приликом пауза у раду, које трају дуже од 30 дана, спровести следеће радове:
- Испразнити резервоар уља за ланац тестере.
 - Скинути, очистити и уљем за заштиту од рђе напрскати ланац тестере и шину војнице.

ПАЖЊА! **Опасност од оштећења уређаја.** Осушено/слепљено уље за ланац тестере при дужем складиштењу може оштетити компоненте за проток уља и пумпу за уље.

- Пре сваког дужег складиштења из ланчане тестере уклонити уље за ланац тестере.

12 ОДЛАГАЊЕ

Напомене у вези са законом о електричним и електронским уређајима



- Стари електрични и електронски уређаји не треба да се бацају са кућним смећем, већ треба да се подвргну одвајању и сортирању одн. рециклирању!
- Старе батерије или акумулатори који нису фиксно уграђени у стари уређај, пре предаје морају да се изваде! Њихово одлагање на отпад је регулисано законом о батеријама.
- Власник одн. корисник електричних и електронских уређаја су по истеку њиховог века употребе законски обавезни да их врате.
- Крајњи корисник сноси одговорност за брисање својих личних података из старог уређаја који треба да се одложи на отпад!

Симбол прецртане канте за отпатке значи да стари електрични и електронски уређаји не смеју да се одлажу заједно са кућним смећем.

Стари електрични и електронски уређаји бесплатно могу да се предају на следећим местима:

- Јавна места за одлагање отпада одн. његово прикупљање (нпр. комунална стоваришта)
- Продајна места за електричне уређаје (стационарна и на интернету), уколико су трговци обавезни да прихвате враћени производ или ако добровољно нуде такву услугу.

Ове изјаве важе само за уређаје који се уграђују и продају у земљама Европске уније и на које се примењује европска директива 2012/19/EУ. У земљама изван Европске уније могу се примењивати неке друге одредбе за одлагање старих електричних и електронских уређаја.

Напомене у вези са законом о батеријама (BattG)



- Старе батерије и акумулатори не треба да се бацају са кућним смећем, већ треба да се подвргну одвајању и сортирању одн. рециклирању!

- У сврху безбедног вађења батерија и акумулатора из електричног уређаја и ради информација о њиховом типу одн. хемијском систему, водите рачуна о осталим подацима у упутству за употребу одн. монтажу.
- Власник одн. корисник батерија и акумулатора су по истеку њиховог века употребе законски обавезни да их врате. Враћање је ограничено на предају количина уобичајених за домаћинство.

Старе батерије могу да садрже штетне материје или тешке метале, који би могли да нашkode животној средини или здрављу. Прерада старих батерија и коришћење у њима садржаних ресурса доприноси заштити ова два драгоценца ресурса.

Симбол прецртане канте за отпатке значи да батерије и акумулатори не смеју да се одлажу заједно са кућним смећем.

Ако се осим тога испод канте за смеће налазе ознаке Hg, Cd или Pb, онда то означава следеће:

- Hg: Батерија садржи више од 0,0005 % живе
- Cd: Батерија садржи више од 0,002 % кадмијума
- Pb: Батерија садржи више од 0,004 % олова

Акумулатори и батерије бесплатно могу да се предају на следећим местима:

- Јавна места за одлагање отпада одн. његово прикупљање (нпр. комунална стоваришта)
- Продајна места за батерије и акумулаторе
- Места за враћање батерија и акумулатора
- Место враћања код произвођача (ако није члан заједничког система враћања)

Ове изјаве важе само за акумулаторе и батерије, који се продају у земљама Европске уније и на које се примењује европска директива 2006/66/EЗ. У земљама изван Европске уније могу се примењивати неке друге одредбе за одлагање акумулатора и батерија.

13 ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Ланчана тестера	CS 3635	CS 3640
Бр. арт.	127733	127745
Максимална брзина	24 м/с	
Дужина шине вођице	35 цм	40 цм
Шинска вођица у испорученом стању (бр. арт.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Ланац тестере у испорученом стању (бр. арт.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Дебљина погонских карика	1,1 мм	
Подела ланчаника	3/8"	
Кочница ланца	комбинована електрична и механичка кочница	
Време кочења ланца (EN 62841-4-1)	макс. 0,15 с	
Време накнадног окретања ланца (EN 62841-4-1)	макс. 2 с	
Запремина резервоара уља за ланац	280 мл	
Тежина са шином вођице и ланцем тестере	4,1 кг	4,2 кг
Заштита од преоптерећења	интегрисана	
Ниво звучне снаге L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Ниво звучног притиска L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Вредност вибрације (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Примедбе:

- Наведена вредност емисије вибрација измерена је према стандардизованом поступку испитивања и може се користити за поређење једног електричног алата са другим.
- Наведена вредност емисије вибрација може се користити и за прелиминарну процену изложености (степен изложености вибрацијама).
- Вредност емисије вибрација током стварне употребе електричног алата може се разликовати од наведене вредности, у зависности од начина на који се електрични алат користи.

- Покушајте да излагање вибрацијама буде што је могуће ниже. Примерне мере за смањење изложености вибрацијама су ношење рукавица приликом употребе алата и ограничавање радног времена. Морају се узети у обзир сви делови радног циклуса (на пример времена када је електрични алат искључен и времена када је алат укључен, али ради без оптерећења).

Батерије и пуњачи

Могу да се користе сви акумулатори (Вxxx Li) и пуњачи (Сxxx Li) AL-KO 36V система.

14 СЛУЖБА ЗА КОРИСНИКЕ/СЕРВИС

Код питања у вези са гаранцијом, поправком или резервним деловима се обратите вашем најближем AL-KO сервису. Њега ћете наћи на интернету под следећом адресом:
www.alko-garden.com/service-contacts

Додатне информације о резервним деловима можете да пронађете на:

www.alko-garden.com/spareparts

15 ИНФОРМАЦИЈЕ О ИЗЈАВЕ О УСКЛАЂЕНОСТИ

Овим под пуном одговорношћу изјављујемо, да овај производ у облику којим се продаје на

тржишту испуњава захтеве хармонизованих ЕУ-директива, безбедносних стандарда ЕУ и стандарда који су специфични за овај производ. Изјава о усклађености је део упутства за употребу и приложена је машини.

16 ГАРАНЦИЈА

Евентуалне грешке у материјалу или производњи на уређају поправићемо за време законског рока застаре права на гаранцију за недостатке према сопственом избору поправљањем или заменом. Рок застаре одређује се према праву државе у којој је уређај купљен.

Наша гарантна изјава важи само у случају:

- примене ових Упутстава за употребу
- сврсисходног коришћења
- употребе оригиналних резервних делова

Гаранција престаје да важи у случају:

- самоиницијативних покушаја поправки
- самоиницијативних техничких измена
- ненаменског коришћења

Гаранција не обухвата:

- оштећења лака која се свде на нормално трошење

- потрошне делове који су на картици резервних делова означени рамом

Гарантни рок почиње да тече од датума куповине од стране првог крајњег корисника. Меродаван је датум на рачуну. Са овом изјавом о гаранцији и оригиналним рачуном обратите се продавцу или најближој овлашћеној сервисној радионици. Овом изјавом се не мењају законска права која купац има према продавцу у случају недостатака.

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI

Spis treści


1	Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi.....	212	3.4	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy.....	219
1.1	Symbole na stronie tytułowej.....	212	3.4.1	Operator.....	220
1.2	Objaśnienia rysunkowe i słowa ostrzegawcze.....	212	3.4.2	Czas eksploatacji.....	220
2	Opis produktu.....	212	3.4.3	Obciążenie drganiami.....	220
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem.....	213	3.4.4	Obciążenie hałasem.....	220
2.2	Możliwe przewidywane nieprawidłowe użycie.....	213	3.4.5	Praca z użyciem piły łańcuchowej.....	221
2.3	Ryzyko szczytkowe.....	213	4	Montaż.....	221
2.4	Urządzenia zabezpieczające i ochronne.....	213	4.1	Montaż prowadnicy i łańcucha tnącego (05 – 08).....	222
2.4.1	Zabezpieczenie przed włączeniem.....	213	5	Uruchomienie.....	222
2.4.2	Blokada łańcucha / pałak blokady łańcucha.....	213	5.1	Ładowanie akumulatorów.....	222
2.4.3	Zabezpieczenie przed przecięciem.....	214	5.2	Uzupełnianie i sprawdzanie oleju łańcucha tnącego (09).....	223
2.5	Symbole umieszczone na urządzeniu.....	214	5.3	Kontrolowanie sprawności blokady łańcucha.....	223
2.5.1	Symbole bezpieczeństwa.....	214	5.3.1	Testowanie blokady łańcucha przy wyłączonym silniku (10).....	223
2.5.2	Symbole obsługi.....	214	5.3.2	Testowanie blokady łańcucha przy włączonym silniku (10).....	224
2.6	Przegląd produktu (01 – 03).....	215	6	Obsługa.....	224
2.7	Zakres dostawy (04).....	215	6.1	Kontrola naprężenia łańcucha.....	224
2.8	Wyposażenie opcjonalne.....	215	6.2	Kontrolowanie blokady łańcucha.....	224
3	Zasady bezpieczeństwa.....	216	6.3	Ustalanie stanu naładowania akumulatora.....	224
3.1	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla maszyn elektrycznych.....	216	6.4	Wkładanie i wyciąganie akumulatora (11).....	224
3.1.1	Bezpieczeństwo na stanowisku pracy.....	216	6.5	Włączanie i wyłączanie pilarki łańcuchowej (12).....	225
3.1.2	Bezpieczeństwo elektryczne.....	216	6.6	Zmniejszanie prędkości łańcucha tnącego [funkcja trybu ECO] (13).....	225
3.1.3	Bezpieczeństwo osób.....	216	6.7	Ustawianie ilości oleju do łańcucha tnącego (14).....	225
3.1.4	Użytkowanie i obsługa maszyny elektrycznej.....	217	6.8	Włączanie i wyłączanie lampy diodowej (15).....	225
3.1.5	Użytkowanie i obsługa maszyny zasilanej akumulatorowo.....	217	7	Nawyki i technika pracy.....	225
3.1.6	Serwis.....	218	7.1	Ścinanie drzew (16, 17).....	225
3.2	Zasady bezpieczeństwa dla pił łańcuchowych.....	218	7.2	Okrzesywanie (18).....	227
3.3	Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora i ładowarki.....	219			



7.3	Przycinanie drzewa na długość (19 – 22).....	227
7.4	Przycinanie drewna na długość.....	227
8	Konserwacja i pielęgnacja.....	228
8.1	Czyszczenie wnętrza koła łańcuchowego.....	228
8.2	Ostrzenie łańcucha tnącego (23).....	228
8.3	Kontrola, odwracanie i smarowanie prowadnicy (24, 25).....	229
8.4	Tabela dot. konserwacji łańcucha.....	229
8.5	Czyszczenie filtra powietrza (26).....	230
9	Pomoc w przypadku usterek.....	230
10	Transport.....	231
11	Przechowywanie urządzenia.....	231
12	Utylizacja.....	232
13	Dane techniczne.....	233
14	Obsługa klienta/Serwis.....	234
15	Informacja o deklaracji zgodności.....	234
16	Gwarancja.....	234

1 INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI


- Wersja niemieckojęzyczna jest oryginalną instrukcją obsługi. Wszystkie pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji obsługi.
- Poniższa instrukcja obsługi winna być przechowywana zawsze w sposób umożliwiający jej wykorzystanie w celu uzyskania informacji dotyczących urządzenia.
- Urządzenie może być przekazywane wyłącznie wraz z instrukcją obsługi.
- Należy stosować się do wskazówek dot. bezpieczeństwa i wskazówek ostrzegawczych zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.


1.1 Symbole na stronie tytułowej


Symbol	Znaczenie
	Przed uruchomieniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Jest to konieczne dla zapewnienia bezusterkowej pracy i bezpiecznej obsługi.

Symbol	Znaczenie
	Instrukcja obsługi
	Akumulatory litowo-jonowe obsługiwać ze szczególną ostrożnością! W szczególności przestrzegać wskazówek dotyczących transportu, składowania i utylizacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi!


1.2 objaśnienia rysunkowe i słowa ostrzegawcze

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO!** Oznacza niebezpieczeństwo prowadzące do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

 **OSTRZEŻENIE!** Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

 **OSTROŻNIE!** Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.

UWAGA! Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do szkód rzeczowych.

 **WSKAZÓWKA** Szczególne wskazówki ułatwiające zrozumienie instrukcji i obsługi.


2 OPIS PRODUKTU

W niniejszej instrukcji opisano ręczną elektryczną piłę łańcuchową, eksploatowaną z akumulatorem.

Możliwe jest stosowanie wszystkich akumulatorów (Bxxx Li) i ładowarek (Cxxx Li) systemu AL-KO 36V.

UWAGA! Ryzyko uszkodzenia urządzenia i akumulatora. Używanie urządzenia z nieodpowiedni akumulatorem może spowodować uszkodzenie urządzenia i akumulatora.

- Urządzenia należy używać wyłącznie z zalecanym akumulatorem.

 **WSKAZÓWKA** Dalsze informacje można znaleźć w instrukcjach obsługi akumulatorów i ładowarek systemu AL-KO 36V:

- Akumulatory: Nr dok. 441630, 443549
- Ładowarki: Nr dok. 441633, 443551

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Pilarka łańcuchowa jest przeznaczona wyłącznie do stosowania w gospodarstwie domowym, do majsterkowania oraz prac w ogrodzie. W tym obszarze pilarka łańcuchowa jest przeznaczona do lekkich prac, jak np.:

- Cięcie drewna
- Wycinanie zarośli
- Piłowanie drewna opałowego
- Ścinanie małych drzew (np. drzew owocowych)

Napęd elektryczny umożliwia zastosowanie akumulatorowej pilarki łańcuchowej nie tylko na wolnym terenie, lecz także w zamkniętych pomieszczeniach do piłowania drewna. Inne zastosowanie, niż zostało tutaj opisane, jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem.

Opisywane urządzenie jest przeznaczone do zastosowania w ramach użytku prywatnego. Każde inne zastosowanie oraz niedozwolone zmiany lub modyfikacje traktowane są jako eksploatacja niezgodna z przeznaczeniem i prowadzą do utraty gwarancji i ważności deklaracji zgodności oraz do wyłączenia wszelkiej odpowiedzialności producenta za szkody poniesione przez użytkownika lub osoby trzecie.

OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo obrażeń wskutek zastosowania niezgodnego z przeznaczeniem!

Używanie piły łańcuchowej do cięcia drewna przebitego ciałami obcymi lub innych materiałów może spowodować odniesienie obrażeń.

- Piła łańcuchowa jest przeznaczona wyłącznie do lekkich prac związanych z piłowaniem drewna.
- Przed piłowaniem skontrolować drewno pod kątem ciał obcych, na przykład gwoździ, śrub, okuć.

2.2 Możliwe przewidywane nieprawidłowe użycie

- Nie odcinać gałęzi, znajdujących się bezpośrednio lub pod ostrym kątem nad użytkownikiem lub inną osobą.
- Do smarowania łańcucha tnącego nie używać zużytego oleju.
- Aby zapewnić ochronę środowiska, nie należy stosować mineralnego oleju do łańcuchów tnących.

Wskazówka: *Należy uzyskać informację, czy mineralny olej do łańcuchów tnących jest zabroniony w danym kraju!*


- Nie używać urządzenia w środowisku zagrożonym wybuchem.

2.3 Ryzyko szcztąkowe

Nawet podczas użytkowania urządzenia zgodnie z przeznaczeniem wciąż występuje określone ryzyko resztkowego, którego nie można wykluczyć. Rodzaj i konstrukcja urządzenia nie wykluczają niżej wymienionych zagrożeń.

- Kontakt z odkrytymi zębami łańcucha (ryzyko przecięcia).
- Dostęp do obracającego się łańcucha (ryzyko przecięcia).
- Nagły i nieprzewidziany ruch prowadnicy z łańcuchem tnącym (ryzyko przecięcia).
- Oderwanie części łańcucha (ryzyko przecięcia / obrażeń).
- Oderwanie kawałków obrabianego drewna.
- Oddziaływanie na narząd słuchu w trakcie pracy, gdy nie jest stosowana ochrona słuchu.

2.4 Urządzenia zabezpieczające i ochronne

 **OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia ciężkich obrażeń wskutek manipulacji przy urządzeniach ochronnych i zabezpieczających.** Manipulacje przy urządzeniach ochronnych i zabezpieczających mogą doprowadzić do ciężkich obrażeń podczas pracy z użyciem piły łańcuchowej.

- Nie należy dezaktywować urządzeń ochronnych i zabezpieczających!
- Prace z użyciem piły łańcuchowej wykonywać tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia ochronne i zabezpieczające działają prawidłowo.

2.4.1 Zabezpieczenie przed włączeniem

Gdy operator kilkakrotnie szybko doda gazu, piła łańcuchowa wyłącza się na kilka sekund, aby zabezpieczyć elektronikę i piłę łańcuchową. Należy wówczas zaczekać, aż będzie możliwe ponowne włączenie piły łańcuchowej.

2.4.2 Blokada łańcucha / pałak blokady łańcucha

Łańcuch piły posiada ręczną blokadę, której zadziałanie następuje np. w przypadku wystąpienia odrzutu (odbicia) oddziałującego na pałak blokady łańcucha. Zadziałanie blokady łańcucha powoduje gwałtowne zatrzymanie łańcucha tnącego i silnika.

2.4.3 Zabezpieczenie przed przeciążeniem

Piła łańcuchowa jest wyposażona w zabezpieczenie przed przeciążeniem, które wyłącza silnik w razie przeciążenia urządzenia.









Po krótkim czasie schłodzenia można ponownie uruchomić piłę łańcuchową.

2.5 Symbole umieszczone na urządzeniu

2.5.1 Symbole bezpieczeństwa

Symbol	Znaczenie
	Zakładać rękawice ochronne!
	Stosować sztywne obuwie!
	Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi!
	Pilarkę łańcuchową zawsze chwycić obiema rękami!
	Zachować szczególną ostrożność podczas obsługi urządzenia!
	Niebezpieczeństwo odrzutu! Nigdy nie ścinać czubkiem prowadnicy!
	Nie obsługiwać pilarki łańcuchowej jedną ręką!
	Nie używać w czasie deszczu! Chronić przed wilgocią!
	Nosić hełm ochronny, odzież ochronną i osłonę oczu!

2.5.2 Symbole obsługi

Symbol	Znaczenie
	<ul style="list-style-type: none"> Nacisnąć pałąk blokady łańcucha (osłonę dłoni) do przodu: Aktywować hamulec. Nacisnąć pałąk blokady łańcucha (osłonę dłoni) do tyłu: Zwolnić hamulec.
	Poluzować (-) lub napiąć (+) łańcuch tnący.
	Dokręcić lub odkręcić zamknięcie obrotowe.
	Kierunek ruchu łańcucha tnącego (pod osłoną zębatego koła łańcuchowego)
	Zwiększenie lub zmniejszenie intensywności smarowania łańcucha tnącego.
	Oznaczenie zbiornika oleju do łańcucha tnącego
	Włączenie i wyłączenie lampy diodowej.
	Przełączenie między trybem ECO i Power.

2.6 Przegląd produktu (01 – 03)

Pilarka łańcuchowa (01, 02)

Nr	Element
1	Łańcuch tnący
2	Prowadnica
3	Ząb oporowy
4	Lampa diodowa
5	Pałak blokady łańcucha (ochrona rąk)
6	Pałakowaty uchwyt
7	Przycisk lampy diodowej
8	Pokrywa akumulatorów
9	Przycisk ECO: Zmniejszanie prędkości łańcucha tnącego.
10	Wskaźnik stanu
11	Przycisk wł./wył.
12	Dźwignia zwalnająca / wykrywanie obecności
13	Tylny uchwyt z powierzchnią chwytu
14	Dźwignia gazu
15	Pokrętko regulacyjne do ustawiania naprężenia łańcucha
16	Oslona koła zębatego łańcucha
17	Zamknięcie obrotowe osłony koła zębatego łańcucha
18	Zamknięcie obrotowe zbiornika oleju do łańcucha
19	Wziernik zbiornika oleju do smarowania łańcucha
20	Oslona zabezpieczająca do prowadnicy

Wskaźniki stanu lampek kontrolnych (03)

Nr	Element/wskazanie
1	Przycisk wł./wył.
2	Dioda blokady łańcucha (zielona/czerwona):

Nr	Element/wskazanie
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Miga kolorem zielonym: Pilarka łańcuchowa znajduje się w trybie oczekiwania. Aby włączyć pilarkę łańcuchową, nacisnąć dźwignię zwalnającą (02/12) w ciągu 5 s.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Świeci kolorem zielonym: Dźwignia zwalnająca jest wciśnięta. Pilarka łańcuchowa jest gotowa do pracy.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Świeci kolorem czerwonym: Blokada łańcucha jest aktywowana.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Miga kolorem czerwonym: <ul style="list-style-type: none"> ■ Zabezpieczenie przed przecięciem wyłączyło pilarkę łańcuchową lub ■ za wysoka temperatura pilarki łańcuchowej lub akumulatora.
3	Dioda poziomu oleju (czerwona): Świeci przy niskim poziomie oleju. Uzupelnic olej do smarowania łańcucha!
4	Dioda trybu ECO (zielona): Świeci, gdy tryb ECO jest aktywowany.

2.7 Zakres dostawy (04)

i WSKAZÓWKA Akumulator i ładowarka nie należą do zakresu dostawy.

Sprawdzić po rozpakowaniu, czy wszystkie elementy zostały dostarczone.

Nr	Element
1	Akumulatorowa pilarka łańcuchowa
2	Prowadnica
3	Łańcuch tnący
4	Oslona zabezpieczająca do prowadnicy
5	Instrukcja obsługi

2.8 Wyposażenie opcjonalne

Dodatkowo można nabyć następujące produkty:

Produkt	Nr artykułu
Pas do akumulatora AL-KO BBA 40	113786

Produkt	Nr artykułu
solo by AL-KO – pas do akumulatora BB40 z adapterem akumulatora	127573 + 127579

Łańcuchy tnące i prowadnice, patrz *Rozdział 8.4 "Tabela dot. konserwacji łańcucha"*, strona 229.

3 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

3.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla maszyn elektrycznych

⚠ OSTRZEŻENIE! Przeczytać wskazówki bezpieczeństwa, zalecenia, ilustracje i dane techniczne, które są dołączone do tej maszyny. Następstwem nieprzestrzegania poniższych instrukcji może być porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub poważne obrażenia ciała.

- **Wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i inne instrukcje należy przestrzegać w razie potrzeby skorzystania z nich w przyszłości.**

Użyte we wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa pojęcie „maszyna” odnosi się do maszyn zasilanych z sieci elektrycznej (z sieciowym przewodem zasilającym) lub maszyn zasilanych akumulatorowo (bez sieciowego przewodu zasilającego).

3.1.1 Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- **Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i zapewnić jego dobre oświetlenie.** Nieporządek lub niedostateczne oświetlenie stanowiska pracy mogą doprowadzić do wypadku.
- **Maszyny w nie wolno używać w obszarze zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się palne ciecze, gazy lub pyły.** Maszyny podczas pracy wytwarzają iskry, które mogą doprowadzić do zapłonu pyłów lub oparów.
- **Podczas pracy maszyny należy trzymać dzieci i inne osoby z dala od niej.** W przypadku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad maszyną.

3.1.2 Bezpieczeństwo elektryczne

- **Wtyczka przyłączeniowa maszyny musi pasować do gniazda wtykowego. W żadnym wypadku nie wolno modyfikować wtyczki. Nie wolno używać żadnych adapterów wtyczki w przypadku maszyn z uzziemieniem ochronnym.** Niezmodyfikowana wtyczka oraz odpowiednie gniazdko wtykowe

zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- **Należy unikać kontaktu części ciała z uzziemionymi powierzchniami, jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem elektrycznym, kiedy ciało jest uzziemione.
- **Należy chronić maszynę przed deszczem lub wilgocią.** Wniknięcie wody do wnętrza maszyny zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Nie używać przewodu przyłączeniowego niezgodnie z jego przeznaczeniem do przenoszenia lub zawieszania maszyny lub do wyciągnięcia wtyczki z gniazdka wtykowego. Chronić przewód przyłączeniowy przed działaniem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych elementów.** Uszkodzone lub splecione przewody przyłączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Jeżeli praca z maszyną odbywa się na wolnym powietrzu, używać wyłącznie przedłużacza dostosowanego do pracy na wolnym powietrzu.** Zastosowanie przedłużacza przystosowanego do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Jeżeli nie można uniknąć pracy maszyny w wilgotnym środowisku, należy zastosować wyłącznik ochronny różnicowy.** Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3.1.3 Bezpieczeństwo osób

- **Podczas pracy z maszyną należy zachować ostrożność, zwracać uwagę na to, co się robi i postępować rozsądnie. Nie używać maszyny, kiedy jest się zmęczonym, pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Chwila nieuwagi podczas używania maszyny może spowodować naprawdę poważne obrażenia.
- **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny lub środki ochrony słuchu, w zależności od rodzaju i sposobu zastosowania maszyny, zmniejsza ryzyko powstania obrażeń.
- **Unikać niezamierzonego uruchomienia urządzenia. Przed podłączeniem maszyny**

do zasilania lub akumulatora, podniesieniem maszyny i jej przenoszeniem należy się upewnić, że jest wyłączona. Jeżeli podczas przenoszenia maszyny palce znajdują się na włączniku lub maszyna jest włączona w momencie podłączania do zasilania, może to doprowadzić do wypadku.

- **Przed włączeniem maszyny usunąć narzędzia nastawcze lub klucze maszynowe.** Narzędzie lub klucz znajdujące się na obracającym się elemencie maszyny mogą być przyczyną urazów.
- **Unikać nieprawidłowej postawy ciała.** Dbać o zachowanie bezpiecznej postawy i zawsze utrzymywać równowagę. Dzięki temu można zyskać lepszą kontrolę nad maszyną w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii.** Włosy i odzież trzymać z dala od poruszających się części. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome elementy urządzenia.
- **Jeżeli można zamontować odciągu pyłów i instalację zabezpieczającą przed zapyleniem, to powinny być one podłączone i prawidłowo używane.** Użycie urządzenia odpylającego może zmniejszyć zagrożenia wywołane przez pyły.
- **Nie dać się zwieść fałszywemu poczuciu bezpieczeństwa i nie lekceważyć zasad bezpieczeństwa, także jeśli jest się zapoznanym z użytkowaniem maszyny po jej wieloletnim użytkowaniu.** Nieuważne obchodzenie się może w ciągu ułamka sekundy doprowadzić do ciężkich urazów.

3.1.4 Użytkowanie i obsługa maszyny elektrycznej

- **Nie przeciążać maszyny.** Do określonej pracy należy używać maszyny, która jest do niej przeznaczona. Z użyciem odpowiedniej maszyny pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie wydajności.
- **Nie używać maszyny z uszkodzonym włącznikiem.** Maszyna, której nie da się już wyłączyć lub wyłączyć jest niebezpieczna i musi być naprawiona.
- **Wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilania i/ lub wymontować wyjmowany akumulator, zanim dokona się regulacji urządzenia, wymiany części zamiennych lub odłożenia maszyny.** Zapobiega to niezamierzonemu uruchomieniu maszyny.

- **Nie używane maszyny należy przechowywać z dala od dzieci.** Nie pozwalać na używanie maszyny osobom, które nie są obeznane z jego obsługą lub nie przeczytały niniejszych instrukcji. Maszyny są niebezpieczne, jeżeli są obsługiwane przez osoby nieobeznane z ich obsługą.
- **Maszyny i narzędzia użytkowe należy utrzymywać w dobrym stanie technicznym.** Należy kontrolować, czy ruchome części funkcjonują sprawnie i nie zacinają się, czy nie są pęknięte lub uszkodzone tak, że zakłóca to działanie maszyny. Przed użyciem maszyny należy zlecić naprawę uszkodzonych części. Wiele wypadków ma swoje źródło w nieprawidłowej konserwacji maszyn.
- **Narzędzia tnące należy utrzymywać w czystości i ostrości.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej się zakleszczają i są łatwiejsze w prowadzeniu.
- **Maszyny, narzędzi użytkowych itp. należy używać z zastosowaniem się do podanych tu instrukcji.** Należy przy tym uwzględnić warunki na stanowisku pracy oraz rodzaj wykonywanej czynności. Użycie maszyn do innych celów, niż przewidziane może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- **Uchwyty i powierzchnie do chwytania muszą być zawsze suche, czyste i wolne od oleju i smaru.** Śliszkie uchwyty i powierzchnie do chwytania uniemożliwiają bezpieczne obsługa i zachowanie kontroli nad maszyną w nieprzewidzianych sytuacjach.

3.1.5 Użytkowanie i obsługa maszyny zasilanej akumulatorowo

- **Akumulator należy ładować wyłącznie za pomocą ładowarki zalecanej przez producenta.** W przypadku ładowarki przeznaczonej do ładowania określonych rodzajów akumulatorów, zastosowanie jej do innego rodzaju akumulatora powoduje powstanie zagrożenia pożarowego.
- **Do maszyn należy stosować tylko akumulatory przewidziane do pracy z daną maszyną.** Zastosowanie innych akumulatorów może prowadzić do powstania obrażeń ciała oraz zagrożenia pożarowego.
- **Chroń nieużywany akumulator przed spinaczami biurowymi, monetami, kluczami, igłami, śrubami i innymi drobnymi przedmiotami metalowymi, które mogłyby**

spowodować zwarcie styków akumulatora. Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może wywołać oparzenia lub ogień.

- **W przypadku nieprawidłowego użytkowania może dojść do wycieku cieczy z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nią. W razie przypadkowego kontaktu przemyć skażone miejsce wodą. W przypadku kontaktu cieczy z oczami należy dodatkowo zasięgnąć pomocy lekarskiej.** Płyn wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienia skóry lub oparzenia.
- **Nie używać uszkodzonego ani zmodyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmienione akumulatory mogą się zachowywać w sposób nieprzewidywany, powodując ryzyko pożaru, wybuchu lub urazu.
- **Nie narażać akumulatora na ogień ani wysoką temperaturę.** Ogień lub temperatura powyżej 130°C mogą być przyczyną wybuchu.
- **Przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących ładowania i pamiętać, by nigdy nie łączyć akumulatora ani maszyny napędzanej akumulatorowo poza zakresem temperatur określonym w instrukcji obsługi.** Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie poza dopuszczalnym zakresem temperatur może spowodować uszkodzenie akumulatora i ryzyko pożaru.

3.1.6 Serwis

- **Naprawę maszyny powierzać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi fachowemu i tylko z użyciem oryginalnych części zamiennych.** Należy przy tym zagwarantować, że zostanie zachowane bezpieczeństwo maszyny.
- **Nie wolno konserwować uszkodzonego akumulatora.** Wszelka konserwacja akumulatora powinna być wykonywana przez producenta lub upoważnione punkty obsługi klienta.

3.2 Zasady bezpieczeństwa dla pił łańcuchowych

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące użytkowania pilarek łańcuchowych

- **Gdy pilarka pracuje, wszystkie części ciała należy trzymać z dala od łańcucha tnącego. Przed uruchomieniem pilarki należy upewnić się, że łańcuch tnący niczego nie dotyka.** Podczas pracy pilarką łańcuchową chwila nieuwagi może doprowadzić do tego,

że odzież lub części ciała zostaną złapane przez łańcuch tnący.

- **Pilarkę łańcuchową zawsze trzymać prawą ręką za tylny uchwyt, a lewą ręką za przedni uchwyt.** Trzymanie pilarki łańcuchowej na odwrót zwiększa ryzyko obrażeń i jest zawsze niedopuszczalne.
- **Pilarkę łańcuchową trzymać za izolowane powierzchnie chwytu, ponieważ pracujący łańcuch tnący może wejść w kontakt z ukrytymi przewodami zasilającymi.** Zeknięcie łańcucha tnącego z przewodem znajdującym się pod napięciem może spowodować, że metalowe części urządzenia również znajdą się pod napięciem, co może doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- **Stosować ochronę oczu. Zaleca się stosowanie dodatkowych środków ochrony indywidualnej słuchu, głowy, dłoni, nóg i stóp.** Dopasowana odzież ochronna zmniejsza ryzyko obrażeń wskutek wyrzucanego materiału lub przypadkowego dotknięcia łańcucha tnącego.
- **Nie obsługiwać pilarki łańcuchowej stojąc na drzewie, drabinie, dachu lub niestabilnym podłożu.** Podczas wykonywania pracy w taki sposób istnieje ryzyko poważnych obrażeń.
- **Zwracać uwagę na pewną pozycję stojącą i używać pilarki łańcuchowej wyłącznie na stałym, pewnym i równym podłożu.** Śliskie podłoże lub niestabilne powierzchnie mogą doprowadzić do utraty równowagi lub kontroli nad pilarką łańcuchową.
- **Podczas cięcia naprężonych gałęzi należy liczyć się z tym, że mogą one sprężynować.** Gdy naprężenie we włóknach drewna zostanie uwolnione, napięta gałąź może trafić w użytkownika i/lub spowodować utratę kontroli nad pilarką łańcuchową.
- **Należy być szczególnie ostrożnym podczas cięcia podszytu i młodych drzewek.** Cienki materiał może zaplątać się w łańcuchu tnącym i uderzyć w użytkownika lub wytrącić go z równowagi.
- **Podczas przenoszenia pilarki łańcuchowej silnik musi być wyłączony i należy trzymać ją za przedni uchwyt z łańcuchem tnącym z dala od ciała.** Podczas transportu lub przechowywania pilarki łańcuchowej zawsze nakładać pokrowiec ochronny. Staranne obchodzenie się z pilarką łańcuchową zmniejsza prawdopodobieństwo

przypadkowego kontaktu z pracującym łańcuchem tnącym.

- **Należy stosować się do wskazówek w zakresie smarowania, naprężania łańcucha oraz wymiany przewodnicy i łańcucha.** Łańcuch nieprawidłowo naprężony lub nasmarowany może się zerwać zwiększyć ryzyko odrzutu.
- **Piłować wyłącznie drewno. Nie używać pilarki łańcuchowej do prac, do których nie jest przeznaczona. Przykład: Nie używać pilarki łańcuchowej do piłowania metalu, plastiku, murów lub niedrewnianych materiałów budowlanych.** Użycie pilarki łańcuchowej do prac niezgodnych z przeznaczeniem może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- **Nie należy przewracać drzewa, dopóki nie są znane zagrożenia i nie ma się wiedzy, jak można ich uniknąć.** Użytkownik lub inne osoby mogą doznać poważnych obrażeń przez przewracające się drzewo.
- **Podczas oczyszczania pilarki łańcuchowej z nagromadzonego materiału, przechowywania i konserwacji należy przestrzegać wszystkich instrukcji. Upewnić się, że wyłącznik jest wyłączony, a akumulator wyjęty.** Nieoczekiwane uruchomienie pilarki łańcuchowej podczas usuwania nagromadzonego materiału lub podczas czynności konserwacyjnych może spowodować poważne obrażenia ciała.

Przyczyny i unikanie odrzutu

Odrzut może wystąpić, gdy wierzchołek przewodnicy dotknie jakiegoś przedmiotu lub jeżeli drewno się ugnie i zablokuje łańcuch tnący w nacięciu.

Dotknięcie wierzchołkiem przewodnicy w niektórych przypadkach może prowadzić do nieoczekiwanej reakcji skierowanej do tyłu, w której przewodnica zostaje odrzucona do góry i w kierunku użytkownika.

Zablokowanie łańcucha tnącego na górnej krawędzi przewodnicy może ją nagle odrzucić w kierunku użytkownika.

Każda z tych reakcji może prowadzić do utraty kontroli nad pilarką oraz ewentualnych ciężkich obrażeń. Nie polegać wyłącznie na zabezpieczeniach zamontowanych w pilarence łańcuchowej.

Użytkownik pilarki łańcuchowej musi przedsięwziąć różne środki, aby zapewnić bezpieczną i bezwypadkową pracę.

Odrzut jest skutkiem nieprawidłowej obsługi pilarki łańcuchowej. Można go uniknąć dzięki środkom ostrożności opisanym poniżej:

- **Pilarkę łańcuchową trzymać w dwóch rękach, przy czym kciuki i palce obejmują uchwyty pilarki. Ciało i ręce ustawić w pozycji umożliwiającej oparcie się siłom odrzutu.** Jeżeli zostaną zapewnione odpowiednie środki, użytkownik będzie w stanie zaplanować nad odrzutem. Nigdy nie puszczać pilarki łańcuchowej.
- **Należy unikać nieprawidłowej postawy i nie piłować powyżej wysokości ramion.** Dzięki temu uniknie się przypadkowego dotknięcia wierzchołkiem przewodnicy i umożliwiona jest lepsza kontrola nad pilarką łańcuchową w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **Zawsze stosować zapasowe przewodnice i łańcuchy tnące zalecane przez producenta.** Nieodpowiednie zapasowe przewodnice i łańcuchy tnące mogą prowadzić do zerwania łańcucha i/lub odrzutu.
- **Należy przestrzegać instrukcji producenta w zakresie ostrzeżenia i konserwacji łańcucha tnącego.** Zbyt niskie ograniczniki głębokości zwiększają ryzyko odrzutu.

3.3 Zasady bezpieczeństwa dotyczące akumulatora i ładowarki

Przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących akumulatora i ładowarki, zawartych w osobnych instrukcjach:

- Akumulatory: Nr dok. 441630, 443549
- Ładowarki: Nr dok. 441633, 443551

3.4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy

- Należy przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa obowiązujących w danym kraju, opracowanych przez np. stowarzyszenia branżowe, kasy ubezpieczeń społecznych, instytucje ochrony pracy.
- Pracować wyłącznie przy wystarczającym świetle dziennym lub sztucznym oświetleniu.
- Usuwać przedmioty (np. elementy cięte piłą) z obszaru roboczego – ryzyko potknięcia się.
- Użytkownik odpowiada za wypadki z udziałem osób trzecich oraz uszkodzenie mienia będącego ich własnością.
- Przy pierwszym użyciu piły łańcuchowej:
 - Poprosić sprzedawcę lub inną osobę umiejącą obsługiwać urządzenie o wyjaśnienie sposobu użytkowania piły łańcuchowej.

chowej lub udać się na odpowiednie szkolenie.

- Przed pierwszym użyciem co najmniej przećwiczyć cięcie okrągłego drewna na koźle do piłowania lub stojaku.

3.4.1 Operator

- Osoby poniżej 16. roku życia oraz niezaznajomione z instrukcją obsługi nie mogą używać urządzenia.
- Osoby pracujące z wykorzystaniem piły łańcuchowej muszą być wypoczęte, zdrowe i w dobrej kondycji fizycznej. Osoby, które ze względów zdrowotnych nie powinny wykonywać prac związanych z dużym wysiłkiem fizycznym, muszą skonsultować z lekarzem możliwość pracy z użyciem piły łańcuchowej.

3.4.2 Czas eksploatacji

Przestrzegać krajowych przepisów dotyczących czasu eksploatacji pił łańcuchowych. Czasy eksploatacji pił łańcuchowych mogą być ograniczone przez przepisy krajowe i lokalne.

3.4.3 Obciążenie drganiami

- **Niebezpieczeństwo stwarzane przez drgania**
Rzeczywiste wartości emisji drgań podczas używania urządzenia mogą odbiegać od wartości podanych przez producenta. Przed i w trakcie używania należy uwzględnić następujące czynniki:
 - Czy urządzenie jest użytkowane zgodnie z przeznaczeniem?
 - Czy materiał jest cięty lub obrabiany w odpowiedni sposób?
 - Czy urządzenie znajduje się w prawidłowym stanie użytkowym?
 - Czy narzędzie tnące jest prawidłowo naostrzone lub czy jest zamontowane odpowiednio narzędzie tnące?
 - Czy są zamontowane uchwyty i, w razie potrzeby, uchwyty wibracyjne oraz czy są one trwale połączone z urządzeniem?
- Użytkować urządzenie jedynie z prędkością obrotową wymaganą dla danej pracy. Unikać maksymalnej prędkości obrotowej, aby zmniejszyć poziom hałasu i wibracji.
- Wskutek niewłaściwego użytkowania i konserwacji może dojść do zwiększenia poziomu hałasu i drgań urządzenia. Prowadzi to do niekorzystnych skutków zdrowotnych. W tym przypadku należy niezwłocznie wyłączyć

urządzenie i zlecić naprawę jednemu z autoryzowanych warsztatów serwisowych.

- Stopień obciążenia przez drgania zależy od rodzaju wykonywanej pracy i sposobu wykorzystania urządzenia. Należy oceniać te czynniki i stosować odpowiednie przerwy w pracy. Spowoduje to znaczne zmniejszenie obciążenia przez drgania w trakcie całej pracy.
- Dłuższe używanie urządzenia wystawia operatora na działanie wibracji i może powodować problemy z krążeniem krwi („biały palec”). Aby zmniejszyć to ryzyko, należy nosić rękawice i rozgrzewać dłonie. W przypadku stwierdzenia objawu „białego palca” należy niezwłocznie udać się do lekarza. Do tych objawów należą: brak czucia, utrata wrażliwości, cierpienie, swędzenie, ból, utrata siły, zmiana koloru lub stanu skóry. Z reguły te objawy dotyczą palców, dłoni lub pulsu. Przy niskich temperaturach to ryzyko się zwiększa.
- W ciągu dnia pracy należy wykonywać dłuższe przerwy, aby odpocząć od hałasu i wibracji. Zaplanować pracę tak, aby stosowanie urządzeń, które wytwarzają silne wibracje, rozłożyć na kilka dni.
- W przypadku stwierdzenia nieprzyjemnego uczucia lub przebarwienia skóry na dłoniach podczas użytkowania urządzenia, należy niezwłocznie przerwać pracę. Uwzględnij wystarczająco długie przerwy w pracy. Zaniechanie przerw w pracy może doprowadzić do wystąpienia zespołu wibracyjnego dłoni i ramienia.
- Należy zminimalizować ryzyko narażenia na drgania. Utrzymywać urządzenie zgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi.
- Jeśli urządzenie jest często używane, należy zakupić akcesoria zabezpieczające przed drganiami (np. uchwyty) u specjalistycznego sprzedawcy.
- Nie używać urządzenia przy temperaturach niższych niż 10 °C. Ustalić plan pracy, umożliwiający ograniczenie obciążenia drganiami.

3.4.4 Obciążenie hałasem

Określony poziom obciążenia hałasem generowanym przez opisywane urządzenie jest nieunikniony. Głośne prace zaplanować w dopuszczonym i wyznaczonym do tego czasie. W razie potrzeby uwzględnić czasy odpoczynku i ograniczyć czas pracy do najbardziej wymaganych czynności. Dla ochrony własnej i ochrony osób przeby-

wających w pobliżu zaleca się stosowanie odpowiedniej ochrony słuchu.

3.4.5 Praca z użyciem piły łańcuchowej

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo ciężkich obrażeń. Używanie niecałkowicie zmontowanej piły łańcuchowej może doprowadzić do ciężkich obrażeń.

- Używać piły łańcuchowej dopiero po jej całkowitym zmontowaniu.
- Przed każdym użyciem przeprowadzić kontrolę wzrokową, aby sprawdzić, czy piła łańcuchowa jest kompletna oraz, czy nie zawiera uszkodzonych lub zużytych podzespołów. Urządzenia ochronne i zabezpieczające muszą być sprawne i nienaruszone.

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń przez piłę łańcuchową uruchamiającą się w niekontrolowany sposób.

Niekontrolowane uruchomienie piły łańcuchowej może doprowadzić do ciężkich obrażeń. Dlatego należy usuwać akumulator w przypadku:

- prac kontrolnych, nastawczych i pielęgnacyjnych;
- prac przy zestawie tnącym;
- odkładania piły łańcuchowej;
- Transport
- przechowywania;
- prac konserwacyjnych i naprawczych.
- Niebezpieczeństwo

- Nigdy nie podejmować pracy w pojedynkę.
- Należy cały czas nosić ze sobą apteczkę w razie wypadków.
- Unikać kontaktu urządzenia z przedmiotami metalowymi znajdującymi się na ziemi lub przewodzącymi prąd elektryczny.
- Środki ochrony indywidualnej:
 - kask ochronny
 - ochrona słuchu (np. stopery do uszu), zwłaszcza przy codziennej pracy przez ponad 2,5 godziny
 - okulary ochronne lub ochronniki oczu wbudowane w kask ochronny
 - spodnie ochronne odporne na przecięcie
 - mocne rękawice robocze
 - obuwie ochronne z podeszwą antypoślizgową i stalowym podnoskiem

- Podczas pracy nie trzymać pilarki powyżej ramion, ponieważ uniemożliwia to jej bezpieczną obsługę.
- Przed zmianą stanowiska pracy wyłączyć silnik i założyć osłonę na łańcuch.
- Należy zawsze zakładać osłonę łańcucha na nieużywane pilarki oraz wyciągać akumulator.
- Nie zostawiać włączonej pilarki po zakończeniu pracy.
- Nie używać pilarki do podnoszenia lub przemieszczania drewna.
- Pnie, których grubość jest większa niż długość brzeszczotu piły, powinny być piłowane przez odpowiednio wyszkolone osoby.
- Łańcuch tnący w momencie wprowadzania w cięty materiał powinien być w ruchu; nigdy nie włączać pilarki, gdy jej łańcuch tnący tkwi w materiale.
- Zwracać uwagę, aby olej do smarowania łańcucha tnącego nie przedostawał się do gleby.
- Nie wykonywać jakichkolwiek prac przy użyciu pilarki podczas deszczu, opadów śniegu lub burzy.
- Nigdy nie dezaktywować urządzeń ochronnych i zabezpieczających.
- Umieścić kabel między akumulatorem a pilarka tak, aby podczas cięcia nie zaczął się on o gałęzie lub podobne elementy.

4 MONTAŻ

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo ciężkich obrażeń. Używanie niecałkowicie zmontowanej piły łańcuchowej może doprowadzić do ciężkich obrażeń.

- Używać piły łańcuchowej dopiero po jej całkowitym zmontowaniu.
- Przed każdym użyciem przeprowadzić kontrolę wzrokową, aby sprawdzić, czy piła łańcuchowa jest kompletna oraz, czy nie zawiera uszkodzonych lub zużytych podzespołów. Urządzenia ochronne i zabezpieczające muszą być sprawne i nienaruszone.

⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo odniesienia ran ciętych. Ostre krawędzie łańcucha tnącego mogą podczas montażu spowodować rany cięte.

- Przed montażem wyciągnąć akumulator.
- Podczas montażu łańcucha tnącego i prowadnicy szynowej nosić rękawice ochronne.

4.1 Montaż prowadnicy i łańcucha tnącego (05 – 08)

1. Pociągnąć pałąk blokady łańcucha (05/1) w kierunku uchwytu pałkowego (05/2) (05/a), aby zwolnić blokadę łańcucha.
2. Rozłożyć zamknięcie obrotowe (05/3) i obrócić w kierunku OPEN (05/b).
3. Zdjąć osłonę koła łańcuchowego (05/4) (05/c).

Montaż prowadnicy z łańcuchem tnącym

1. Ułożyć łańcuch tnący (06/1) w kierunku pracy (06/2) wokół prowadnicy (06/3). Zwracać przy tym uwagę na to, aby łańcuch tnący był całkowicie wetknięty w rowku prowadnicy i poprowadzony wokół rolki zwrotnej (06/4) prowadnicy.
2. Zakładanie prowadnicy z łańcuchem tnącym na pilarkę łańcuchową:
 - Przełożyć kołek prowadzący (07/1) przez otwór podłużny (07/2) prowadnicy.
 - Łańcuch tnący (07/3) musi być ułożony wokół koła łańcuchowego (07/4).
3. Przesunąć prowadnicę z łańcuchem tnącym do oporu do przodu (07/a).
4. Założyć ponownie osłonę koła łańcuchowego.
5. Obrócić zamknięcie obrotowe (08/1) w kierunku CLOSE (08/a) i złożyć zamknięcie obrotowe.

Ustawianie naprężenia łańcucha tnącego

1. Obrócić pokrętko regulacyjne (08/2) (08/b), aby ustawić naprężenie łańcucha:
 - Naprężanie łańcucha tnącego: +
 - Luzowanie łańcucha tnącego: -

f WSKAZÓWKA Łańcuch tnący jest prawidłowo naprężony, jeżeli:

- przylega do dolnej części prowadnicy i można go przeciągnąć ręką;
- na środku prowadnicy można go podnieść o 3–4 mm.

5 URUCHOMIENIE

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo i niebezpieczeństwo najcięższych obrażeń. Nieznajomość zasad bezpieczeństwa i instrukcji obsługi może prowadzić do najcięższych obrażeń, a nawet śmierci.

- Przed użyciem piły łańcuchowej należy zapoznać się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz w instrukcjach, do których odniesienia się w niej znajdują!

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo ciężkich obrażeń. Jeżeli na pile łańcuchowej znajdują się uszkodzone podzespoły, może dojść do poważnych obrażeń.

- Przed każdym użyciem przeprowadzić kontrolę wzrokową, aby sprawdzić, czy piła łańcuchowa jest kompletna oraz, czy nie zawiera uszkodzonych lub zużytych podzespołów. Urządzenia ochronne i zabezpieczające muszą być sprawne i nienaruszone.

5.1 Ładowanie akumulatorów

Akumulator i ładowarka nie należą do zakresu dostawy. Możliwe jest stosowanie wszystkich akumulatorów (Bxxx Li) i ładowarek (Cxxx Li) systemu AL-KO 36V.

Akumulator jest częściowo naładowany. Przed pierwszym użyciem należy całkowicie naładować akumulator. Akumulator można ładować w dowolnym stanie jego naładowania. Przerwanie ładowania nie powoduje uszkodzenia akumulatora.

f WSKAZÓWKA Dalsze informacje można znaleźć w instrukcjach obsługi akumulatorów i ładowarek systemu AL-KO 36V:

- Akumulatory: Nr dok. 441630, 443549
- Ładowarki: Nr dok. 441633, 443551

⚠ OSTROŻNIE! Zagrożenie pożarem w trakcie ładowania! Nagrzewanie się ładowarki powoduje zagrożenie pożarem w przypadku umieszczenia jej na łatwopalnym podłożu i przy niewystarczającej wentylacji.

- Ładowarki należy używać wyłącznie na niepalnym podłożu lub w niepalnym otoczeniu.
- Jeśli występują: nie zasłaniać szczelin wentylacyjnych.

5.2 Uzupelnianie i sprawdzanie oleju łańcucha tnącego (09)

UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia łańcucha tnącego. Jeżeli w zbiorniku znajduje się zbyt mała ilość oleju do smarowania łańcucha, nie ma wcale oleju lub jest on zaschnięty/przyklejony, może dojść do poważnego uszkodzenia łańcucha tnącego. Zaschnięty/przyklejony olej do smarowania łańcucha może doprowadzić do uszkodzenia części, przez które przepływa olej, lub pompy olejowej. Uszkodzenie występuje także w przypadku użycia starego oleju. Używanie starego oleju stanowi zagrożenie dla środowiska!

- Przed uruchomieniem uzupełnić olej do smarowania łańcucha w zbiorniku.
- Nie używać starego oleju!
- Zbiornik napełniać nowym olejem do smarowania łańcucha najpóźniej przy każdej wymianie akumulatora.

Łańcuch tnący i prowadnica są w trakcie pracy stale zaopatrywane w olej przez automatyczny system oliwiący. Olej smarowania łańcucha tnącego chroni przed korozją i przedwczesnym zużyciem. Aby zapewnić wystarczające smarowanie łańcucha tnącego, w zbiorniku musi zawsze znajdować się wystarczająca ilość oleju do łańcucha.

Do smarowania łańcucha tnącego i prowadnicy należy używać wyłącznie wysokiej jakości ekologicznego, biodegradowalnego oleju do łańcuchów tnących. Olej ten należy transportować i przechowywać tylko w dopuszczonych do tego i odpowiednio oznakowanych pojemnikach.

Uzupelnianie oleju łańcucha tnącego

1. Przechylić pilarkę łańcuchową tak, aby zbiorniku oleju łańcucha (09/1) znajdował się u góry.
2. Wykręcić zamknięcie obrotowe (09/2) zbiornika oleju łańcucha.
3. Napełnić całkowicie zbiornik oleju łańcucha tnącego.
4. Zamknąć ponownie zbiornik oleju łańcucha tnącego zamknięciem obrotowym.

Sprawdzić poziom oleju

Zawsze przed rozpoczęciem pracy i przy każdej wymianie akumulatora należy sprawdzić poziom oleju i w razie potrzeby wlać olej do smarowania łańcucha tnącego.

1. Nacisnąć przycisk wł./wył. (02/11), aby włączyć pilarkę łańcuchową.

2. Sprawdzić, czy we wskazaniu stanu świeci czerwona dioda (03/3) niskiego poziomu oleju.
3. W przypadku czerwonej diody: Uzupełnić olej do smarowania łańcucha tnącego.

5.3 Kontrolowanie sprawności blokady łańcucha

Pilarka łańcuchowa zawiera ręczną blokadę łańcucha, której aktywowanie następuje np. w przypadku wystąpienia odrzutu (odbicia) oddziałującego na pałąk blokady łańcucha.

Aktywowanie blokady łańcucha powoduje gwałtowne zatrzymanie łańcucha tnącego i silnika.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo wskutek niedbałego postępowania! Nieostrożne lub nieprzewidziane ruchy piły łańcuchowej mogą doprowadzić do najcięższych obrażeń, a nawet śmierci.

- Prace z użyciem piły łańcuchowej wykonywać ze świadomością zagrożeń i z zachowaniem koncentracji.
- Podczas zwalniania blokady łańcucha nie naciskać żadnego włącznika.

⚠ OSTRZEŻENIE! Śmiertelne niebezpieczeństwo i niebezpieczeństwo najcięższych obrażeń przez uszkodzoną blokadę łańcucha.

Jeżeli blokada łańcucha nie działa, to np. przy odrzucie (odbiciu) poruszający się łańcuch tnący może spowodować najcięższe obrażenia, a nawet śmierć.

- Przed przystąpieniem do pracy zawsze sprawdzić blokadę łańcucha.
- Nie włączać piły łańcuchowej, gdy blokada łańcucha jest uszkodzona. W tym przypadku należy zlecić sprawdzenie piły łańcuchowej w specjalistycznym serwisie.

5.3.1 Testowanie blokady łańcucha przy wyłączonym silniku (10)

1. Wyciągnąć akumulator (patrz *Rozdział 6.4 "Wkładanie i wyciąganie akumulatora (11)", strona 224*).
2. W celu poluzowania blokady łańcucha pociągnąć pałąk blokady łańcucha (10/1) w kierunku uchwytu pałąkowego (10/2) (10/a). Łańcuch tnący można teraz przeciągnąć ręcznie.
3. W celu aktywowania blokady łańcucha nacisnąć pałąk blokady łańcucha (10/1) do przodu (10/b). Przeciągnięcie łańcucha tnącego powinno być teraz niemożliwe.

5.3.2 Testowanie blokady łańcucha przy włączonym silniku (10)

WSKAZÓWKA Przed każdym włączeniem piły łańcuchowej zwolnić blokadę łańcucha.

1. Mocno i stabilnie przytrzymać pilarkę łańcuchową za uchwyt pałkowy i tylną rękojeść.
2. Pociągnąć pałak blokady łańcucha (10/1) w kierunku uchwytu pałkowego (10/2) (10/a) i zwolnić blokadę łańcucha.
3. Włączyć silnik (patrz *Rozdział 6.5 "Włączanie i wyłączanie pilarki łańcuchowej (12)", strona 225*).
4. Naciśnąć pałak blokady łańcucha (10/1) do przodu (10/b). Łańcuch tnący i silnik muszą się natychmiast zatrzymać. Dioda blokady łańcucha (03/2) świeci kolorem czerwonym.

6 OBSŁUGA

WSTROŻNIĆ! NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo i niebezpieczeństwo najcięższych obrażeń. Nieznajomość zasad bezpieczeństwa i instrukcji obsługi może prowadzić do najcięższych obrażeń, a nawet śmierci.

- Przed użyciem piły łańcuchowej należy zapoznać się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i wskazówkami zawartymi w niniejszej instrukcji obsługi oraz w instrukcjach, do których odniesienia się w niej znajdują!
- Przestrzegać przepisów krajowych dotyczących czasu eksploatacji.
- Prawą ręką mocno chwycić i przytrzymać tylny uchwyt, a lewą ręką – uchwyt pałkowy.
- Dopóki silnik pracuje, nie puszczać uchwytów.
- Nie używać piły łańcuchowej:
 - w stanie zmęczenia
 - w przypadku złego samopoczucia
 - pod wpływem alkoholu, leków lub narkotyków

6.1 Kontrola naprężenia łańcucha

Często kontrolować naprężenie łańcucha, ponieważ nowe łańcuchy tnące mają tendencje do wydłużania się.

Przy temperaturze roboczej łańcuch tnący wydłuża się i zwisa.

WSKAZÓWKA Łańcuch tnący jest prawidłowo naprężony, jeżeli:

- przylega do dolnej części prowadnicy i można go przeciągnąć ręką;
- na środku prowadnicy można go podnieść o 3–4 mm.

OSTROŻNIE! Ryzyko odniesienia obrażeń wskutek odskoczenia łańcucha tnącego! Niewystarczająco naprężone łańcuch tnący może odskoczyć podczas pracy i spowodować obrażenia.

- Należy często kontrolować naprężenie łańcucha. Naprężenie łańcucha jest zbyt małe, gdy ogniwa napędowe wystają z rowka w dolnej części prowadnicy.
- Jeśli naprężenie łańcucha jest zbyt małe, naprężyć go zgodnie z instrukcjami.

6.2 Kontrolowanie blokady łańcucha

Sposób postępowania patrz *Rozdział 5.3 "Kontrolowanie sprawności blokady łańcucha", strona 223*.

WSTROŻNIĆ! OSTRZEŻENIE! Śmiertelne niebezpieczeństwo i niebezpieczeństwo najcięższych obrażeń przez uszkodzoną blokadę łańcucha. Jeżeli blokada łańcucha nie działa, to np. przy odrzucie (odbiciu) poruszający się łańcuch tnący może spowodować najcięższe obrażenia, a nawet śmierć.

- Przed przystąpieniem do pracy zawsze sprawdź blokadę łańcucha.
- Nie włączać piły łańcuchowej, gdy blokada łańcucha jest uszkodzona. W tym przypadku należy zlecić sprawdzenie piły łańcuchowej w specjalistycznym serwisie.

6.3 Ustalanie stanu naładowania akumulatora

WSKAZÓWKA Dalsze informacje można znaleźć w instrukcjach obsługi akumulatorów i ładowarek systemu AL-KO 36V:

- Akumulatory: Nr dok. 441630, 443549
- Ładowarki: Nr dok. 441633, 443551

6.4 Wkładanie i wyciąganie akumulatora (11)

1. Zdjąć osłonę (11/1) (11/a).
2. Wsunąć akumulator (11/2) od góry do komory akumulator (11/3) (11/b), aż ulegnie zablokowaniu.

3. Zamocować osłonę ponownie.

W celu wyciągnięcia akumulatora wykonać te same czynności.

6.5 Włączanie i wyłączanie pilarki łańcuchowej (12)

⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo uszkodzenia słuchu! Podczas użytkowania piły łańcuchowej powstaje silny hałas, który może powodować uszkodzenie słuchu.

- Podczas pracy z użyciem piły łańcuchowej należy stosować ochronę słuchu.

i WSKAZÓWKA Przed każdym włączeniem piły łańcuchowej zwolnić blokadę łańcucha.

Włączanie pilarki łańcuchowej

1. Zwolnić blokadę łańcucha (12/1) (12/a).
2. Lewą ręką: Przytrzymać pilarkę łańcuchową za uchwyt pałkowy (12/2).
3. Prawą ręką:
 - Objąć tylny uchwyt (12/4).
 - Nacisnąć przycisk wł./wył. (12/3). Dioda blokady łańcucha (03/2) miga kolorem zielonym.
 - W ciągu 5 s nacisnąć dźwignię zwalnającą (12/5) i ją przytrzymać. Dioda blokady łańcucha (03/2) świeci kolorem zielonym.
 - Nacisnąć i przytrzymać dźwignię gazu (12/6).

Wyłączanie pilarki łańcuchowej

- Nacisnąć przycisk wł./wył. lub:
- zwolnić dźwignię zwalnającą. Pilarka łańcuchowa wyłącza się automatycznie w ciągu 5 s.

6.6 Zmniejszanie prędkości łańcucha tnącego [funkcja trybu ECO] (13)

Funkcja trybu ECO umożliwia zmniejszenie prędkości łańcucha tnącego. Wydłuża to czas pracy akumulatora.

1. Nacisnąć przycisk ECO (13/1).
2. Aby wyłączyć tryb ECO, nacisnąć ponownie przycisk ECO.

6.7 Ustawianie ilości oleju do łańcucha tnącego (14)

Ilość oleju do łańcucha tnącego oddawanego podczas piłowania można ustawić.

1. Obrócić śrubę regulacyjną (14/1) w żądanym kierunku:

- +: Zwiększanie intensywności smarowania łańcucha tnącego.
- -: Zmniejszanie intensywności smarowania łańcucha tnącego.

2. Podczas piłowania sprawdzić, czy smarowanie łańcucha tnącego jest wystarczające.

6.8 Włączanie i wyłączanie lampy diodowej (15)

1. Aby włączyć lampę diodową (15/1), nacisnąć przycisk (15/2).
2. Aby ją wyłączyć, nacisnąć przycisk ponownie.

Lampa diodowa wyłącza się automatycznie po 15 min.

7 NAWYKI I TECHNIKA PRACY

i WSKAZÓWKA Rolnicze stowarzyszenia zawodowe regularnie prowadzą kursy obsługi pił łańcuchowych i ścinki drzew.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo w przypadku niedostatecznej wiedzy specjalistycznej! Niedostateczna wiedza specjalistyczna może doprowadzić do poważnych obrażeń, a nawet śmierci!

- Ścinaniem i okrzyszowaniem drzew mogą zajmować się tylko odpowiednio przeszkolone i doświadczone osoby.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia z powodu odłamków drewna! Porwane przez piłę wióry mogą spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierć!

- Usunąć luźne wióry i odłamki drewna z elementów przeznaczonych do cięcia.

7.1 Ścinanie drzew (16, 17)

Przed i podczas ścinania drzew należy uwzględnić następujące czynniki:

- Podczas ścinania drzew należy zadbać o to, aby nie narazić innych osób na niebezpieczeństwo, nie dopuścić do kontaktu drzew z liniami zasilającymi i nie spowodować szkód materialnych. Jeżeli drzewo zetknie się z linią zasilającą, należy natychmiast poinformować przedsiębiorstwo energetyczne.
- Zwracać uwagę na cudzą własność, zwierzęta i przedmioty. Nie wolno przebywać w strefie zagrożenia. W przypadku szkody natychmiast powiadomić właściciela.

- Należy zachować bezpieczny odstęp od innych stanowisk pracy lub przedmiotów równy $2\frac{1}{2}$ długości drzewa.
- Oszacować kierunek upadku drzewa. Czynniki decydujące o kierunku upadku drzewa to:
 - naturalne nachylenie drzewa
 - położenie większych gałęzi
 - wysokość drzewa
 - jednostronny rozrost gałęzi
 - równy teren lub zbocze
 - niesymetryczny rozrost, uszkodzenia drzewa
 - kierunek i prędkość wiatru
 - obciążenie śniegiem
- W przypadku pracy na zboczu zawsze stać powyżej ścinanego drzewa.
- Upewnić się, że na uprzednio ustalonej drodze wycofywania się nie znajdują się żadne przeszkody. Droga wycofywania się powinna przebiegać w linii biegnącej pod kątem ok. 45° względem linii przeciwnej do kierunku upadku drzewa (16).
- Pień musi być oczyszczony z krzaków, gałęzi i ciał obcych (np. zanieczyszczeń, kamieni, luźnej kory, gwoździ, klamer, drutów itd.).

Aby ścinać drzewo, należy wykonać dwa nacięcia i jedno cięcie obalające.

1. Przy cięciach obalających i przerwaniu pewnie docisnąć ząb oporowy do przecinającego drzewa.
2. Nacięcia po stronie upadku drzewa (17/C) wykonać najpierw poziomo, a następnie ukośnie od góry pod kątem co najmniej 45° . Pozwala to uniknąć zakleszczenia pilarki łańcuchowej podczas wykonywania drugiego nacięcia. Cięcia obalające należy wykonać możliwie najbliższej ziemi, od strony, na którą ma upaść drzewo (17/E). Głębokość nacięcia powinna wynosić ok. $1/4$ średnicy pnia.
3. Cięcie obalające (17/D) po stronie przeciwnej do nacięcia wykonać dokładnie poziomo. Cięcia obalające należy wykonać na wysokości 3–5 cm powyżej poziomego nacięcia po przeciwnej stronie.
4. Cięcie obalające (17/D) wykonać na taką głębokość, aby zostawić przegub (17/F) między nacięciem (17/C) a cięciem obalającym (17/D) o grubości równej co najmniej $1/10$ średnicy drzewa. Przegub ten zapobiega obróceniu się drzewa i upadkowi w złym kierunku. Przy

zbliżaniu się cięcia obalającego (17/D) do przegubu (17/F) drzewo powinno zacząć upadać. Nie przepiłowywać przegubu!

Jeżeli drzewo upada w trakcie pilowania:

- Jeżeli drzewo upada w złym kierunku lub pochyla się i zakleszcza pilarkę łańcuchową, należy przerwać wykonywanie cięcia obalającego. W celu rozwarcia nacięcia i nakierowania drzewa zgodnie z kierunkiem upadku należy wbić kliny wykonane z drewna, tworzywa sztucznego lub aluminium.
 - Natychmiast wyjąć pilarkę łańcuchową z nacięcia, wyłączyć i odłożyć.
 - Przejść do obszaru wycofywania się.
 - Uważać na spadające gałęzie.
5. Jeżeli drzewo nie przewraca się, należy je w sposób kontrolowany obalić, wbijając kliny w nacięcie obalające.

Wskazówka: Można używać wyłącznie klinów wykonanych z drewna, tworzywa sztucznego lub aluminium.
 6. Po zakończeniu pilowania natychmiast zdjąć ochronniki słuchu i nasłuchiwać sygnałów i okrzyków ostrzegawczych.

Nacięcia wglębne i wzdłużne oraz dodatkowe nacięcia klina po stronie upadku drzewa mogą być wykonywane tylko przez doświadczonych lub odpowiednio przeszkolonych osób (17).

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia w razie uderzenia przez upadające drzewo!

Jeżeli wycofanie się przy opadaniu drzewa jest niemożliwe, może dojść do poważnych obrażeń ciała, a nawet śmierci!

- Do ścinania drzewa można przystąpić dopiero wówczas, gdy zapewniona jest możliwość bezpiecznego wycofania się od upadającego drzewa.

NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenie życia w razie niekontrolowanego upadku drzewa!

Niekontrolowany upadek drzewa może spowodować poważne obrażenia, a nawet śmierci!

- Aby zapewnić kontrolowany upadek drzewa, pozostawić klin o grubości równej ok. $1/10$ średnicy pnia pomiędzy nacięciem po stronie upadku drzewa a cięciem obalającym.
- Nie ścinać drzew, gdy wieje wiatr.

7.2 Okrzesywanie (18)

Okrzesywanie jest to obcinanie gałęzi od ściętego drzewa. Należy uwzględnić następujące czynniki:

- Podczas pracy opierać pilarkę łańcuchową zębem oporowym o pień drzewa.
- Na początku pozostawić większe gałęzie skierowane w dół, które podpierają drzewo.
- Mniejsze gałęzie odciąć jednym cięciem.
- Systematycznie i kolejno odcinać gałęzie od drzewa (18/a). Najpierw odciąć gałęzie, które utrudniają pracę. Następnie odciąć gałęzie, które powodują naprężenia. Na zakończenie odciąć główną gałąź u podstawy.
- Swobodne gałęzie odcinać od góry (18/b), ale nie od dołu.
- Zwrócić uwagę na naprężone gałęzie i przecinać je od dołu do góry (18/c), aby uniknąć zakleszczenia pilarki łańcuchowej.

7.3 Przycinanie drzewa na długość (19 – 22)

Przycinanie na długość jest to rozdzielanie ściętego drzewa na części. Należy uwzględnić następujące czynniki:

- Zadbac o stabilną pozycję i równomierne rozłożenie masy ciała na obie stopy. O ile to możliwe, pień powinien być podparty za pomocą gałęzi, belek lub klinów.
- W przypadku pracy na zboczu zawsze stać powyżej pnia drzewa, ponieważ może on się stoczyć (19).
- Pilarkę łańcuchową prowadzić w taki sposób, aby żadna część ciała nie znalazła się w zasięgu pracy łańcucha tnącego.
- Przyłożyć ząb oporowy bezpośrednio obok krawędzi cięcia i obracać pilarkę łańcuchową wokół tego punktu. Pod koniec cięcia nie wywierać jakiegokolwiek nacisku.
- Aby zachować pełną kontrolę nad pilarką łańcuchową w momencie cięcia, należy zmniejszyć siłę docisku pod koniec cięcia bez zwalniania mocnego chwytu na uchwytach pilarki.
- Zwracać uwagę na to, aby łańcuch tnący nie stykał się z podłożem.
- Po zakończeniu cięcia odczekać, aż łańcuch tnący zatrzyma się i dopiero potem można wyciągnąć pilarkę łańcuchową.
- Przed rozpoczęciem cięcia następnego drzewa należy zawsze wyłączyć silnik pilarki łańcuchowej.

Pień drzewa leży całą długością równomiernie na podłożu:

- Przepiłować pień drzewa od góry (20/a), nie wbijając piły w glebę.

Pień drzewa wspiera się o podłoże jednym końcem:

- Aby uniknąć zakleszczenia się pilarki łańcuchowej i rozszczepienia drewna, należy przepiłować pień drzewa od dołu na 1/3 jego średnicy (21/a), a następnie pozostałą część od góry na wysokości cięcia dolnego (21/b).

Pień drzewa wspiera się o podłoże obydwoima końcami:

Aby uniknąć zakleszczenia się pilarki łańcuchowej i rozszczepienia drewna, należy przepiłować pień drzewa od góry na 1/3 jego średnicy (22/a), a następnie pozostałą część od dołu na wysokości cięcia górnego (22/b).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Wystąpienie odrzutu (odbicia) grozi śmiercią! Odrzut (odbicie) urządzenia może doprowadzić do śmiertelnych obrażeń operatora.

- Należy koniecznie przestrzegać zaleceń, aby uniknąć odrzutu piły!

7.4 Przycinanie drewna na długość

Podczas tej pracy należy dodatkowo przestrzegać następujących zaleceń:

- Stosować odpowiednio zabezpieczenia (kozły do piłowania, kliny, belki).
- Zwracać uwagę na bezpieczne położenie i równomierny rozkład masy ciała.
- Zabezpieczyć okrągłe kłoc drewna przed toczeniem się.
- Łańcuch piły w momencie wprowadzania w cięty materiał powinien być w ruchu. Nigdy nie włączać piły łańcuchowej, gdy jej łańcuch tkwi w materiale.
- Nie dopuścić do przytrzymywania drewna własną nogą lub przez inną osobę.

8 KONSERWACJA I PIELĘGNACJA

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo odniesienia ran ciętych. Niebezpieczeństwo odniesienia ran ciętych w przypadku kontaktu z ruchomymi częściami o ostrych krawędziach i narzędziami tnącymi.

- Przed przystąpieniem do prac związanych z konserwacją, pielęgnacją i czyszczeniem należy zawsze wyłączyć urządzenie. Wydemontować akumulator.
- Podczas wykonywania prac związanych z konserwacją, pielęgnacją i czyszczeniem należy zawsze nosić rękawice ochronne.

Piła łańcuchowa spełnia wymagania wszystkich odnośnych norm bezpieczeństwa. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych specjalistów z wykorzystaniem wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

- Po każdym użyciu piły łańcuchową należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń i w razie potrzeby wymienić uszkodzone części.
- Nie narażać urządzenia na działanie wilgoci lub wpływu wilgoci z otoczenia. Części z tworzywa sztucznego czyścić ściereczką, nie używając przy tym środków do czyszczenia ani rozpuszczalników.
- Wyczyścić szczelinę powietrza chłodzącego, jeśli jest zatkana.
- Nie spryskiwać piły łańcuchowej wodą i nie używać myjki wysokociśnieniowej.
- Używać tylko części zamiennych zalecanych przez producenta.

8.1 Czyszczenie wnętrza koła łańcuchowego

Po każdym użyciu dokładnie czyścić piłę łańcuchową.

1. Wyciągnąć akumulator i odłożyć łańcuch tnący na stabilnym podkładzie.
2. Odkręcić osłonę koła zębatego łańcucha.
3. Oczyszczyć wnętrze odpowiednim pędzelkiem.
4. Zdjąć łańcuch tnący i wyjąć prowadnicę.
5. Oczyszczyć rowek prowadnicy i otwór wlotowy oleju.

8.2 Ostrzenie łańcucha tnącego (23)

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Wystąpienie odrzutu (odbicia) grozi śmiercią! Nieprawidłowo naostrzony łańcuch tnący zwiększa niebezpieczeństwo odrzutu i tym samym niebezpieczeństwo odniesienia śmiertelnych obrażeń.

- łańcuch tnący należy ostrzyć prawidłowo, aby zmniejszyć niebezpieczeństwo odrzutu.

ℹ WSKAZÓWKA Nieodświadczonym użytkownikom pił łańcuchowych zaleca się poproszenie o naostrzenie łańcucha tnącego specjalisty w punkcie serwisowym.

Ze względów bezpieczeństwa i wydajności łańcuch tnący musi być zawsze dobrze naostrzony.

Ostrzenie jest wymagane, jeśli:

- Trociny są drobne jak pył.
- Do cięcia potrzebna jest duża siła.
- Cięcie nie jest proste.
- Drgania są coraz większe.

Jeśli ostrzenie zostanie powierzone wyszkolonemu pracownikowi serwisu, może ono zostać przeprowadzone przy pomocy odpowiednich narzędzi, których użycie gwarantuje minimalne starcie materiału oraz równomierne naostrzenie wszystkich zębów.

Samodzielne ostrzenie łańcucha tnącego jest możliwe za pomocą specjalnego pilnika okrągłego, którego średnica jest dopasowana do rodzaju łańcucha (patrz *Rozdział 8.4 "Tabela dot. konserwacji łańcucha", strona 229*). Uniknięcie uszkodzeń zębów wymaga zręczności i doświadczenia.

Ostrzenie łańcucha tnącego:

1. Wyłączyć pilarkę łańcuchową i wyciągnąć akumulator.
2. Zwolnić blokadę łańcucha.
3. Dobrze zamocować prowadnicę z zamontowanym łańcuchem tnącym w odpowiednim imadle, zwracając uwagę, aby łańcuch tnący mógł się swobodnie przesuwac.
4. Jeżeli łańcuch tnący jest luźny, należy go naciągnąć.
5. Pilnik należy zamontować w odpowiedniej prowadnicy i następnie wprowadzić do wgłębienia zęba, uzyskując przy tym równe nachylenie odpowiadające profilowi zęba.
6. Wykonać tylko jedno pociągnięcie pilnikiem, oprócz pociągnięcia do przodu. Krok ten należy powtórzyć na wszystkich zębach z tym samym nastawieniem (w prawo lub w lewo).

- Odwrócić pozycję prowadnicy w imadle i wrotorycz czynność roboczą na pozostałych zębach.
- Sprawdzić, czy ząb graniczny nie wystaje poza górną połowę przyrządu kontrolnego, i odpiłować ewentualną wystającą część przy pomocy płaskiego pilnika oraz zaokrąglić profil.
- Po naostrzeniu usunąć wszystkie opiłki i pył oraz nasmarować łańcuch tnący w kąpeli olejowej.

Łańcuch należy wymienić, jeśli:

- długość zębów jest mniejsza niż 5 mm;
- zostało przekroczone oznaczenie na zębach elementów tnących: o ile występuje;
- luz ogniw na nitach łańcucha jest zbyt duży.

8.3 Kontrola, odwracanie i smarowanie prowadnicy (24, 25)

Sprawdzanie prowadnicy

Regularnie kontrolować prowadnicę pod kątem uszkodzeń. W razie potrzeby usunąć zadziory (24/1), tzn. spiłować pod kątem 45° (24/2).

Odwracanie prowadnicy

Aby uniknąć jednostronnego zużycia, prowadnicę należy obracać po każdym ostrzeniu i każdej wymianie łańcucha.









Smarowanie prowadnicy.

- Dokładnie oczyścić rowek szyny prowadzącej (24/3) i otwory wlotowe oleju (24/4).
- Dokładnie oczyścić otwór smarowy (25/1) z obu stron.
- Za pomocą praski smarowej (25/2) kolejno włożyć z obu stron taką ilość smaru, aż będzie równomiernie wypływał na wierzchołkach koła gwiazdowego. Przez cały czas obracać przy tym koło gwiazdowe.

8.4 Tabela dot. konserwacji łańcucha

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo ciężkich obrażeń. Jeżeli na pile łańcuchowej znajduje się niedopuszczony typ łańcucha lub prowadnicy, może dojść do poważnych obrażeń.

- Stosować wyłącznie dopuszczone łańcuchy tnące i prowadnice.

Pilarka łańcuchowa	Numbry artykułów	Łańcuch tnący, prowadnica	Średnica pilnika	Kąt głowicy	Kąt podcięcia	Kąt pochylenia głowicy (55°)	Wymiar głębokości
							
				Kąt obrotu narzędzia	Kąt pochylenia narzędzia	Kąt boczny	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm

Pilarka łańcuchowa	Numery artykułów	Łańcuch tnący, prowadnica	Średnica pilnika	Kąt głowicy	Kąt podcięcia	Kąt pochylenia głowicy (55°)	Wymiar głębokości
							
			Wymiar głębokości			Pilnik	

8.5 Czyszczenie filtra powietrza (26)

Aby zabezpieczyć wnętrze urządzenia przed zanieczyszczeniem, obszar zasysania układu chłodzenia silnika jest wyposażony w filtr powietrza. Przy niedużym obciążeniu pyłem wystarczy szczotkowanie z zewnątrz. Przy dużym obciążeniu pyłem:

1. Wykręcić śrubę (26/1).
2. Zdjąć pokrywę filtra (26/2).
3. Wyciągnąć filtr (26/3).
4. Wyczyścić filtr (ostukać lub przedmuchać).
5. Włożyć ponownie filtr.
6. Ponownie przykręcić pokrywę filtra śrubą.

9 POMOC W PRZYPADKU USTEREK

⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo skałeczenia. Poruszające się części urządzenia o ostrych krawędziach mogą spowodować obrażenia.

- Podczas wykonywania czynności związanych z konserwacją, pielęgnacją i czyszczeniem zawsze nosić rękawice ochronne.
- Wyłączyć urządzenie i wyjąć akumulator.

ℹ WSKAZÓWKA W przypadku zakłóceń, które nie zostały wymienione w tej tabeli, lub takich, których nie można usunąć we własnym zakresie, należy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta.

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Silnik nie działa.	Brak napięcia akumulatora.	Zlecić specjalście-elektrykowi kontrolę zasilania energią elektryczną.
	Zabezpieczenie przed przeciążeniem wyłączyło pompę.	Zaczekać, aż zabezpieczenie przed przeciążeniem przywróci zasilanie elektryczne.
	Blokada łańcucha włączona.	Zwolnić blokadę łańcucha.
Szyna prowadząca i łańcuch tnący mocno się nagrzewają. Dymienie.	Łańcuch tnący jest zbyt mocno naprężony.	Zwolnić naprężenie łańcucha.
	Zbiornik oleju jest pusty.	Uzupełnić olej do smarowania łańcucha. Sprawdzić zbiornik oleju pod kątem uszkodzeń.
	Otwór wlewu oleju i/lub rowek szyny prowadzącej są zabrudzone.	Wyczyścić otwór wlewu oleju i/lub rowek szyny prowadzącej.
Silnik pracuje, ale łańcuch tnący się nie porusza.	Łańcuch tnący jest zbyt mocno naprężony.	Zwolnić naprężenie łańcucha.
	Błąd urządzenia	Udać się do punktu serwisowego producenta.

Usterka	Przyczyna	Usuwanie
Zamiast wiórów wyrzucany jest tylko drewniany pył. Piłę łańcuchową należy przeciskać przez drewno.	Łańcuch tnący jest tępy.	Naostrzyć łańcuch tnący lub skontaktować się z serwisem producenta.
Urządzenie wibruje w nietypowy sposób.	Błąd urządzenia	Udać się do punktu serwisowego producenta.

10 TRANSPORT

⚠️ OSTRZEŻENIE! Śmiertelne niebezpieczeństwo i niebezpieczeństwo najcięższych obrażeń. Uszkodzona piła łańcuchowa może podczas transportu doprowadzić do najcięższych obrażeń, a nawet śmierci.

- Noszenie bądź transportowanie piły łańcuchowej, której łańcuch jest w ruchu, jest bezwzględnie zabronione.
- Prze transportem wykonać wyżej wymienione czynności.

Przed transportem wykonać następujące czynności:

1. Wyłączyć piłę łańcuchową i wyciągnąć akumulator.
2. Założyć osłonę łańcucha.
3. Przenosić piłę łańcuchową wyłącznie za uchwyt pałkowy. Prowadnica i łańcuch tnący powinny być zwrócone do tyłu.
4. W pojazdach: Zabezpieczyć piłę łańcuchową przed przewróceniem, uszkodzeniem i wyciekem oleju łańcuchowego.

i WSKAZÓWKA Energia znamionowa akumulatora wynosi ponad 100 Wh! Z tego względu należy stosować się do poniższych wskazówek dotyczących transportu.

Akumulator litowo-jonowy zawarty w zestawie podlega przepisom prawa o substancjach niebezpiecznych, jednak może być transportowany w uproszczonych warunkach:

- Użytkownicy prywatni mogą transportować akumulator po drogach bez dalszych nakładów, o ile jest on zamontowany w sposób przeznaczony do handlu detalicznego, a transport służy wyłącznie do celów prywatnych.
- Użytkownicy komercyjni, którzy realizują transport w związku ze swoją główną działalnością (np. dostawy z i do miejsc budów lub pokazów) uproszczenia te mogą również obowiązywać.

W obu powyższych przypadkach należy koniecznie podjąć działania, zapobiegające uwolnieniu zawartości. W innych przypadkach należy bezwzględnie przestrzegać przepisów dotyczących substancji niebezpiecznych! W przypadku nieprzestrzegania nadawcy i ewentualnie przewoźnikowi grożą surowe kary.

Pozostałe wskazówki dotyczące transportu i wysyłki

- Akumulatory litowo-jonowe transportować bądź wysyłać wyłącznie w nieuszkodzonym stanie.
- Do transportu akumulatora używać wyłącznie oryginalnego kartonu lub odpowiedniego kartonu dla towarów niebezpiecznych (nie jest to wymagane w przypadku akumulatorów o energii znamionowej poniżej 100 Wh).
- Zakleić odkryte styki akumulatora, aby zapobiec zwarceniu.
- Akumulator zabezpieczyć przed przesunięciem wewnątrz opakowania, aby zapobiec uszkodzeniom akumulatora.
- Zapewnić prawidłowe oznakowanie i dokumentację przesyłki podczas transportu bądź wysyłki (np. za pośrednictwem firmy kurierskiej lub spedycji).
- Uzyskać wcześniej informację, czy transport z wykorzystaniem wybranego usługodawcy jest możliwy i zgłosić przesyłkę.

Zalecamy skorzystanie przy przygotowaniu wysyłki z pomocy fachowca z zakresu towarów niebezpiecznych. Przestrzegać również ewentualnych dodatkowych przepisów krajowych.

11 PRZECHOWYWANIE URZĄDZENIA

- Po każdym użyciu wyciągnąć akumulator z urządzenia.
- Dokładnie wyczyścić urządzenie i, jeśli są dostępne, założyć pokrywy ochronne.
- Urządzenie przechowywać w suchym, zamkniętym pomieszczeniu niedostępnym dla dzieci.

W przypadku przerw w eksploatacji trwających dłużej niż 30 dni wykonać następujące czynności:

- Opróżnić zbiornik oleju do smarowania łańcucha.
- Zdjąć łańcuch tnący i szynę prowadzącą, oczyścić i spryskać olejem antykorozyjnym.

UWAGA! Niebezpieczeństwo uszkodzenia urządzenia. Zaschnięty/przyklejony olej do smarowania łańcucha może przy dłuższym przechowywaniu doprowadzić do uszkodzenia części, przez które olej przepływa, lub pompy olejowej.

- Przed wyłączeniem pily łańcuchowej z użytku na dłuższy czas zawsze usunąć olej.

12 UTYLIZACJA

Wskazówki dotyczące ustawy o użytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym



- Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego, lecz należy przekazać je do osobnej zbiórki lub utylizacji.
- Zużyte baterie lub akumulatory, które nie są na stałe wbudowane w zużytych urządzeniach, należy wyciągnąć przed oddaniem urządzenia! Ich utylizacja jest regulowana przez ustawę o zużytych bateriach.
- Właściciele lub użytkownicy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do ich oddania po zużyciu.
- Użytkownik końcowy odpowiada za usunięcie danych osobowych z utylizowanego urządzenia!

Symbol przekreślonego pojemnika na odpady oznacza, że zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne nie mogą być utylizowane razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne można nieodpłatnie oddać w następujących punktach zbiórki:

- publiczne punkty utylizacji lub zbiórki odpadów (np. komunalne punkty składowania odpadów);
- punkty sprzedaży urządzeń elektrycznych (stacjonarne i online), o ile sprzedawcy są zobowiązani do odbioru lub oferują tę usługę dobrowolnie.

Wszystkie powyższe zasady obowiązują wyłącznie w odniesieniu do urządzeń sprzedawanych i instalowanych na terenie Unii Europejskiej i obję-

tych dyrektywą 2012/19/UE. W krajach nienależących do Unii Europejskiej obowiązywać mogą inne przepisy dotyczące utylizacji urządzeń elektrycznych i elektronicznych.

Wskazówki dotyczące ustawy o zużytych bateriach (BattG)



- Zużyte baterie i akumulatory nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego, lecz należy przekazać je do osobnej zbiórki lub utylizacji.
- Informacje na temat bezpiecznego wyciągania baterii lub akumulatorów z urządzenia elektrycznego oraz informacje na temat ich typu lub systemu chemicznego są zawarte w odpowiedniej instrukcji obsługi lub montażu.
- Właściciele lub użytkownicy baterii i akumulatorów są prawnie zobowiązani do ich oddania po zużyciu. Zwrot ogranicza się do przekazania standardowych ilości występujących w gospodarstwach domowych.

Zużyte baterie mogą zawierać szkodliwe substancje lub metale ciężkie, które mogą powodować poważne szkody dla środowiska naturalnego i zdrowia. Recykling zużytych baterii i wykorzystanie zawartych w nich zasobów przyczynia się do ochrony tych obu ważnych dóbr.

Symbol przekreślonego pojemnika na odpady oznacza, że zużyte baterie i akumulatory nie mogą być utylizowane razem z odpadami z gospodarstwa domowego.

Jeżeli pod symbolem pojemnika na odpady znajdują się dodatkowo oznaczenia Hg, Cd lub Pb, oznacza to:

- Hg: Bateria zawiera więcej niż 0,0005% rtęci
- Cd: Bateria zawiera więcej niż 0,002% kadmu
- Pb: Bateria zawiera więcej niż 0,004% ołowiu

Zużyte akumulatory i baterie można nieodpłatnie oddać w następujących punktach zbiórki:

- publiczne punkty utylizacji lub zbiórki odpadów (np. komunalne punkty składowania odpadów);
- punkty sprzedaży baterii i akumulatorów;
- punkty odbioru zużytych akumulatorów i baterii;
- punkt odbioru producenta (jeżeli nie należy on do systemu odbioru zużytych akumulatorów i baterii).

Wszystkie powyższe zasady obowiązują wyłącz-
nie w odniesieniu do akumulatorów i baterii
sprzedawanych na terenie Unii Europejskiej i ob-
jętych dyrektywą 2006/66/WE. W krajach niena-

leżących do Unii Europejskiej obowiązywać mo-
gą inne przepisy dotyczące utylizacji akumulatorów
i baterii.

13 DANE TECHNICZNE

Pilarka łańcuchowa	CS 3635	CS 3640
Nr art.	127733	127745
Maksymalna prędkość	24 m/s	
Długość prowadnicy	35 cm	40 cm
Prowadnica w stanie dostawy (nr artykułu)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Łańcuch tnący w stanie dostawy (nr artykułu)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Grubość elementów napędowych	1,1 mm	
Podział koła łańcuchowego	3/8"	
Blokada łańcucha	zespolona blokada elektryczna i mechanicz- na	
Czas wyhamowania łańcucha (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 s	
Czas wybiegu łańcucha (EN 62841-4-1)	maks. 2 s	
Pojemność zbiornika oleju łańcucha	280 ml	
Masa z prowadnicą fi łańcuchem tnącym	4,1 kg	4,2 kg
Zabezpieczenie przed przeciężeniem	zintegrowane	
Poziom mocy akustycznej L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Poziom ciśnienia L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Poziom drgań (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Uwagi:

- Podana wartość emisji drgań została zmierzona zgodnie ze znormalizowaną metodą badań i może być wykorzystana do porównania jednego narzędzia elektrycznego z innym.
- Podaną wartość emisji drgań można również wykorzystać do wstępnej oceny poziomu narażenia (na wibracje).
- Podczas rzeczywistego użytkowania narzędzia elektrycznego wartość emisji drgań może różnić się od podanej wartości, w zależności od sposobu stosowania narzędzia elektrycznego.

- Staraj się maksymalnie ograniczyć poziom narażenia na wibracje. Przykładowe działania ograniczające narażenie na wibracje obejmują używanie rękawic podczas stosowania narzędzia i ograniczanie czasu pracy. Należy przy tym uwzględnić wszystkie części cyklu pracy (np. czas, w którym narzędzie elektryczne jest wyłączone, a także czas, w którym jest ono wprawdzie włączone, ale działa bez obciążenia).

Akumulatory i ładowarki

Możliwe jest stosowanie wszystkich akumulatorów (Bxxx Li) i ładowarek (Cxxx Li) systemu AL-KO 36V.

14 OBSŁUGA KLIENTA/SERWIS

Wszelkie pytania dotyczące gwarancji, naprawy lub części zamiennych należy kierować do najbliższego punktu serwisowego AL-KO. Można go znaleźć w następującej witrynie internetowej:

www.alko-garden.com/service-contacts

Więcej informacji na tema części wymiennych jest dostępnych pod adresem:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GWARANCJA

Ewentualne wady materiałowe lub produkcyjne w urządzeniu usuwamy przed upływem ustawowego okresu przedawnienia roszczeń z tytułu rękojmi za wady fizyczne, dokonując wedle naszego uznania naprawy lub wymiany produktu. Okres przedawnienia ustalany jest zgodnie z prawem obowiązującym w kraju, w którym produkt został zakupiony.

Gwarancja obowiązuje tylko w przypadku:

- zastosowania się do treści niniejszej instrukcji obsługi
- prawidłowego postępowania,
- stosowania oryginalnych części zamiennych.

Gwarancja wygasa w przypadku:

- samodzielnych prób naprawy,
- samodzielnych zmian technicznych,
- zastosowania niezgodnie z przeznaczeniem.

Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń lakieru spowodowanych zwykłym zużyciem
- części zużywalnych, oznaczonych na wykazie części zamiennych ramką xxxxxx (x).

Okres gwarancji rozpoczyna się od momentu nabycia przez pierwszego użytkownika końcowego. Decydujące znaczenie ma tutaj data dokumentu zakupu. Należy zwrócić się do dystrybutora lub najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego, przedkładając niniejszą deklarację gwarancyjną oraz dowód zakupu. Niniejsza deklaracja nie narusza ustawowych roszczeń nabywcy w stosunku do sprzedawcy z tytułu wad.

15 INFORMACJA O DEKLARACJI ZGODNOŚCI

Niniejszym oświadczamy na własną odpowiedzialność, że produkt we wprowadzonej przez nas na rynek wersji spełnia wymagania zharmonizowanych dyrektyw UE, standardy bezpieczeństwa UE oraz standardy obowiązujące dla danego produktu. Deklaracja zgodności jest częścią instrukcji obsługi i jest dołączona do maszyny.

PŘEKLAD ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K POUŽITÍ

Obsah




1	K tomuto návodu k použití.....	236	4	Montáž.....	244
1.1	Symboly na titulní straně	236	4.1	Montáž vodicí lišty a pilového řetězu (05 – 08).....	244
1.2	Vysvětlení symbolů a signálních slov	236	5	Uvedení do provozu	245
2	Popis výrobku.....	236	5.1	Nabití akumulátoru	245
2.1	Použití v souladu s určeným účelem	236	5.2	Plnění a kontrola oleje na pilový řetěz (09).....	245
2.2	Možné předvídatelné chybné použití	237	5.3	Otestujte funkci řetězové brzdy.....	246
2.3	Zbytková rizika.....	237	5.3.1	Zkouška řetězové brzdy u vypnutého motoru (10)	246
2.4	Bezpečnostní a ochranná zařízení	237	5.3.2	Zkouška řetězové brzdy u zapnutého motoru (10)	246
2.4.1	Ochrana při zapojení	237	6	Obsluha	246
2.4.2	Řetězová brzda/třmen řetězové brzdy.....	237	6.1	Kontrola napnutí řetězu.....	246
2.4.3	Ochrana proti přetížení.....	237	6.2	Otestujte řetězovou brzdou	247
2.5	Symboly na stroji	237	6.3	Zjištění stavu nabití akumulátoru	247
2.5.1	Bezpečnostní značky	237	6.4	Vložení a vyjmutí akumulátoru (11)....	247
2.5.2	Značky obsluhy	238	6.5	Zapnutí a vypnutí řetězové pily (12)...	247
2.6	Přehled výrobku (01–03)	238	6.6	Snížení rychlosti pilového řetězu [funkce–režimu Eco-Mode] (13).....	247
2.7	Rozsah dodávky (04).....	239	6.7	Nastavení množství oleje na pilový řetěz (14).....	247
2.8	Volitelné příslušenství.....	239	6.8	Rozsvítit a zhasnou osvětlení LED (15).....	247
3	Bezpečnostní pokyny	239	7	Chování při práci a pracovní technika	248
3.1	Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje.....	239	7.1	Kácení stromů (16, 17).....	248
3.1.1	Bezpečnost na pracovišti	239	7.2	Odvětovávání (18).....	249
3.1.2	Bezpečnost elektrických součástí	239	7.3	Zkracování kmenu (19 – 22)	249
3.1.3	Bezpečnost osob.....	240	7.4	Zkracování řeziva	249
3.1.4	Použití a zacházení s elektrickým strojem.....	240	8	Údržba a péče	250
3.1.5	Použití a zacházení s akumulátorem strojem.....	241	8.1	Čištění vnitřku řetězového kola	250
3.1.6	Servis	241	8.2	Broušení pilového řetězu (23)	250
3.2	Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily	241	8.3	Kontrola, obracení a mazání vodicí lišty (24, 25).....	251
3.3	Bezpečnostní pokyny k akumulátoru a nabíječce	242	8.4	Tabulka údržby řetězu.....	251
3.4	Bezpečnostní upozornění pro práci....	242	8.5	Čištění vzduchového filtru (26).....	251
3.4.1	Obsluha	243	9	Pomoc při poruchách.....	252
3.4.2	Provozní doba	243	10	Přeprava	252
3.4.3	Zatížení vibracemi	243			
3.4.4	Zatížení hlukem.....	243			
3.4.5	Práce s řetězovou pilou.....	243			

11 Skladování přístroje	253
12 Likvidace	253
13 Technické údaje	254
14 Zákaznický servis/servis	255
15 Informace k prohlášení o shodě	255
16 Záruka	255

1 K TOMUTO NÁVODU K POUŽITÍ

- U německé verze se jedná o originální návod k použití. Všechny ostatní jazykové verze jsou překlady originálního návodu k použití.
- Uchovávejte tento návod vždy tak, abyste si ho mohli přečíst, když budete potřebovat informace o stroji.
- Předávejte další osobám pouze výrobek s tímto návodem k použití.
- Přečtěte a dodržujte bezpečnostní pokyny a varování uvedená v tomto návodu.

1.1 Symboly na titulní straně

Symbol	Význam
	Před uvedením do provozu si bezpodmínečně pečlivě přečtěte tento návod k použití. To je předpokladem bezpečné práce a bezproblémové manipulace.
	Návod k použití
	S akumulátory Li-Ion zacházejte opatrně! Obzvláště dodržujte pokyny k přepravě, skladování a likvidaci, které jsou vedené v tomto návodu k použití!

1.2 Vysvětlení symbolů a signálních slov

⚠ NEBEZPEČÍ! Označuje bezprostředně hrozcí nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – má za následek smrt nebo vážné zranění.

⚠ VÝSTRAHA! Označuje možnou nebezpečnou situaci, která – pokud se jí nevyhnete – může mít za následek smrt nebo vážné zranění.

⚠ OPATRNĚ! Označuje možnou nebezpečnou situaci, která by mohla mít za následek menší nebo středně těžké zranění, pokud se jí nevyhnete.

⚠ POZOR! Označuje situaci, která by mohla mít za následek věcné škody, pokud se jí nevyhnete.

ℹ UPOZORNĚNÍ Speciální pokyny pro lepší srozumitelnost a manipulaci.

2 POPIS VÝROBKU

Tento návod k použití popisuje ruční elektrickou řetězovou pilu poháněnou akumulátorem.

Mohou být použity všechny akumulátory (Bxxx Li) a nabíječky (Cxxx Li) systému AL-KO 36V.

⚠ POZOR! Nebezpečí poškození stroje a akumulátoru. Je-li stroj provozován s nevhodným akumulátorem, může dojít k poškození stroje a akumulátoru.

- Stroj vždy provozujte jen s předepsaným akumulátorem.

ℹ UPOZORNĚNÍ V návodech k použití pro akumulátory a nabíječky systému AL-KO 36V najdete další informace:

- Akumulátory: č. dokumentace 441630, 443549
- Nabíječky: č. dokumentace 441633, 443551

2.1 Použití v souladu s určeným účelem

Elektrická řetězová pila je konstruována výhradně pro použití v domácnosti, na zahradě a pro hobby účely. V této oblasti lze řetězovou pilu použít na lehké práce se dřevem, např. na:

- řezání řeziva,
- prořezávání živých plotů,
- řezání palivového dříví,
- kácení malých stromů (např. ovocných).

Akumulátorová řetězová pila se může vzhledem k elektrickému pohonu používat k řezání dřeva nejen venku, ale také v uzavřených prostorách. Jiné používání, než je zde popsáno, je v rozporu s určeným účelem.

Tento přístroj je určen výhradně jen k použití v soukromém sektoru. Jakékoliv jiné používání a dále nepovolené přestavby a dodatečné montáže budou považovány za použití k jinému než určenému účelu a mají za následek zánik záruky, dále ztrátu conformity a odmítnutí jakékoli odpovědnosti za škody způsobené uživateli nebo třetí straně ze strany výrobce.

⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí zranění kvůli použití v rozporu s určením! Pokud se řetězovou pilou řeže dříví nebo jiné materiály, v kterých jsou cizí tělesa, může to mít za následek zranění.

- Řetězová pila se používá k lehkým řezným pracím.
- Před řezáním zkontrolujte dřevo, zda neobsahuje cizí tělesa, např. hřebíky, šrouby, kování.

2.2 Možné předvídatelné chybné použití

- Neřežte větve, které se nachází přímo nebo v ostrém úhlu nad uživatelem nebo jinými osobami.
- K mazání pilového řetězu nepoužívejte starý olej.
- Na ochranu životního prostředí by se na pilové řetězy neměl používat minerální olej.
Upozornění: Informujte se, zda ve vaší zemi není zakázán minerální olej na pilové řetězy!
- Přístroj neprovozujte v prostředí ohroženém výbuchem.

2.3 Zbytková rizika

I při řádném používání přístroje ke stanovenému účelu se může vyskytnout zbytkové riziko, které nelze vyloučit. Kvůli druhu a konstrukci přístroje nelze vyloučit následující nebezpečí:

- Kontakt s odkrytými zuby řetězu (nebezpečí pořezání).
- Přístup k otáčejícímu se řetězu (nebezpečí pořezání).
- Náhlý a neočekávaný pohyb vodící lišty s pilovým řetězem (nebezpečí pořezání).
- Uvolnění dílů řetězu (pořezání / nebezpečí poranění).
- Uvolnění částí zpracovávaného dřeva.
- Ohrožení sluchu při práci bez ochrany sluchu.

2.4 Bezpečnostní a ochranná zařízení

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí těžkého poranění při manipulaci s bezpečnostními a ochrannými zařízeními. Kvůli manipulacím s bezpečnostními a ochrannými zařízeními může při práci s řetězovou pilou dojít k těžkým zraněním.

- Bezpečnostní a ochranná zařízení nikdy nevyfázujte z provozu!
- Pracujte s řetězovou pilou jen pak, když všechna bezpečnostní a ochranná zařízení správně fungují.

2.4.1 Ochrana při zapojení

Pokud obsluha přidá několikrát za sebou prudce plyn, řetězová pila se na několik sekund vypne, aby se chránila elektronika a řetězová pila. V tomto případě čekat, dokud se pila nedá opět zapnout.

2.4.2 Řetězová brzda/třmen řetězové brzdy

Řetězová pila má ruční řetězovou brzdu, která se spustí např. při zpětném rázu (kickback) pomocí třmenu řetězové brzdy. Při inicializaci řetězové brzdy se náhle zastaví pilový řetěz a motor.

2.4.3 Ochrana proti přetížení



Řetězová pila je vybavena ochranným vypínačem motoru, který přístroj v případě přetížení vypne.

Po krátkém ochlazení je možné řetězovou pilu opět zapnout.

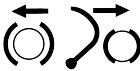





2.5 Symboly na stroji



2.5.1 Bezpečnostní značky

Symbol	Význam
	Noste ochranné rukavice!
	Noste pevnou obuv!
	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití!
	Řetězovou pilu vždy držte oběma rukama!
	Při manipulaci dbejte zvýšené opatrnosti!
	Nebezpečí zpětného rázu! Nikdy neřežte špicí vodící lišty!
	Řetězovou pilu nedejte jen jednou rukou!

Symbol	Význam
	Nepoužívejte při dešti! Chraňte před vlhkostí!
	Noste ochrannou helmu, protihluková sluchátka a ochranné brýle!

2.5.2 Značky obsluhy

Symbol	Význam
	<ul style="list-style-type: none"> Zatlačte třmen řetězové brzdy (chránič rukou) směrem dopředu: Použijte brzdu. Zatlačte třmen řetězové brzdy (chránič rukou) směrem dozadu: Uvolněte brzdu.
	Uvolnit (-) nebo upnout (+) pilový řetěz.
	Utáhnout nebo povolit šroubovací uzávěr.
	Směr běhu pilového řetězu (pod krytem řetězového ozubeného kola)
	Zvýšit nebo snížit mazání pilového řetězu.
	Označení nádržky na olej na pilové řetězu

Symbol	Význam
	Rozsvítit a zhasnout osvětlení LED.
	Přepínat mezi režimem Eco a Power.

2.6 Přehled výrobku (01–03)

Řetězová pila (01, 02)

Č.	Součást
1	Pilový řetěz
2	Vodící lišta
3	Zachycovací zub
4	Osvětlení LED
5	Třmen řetězové brzdy (chránič rukou)
6	Oblouková rukojeť
7	Tlačítko osvětlení LED
8	Kryt akumulátoru
9	Tlačítko ECO: Snížení rychlosti pilového řetězu.
10	Ukazatel stavu
11	Spínač/vypínač
12	Odblokovací páčka / detekce přítomnosti
13	Zadní rukojeť s plochou rukojetí
14	Páčka plynu
15	Nastavovací kolečko k napínání řetězu
16	Kryt řetězového ozubeného kola
17	Otočný uzávěr k zakrytí řetězového ozubeného kola
18	Otočný uzávěr nádržky na řetězový olej
19	Průhledítko nádržky na řetězový olej
20	Ochranný kryt vodící lišty

Indikátory stavu kontrol (03)

Č.	Součást/indikátor
1	Spínač/vypínač
2	LED řetězové brzdy (zelená/červená): <ul style="list-style-type: none"> ■ Bliká zeleně: Řetězová pila je v pohotovostním režimu. K zapnutí řetězové pily musí být během 5 sekund stisknuta odblokovací páčka (02/12). ■ Svítí zeleně: Odblokovací páčka je stisknuta. Řetězová pila je připravena k provozu. ■ Svítí červeně: Řetězová brzda je aktivována. ■ Bliká červeně: <ul style="list-style-type: none"> ■ Řetězovou pilu vypla pojistka proti přetížení nebo ■ nadměrná teplota řetězové pily nebo akumulátoru.
3	Kontrolka LED stavu oleje (červená): Svítí při nízkém stavu oleje. Doplněte olej na pilový řetěz!
4	Kontrolka LED režimu ECO (zelená): Svítí, když je aktivní režim ECO.

2.7 Rozsah dodávky (04)

I UPOZORNĚNÍ Akumulátory a nabíječka nejsou součástí dodávky.

Po vybalení zkontrolujte, zda byly dodány všechny součásti.

Č.	Součást
1	Akumulátorová řetězová pila
2	Vodicí lišta
3	Pilový řetěz
4	Ochranný kryt vodicí lišty
5	Návod k použití

2.8 Volitelné příslušenství

Jako doplňky navíc si lze zakoupit následující produkty:

Výrobek	Č. výrobku
Opasek na akumulátor AL-KO BBA 40	113786
Opasek na akumulátor solo by AL-KO BB40 s adaptérem na akumulátor	127573 + 127579

Pilové řetězy a vodicí lišty, viz *Kapitola 8.4 "Tabulka údržby řetězu", strana 251.*

3 BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

3.1 Obecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje

⚠ VÝSTRAHA! **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, upozornění, vyobrazení a technické údaje, kterými je tento stroj opatřen.** Nedbalost při dodržování následujících pokynů může způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo těžká zranění.

- **Všechny bezpečnostní upozornění a pokyny si uložte pro pozdější použití.**

V bezpečnostních pokynech používaný pojem „stroj“ se vztahuje k síťově napájeným strojům (se síťovým přívodem) nebo akumulátorem poháněným strojům (bez síťového přívodu).

3.1.1 Bezpečnost na pracovišti

- **Udržujte své pracoviště čisté a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené oblasti pracoviště mohou vést k nehodám.
- **Nepracujte se strojem ve výbušném prostředí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** Od strojů mohou odletovat jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.
- **Během používání stroje zabraňte v přístupu dětem a jiným osobám.** Pokud jste rozptýleni, můžete ztratit kontrolu nad strojem.

3.1.2 Bezpečnost elektrických součástí

- **Přípojná zástrčka stroje musí odpovídat dané zásuvce. Žádným způsobem neupravujte zástrčku. Nepoužívejte žádné adaptéry zástrček společně s uzemněnými stroji.** Nezměněné zástrčky a k nim vhodné zásuvky snižují nebezpečí úderu elektrickým proudem.

- **Vyvarujte se kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, topení, sporáky a chladničky.** Je-li Vaše tělo uzemněno, zvětšuje se nebezpečí v důsledku zásahu elektrickým proudem.
- **Nevystavujte stroje dešti nebo moku.** Vniknutí vody do stroje zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Připojovací kabel nepoužívejte k přenášení stroje, jeho zavěšování nebo k vytahování zástrčky ze zásuvky.** Chraňte kabel před horkem, olejem, ostrými hranami nebo pohyblivými částmi přístroje. Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- **Pokud pracujete se strojem na volném prostranství, použijte pouze prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní použití snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- **Jestliže se nelze vyhnout provozu stroje ve vlhkém prostředí, používejte ochranný vypínač proti chybnému proudu.** Použití proudového chrániče snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.

3.1.3 Bezpečnost osob

- **Buďte pozorní, dbejte na to, co děláte, a při práci používejte stroj rozumně. Nepracujte se strojem, pokud jste unavení či neosudředení, nebo pokud jste pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** Okamžik nepozornosti při používání stroje může mít za následek vážná zranění.
- **Noste osobní ochranné pomůcky a vždy ochranné brýle.** Nošení ochranných pomůcek, jako jsou protiprachová maska, neklovavá bezpečnostní obuv, helma nebo protihluková sluchátka, podle druhu a použití stroje, snižuje nebezpečí zranění.
- **Vyvarujte se neúmyslného uvedení do provozu. Ujistěte se, že je stroj vypnutý, než jej připojíte do sítě nebo zapojíte akumulátor, před jeho uchopením a přenášením.** Pokud máte při nesení stroje prst na spínači nebo je zapnutý stroj připojen k napájení, může to vést k nehodám.
- **Před zapnutím stroje odstraňte nastavovací nářadí nebo montážní klíče.** Nářadí nebo montážní klíč, který se nachází v rotující části stroje, může způsobit zranění.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla. Ujistěte se, že stojíte bezpečně a neustále udržujete rovnováhu.** To umožňuje lepší kontrolu stroje v neočekávaných situacích.
- **Noste vhodný oděv. Nenoste příliš volné oblečení ani šperky. Udržujte vlasy a oděv v bezpečné vzdálenosti od pohyblivých částí.** Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými se částmi.
- **Pokud lze připojit odsávací a záchytná zařízení, namontujte je a používejte je správně.** Používání odsávání snižuje nebezpečí vyvolané prachem.
- **Nepodléhejte pocitu falešné bezpečnosti a neignorujte bezpečnostní pravidla pro stroje, i když stroj po mnoha použití již dobře znáte.** Nedbalé jednání může mít během zlomku sekundy za následek těžké úrazy.

3.1.4 Použití a zacházení s elektrickým strojem

- **Stroj nepřetěžujte. Pro každou práci používejte pro ni určený stroj.** Se správným strojem budete pracovat lépe a bezpečněji v uvedeném rozsahu výkonu.
- **Nepoužívejte stroj, jehož spínač je vadný.** Stroj, který již není možné zapnout nebo vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.
- **Než začnete provádět nastavení stroje nebo výměnu příslušenství a před odložením stroje vždy vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky anebo vyjměte vyjímatelný akumulátor.** Toto preventivní opatření zabrání nezamýšlenému zapnutí stroje.
- **Nepoužívaný stroj ukládejte mimo dosah dětí. Nenechávejte stroj používat osobami, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** Stroje jsou nebezpečné, pokud jsou používány nezkušenými osobami.
- **Pečlivě se starejte o stroje a jejich příslušenství. Zkontrolujte, zda pohyblivé části bezchybně fungují a nejsou zablokovány, zda nejsou části prasklé nebo tak poškozené, že by mohly ovlivnit funkci stroje. Poškozené díly nechejte před použitím stroje opravit.** Příčinou mnoha nehod je špatná údržba strojů.
- **Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řez-

nými hranami mají menší sklon k zablokování a snadněji se ovládají.

- **Používejte stroj, příslušenství, přídavné nástroje atd. podle těchto pokynů. Dbejte přitom na dané pracovní podmínky a prováděnou činnost.** Používání strojů k jiným účelům, než pro které jsou určeny, může vést k nebezpečným situacím.
- **Držadla a jejich plochy udržujte suché, čisté a bez oleje a mastnot.** Kluzká držadla a jejich plochy neumožňují bezpečnou obsluhu a kontrolu stroje v nepředvídaných situacích.

3.1.5 Použití a zacházení s akumulátorovým strojem

- **Nabíjejte akumulátory pouze nabíječkami, které jsou doporučeny výrobcem.** Nabíječka, která je vhodná pro určitý druh akumulátoru, může při použití s jiným akumulátorem vyvolat nebezpečí požáru.
- **Ve strojích používejte pouze akumulátory určené k tomuto účelu.** Použití jiných akumulátorů může způsobit zranění nebo požár.
- **Nepoužívané akumulátory uložte v bezpečné vzdálenosti od kovových předmětů, jako jsou kancelářské svorky, mince, klíče, šroubky, šrouby nebo jiné malé kovové předměty, které mohou zkratovat kontakty.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popáleniny nebo požár.
- **Při nesprávném používání může z akumulátoru vytékat kapalina. Vyvarujte se kontaktu s touto kapalinou. Při náhodném kontaktu opláchněte postižené místo vodou. Dostane-li se tekutina do očí, přivolejte také lékařskou pomoc.** Kapalina vyteklá z akumulátoru může vést k podráždění nebo popálení pokožky.
- **Nepoužívejte poškozené ani pozměněné akumulátory.** Poškozené nebo pozměněné akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a způsobit požár, výbuch nebo nebezpečí úrazu.
- **Akumulátor nevystavujte ohni ani příliš vysokým teplotám.** Požár nebo teploty přesahující 130 °C mohou vyvolat výbuch.
- **Dodržujte všechny pokyny k nabíjení a nikdy nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorový stroj mimo teplotní rozsah uvedené v návodu k použití.** Chybné nabíjení nebo nabíjení mimo povolený teplotní rozsah

může akumulátor zničit a zvýšit nebezpečí požáru.

3.1.6 Servis

- **Stroj nechejte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s použitím originálních náhradních dílů.** Tím bude zajištěno, že zůstane zachována bezpečnost stroje.
- **Nikdy neprovádějte údržbu poškozených akumulátorů.** Veškerou údržbu akumulátorů by měl provádět výrobce nebo zplnomocněná servisní pracoviště.

3.2 Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

- **Při běžící pile udržujte odstup všech částí těla od pilového řetězu. Před zapnutím pily se ujistěte, že se pilový řetěz ničeho nedotýká.** Při práci s řetězovou pilou může okamžik nepozornosti vést k zachycení oděvu nebo částí těla pilovým řetězem.
- **Držte řetězovou pilu vždy pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť.** Držení řetězové pily obráceným způsobem zvyšuje riziko zranění a nemělo by se nikdy používat.
- **Řetězovou pilu držte za izolované plochy rukojeti, protože se pilový řetěz může dostat do kontaktu se skrytými elektrickými vedeními.** Při kontaktu pilového řetězu s vedením pod napětím se kovové části přístroje mohou dostat pod napětí a způsobit úraz elektrickým proudem.
- **Noste ochranu očí. Doporučujeme další ochranné pomůcky pro uši, hlavu, ruce, nohy a chodidla.** Vhodný ochranný oděv snižuje nebezpečí poranění odletujícími třískami a náhodným dotykem pilového řetězu.
- **S řetězovou pilou nepracujte na stromě, žebříku, na střeše nebo na nestabilním povrchu.** Při takovém provozu hrozí riziko vážného poranění.
- **Vždy dbejte na pevný postoj a používejte řetězovou pilu jen tehdy, když stojíte na pevné, bezpečné a rovné zemi.** Klouzavý podklad nebo nestabilní plochy mohou vést ke ztrátě rovnováhy nebo ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.
- **Při řezání napružené větve počítejte s tím, že odpruží zpět.** Když se předpětí v dřevných vláknech uvolní, může napružená větev

zasáhnout uživatele anebo dojít ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.

- **Budte mimořádně opatrní při řezání podrostu a mladých stromků.** Tenký materiál se může v pilovém řetězu zachytit a šlehnout vás nebo vyvést z rovnováhy.
- **Řetězovou pilu noste za přední rukojeť ve vypnutém stavu, s pilovým řetězem odvráceným od těla. Při přepravě nebo skladování řetězové pily vždy nasadte ochranný kryt.** Opatrné zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost, že se omylem dotknete běžícího pilového řetězu.
- **Dodržujte pokyny pro mazání, napnutí řetězu a výměnu vodící lišty a řetězu.** Nesprávně napnutý nebo promazaný řetěz se může přetrhnout nebo zvýšit riziko zpětného rázu.
- **Řezajte jen dřevo. Nepoužívejte řetězovou pilu pro práce, pro něž není určena. Příklad: Nepoužívejte řetězovou pilu k řezání kovu, plastu, zdiva nebo stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva.** Použití řetězové pily pro nepřiměřené práce může vést k nebezpečným situacím.
- **Nepokoušejte se kácet strom, dokud si nejste vědomi rizik a nevíte, jak se jim vyhnout.** Uživatel nebo jiné osoby mohou být pádem stromu vážně zraněni.
- **Řiďte se všemi příslušnými pokyny při čištění řetězové pily od nahromaděného materiálu, při skladování a údržbě. Přesvědčte se, zda je vypínač vypnutý a akumulátor vyjmutý.** Neočekávaný provoz řetězové pily při odstraňování nahromaděného materiálu nebo při údržbě může způsobit vážné zranění.

Příčiny a předcházení zpětného rázu

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

Dotyk špičky lišty může v některých případech vést k nečekané reakci směrem dozadu, při níž se vodící lišta zvedne nahoru směrem k uživateli. Sevření pilového řetězu na horní hraně vodící lišty může lištu prudce vymrštit směrem k uživateli. Každá z těchto reakcí může vést k tomu, že ztratíte kontrolu nad pilou a můžete se vážně zranit. Nespoléhejte se výhradně na bezpečnostní zařízení vestavěná v řetězové pile.

Jako uživatel řetězové pily byste měli učinit různá opatření, abyste pracovali bez nehod a zranění.

Zpětný ráz je následkem špatného nebo chybného používání řetězové pily. Lze mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, která jsou dále popsána:

- **Držte pilu pevně oběma rukama, přičemž palec a prsty obepínají rukojeť řetězové pily. Udržujte tělo a ruce v poloze, ve které můžete odolat silám zpětného rázu.** Když jsou provedena vhodná preventivní opatření, může uživatel zvládnout síly zpětného rázu. Nikdy řetězovou pilu nepouštějte z ruky.
- **Vyvarujte se abnormálního držení těla a neřezejte nad výškou ramen.** Tím se předejde neúmyslnému dotyku špičky lišty a bude umožněna lepší kontrola řetězové pily v neočekávaných situacích.
- **Vždy používejte výrobcem předepsané náhradní lišty a pilové řetězy.** Špatné náhradní lišty a pilové řetězy mohou vést k roztržení řetězu anebo ke zpětnému rázu.
- **Řiďte se pokyny výrobce pro broušení a údržbu pilového řetězu.** Příliš nízké omezovalce hloubky zvyšují sklon ke zpětnému rázu.

3.3 Bezpečnostní pokyny k akumulátoru a nabíječce

Dodržujte bezpečnostní pokyny pro akumulátor a nabíječku v samostatných návodech k použití:

- Akumulátory: č. dokumentace 441630, 443549
- Nabíječky: č. dokumentace 441633, 443551

3.4 Bezpečnostní upozornění pro práci

- Dbejte na specifické státní bezpečnostní předpisy, např. profesních sdružení, pojišťoven, úřadů bezpečnosti práce.
- Pracujte pouze při dostatečném denním světle nebo umělém osvětlení.
- Pracoviště udržujte uklizené bez zbytečných předmětů (například odřezaných částí) – nebezpečí klopýtnutí.
- Majitel je zodpovědný za nehody s jinými osobami a za jejich majetek.
- Pokud pracujete s řetězovou pilou poprvé:
 - Nechejte si vysvětlit od prodejce nebo jiného odborníka, jak se s řetězovou pilou zachází, nebo absolvujte odpovídající školení.
 - Před prvním použitím alespoň nařezejte kulatinu na špalku nebo podstavci.

3.4.1 Obsluha

- Mladiství mladší 16 let nebo osoby, které nejsou seznámeny s návodem k použití, nesmějí stroj používat.
- Kdo pracuje s řetězovou pilou, musí být odpočatý, zdravý a v dobrém rozpoložení. Kdo se nesmí ze zdravotních důvodů namáhat, měl by se zeptat lékaře, zda může pracovat s řetězovou pilou.

3.4.2 Provozní doba

Dodržujte ustanovení pro provozní dobu řetězových pil specifická pro danou zemi. Provozní doba řetězových pil může být omezena národními nebo lokálními předpisy.

3.4.3 Zatížení vibracemi

■ Nebezpečí vibrace

Skutečná emisní hodnota vibrací při používání nástroje se může lišit od hodnoty uváděné výrobcem. Před popř. během používání re-spektujte následující ovlivňující faktory:

- Je stroj používán v souladu s určeným účelem?
- Je materiál správným způsobem posekán, popř. zpracován?
- Nachází se stroj v řádném stavu vhodném k používání?
- Je řezný nástroj správně nabroušený, popř. je řezný nástroj správně namontovaný?
- Jsou namontovány rukojeti a event. volitelné vibrační rukojeti, a jsou pevně spojeny se strojem?
- Provozujte stroj pouze při tolika otáčkách, kolik je nezbytné pro danou práci. Nevytáčejte motor na maximum, snížíte hluk a vibrace.
- Kvůli neodbornému používání a údržbě se mohou zvýšit vibrace stroje a hluchost. To vede ke zdravotním újmám. V takovém případě stroj ihned vypněte a nechte ho opravit od autorizovaného servisu - dílny.
- Stupeň zatížení vibracemi je závislý na prováděné práci, popř. používání stroje. Odhadněte je a vložte odpovídající pracovní přestávky. Výrazně se tím sníží zatížení vibracemi po celou pracovní dobu.
- Delší používání stroje vystavuje obsluhu vibracím a může zapříčinit oběhové problémy („bílý prst - Raynaudova nemoc“). Abyste toto riziko zmenšili, noste rukavice a držte ruce v teple. Pokud se objeví symptom „bílého prstu“, ihned vyhledejte lékaře. K tomuto symp-

tomu patří: Necitlivost, ztráta stability, mravenčení, svědění, bolest, ubývání síly, změna barvy nebo stavu kůže. Normálně postihují tyto symptomy prsty, ruce nebo puls. Nebezpečí se zvyšuje za nízkých teplot.

- Během pracovního dne si dělejte delší přestávky, abyste si mohli odpočinout od hluku a vibrací. Plánujte si práci tak, aby se použití strojí se silnými vibracemi rozložilo na několik dnů.
- Máte-li nepříjemný pocit nebo jste během používání stroje zjistili zbarvení kůže na vašich rukou, okamžitě přerušte práci. Dodržujte dostatečně dlouhé pracovní přestávky. Bez dostatečných přestávek v práci může dojít k vibračnímu syndromu ruka-paže.
- Minimalizujte riziko vystavení vibracím. Stroj udržujte podle pokynů v návodu k použití.
- Používáte-li stroj častěji, kontaktujte svého prodejce k zakoupení antivibračního příslušenství (např. držadla).
- Se strojem nepracujte při teplotách menších než 10 °C. V pracovním plánu specifikujte, jak lze omezit zatížení vibracemi.

3.4.4 Zatížení hlukem

Určitému zatížení hlukem nelze u tohoto stroje zabránit. Hlučné práce provádějte v doporučených a určených dobách. Dodržujte event. doby klidu a pracovní dobu omezte na minimum. Ke své osobní ochraně a k ochraně v blízkosti se nacházejících osob noste vhodnou ochranu sluchu.

3.4.5 Práce s řetězovou pilou

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí těžkého poranění. Jestliže se použije nedostatečně smontovaná řetězová pila, může dojít k těžkým zraněním.

- Používejte řetězovou pilu až poté, co byla úplně smontována.
- Před každým použitím proveďte vizuální kontrolu, abyste si ověřili, zda je řetězová pila úplná a nejsou na ní poškozené nebo opotřebené součástky. Bezpečnostní a ochranná zařízení musí být intaktní.

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí zranění nezamýšleně spuštěnou řetězovou pilou. Nezamýšleně nastartovaná řetězová pila může způsobit vážná zranění. Proto odstraňte akumulátor při:

- kontrolních, nastavovacích a čistících pracích
- pracích na řezací garnituře
- odchodu od řetězové pily
- Přeprava
- uložení
- údržbářských pracích a opravách
- Nebezpečí

- Nikdy nepracujte sami.
- Pro případ úrazu mějte stále připravenou pohotovostní lékárničku.

- Zabraňte dotyku s kovovými předměty, které se nacházejí v zemi nebo jsou s nimi spojeny elektricky vodivě.

- Osobní ochranné vybavení se skládá z:

- Ochranná přilba
- Ochrana sluchu (např. ochranná sluchátka), zejména při denní práci delší než 2,5 hodiny
- Ochranné brýle nebo ochrana obličeje na helmě
- Ochranné kalhoty s vložkou chránící proti pořezání
- Pevné pracovní rukavice
- Bezpečnostní obuv s drsnou podrážkou a ocelovou špičkou

- Řetězovou pilu nepoužívejte nad výši ramen, neboť tak již není možná bezpečná manipulace.

- Při změně místa vypněte motor a nasadte chránič řetězu.

- Na nepoužívané řetězové pily vždy nasadte chránič řetězu a vyjměte akumulátor.

- Řetězovou pilu odkládejte jen vypnutou.

- Řetězovou pilu nepoužívejte ke zdvihání nebo přesouvání dřeva.

- Kmeny, které jsou silnější než délka pily, smí řezat pouze odborný personál.

- Pilový řetěz musí běžet a teprve poté smí přejít do styku s řezaným materiálem. Řetězovou pilu nikdy nezapínejte, pokud se pilový řetěz dotýká řezaného materiálu.

- Dbejte na to, aby se olej na pilový řetěz nedostal do pudy.

- Práci neprovádějte za deště, sněhu nebo za bouřky.
- Bezpečnostní a ochranná zařízení nikdy nevyřazujte z provozu.
- Umístěte kabel mezi akumulátor a řetězovou pilu tak, aby při řezání nezůstal viset na větvích apod.

4 MONTÁŽ

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí těžkého poranění. Jestliže se použije nedostatečně smontovaná řetězová pila, může dojít k těžkým zraněním.

- Používejte řetězovou pilu až poté, co byla úplně smontována.
- Před každým použitím proveďte vizuální kontrolu, abyste si ověřili, zda je řetězová pila úplně a nejsou na ní poškozené nebo opotřebené součástky. Bezpečnostní a ochranná zařízení musí být intaktní.

⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí pořezání. Ostré hrany řetězu pily mohou při montáži zapříčinit řezné rány.

- Před montáží vyjměte akumulátor.
- Při montáži pilového řetězu a vodicí lišty nosíte bezpečnostní rukavice.

4.1 Montáž vodicí lišty a pilového řetězu (05 – 08)

1. Třmen řetězové brzdy (05/1) vytáhněte (05/a) k obloukové rukojeti (05/2), tím se uvolní řetězová brzda.
2. Odklopte otočný uzávěr (05/3) a otočte ho ve směru OPEN (05/b).
3. Sejměte (05/c) kryt řetězového kola (05/4).

Montáž vodicí lišty s pilovým řetězem

1. Pilový řetěz (06/1) vedte ve směru chodu (06/2) kolem vodicí lišty (06/3). Přitom dbejte, aby byl pilový řetěz zcela zasunutý do vodicí drážky a aby byl veden kolem vodicí hvězdičky (06/4) vodicí lišty.
2. Vodicí lištu s pilovým řetězem přiložte k řetězové pile:
 - Vodicí čep (07/1) musí být zasunut do podlouhlého otvoru s drážkou (07/2) ve vodicí liště.
 - Pilový řetěz (07/3) musí být veden kolem řetězového kola (07/4).
3. Vodicí lištu s pilovým řetězem posuňte dopředu až na doraz (07/a).
4. Znovu nasadte kryt řetězového kola.

- Otočný uzávěr (08/1) otočte ve směru CLO-SE (08/a) a otočný uzávěr přiklopte.

Nastavení napnutí pilového řetězu

- Nastavovacím kolečkem (08/2) otáčejte (08/b), tím se nastavuje napnutí řetězu:
 - Napnutí pilového řetězu: +
 - Uvolnění pilového řetězu: -

UPOZORNĚNÍ Pilový řetěz je správně napnutý, když:

- na spodní straně přiléhá k vodící liště a je možné ho rukou protáhnout.
- lze ho uprostřed vodící lišty nadzdvihnout o 3 - 4 mm.

5 UVEDENÍ DO PROVOZU

NEBEZPEČÍ! **Nebezpečí života a nebezpečí nejtěžších zranění.** Neznalost bezpečnostních pokynů obsluhy může vést k těžkým zraněním a dokonce k smrti.

- Než použijete řetězovou pilu, přečtěte si a respektujte všechny bezpečnostní pokyny a návod k obsluze, jakož i provozní návod, na které jste byli odkázáni!

VÝSTRAHA! **Nebezpečí těžkého poranění.** Jestliže jsou na řetězové pile poškozené stavební dílce, pak mohou vyvolat těžká zranění.

- Před každým použitím proveďte vizuální kontrolu, abyste si ověřili, zda je řetězová pila úplná a nejsou na ní poškozené nebo opotřebované součástky. Bezpečnostní a ochranná zařízení musí být intaktní.

5.1 Nabití akumulátoru

Akumulátor a nabíječka nejsou součástí dodávky. Mohou být použity všechny akumulátory (Bxxx Li) a nabíječky (Cxxx Li) systému AL-KO 36V.

Dodaný akumulátor je částečně nabitý. Před prvním použitím akumulátor úplně nabijte. Akumulátor je možné skladovat v jakémkoli stavu nabití. Přerušování nabíjení akumulátor nepoškozuje.

UPOZORNĚNÍ V návodech k použití pro akumulátory a nabíječky systému AL-KO 36V najdete další informace:

- Akumulátory: č. dokumentace 441630, 443549
- Nabíječky: č. dokumentace 441633, 443551

OPATRNĚ! **Nebezpečí požáru při nabíjení!** Kvůli zahřívání nabíječky hrozí nebezpečí požáru, jestliže je postavena na hořlavý podklad a není dostatečně odvětrávána.

- Provozujte nabíječku vždy na nehořlavém povrchu, popř. v nehořlavém prostředí.
- Je-li k dispozici: Větrací otvory udržujte volné.

5.2 Plnění a kontrola oleje na pilový řetěz (09)

POZOR! **Nebezpečí poškození řetězové pily.** Řetězová pila se těžce poškodí, je-li v nádrži málo nebo žádný olej, anebo pokud olej zaschnul/slepil se. Zaschlý/slepený olej řetězu pily může způsobit poškození dílů vedoucích olej nebo olejového čerpadla. Poškození nastane i tehdy, jestliže se používá starý olej. Použití starého oleje vede ke škodám na životním prostředí!

- Při uvedení do provozu dolijte olej do nádrže.
- Nepoužívejte starý olej!
- Doplňte nejpозději při každé výměně akumulátoru olejem na pilový řetěz.

Pilový řetěz a vodící lišta jsou během provozu plynule zásobovány olejem přes automatický mazací systém. Olej na pilové řetězy chrání před korozi a předčasným opotřebením. K dostatečnému mazání pilového řetězu musí být v nádrže dostatečné množství oleje na pilové řetězy.

K mazání pilového řetězu a vodící lišty použijte jen ekologický, biologicky rozložitelný kvalitní olej na pilové řetězy a přepravujte a uchovávejte ho jen ve schválených a označených nádobách.

Plnění oleje na pilový řetěz

- Nakloňte řetězovou pilu tak, aby se nádržka na řetězový olej (09/1) nacházela nahoře.
- Vyšroubujte otočný uzávěr (09/2) nádržky na řetězový olej.
- Nádržku na řetězový olej zcela naplňte řetězovým olejem.
- Nádržku na řetězový olej opět uzavřete otočným uzávěrem.

Kontrola hladiny oleje

Před každým začátkem práce a při každé výměně akumulátoru zkontrolujte stav oleje na pilový řetěz, a pokud je to nutné, doplňte ho.

- K zapnutí řetězové pily stiskněte tlačítko spínače/vypínače (02/11).

2. Zkontrolujte, zda v indikátoru stavu nesvítí červená kontrolka LED (03/3) indikující nízkou hladinu oleje.
3. V případě červené kontrolky LED: Dolijte olej na pilový řetěz.

5.3 Otestujte funkci řetězové brzdy

Řetězová pila má ruční řetězovou brzdou, která se spustí např. při zpětném rázu (kickback) přes třmen řetězové brzdy.

Při aktivaci řetězové brzdy se náhle zastaví pilový řetěz a motor.

⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života při nedbalém zacházení! Neopatrné nebo nepředvídatelné pohyby řetězovou pilou vedou k nejtěžším zraněním nebo dokonce k smrti.

- Při práci s řetězovou pilou pamatujte na bezpečnost a udržujte si vysokou koncentrovatost.
- Při uvolnění řetězové brzdy netiskněte žádný spínač.

⚠ VÝSTRAHA! Ohrožení života a nebezpečí nejtěžších úrazů kvůli defektní řetězové brzdě. Pokud řetězová brzda nefunguje, může to zapříčinit např. při zpětném nárazu (Kickback) těžká zranění či dokonce smrt běžící řetězovou pilou.

- Před začátkem každé práce odzkoušejte řetězovou brzdou.
- Nezapínejte řetězovou pilu, pokud je řetězová brzda defektní. V takovém případě nechejte řetězovou pilu zkontrolovat v dílně zákaznického servisu.

5.3.1 Zkouška řetězové brzdy u vypnutého motoru (10)

1. Vytáhněte akumulátor (viz *Kapitola 6.4 "Vložení a vyjmutí akumulátoru (11)", strana 247*).
2. K uvolnění řetězové brzdy zatáhněte za třmen řetězové brzdy (10/1) ve směru (10/2) k obloukové rukojeti (10/a). Pilový řetěz je možné protáhnout rukou.
3. K aktivaci řetězové brzdy zatlačte třmen řetězové brzdy (10/1) dopředu (10/b). Pilový řetěz nesmí být možné protáhnout.

5.3.2 Zkouška řetězové brzdy u zapnutého motoru (10)

ⓘ UPOZORNĚNÍ Před každým zapnutím řetězové pily uvolněte řetězovou brzdou.

1. Řetězovou pilu držte bezpečně a pevně za obloukovou rukojeť a zadní držadlo.
2. Třmen řetězové brzdy (10/1) zatáhněte ve směru obloukové rukojeti (10/2) (10/a), a tím uvolněte řetězovou brzdou.
3. Zapněte motor (viz *Kapitola 6.5 "Zapnutí a vypnutí řetězové pily (12)", strana 247*).
4. Zatlačte třmen řetězové brzdy (10/1) směrem dopředu (10/b). Pilový řetěz a motor se musí okamžitě zastavit. Kontrolka LED řetězové brzdy (03/2) svítí červeně.

6 OBSLUHA

⚠ NEBEZPEČÍ! Nebezpečí života a nebezpečí nejtěžších zranění. Neznalost bezpečnostních pokynů obsluhy může vést k těžkým zraněním a dokonce k smrti.

- Než použijete řetězovou pilu, přečtěte si a respektujte všechny bezpečnostní pokyny a návod k obsluze, jakož i provozní návod, na které jste byli odkázáni!
- Dodržujte ustanovení pro provozní dobu specifická v dané zemi.
- Zadní držadlo pily pevně uchopte pravou rukou a obloukovou rukojeť levou a pevně držte.
- Pokud motor běží, rukojeti nepouštějte.
- Řetězovou pilu nepoužívejte v případě:
 - únavy
 - nevolnosti
 - vlivu alkoholu, léků a drog

6.1 Kontrola napnutí řetězu

Často kontrolujte napnutí řetězu, nové pilové řetězy se prodlužují.

Při provozní teplotě se pilový řetěz prodlužuje a prověšuje.

ⓘ UPOZORNĚNÍ Pilový řetěz je správně napnutý, když:

- na spodní straně přiléhá k vodící liště a je možné ho rukou protáhnout.
- lze ho uprostřed vodící lišty nadzdvihnout o 3 - 4 mm.

⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí zranění při odskočení pilového řetězu! Nedostatečně vypnutý pilový řetěz může během provozu odskočit a způsobit zranění.

- Často kontrolujte napnutí řetězu. Napnutí řetězu je příliš nízké, jestliže vodící patky vystupují z drážky na spodní straně vodících lišt.
- Odborně napnout řetěz pily, je-li napnutí řetězu příliš nízké.

6.2 Otestujte řetězovou brzdu

Postup viz *Kapitola 5.3 "Otestujte funkci řetězové brzdy", strana 246.*

⚠ VÝSTRAHA! Ohrožení života a nebezpečí nejtěžších úrazů kvůli defektní řetězové brzdě. Pokud řetězová brzda nefunguje, může to způsobit např. při zpětném nárazu (Kickback) těžká zranění či dokonce smrt běžící řetězovou pilou.

- Před začátkem každé práce odzkoušejte řetězovou brzdu.
- Nezapínejte řetězovou pilu, pokud je řetězová brzda defektní. V takovém případě nechejte řetězovou pilu zkontrolovat v dílně zákaznického servisu.

6.3 Zjištění stavu nabití akumulátoru

i UPOZORNĚNÍ V návodech k použití pro akumulátory a nabíječky systému AL-KO 36V najdete další informace:

- Akumulátory: č. dokumentace 441630, 443549
- Nabíječky: č. dokumentace 441633, 443551

6.4 Vložení a vyjmutí akumulátoru (11)

1. Sejměte (11/a) kryt (11/1).
2. Akumulátor (11/2) se nasune shora (11/b) do akumulátorové šachty (11/3), až zaklapne.
3. Kryt opět upevněte.

Při vyjímání akumulátoru postupujte stejně.

6.5 Zapnutí a vypnutí řetězové pily (12)

⚠ OPATRNĚ! Nebezpečí poškození sluchu! Při provozu řetězové pily vzniká silný hluk, který může vyvolat poškození sluchu.

- Při práci s řetězovou pilou vždy noste chrániče sluchu.

i UPOZORNĚNÍ Před každým zapnutím řetězové pily uvolněte řetězovou brzdu.

Zapnutí řetězové pily

1. Povolte (12/a) řetězovou brzdu (12/1).
2. Levou rukou: Přidržte řetězovou pilu za oboukrovou rukojeť (12/2).
3. Pravou rukou:
 - Uchopte zadní rukojeť (12/4).
 - Stiskněte tlačítko spínače/vypínače (12/3). Kontrolka LED řetězové brzdy (03/2) bliká zeleně.
 - Do 5 sekund stiskněte a podržte odblokovací páčku (12/5). Kontrolka LED řetězové brzdy (03/2) svítí zeleně.
 - Stiskněte páčku plynu (12/6) a držte ji stisknutou.

Vypnutí řetězové pily

- Stiskněte tlačítko spínače/vypínače nebo:
- Odblokovací páčku uvolněte. Řetězová pila se automaticky vypne do 5 sekund.

6.6 Snižování rychlosti pilového řetězu [funkce-režimu Eco-Mode] (13)

Funkce režimu ECO lze snižovat rychlost pilového řetězu. Tím se prodlužuje doba provozu akumulátoru.

1. Stiskněte tlačítko ECO (13/1).
2. Chcete-li vypnout režim ECO, znovu stiskněte tlačítko ECO.

6.7 Nastavení množství oleje na pilový řetěz (14)

Množství oleje na pilový řetěz vydávaného při řezání lze nastavit.

1. Otočte nastavovací šroub (14/1) požadovaným směrem:
 - +: Zvýšit promazávání pilového řetězu.
 - -: Snižit promazávání pilového řetězu.
2. Při řezání zkontrolujte, zda je pilový řetěz dostatečně promazávaný.

6.8 Rozsvícení a zhasnou osvětlení LED (15)

1. Osvětlení LED (15/1) rozsvítíte stisknutím tlačítka (15/2).
2. Osvětlení zhasnete opětovným stisknutím tlačítka.

Osvětlení LED se po 15 minutách automaticky vypne.

7 CHOVÁNÍ PŘI PRÁCI A PRACOVNÍ TECHNIKA

I UPOZORNĚNÍ Zemědělská profesní sdružení pravidelně nabízejí kurzy zacházení s řetězovými pilami a kurzy kácení stromů.

⚠ NEBEZPEČÍ! Nebezpečí života kvůli nedostatečným odborným znalostem! Nedostatečné odborné znalosti mohou vést k nejzávažnějším zraněním či smrti!

- Kácet a odvětvovat stromy směřují pouze vyškolené a zkušené osoby.

⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života roztržitým dřevem! Odletující dřevěné odštěpky mohou způsobit vážná zranění až smrt!

- Z řezané části odstraňte volné třísky a odštěpky dřeva.

7.1 Kácení stromů (16, 17)

Před a během kácení dodržujte následující body:

- Při kácení stromů dbejte, aby jiné osoby nebyly vystaveny nebezpečí, nedošlo k zasažení napájecích vedení a k materiálním škodám. Pokud by se strom dostal do kontaktu s napájecím vedením, tak je třeba to neprodleně oznámit komunálnímu podniku.
- Pozor na cizí majetek, zvířata nebo předměty. Tyto se nesmí nacházet v nebezpečné oblasti. Ve škodním případě okamžitě informujte majitele.
- Bezpečnostní vzdálenost k jiným pracovištím nebo předmětům má být minimálně 2½ délky stromu.
- Vyhodnoťte směr, kterým bude strom padat. O směru pádu stromu rozhoduje:
 - přirozený sklon stromu,
 - poloha největších větví,
 - výška stromu,
 - jednostranný růst větví,
 - poloha na rovině nebo ve svahu,
 - asymetrický růst, poškození dřeva,
 - směr a rychlost větru,
 - sněhová zátěž.
- Při poloze ve svahu vždy pracujte nad káceným stromem.
- Zajistěte, aby se na předem stanovené únikové cestě nenacházely žádné překážky. Úniková cesta má vést cca 45° šikmo zpět od směru pádu (16).

- Kmen musí být bez chrastí, větví a cizích těles (např. nečistoty, kameny, volná kůra, hřebíky, skoby, dráty atd.).

K pokácení stromu se provedou dva zářezy a jeden hlavní řez.

1. U hlavních a zkracovacích řezů umístěte do řezaného dřeva bezpečně zachycovací zub.
2. Zářez na kácení (17/C) nejprve řežte vodorovně, potom šikmo shora pod úhlem nejméně 45°. Tím se zabrání zaklínění řetězové pily při řezání druhého zářezu. Zářez na kácení musí být umístěn pokud možno nejbliže k zemi a v požadovaném směru kácení (17/E). Hloubka zářezu by měla být cca 1/4 průměru kmenu.
3. Hlavní řez (17/D) řežte přesně vodorovně proti zářezu na kácení. Hlavní řez se musí naříznout ve výšce 3-5 cm nad vodorovným zářezem.
4. Hlavní řez (17/D) řežte tak hluboko, aby mezi zářezem na kácení (17/C) a hlavním řezem (17/D) zůstala nedoříznutá část (17/F) nejméně 1/10 průměru kmenu. Uvedená nedoříznutá část brání tomu, aby se strom otočil a spadl nesprávným směrem. Když se hlavní řez (17/D) přiblíží k nedoříznuté části (17/F), měl by strom začít padat. Nedoříznutou část nepřezávejte!

Pokud strom padá během řezání:

- Pokud strom padá nesprávným směrem nebo se naklání zpět a skrípá řetězovou pilu, hlavní řez přerušte. K otevření řezu a naklonění stromu do požadovaného směru pádu zarazte klíny ze dřeva, plastu nebo hliníku.
 - Řetězovou pilu okamžitě vytáhněte z řezu, vypněte ji a odložte.
 - Jděte na únikovou cestu.
 - Dávejte si pozor na padající větve a haluze.
5. Pokud strom zůstane stát, zarážení klínů ve směru hlavního řezu ho kontrolovaně vedte k pádu.

Upozornění: Smí se použít pouze klíny ze dřeva, plastu nebo hliníku.
 6. Po skončení řezání okamžitě sejměte ochrannou sluchu a dávejte pozor na signály nebo výstražná volání.

Zapichovací, podélné a tangenciální řezy by měly provádět jen zkušené nebo vyškolené osoby (17).

⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života padajícím stromem! Pokud není možný únik při pádu stromu, může dojít k těžkému zranění či dokonce ke smrti!

- S kácením začínejte až tehdy, pokud je od káceného stromu zaručena úniková cesta bez překážek.

⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života nekontrolovaně padajícím stromem! Nekontrolovaně padající stromy mohou způsobit vážná zranění až smrt!

- Aby byl zajištěn kontrolovaný pád strom, ponechte mezi zářezem a hlavním řezem nedořez, který činí cca 1/10 průměru kmenu.
- Nekácejte za větru.

7.2 Odvětvování (18)

Pod odvětvováním se rozumí oddělování větví z pokácených stromů. Přitom dbejte na následující body:

- Řetězovou pilu si během práce se zachycovacím zubem opřete o kmen stromu.
- Větší dolů směřující větve, které strom podpírají, nechte zprvu tak.
- Menší větve oddělte jedním řezem.
- Větve systematicky a po řadě odřezávejte od stromu (18/a). Nejdříve odřezejte větve, které vám překáží. Pak odřezejte větve, které způsobují pnutí. Naposledy odřezejte hlavní větve na základně.
- Volně visící větve řežte shora (18/b), ale ne zdola.
- Dávejte pozor na větve pod napětím a tyto řežte zdola nahoru (18/c), aby se předešlo zaklínění řetězové pily.

7.3 Zkracování kmenu (19 – 22)

Pod zkracováním se rozumí pořezání pokáceného stromu na části. Přitom dbejte na následující body:

- Dbejte na stabilitu a rovnoměrné rozložení hmotnosti těla na obě nohy. Je-li to možné, měli byste kmen podložit nebo podepřít větvemi, trámy nebo klíny.
- Při poloze ve svahu vždy pracujte nad kmenem stromu, neboť kmen stromu se může odkutálet (19).
- Řetězovou pilu vedte tak, aby se v prodloužené oblasti pohybu pilového řetězu nenacházela žádná část těla.

- Zachycovací zub zasadte hned vedle hrany řezu a řetězovou pilu nechte kolem tohoto bodu otáčet. Na konci řezu nevyvíjejte žádný tlak.
- Chcete-li udržet plnou kontrolu nad řetězovou pilou v okamžiku řezání, snižte kontaktní tlak směrem ke konci řezu, aniž byste uvolnili pevnou rukojeť na držadlech řetězové pily.
- Dbejte, aby se pilový řetěz nedotkl země.
- Než po skončení řezu vyjmete řetězovou pilu, vyčkejte, až se pilový řetěz zastaví.
- Než přejdete k dalšímu stromu, vždy vypněte motor řetězové pily.

Celá délka kmenu stromu leží rovnoměrně:

- Kmen rozřezávejte shora (20/a) a neřežte do země.

Kmen leží na jednom konci:

- Aby se předešlo zaklínění řetězové pily a roztržení dřeva, nejprve odřízněte 1/3 průměru kmenu zdola (21/a), pak zbytek shora na výšku dolního řezu (21/b).

Kmen leží na obou koncích:

- Aby se předešlo zaklínění řetězové pily a roztržení dřeva, nejprve odřízněte 1/3 průměru kmenu shora (22/a), pak zbytek zdola na výšku horního řezu (22/b).

⚠ NEBEZPEČÍ! Ohrožení života zpětným rázem (kickback)! Zpětným rázem (kickback) stroje může uživatel utrpět zranění ohrožující život.

- Bezpodmínečně dodržujte opatření k zabránění zpětnému nárazu!

7.4 Zkracování řeziva

Při této práci je třeba dodržovat následující body:

- Používejte bezpečnou podpěru pro řezání (koza, klíny, trámy).
- Dbejte na bezpečný postoj a rovnoměrné rozložení tělesné hmotnosti.
- Kulatinu zajistěte proti otočení.
- K řezu nasazovat pouze běžící pilu. Řetězovou pilu nikdy nezapínejte s nasazeným řetězem.
- Dřevo nepřidržíte nohou nebo za pomoci jiné osoby.

8 ÚDRŽBA A PÉČE

⚠ VÝSTRAHA! **Nebezpečí zranění pořezáním.** Nebezpečí zranění pořezáním při sáhnutí na ostrohnané a pohybuující se díly přístroje i řezné nástroje.

- Před údržbou, ošetřováním a čištěním stroj vždy vypněte. Odstraňte akumulátor.
- Při údržbě, ošetřování a čištění vždy noste ochranné rukavice.

Řetězová pila splňuje všechny příslušné bezpečnostní normy. Opravy smí provádět pouze kvalifikovaný odborný personál výhradně za použití originálních náhradních dílů.

- Po každém použití zkontrolujte řetězovou pilu, zda není opotřebená a případně opotřebené díly vyměňte.
- Stroj nevystavujte mokrú nebo vlhkost. Plastové díly čistěte hadrem a nepoužívejte při tom čisticí prostředky, resp. rozpouštědla.
- Čistěte chladicí žebra, pokud jsou na pile.
- Řetězovou pilu neostřikujte vodou a nepoužívejte vysokotlakový čistič.
- Používejte pouze výrobcem předepsané náhradní díly.

8.1 Čištění vnitřku řetězového kola

Řetězovou pilu po každém použití důkladně očistěte.

1. Vyměňte akumulátor a položte řetězovou pilu na stabilní podložku.
2. Odšroubujte kryt řetězového ozubeného kola.
3. Vnitřní prostor vyčistěte vhodným štětcem.
4. Sejměte pilový řetěz a vyjměte vodící lištu.
5. Vyčistěte drážku lišty a otvor pro výstup oleje.

8.2 Broušení pilového řetězu (23)

⚠ NEBEZPEČÍ! **Ohrožení života zpětným rázem (kickback)!** Neodborně nabroušený pilový řetěz zvyšuje nebezpečí zpětného rázu, a tím nebezpečí smrtelného poranění.

- Pilový řetěz by měl být odborně nabroušen tak, aby se snížilo nebezpečí zpětného rázu.

f UPOZORNĚNÍ Nezkušeným uživatelům řetězových pil doporučujeme, aby si pilový řetěz nechali nabrousit u odborníka v příslušném zákaznickém servisu.

Z důvodů bezpečnosti a výkonnosti musí být řetězová pila vždy dobře nabroušena.

Nabrousit pilu je třeba, když:

- Piliny z řezání se podobají prachu.
- Při řezání je nutné vynaložit větší sílu.
- Řez není rovný.
- Zvyšují se vibrace.

Když je broušením pověřen školený servis, může být provedeno s příslušnými nástroji, které mají minimální úběr materiálu a zaručují rovnoměrné nabroušení všech zubů.

Samostatné broušení pilového řetězu lze provádet pomocí speciálních kulatých pilníků, jejichž průměr je přizpůsoben jednotlivému typu řetězu (viz *Kapitola 8.4 "Tabulka údržby řetězu", strana 251*). Vyžaduje to šikovnost a zkušenosti, aby nedošlo k poškození zubů.

K nabroušení pilového řetězu:

1. Řetězovou pilu vypněte a vyjměte akumulátor.
2. Uvolněte řetězovou brzdu.
3. Vodicí lištu s namontovaným pilovým řetězem upevněte ve vhodném svěráku, dbejte, aby se mohl pilový řetěz pohybovat.
4. Napněte pilový řetěz, pokud je volný.
5. Namontujte pilník do příslušného vedení a potom jej vedte ve vybrání zubu, zachovávejte přitom rovnoměrný sklon, podle profilu zubu.
6. Proveďte jen několik tahů pilníkem výhradně směrem dopředu a tento pracovní krok opakujte na všech zubech se stejnou orientací (doprava nebo doleva).
7. Otočte polohu vodicí lišty ve svěráku, abyste tento pracovní krok opakovali na zbývajících zubech.
8. Zkontrolujte, zda omezovací zub nevyčnívá z kontrolního nástroje; případný přesah odstraňte plochým pilníkem a profil zaoblete.
9. Po nabroušení odstraňte všechny špony z pilování a prach a promažte pilový řetěz v olejové lázni.

Řetěz je třeba vyměnit, když:

- Délka zubů je menší než 5 mm.
- Je-li k dispozici: Nebylo dosaženo označení na zubech řezacích článků.
- Vůle článků na nýtech řetězu je příliš velká.

8.3 Kontrola, obrácení a mazání vodící lišty (24, 25)

Kontrola vodící lišty

Vodící lištu pravidelně kontrolujte, zda není poškozená. V případě potřeby odstraňte přečnívající otřep (24/1), tzn. upilujte jej v úhlu 45° (24/2).

Obrácení vodící lišty

Aby se předešlo jednostrannému opotřebení, po každém broušení a výměně řetězu vodící lištu obraťte.

Mazání vodící lišty

1. Pečlivě očistěte drážku lišty (24/3) a vstupní otvor oleje (24/4).

2. Mazací otvor (25/1) pečlivě očistěte z obou stran.
3. Mazacím lisem (25/2) naneste postupně na obě strany tolik tuku, až bude tuk rovnoměrně vystupovat na špičích hvězdicového kola. Opakovaně přitom otáčejte hvězdicovým kolem.

8.4 Tabulka údržby řetězu

⚠ VÝSTRAHA! Nebezpečí těžkého poranění. Jestliže se na řetězové pile nenachází schválený pilový řetěz nebo vodící lišta, může dojít k těžkým poraněním.

- Používejte jen schválené pilové řetězy a vodící lišty.

Řetězová pila	Číslo výrobku	Pilový řetěz, vodící lišta	Průměr pilníku	Úhel hlavy zubu	Úhel podříznutí	Úhel sklonu hlavy (55°)	Hloubka
				Úhel otáčení nástroje	Úhel sklonu nástroje	Stranový úhel	
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
				Hloubka		Pilník	

8.5 Čištění vzduchového filtru (26)

Na ochranu vnitřku přístroje před znečištěním je sací prostor chladicího systému motoru vybaven

vzduchovým filtrem. Při nízkém zatížení prachem postačí smést prach zvenčí. Při vysokém zatěžování prachem:

1. Vyšroubujte šroub (26/1).
2. Sejměte víčko filtru (26/2).
3. Sejměte filtr (26/3).
4. Vyčistěte filtr (vyklepáním nebo vyfoukáním).
5. Filtr znovu vsaďte.
6. Víčko filtru opět přišroubujte šroubem.

9 POMOC PŘI PORUCHÁCH

⚠ OPATRNĚ! **Nebezpečí zranění.** Ostrohrané a pohybující se části strojů mohou vést k poranění.

- Při údržbě, ošetřování a čištění vždy noste ochranné rukavice!
- Vypněte přístroj a odstraňte akumulátor!

ℹ UPOZORNĚNÍ V případě poruch, které nejsou v této tabulce uvedené nebo které nemůžete sami odstranit, se obraťte na náš zákaznický servis.

Porucha	Příčina	Odstranění
Motor neběží.	Akumulátor nemá napětí.	Nechte zkontrolovat napájení proudem odborným elektrikářem.
	Spínač ochrany před přetížením se vypnul.	Čekejte, dokud spínač ochrany před přetížením znovu neobnoví dodávku proudu.
	Řetězová brzda zapnutá.	Uvolněte řetězovou brzdu.
Vodící lišta a pilový řetěz jsou při běhu horké. Tvorba kouře.	Pilový řetěz je příliš napnutý.	Uvolněte napětí řetězu.
	Olejevá nádrž je prázdná.	Dolijte olej na pilový řetěz. Zkontrolujte olejovou nádrž, zda není poškozená.
	Otvor pro výstup oleje anebo drážka vodící lišty jsou znečištěné.	Vyčistěte otvor pro výstup oleje anebo drážku vodící lišty.
Motor běží, ale pilový řetěz se nepohybuje.	Pilový řetěz je příliš napnutý.	Uvolněte napětí řetězu.
	Chyba stroje	Obraťte se na servisní středisko výrobce.
Místo pilin je vyhazován pouze dřevěný prach. Řetězová pila musí být tlačena skrze dřevo.	Pilový řetěz je tupý.	Pilový řetěz nabruste nebo vyhledejte servisní středisko výrobce.
Stroj nezvykle vibruje.	Chyba stroje	Obraťte se na servisní středisko výrobce.

10 PŘEPRAVA

⚠ VÝSTRAHA! **Nebezpečí života a nebezpečí nejtěžších zranění.** Běžící řetězová pila při přepravě může vést k nejtěžším zraněním a dokonce ke smrti.

- Řetězovou pilu nikdy nenoste a nepřeppravujte s běžícím pilovým řetězem.
- Přepravu provádějte podle shora uvedených opatření.

Přepravu provádějte podle následujících opatření:

1. Vypněte řetězovou pilu a odstraňte akumulátor.
2. Nasadte ochranu řetězu.
3. Řetězovou pilu noste za obloukovou rukojeť. Vodící lišta a pilový řetěz musí přitom ukazovat dozadu.

4. Ve vozidlech: Zajistěte řetězovou pilu proti převrácení, poškození a úniku oleje na řetězy.

UPOZORNĚNÍ Jmenovitá energie akumulátoru činí více než 100 Wh! Proto dbejte na následující pokyny k přepravě!

Obsažený lithium-iontový akumulátor podléhá předpisům pro nebezpečné náklady, ale může být přepravován za zjednodušených podmínek:

- Soukromí uživatelé mohou přepravovat akumulátor po silnici bez jakýchkoli dalších požadavků za předpokladu, že je akumulátor zabalen způsobem vhodným pro maloobchodní prodej a přeprava je určena pro soukromé účely.
- Komerční uživatelé, kteří provádí přepravu ve spojení s hlavní činností (např. dodávky z a ke stavenišťům nebo předváděcím akcím), mohou rovněž využívat toto zjednodušení.

V obou shora uvedených případech musí být nutně učiněna předběžná opatření k zamezení uvolnění obsahu. V dalších případech musí být bezpodmínečně dodržovány předpisy zákona o nebezpečném zboží! V případě nedodržení hrozí odesílateli a případně dopravci vysoké pokuty.

Další pokyny k přepravě a odeslání

- Lithiové akumulátory přepravujte, resp. zasílejte pouze v nepoškozeném stavu!
- K přepravě akumulátoru používejte výhradně jen originální kartony nebo kartony vhodné pro nebezpečné zboží (není potřebné u akumulátorů se jmenovitou energií menší než 100 Wh).
- Zalepte otevřené akumulátorové kontakty, abyste zabránili zkratu.
- Akumulátor uvnitř obalu zajistěte před posunutím, aby se zabránilo poškození akumulátoru.
- Při přepravě, popř. odeslání zajistěte správné označení a dokumentaci zásilky (např. balíkovou službou nebo přepravní společností).
- Předem se informujte, zda je možná přeprava zvoleným kurýrem, a označte zásilku.

Přípravu zásilky doporučujeme konzultovat s odborníkem na nebezpečné zboží. Dbejte na případné další národní předpisy.

11 SKLADOVÁNÍ PŘÍSTROJE

- Po každém použití vyjměte akumulátor ze stroje.

- Stroj důkladně vyčistěte a, jsou-li k dispozici, umístěte všechny ochranné kryty.
- Stroj uchovávejte na suchém, uzamykatelném místě a mimo dosah dětí.

Při přestávkách delších než 30 dní proveďte následující práce:

- Vyprázdněte olejovou nádrž na olej řetězové pily.
- Sejměte pilový řetěz a vodící lištu, vyčistěte a postříkejte olejem na ochranu proti korozi.

POZOR! Nebezpečí poškození stroje. Zastchlý/slepený olej řetězu pily může způsobit při delším skladování poškození dílů vedoucích olej nebo olejového čerpadla.

- Před každým delším skladováním olej na pilové řetězy olej z řetězové pily odstraňte.

12 LIKVIDACE

Pokyny k zákonu o elektrických a elektronických zařízeních



- Elektrická a elektronická zařízení nepatří do domácího odpadu, ale odvářejí se k rozřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Staré baterie nebo akumulátory, které nejsou zabudovány do zařízení pevně, je nezbytné před odevzdáním vyjmout! Jejich likvidace se řídí zákonem o bateriích.
- Vlastník, příp. uživatel elektrických a elektronických zařízení mají zákonnou povinnost je po použití vrátit.
- Koncový uživatel je zodpovědný za smazání svých osobních údajů ze starého zařízení určeného k likvidaci!

Symbol přeškrtnutého kontejneru na odpady znamená, že se elektrická a elektronická zařízení nesmí likvidovat prostřednictvím komunálního odpadu.

Elektrická a elektronická zařízení lze bezplatně odevzdat na následujících místech:

- Veřejnoprávní sběrné nebo likvidační stanice (např. komunální sběrné dvory)
- Prodejeje elektrospotřebičů (kamenné a online), pokud má obchodník povinnost zpětného odběru, anebo ho nabízí dobrovolně.

Tato prohlášení platí pouze pro zařízení, které jsou instalovány a prodávány v zemích Evropské unie a podléhají Evropské směrnici 2012/19/EU. V zemích mimo Evropskou unii mohou platit od-

lišná ustanovení o likvidaci elektrických a elektronických zařízení.

Pokyny k zákonu o likvidaci baterií (BattG)



- Staré baterie a akumulátory nepatří do domácího odpadu, ale odvázejí se k rozřídění, příp. k ekologické likvidaci!
- Kvůli bezpečnému vyjmutí baterií nebo akumulátorů z elektropřístroje a pro informace o jeho typu, resp. o chemickém systému dbejte na následující údaje v návodu na použití, příp. montážním návodu.
- Vlastník, příp. uživatel baterií nebo akumulátorů mají zákonnou povinnost je po použití vrátit. Odevzdávání se omezuje na běžné množství v domácnosti.

Staré baterie mohou obsahovat škodliviny nebo těžké kovy, které mohou poškozovat životní prostředí a zdraví. Zužitkování starých baterií a využití v nich obsažených zdrojů přispívá k ochraně obou těchto důležitých statků.

Symbol přeškrtnutého kontejneru na odpady znamená, že se baterie a akumulátory nesmí likvidovat prostřednictvím komunálního odpadu.

Pokud se pod odpadkovým kontejnerem nacházejí nadto znaky Hg, Cd nebo Pb, označuje se tím následující:

- Hg: Baterie obsahuje víc než 0,0005 % rtuti
- Cd: Baterie obsahuje víc než 0,002 % kadmia
- Pb: Baterie obsahuje víc než 0,004 % olova

Baterie a akumulátory lze bezplatně odevzdat na následujících místech:

- Veřejnoprávní sběrné nebo likvidační stanice (např. komunální sběrné dvory)
- Prodejní místa baterií a akumulátorů
- Ve sběrných zařízeních společného systému odběru použitých baterií a nepotřebných zařízení
- Ve sběrných zařízeních výrobce (pokud je členem společného systému zpětného odběru)

Tato prohlášení platí pouze pro baterie a akumulátory, které se prodávají v zemích Evropské unie a podléhají evropské právní směrnici 2006/66/ES. V zemích mimo Evropskou unii mohou platit odlišná ustanovení o likvidaci baterií a akumulátorů.

13 TECHNICKÉ ÚDAJE

Řetězová pila	CS 3635	CS 3640
Obj. č.	127733	127745
Maximální rychlost	24 m/s	
Délka vodící lišty	35 cm	40 cm
Vodící lišta ve stavu při dodání (číslo výrobku)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Pilový řetěz ve stavu při dodání (číslo výrobku)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Tloušťka pohonných členů	1,1 mm	
Dělení - řetězové kolo	3/8"	
Řetězová brzda	kombinovaná elektrická a mechanická brzda	
Brzdná doba řetězu (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Doba doběhu řetězu (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Objem nádrže na řetězový olej	280 ml	
Hmotnost s vodící lištou a pilovým řetězem	4,1 kg	4,2 kg
Ochrana proti přetížení	integrována	

Řetězová pila	CS 3635	CS 3640
Hladina akustického výkonu L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Hladina akustického tlaku L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Hodnota vibrací (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Poznámky:

- Uvedená hodnota emisí vibrací byla měřena podle standardizovaného zkušební postupu a může být použita k porovnání jednoho elektrického nářadí s jiným.
- Uvedená hodnota emisí vibrací může být použita také pro počáteční hodnocení vystavení vibracím (stupeň vystavení vibracím).
- Hodnota emisí vibrací se při skutečném používání elektrického nářadí může lišit od uvedené hodnoty, v závislosti na způsobu použití elektrického nářadí.

- Pokuste se udržovat zatížení vibracemi na co nejnižší úrovni. Mezi příklady opatření ke snížení zatížení vibracemi patří nošení rukavic při používání nářadí a omezení pracovní doby. Přitom je třeba zohlednit všechny části provozního cyklu (např. doby, kdy je elektrické nářadí vypnuté, a takové, kdy je sice zapnuté, ale běží bez zatížení).

Akumulátory a nabíječky

Mohou být použity všechny akumulátory (Bxxx Li) a nabíječky (Cxxx Li) systému AL-KO 36V.

14 ZÁKAZNICKÝ SERVIS/SERVIS

Máte-li nějaké dotazy k záruce, opravě nebo náhradním dílům, obraťte se prosím na nejbližší servis AL-KO. Najdete je na internetu pod následující adresou:

www.alko-garden.com/service-contacts

Další informace k náhradním dílům najdete na:

www.alko-garden.com/spareparts

16 ZÁRUKA

Případné vady na materiálu či výrobní závady na výrobku odstraníme během zákonné lhůty pro reklamaci nedostatků, a to dle našeho uvážení buď opravou, nebo dodáním náhradního výrobku. Lhůta pro reklamaci nedostatků se řídí právními ustanoveními země, ve které byl výrobek zakoupen.

Naše záruka platí jen v následujících případech:

- Dodržujte tento návod k obsluze
- Řádné zacházení
- Použití originálních náhradních dílů

Záruka zaniká v následujících případech:

- Svévolné pokusy o opravu
- Svévolné technické změny
- Používání v rozporu s určeným účelem

Ze záruky jsou vyloučeny:

- Škody na laku, které jsou způsobeny normálním opotřebením.
- Opotřebené díly, které jsou na kartě náhradních dílů xxxxxx (x) označeny rámečkem.

Záruční doba začíná dnem nákupu prvním koncovým uživatelem. Rozhodující je datum na nákupním dokladu. S tímto záručním listem a originálem nákupního dokladu se obraťte na svého prodejce nebo nejbližší autorizovaný servis pro zákazníky. Zákonné nároky kupujícího na reklamaci nedostatků vůči prodávajícímu zůstávají tímto prohlášením nedotčeny.

PREKLAD ORIGINÁLNEHO NÁVODU NA POUŽITIE

Obsah




1	O tomto návode na obsluhu	257	3.4.4	Zaťaženie hlukom	265
1.1	Symbody na titulnej strane.....	257	3.4.5	Práce s reťazovou pílou.....	265
1.2	Vysvetlenie symbolov a signálne slo- vá.....	257	4	Montáž.....	265
2	Popis výrobku.....	257	4.1	Montáž vodiacej lišty a reťaze píly (05 – 08).....	266
2.1	Používanie v súlade s určením.....	257	5	Uvedenie do prevádzky	266
2.2	Možné predvídateľné chybné použitie.....	258	5.1	Nabíjanie akumulátora	266
2.3	Zvyškové riziká	258	5.2	Naplnenie a kontrola oleja na reťaz píly (09)	267
2.4	Bezpečnostné a ochranné zariadenia.....	258	5.3	Testovanie funkcie brzdy reťaze	267
2.4.1	Ochrana proti zapnutiu	258	5.3.1	Preskúšanie brzdy reťaze, ak je motor vypnutý (10).....	267
2.4.2	Brzda reťaze/strmeň brzdy reťa- ze.....	258	5.3.2	Preskúšanie brzdy reťaze, ak je motor zapnutý (10).....	267
2.4.3	Ochrana proti preťaženiu	258	6	Obsluha	268
2.5	Symbody na zariadení	258	6.1	Kontrola napnutia reťaze.....	268
2.5.1	Bezpečnostné označenia	258	6.2	Preskúšanie brzdy reťaze	268
2.5.2	Označenia pre obsluhu	259	6.3	Určenie stavu nabitia akumulátora.....	268
2.6	Prehľad výrobku (01 – 03)	259	6.4	Vloženie a vybratie akumulátora (11).....	268
2.7	Súčasť dodávky (04).....	260	6.5	Zapnutie a vypnutie reťazovej píly (12).....	268
2.8	Voliteľné príslušenstvo	260	6.6	Zníženie rýchlosti reťaze píly [funkcia režimu ECO] (13)	269
3	Bezpečnostné pokyny	260	6.7	Nastavenie množstva oleja na reťaz píly (14)	269
3.1	Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické stroje.....	260	6.8	Zapnutie a vypnutie LED svetla (15) ..	269
3.1.1	Bezpečnosť pracovného miesta..	260	7	Správanie pri práci a technika práce	269
3.1.2	Bezpečnosť elektrických súčastí ..	261	7.1	Stínanie stromov (16, 17).....	269
3.1.3	Bezpečnosť osôb	261	7.2	Odstránenie vetiev (18).....	270
3.1.4	Používanie, zaobchádzanie a ošetrovanie elektrického stroja....	261	7.3	Skrátenie stromu (19 – 22).....	270
3.1.5	Používanie, zaobchádzanie a ošetrovanie strojného zariadenia ..	262	7.4	Krátenie rezuva	271
3.1.6	Servis	262	8	Údržba a starostlivosť.....	271
3.2	Bezpečnostné upozornenia pre reťa- zové píly.....	262	8.1	Čistenie vnútorného priestoru reťazo- vého kolesa	271
3.3	Bezpečnostné upozornenia pre aku- mulátor a nabíjačku	264	8.2	Ostrenie reťaze píly (23)	271
3.4	Pokyny k bezpečnému vykonávaniu prác.....	264	8.3	Kontrola, otočenie a namazanie vo- diacej lišty (24, 25)	272
3.4.1	Obsluha	264	8.4	Tabuľka údržby reťaze	272
3.4.2	Doby prevádzky.....	264	8.5	Čistenie vzduchového filtra (26).....	273
3.4.3	Vibračné zaťaženie	264			

9	Pomoc pri poruchách	273
10	Preprava.....	274
11	Skladovanie prístroja.....	275
12	Likvidácia	275
13	Technické údaje	276
14	Zákaznícky servis.....	277
15	Informácie k vyhláseniu o zhode.....	277
16	Záruka	277


1 O TOMTO NÁVODE NA OBSLUHU


- U nemeckej verzie sa jedná o originálny návod na použitie. Všetky ostatné jazykové verzie sú preklady originálneho návodu na použitie.
- Návod na obsluhu si uschovajte vždy tak, aby ste si ho mohli prečítať, keď budete potrebovať nejakú informáciu k zariadeniu.
- Zariadenie postupujte ďalším osobám len spolu s týmto návodom na obsluhu.
- Prečítajte si a dbajte na bezpečnostné a výstražné pokyny v tomto návode na použitie.


1.1 Symboly na titulnej strane

Symbol	Význam
	Je bezpodmienečne potrebné, aby ste si pred uvedením zariadenia do prevádzky starostlivo prečítali tento návod na použitie. Je to predpoklad pre bezpečnú prácu a bezporuchové zaobchádzanie.
	Návod na použitie
	Lítium-iónové batérie likvidujte opatrne! Dodržiavajte najmä pokyny pre dopravu, skladovanie a likvidáciu v tejto príručke!


1.2 Vysvetlenie symbolov a signálne slová

 **NEBEZPEČENSTVO!** Upozornenie na bezprostredne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá má – v prípade, že sa jej nepredídne – za následok smrť alebo ťažké zranenie.

 **VAROVANIE!** Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídne – za následok smrť alebo ťažké zranenie.

 **POZOR!** Upozornenie na potenciálne hroziacu nebezpečnú situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídne – za následok ľahké alebo stredne ťažké zranenie.

POZOR! Upozornenie na situáciu, ktorá by mohla mať – v prípade, že sa jej nepredídne – za následok vecné škody.

 **UPOZORNENIE** Špeciálne pokyny pre lepšiu zrozumiteľnosť a zaobchádzanie.


2 POPIS VÝROBKU

Tento návod na prevádzku popisuje ručnú elektrickú reťazovú pílu, ktorá je poháňaná akumulátorom.

Je možné použiť všetky dobijacie akumulátory (Bxxx Li) a nabíjačky (Cxxx Li) systému AL-KO 36V.

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia prístroja a akumulátora. Ak sa prístroj prevádzkuje s nevhodným akumulátorom, môže dojsť k poškodeniu prístroja a akumulátora.

- Prístroj prevádzkujte len s predpísaným akumulátorom.

 **UPOZORNENIE** V návode na obsluhu akumulátorov a nabíjačiek systému AL-KO 36V nájdete ďalšie informácie:

- Akumulátory: Dok.-č. 441630, 443549
- Nabíjačky: Dok.-č. 441633, 443551

2.1 Používanie v súlade s určením

Reťazová píla je dimenzovaná výlučne na použitie v oblasti domu, hobby a záhrady. V tejto oblasti je reťazová píla použiteľná pre ľahké práce pri pílení dreva, napr.:

- rezanie reziva
- orezávanie živých plotov
- pílenie dreva na kúrenie
- odpílenie malých stromov (napr. ovocné stromy)

Akumulátorová reťazová píla sa môže na základe svojho elektrického pohonu používať nie len na voľnom priestranstve, ale aj v uzavretých priestoroch na pílenie dreva. Iné používanie, než je tu

popísané, sa považuje za používanie v rozpore s určením.

Tento prístroj je určený výlučne na použitie v súkromnej oblasti. Akékoľvek iné použitie, ako aj nedovolená prestavba alebo úprava je v rozpore s určením a ich následkom je vylúčenie záruky, ako aj strata zhody a odmietnutie akejkoľvek zodpovednosti výrobcu za škody spôsobené používateľovi alebo tretím osobám.

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku použitia v rozpore s určením! Ak sa reťazovou pilou pili drevo, ktoré obsahuje cudzie predmety alebo iné materiály, môže dôjsť k zraneniu.

- Reťazovú pílu používajte iba na ľahké práce pri pílení dreva.
- Pred pílením drevo skontrolujte, či neobsahuje cudzie predmety, napr. klinec a skrutki, kovové diely.

2.2 Možné predvídateľné chybné použitie

- Nepíľte vetvy, ktoré sa nachádzajú priamo alebo pod ostrým uhlom nad používateľom alebo inými osobami.
- Na mazanie reťaze píly nepoužívajte starý olej.
- Z dôvodu ochrany životného prostredia by sa nemal používať minerálny olej na reťaz píly.
Upozornenie: Informujte sa, či je vo vašej krajine zakázaný minerálny olej na reťaz píly!
- Zariadenie nepoužívajte vo výbušnom prostredí.

2.3 Zvyškové riziká

Aj pri používaní zariadenia v súlade s určením môže zostať zvyškové riziko, ktoré sa nedá vylúčiť. V dôsledku druhu a konštrukcie zariadenia sa nedajú vylúčiť nasledujúce nebezpečenstvá.

- Kontakt s voľne prístupnými zubmi reťaze (nebezpečenstvo porezania).
- Prístup k otáčajúcej sa reťazi (nebezpečenstvo porezania).
- Náhlý a nepredvídateľný pohyb vodiacej lišty s pílovou reťazou (nebezpečenstvo porezania).
- Uvoľnenie dielov reťaze (nebezpečenstvo porezania / zranenia).
- Uvoľnenie častí opracovaného dreva.
- Ohrozenie sluchu pri práci bez ochrany sluchu.

2.4 Bezpečnostné a ochranné zariadenia

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vážnych zranení v dôsledku manipulácie s bezpečnostnými a ochrannými zariadeniami. Na základe manipulácie s bezpečnostnými a ochrannými zariadeniami môže pri práci s reťazovou pilou dôjsť k vážnym zraneniam.

- Tieto bezpečnostné a ochranné zariadenia nikdy neodstavujte mimo prevádzku!
- S reťazovou pilou pracujte iba v prípade, ak správne fungujú všetky bezpečnostné a ochranné zariadenia.

2.4.1 Ochrana proti zapnutiu

Ak obsluha viackrát za sebou zrýchli reťazovú pílu, táto sa na niekoľko sekúnd vypne, aby sa chránila elektronika a reťaz píly. V takom prípade počkajte, kým sa dá reťazová píla opäť zapnúť.

2.4.2 Brzda reťaze/strmeň brzdy reťaze

Reťazová píla má ručnú brzdu reťaze, ktorá sa aktivuje napr. pri spätnom ráze (kickback) prostredníctvom strmeňa brzdy reťaze. Pri aktivácii brzdy reťaze sa reťaz píly a motor okamžite zastavia.




2.4.3 Ochrana proti preťaženiu





Reťazová píla je vybavená ochranným vypínačom v prípade preťaženia, ktorý pri preťažení pílu vypne.

Po krátkej fáze ochladenia je možné reťazovú pílu opäť zapnúť.




2.5 Symboly na zariadení

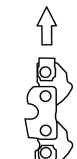




2.5.1 Bezpečnostné označenia

Symbol	Význam
	Noste ochranné rukavice!
	Noste pevnú obuv!
	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na obsluhu!

Symbol	Význam
	Reťazovú pílu vždy držte oboma rukami!
	Buďte mimoriadne opatrní pri manipulácii!
	Nebezpečenstvo spätného rázu! Nikdy nepíľte špičkou vodiacej lišty!
	Reťazovú pílu nepoužívajte jednou rukou!
	Nepoužívajte v daždi! Chráňte pred vlhkosťou!
	Noste ochrannú prilbu, ochranu sluchu a ochranu očí!

2.5.2 Označenia pre obsluhu

Symbol	Význam
	<ul style="list-style-type: none"> Strmeň brzdy reťaze (ochrana rúk) posuňte smerom dopredu: Zatiačte brzdu. Strmeň brzdy reťaze (ochrana rúk) posuňte smerom dozadu: Uvoľnite brzdu.
	Uvoľnenie (-) alebo napnutie (+) reťaze píly.
	Pevné dotiahnutie alebo otvorenie otočného uzáveru.

Symbol	Význam
	Smer pohybu reťaze píly (pod krytom reťazového ozubeného kolesa)
	Zvýšenie alebo zníženie mazania reťaze píly.
	Označenie nádrže pre olej na reťaz píly
	Zapnutie a vypnutie LED svetla.
	Prepínanie medzi režimom ECO a Power.

2.6 Prehľad výrobku (01 – 03)

Reťazová píla (01, 02)

Č.	Konštrukčný diel
1	Reťaz píly
2	Vodiaca lišta
3	Ozubený doraz
4	LED svetlo
5	Strmeň brzdy reťaze (ochrana rúk)
6	Rukoväť strmeňa
7	Tlačidlo pre LED svetlo
8	Kryt akumulátorov
9	Tlačidlo ECO: Znížte rýchlosť reťaze píly.
10	Kontrolka stavu

Č.	Konštrukčný diel
11	Vypínač
12	Uvoľňovacia páka / Rozpoznanie prítomnosti
13	Zadná rukoväť s plochou rukoväťou
14	Plynová páka
15	Nastavovacie koliesko napnutia reťaze
16	Kryt reťazového ozubeného kolesa
17	Otočný uzáver krytu reťazového ozubeného kolesa
18	Otočný uzáver nádrže na olej mazania reťaze
19	Okno priezoru nádrže na olej mazania reťaze
20	Ochranný kryt vodiacej lišty

Kontroly stavu kontroliek (03)

Č.	Konštrukčný diel/Kontrolka
1	Vypínač
2	LED brzdy reťaze (zelená/červená): <ul style="list-style-type: none"> ■ Bliká zelenou farbou: Reťazová píla je v režime údržby. Pre zapnutie reťazovej píly je potrebné do 5 s stlačiť uvoľňovaciu páku (02/12). ■ Svieta zelenou farbou: Uvoľňovacia páka je stlačená. Reťazová píla je pripravená na prevádzku. ■ Svieta červenou farbou: Je aktivovaná brzda reťaze. ■ Bliká červenou farbou: <ul style="list-style-type: none"> ■ Ochrana proti preťaženiu vplyva reťazovú pílu alebo ■ Nadmerná teplota v reťazovej píle alebo akumulátore
3	LED hladiny oleja (červená): Svieta v prípade nízkej hladiny oleja. Doplniť olej na mazanie reťaze píly!
4	LED pre režim ECO (zelená): Svieta, ak je aktivovaný režim ECO.

2.7 Súčasť dodávky (04)

f UPOZORNENIE Akumulátor a nabíjačka nie sú súčasťou dodávky.

Po vybalení skontrolujte, či boli dodané všetky konštrukčné diely.

Č.	Konštrukčný diel
1	Akumulátorová reťazová píla
2	Vodiaca lišta
3	Reťaz píly
4	Ochranný kryt vodiacej lišty
5	Návod na obsluhu

2.8 Voliteľné príslušenstvo

Nasledujúce výrobky je možné získať extra:

Výrobok	Č. výrobku
Pás na akumulátor AL-KO BBA 40	113786
solo pás na akumulátor AL-KO BB40 s adaptérom akumulátora	127573 + 127579

Reťaze píly a vodiace lišty, pozri *Kapitola 8.4 "Tabuľka údržby reťaze", strana 272.*

3 BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

3.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny pre elektrické stroje

⚠ VAROVANIE! Preštudujte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny, ilustrácie a technické údaje, ktorými je toto strojné zariadenie vybavené. Zanedbanie dodržiavania nasledujúcich pokynov môže zapríčiniť zásah elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia.

- **Všetky bezpečnostné upozornenia a pokyny uschovajte pre budúcnosť.**

Pojem „strojné zariadenie / stroj“ používaný v bezpečnostných upozorneniach sa vzťahuje na strojné zariadenie poháňané zo siete (so sieťovým káblom) alebo na strojné zariadenie poháňané akumulátorom (bez sieťového kábla).

3.1.1 Bezpečnosť pracovného miesta

- **Udržiavajte vaše pracovné prostredie čisté a dobre osvetlené.** Neporiadok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k nehodám.
- **S týmto strojným zariadením nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** Stroje vytvárajú iskry, ktoré by prach alebo výpary mohli zapáliť.

- **Počas používania stroja dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí a iných osôb.** Pri rozptylení môžete nad strojným zariadením stratiť kontrolu.

3.1.2 Bezpečnosť elektrických súčastí

- **Zástrčka strojného zariadenia musí byť vhodná pre danú zásuvku. Zástrčka sa nesmie žiadnym spôsobom meniť. Nepoužívajte zástrčkové adaptéry spolu so zariadeniami s ochranným uzemnením.** Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Vyhýbajte sa telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi ako sú rúry, kúrenia, sporáky a chladničky.** Existuje zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom, keď je vaše telo uzemnené.
- **Stroje chráňte pred dažďom alebo vlhkosťou.** Vniknutie vody do strojného zariadenia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- **Prípojnú vedenie nepoužívajte na iné účely, napr. na prenášanie či zavesenie strojného zariadenia alebo na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Prípojnú vedenie nevystavujte teplu, oleju, ostrým hranám alebo pohybujúcim sa predmetom.** Poškodené alebo zamotané prípojnú vedenia zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Ak so strojným zariadením pracujete vonku, používajte len také predlžovacie káble, ktoré sú vhodné na použitie v nekrýtych priestoroch.** Použitie predlžovacieho kábla vhodného do nekrýtych priestorov znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- **Ak sa nedá zabrániť prevádzke strojného zariadenia vo vlhkom prostredí, použite ochranný vypínač proti chybnému prúdu.** Použitie ochranného vypínača proti chybnému prúdu znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

3.1.3 Bezpečnosť osôb

- **Buďte opatrný, dávajte pozor na to, čo robíte, a so strojným zariadením pracujte s rozumom a rozvahou. Strojné zariadenie nepoužívajte, keď ste unavený alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Moment nepozornosti pri používaní strojného zariadenia môže viesť k vážnym poraneniam.
- **Noste osobné ochranné prostriedky a vždy noste ochranné okuliare.** Nosenie osobných ochranných prostriedkov, ako pracovná maska, protišmyková bezpečnostná

obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu, podľa druhu a použitia stroja, znižuje riziko zranenia.

- **Vyhýbajte sa neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením strojného zariadenia k elektrickej sieti a/alebo k akumulátoru, resp. pred jeho zdvihnutím alebo prenášaním sa uistite, že strojné zariadenie je vypnuté.** Ak máte pri prenášaní strojného zariadenia prst na spínači alebo ak strojné zariadenie pripájate k elektrickému napájaniu v zapnutom stave, môže to viesť k nehodám.
- **Pred zapnutím strojného zariadenia odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkovače.** Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti strojného zariadenia, môže spôsobiť zranenia.
- **Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela. Postarajte sa o bezpečný postoj a udržiavajte vždy rovnováhu.** Tým môžete strojné zariadenie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.
- **Noste vhodný odev. Nenoste príliš široký odev alebo ozdoby. Vlasy a odev držte mimo pohyblivých dielov.** Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy môžu byť zachytené pohyblivými dielmi.
- **Keď môžu byť namontované zariadenia na odsávanie prachu a zachytenie odpadu, tieto musia byť pripojené a správne používané.** Používanie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie spôsobené prachom.
- **Vyhýbajte sa mylnému dojmu o bezpečnosti a zanedbávaniu bezpečnostných pravidiel pre strojné zariadenia a to aj v prípade, ak ste sa po mnohonásobnom použití so strojným zariadením už oboznámili.** Nepozorné používanie môže viesť za zlomok sekundy k vážnym zraneniam.

3.1.4 Používanie, zaobchádzanie a ošetrovanie elektrického stroja

- **Strojné zariadenie nepreťažujte! Na svoju prácu používajte vhodné strojné zariadenie na to určené.** S vhodným strojným zariadením budete môcť pracovať lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu.
- **Nepoužívajte stroj s poškodeným spínačom.** Strojné zariadenie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a musí sa opraviť.

- **Predtým, ako vykonáte nastavenia zariadenia, vymeníte vložené nástroje alebo strojné zariadenie odložíte, vyťahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odstráňte odberateľný akumulátor.** Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu stroja.
- **Nepoužívané strojné zariadenia uchovávajú mimo dosahu detí. Strojné zariadenie nenechajte obsluhovať osoby, ktoré s ním nie sú oboznámené a nečítali tento návod.** Strojné zariadenie je nebezpečné, keď ho používajú neskusené osoby.
- **Strojné zariadenie a nasadzované nástroje ošetrte starostlivo. Kontrolujte, či pohyblivé časti bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré diely zlomené alebo poškodené tak, že by to negatívne ovplyvnilo funkčnosť strojného zariadenia. Poškodené diely nechajte pred použitím strojného zariadenia opraviť.** Mnoho úrazov má príčinu v nesprávne vykonanej údržbe strojného zariadenia.
- **Rezacie nástroje udržiavajte ostré a čisté.** Starostlivo ošetrované rezacie nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a dajú sa ľahšie viesť.
- **Strojné zariadenie, nástavce/násady, vložené nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Zohľadnite pri tom pracovné podmienka a činnosť, ktorá sa má vykonať.** Použitie strojného zariadenia na iné použitie ako je určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.
- **Rukoväte udržiavajte suché, čisté a bez oleja a tuku.** Šmyklivé rukoväte a plochy rukoväte nedovoľujú bezpečnú obsluhu, kontrolu a ovládanie strojného zariadenia v nepredvídateľných situáciách.

3.1.5 Používanie, zaobchádzanie a ošetrovanie strojného zariadenia

- **Akumulátory nabíjajte len nabíjačkami, ktoré sú odporúčané výrobcom.** Nabíjačka, ktorá je vhodná pre určitý druh akumulátorov, hrozí nebezpečenstvo požiaru, ak sa bude používať s inými akumulátormi.
- **V strojných zariadeniach používajte len akumulátory, ktoré sú na to určené.** Použitie iných akumulátorov môže viesť k zraneniam a nebezpečenstvu vzniku požiaru.
- **Nepoužívaný akumulátor uchovávajte v bezpečnej vzdialenosti od kancelárskych spiniek, mincí, kľúčov, klincov, skrutiek**

alebo iných malých kovových predmetov, ktoré by mohli spôsobiť premostenie kontaktov. Skrat medzi kontaktmi akumulátora môžu mať za následok popáleniny alebo požiar.

- **Pri nesprávnom použití môže z akumulátora vytekať kvapalina. Zabráňte kontaktu s ňou.** Pri náhodnom kontakte opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do očí, vyhľadajte aj lekársku pomoc. Vytekajúca kvapalina akumulátora môže viesť k podráždeniu kože alebo popáleninám.
- **Nepoužívajte poškodený alebo zmenený akumulátor.** Poškodené alebo upravené akumulátory sa môžu správať nepredvídateľne a viesť k požiaru, výbuchu alebo nebezpečenstvu zranenia.
- **Akumulátor nevystavujte požiaru alebo príliš vysokým teplotám.** Oheň alebo teploty nad 130 °C môžu vyvolať výbuch.
- **Dodržiavajte všetky pokyny týkajúce sa nabíjania a akumulátor ani strojné zariadenie akumulátorom poháňané nikdy nenabíjajte mimo teplotného rozsahu uvedného v návode na obsluhu a použitie.** Chybné nabíjanie alebo nabíjanie mimo prípustného rozsahu teploty môže zničiť akumulátor a zvýšiť nebezpečenstvo vzniku požiaru.

3.1.6 Servis

- **Strojné zariadenie si pre svoju bezpečnosť nechajte opraviť len u kvalifikovaného odborníka a s originálnymi náhradnými dielmi.** Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti strojného zariadenia.
- **Nikdy nevykonávajte údržbu na poškodených akumulátoroch.** Každú údržbu akumulátora by mal vykonať len výrobca alebo splnomocnený zákaznícky servis.

3.2 Bezpečnostné upozornenia pre reťazové pily

Všeobecné bezpečnostné pokyny pre reťazové pily

- **Pri zapnutej pile majte všetky časti tela vzdialené od reťaze pily. Pred naštartovaním pily sa ubezpečte, že sa reťaz pily ničoho nedotýka.** Moment nepozornosti pri používaní reťazovej pily môže viesť k tomu, že reťaz pily zachytí odev alebo časti tela.
- **Reťazovú pílu držte vždy svojou pravou rukou za zadnú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť.** Držanie reťazovej pily v

opačnej pracovnej polohe zvyšuje riziko poranenia a nikdy by sa nemalo používať.

- **Reťazovú pílu držte iba za izolované plochy rukoväte, pretože reťaz píly sa môže dostať do kontaktu so skrytým elektrickým vedením.** V dôsledku kontaktu reťaze píly s vedením pod napätím sa kovové časti píly môžu dostať pod napätie, čo môže viesť k zásahu elektrickým prúdom.
- **Noste ochranu očí. Odporúčame používanie ďalších ochranných prostriedkov pre sluch, hlavu, ruky, nohy a chodidlá.** Vhodný ochranný odev znižuje nebezpečenstvo zranenia v dôsledku odlietajúcich pilín a náhodného dotyku reťaze píly.
- **Reťazovú pílu nepoužívajte na strome, rebriku, streche alebo na nestabilnom povrchu.** Pri prevádzke takýmto spôsobom hrozí riziko vážneho zranenia.
- **Vždy dbajte na pevný postoj a reťazovú pílu používajte vždy len na pevnom, bezpečnom a rovnom povrchu.** Klzké alebo nestabilné povrchy môžu viesť k strate rovnováhy alebo strate kontroly nad reťazovou pílou.
- **Pri rezaní konára, ktorý je napnutý, počítajte s jeho spätným pohybom.** Keď sa v drevených vláknach uvoľní napätie, napnutá vetva môže zasiahnuť užívateľa a/alebo vytrhnúť reťazovú pílu spod kontroly.
- **Budte zvlášť pozorný pri rezaní krovia a mladých stromov.** Tenký materiál sa môže zachytiť v reťazi píly a môže vás udrieť alebo vyvieť z rovnováhy.
- **Reťazovú pílu noste za prednú rukoväť vo vypnutom stave, reťaz píly otočte smerom od tela.** Pri preprave a uskladnení reťazovej píly na ňu vždy natiahnite ochranný kryt. Starostlivé zaobchádzanie s reťazovou pílou znižuje pravdepodobnosť neúmyselného dotyku s pohybujúcou sa reťazou píly.
- **Riadte sa pokynmi ohľadom mazania, napnutia reťaze a výmeny vodiacej lišty či reťaze.** Neodborne napnutá alebo namazaná reťaz sa môže roztrhnúť alebo zvýšiť riziko spätného rázu.
- **Píľte len drevo. Reťazovú pílu nepoužívajte na práce, na ktoré nie je určená. Príklad: Reťazovú pílu nepoužívajte na pílenie kovu, plastu, muriva alebo stavebných materiálov, ktoré nie sú z dreva.** Používanie reťazovej píly na práce v rozpore s určením môže viesť k nebezpečným situáciám.

- **Nepokúšajte sa vyťať strom, pokiaľ ste sa jasne neoboznámili s rizikami a spôsobom, ako sa im vyhnúť.** Pri páde stromu sa môžu užívateľ alebo iné osoby vážne zraníť.
- **Pri odstraňovaní nahromadeného materiálu, skladovaní alebo údržbe reťazovej píly dodržujte všetky pokyny. Uistite sa, že vypínač je vypnutý a akumulátor je vybratý.** Neočakávané zapnutie reťazovej píly počas odstraňovania nahromadeného materiálu alebo počas údržby môže spôsobiť vážne zranenie.

Príčiny a zabránenie spätnému rázu

Spätný ráz sa môže vyskytnúť, keď sa špička vodiacej lišty dotkne nejakého predmetu alebo keď sa drevo ohne a reťaz píly sa zasekne v reze.

Dotyk so špičkou lišty môže v niektorých prípadoch viesť k neočakávanej reakcii smerom dozadu, pri ktorej sa vodiaca lišta náhle pohne smerom hore a k používateľovi.

Zaseknutie reťaze píly na hornom okraji vodiacej lišty môže náhle vytlačiť lištu späť smerom k používateľovi.

Každá z týchto reakcií môže viesť k strate kontroly nad pílou a môže spôsobiť ťažké zranenie. Nespoliehajte sa výlučne na bezpečnostné zariadenia zabudované v reťazovej píle.

Ako používateľ reťazovej píly by ste mali vykonať rôzne opatrenia, aby ste zaistili vykonávanie prác bez nehôd a zranení.

Spätný ráz je dôsledkom nesprávneho alebo chybného používania reťazovej píly. Je možné mu zabrániť vhodnými preventívnymi opatreniami, ako je to popísané ďalej:

- **Pílu držte pevne oboma rukami, pričom palce a prsty obopínajú rukoväť reťazovej píly. Telo a paže uveďte do takej polohy, v ktorej dokážete odolať silám pri spätnom ráze.** Ak sú prijaté vhodné opatrenia, používateľ dokáže zvládnuť sily spätného rázu. Reťazovú pílu nikdy nepúšťajte.
- **Vyhýbajte sa abnormálnemu držaniu tela a nepíľte nad výškou ramien.** Tým sa zabráni neúmyselnému dotyku so špičkou lišty a umožní sa lepšia kontrola reťazovej píly v neočakávaných situáciách.
- **Vždy používajte náhradné lišty a reťaze píly predpísané výrobcom.** Nesprávne náhradné lišty a reťaze píly môžu viesť k roztrhnutiu reťaze a/alebo k spätnému rázu.
- **Za účelom brúsenia a údržby reťaze píly dodržiavajte pokyny výrobcu.** Príliš nízke

obmedzovače hĺbky zvyšujú sklon k spätnému rázu.

3.3 Bezpečnostné upozornenia pre akumulátor a nabíjačku

Venujte pozornosť a dbajte na bezpečnostné pokyny týkajúce sa akumulátora a nabíjačky, ktoré sú uvedené v samostatných návodoch na použitie:

- Akumulátory: Dok.-č. 441630, 443549
- Nabíjačky: Dok.-č. 441633, 443551

3.4 Pokyny k bezpečnému vykonávaniu prác

- Dodržiavajte bezpečnostné predpisy príslušnej krajiny, napr. profesných združení, sociálnych poisťovní, úradov ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.
- Pracujte iba pri dostatočnom dennom svetle alebo umelom osvetlení.
- Pracovný priestor udržiavajte voľný bez predmetov (napr. piliny) – nebezpečenstvo poškodenia.
- Používateľ je zodpovedný za nehody s inými osobami a ich vlastníctvom.
- Ak pracujete s reťazovou pilou prvýkrát:
 - Požiadajte predajcu alebo iného odborníka, aby vám vysvetlil používanie reťazovej pily alebo sa zúčastnite kurzu.
 - Pred prvým použitím si minimálne precvičte rezanie dreva guľatiny na koze na rezanie dreva alebo podstavci.

3.4.1 Obsluha

- Mladiství mladší ako 16 rokov alebo osoby, ktoré nie sú oboznámené s návodom na obsluhu, zariadenie nesmú používať.
- Osoba pracujúca s reťazovou pilou musí byť odpočinutá, zdravá a v dobrej kondícii. Osoby, ktoré sa zo zdravotných dôvodov nesmú namáhať, sa musia opýtať lekára, či môžu pracovať s reťazovou pilou.

3.4.2 Doby prevádzky

Dodržiavajte predpisy príslušnej krajiny určujúce doby prevádzky reťazových píl. Doby prevádzky reťazových píl môžu byť obmedzené národnými a miestnymi predpismi.

3.4.3 Vibračné zaťaženie

■ Nebezpečenstvo vibrácií

Skutočná hodnota vibračnej emisie pri použití prístroja sa môže líšiť od výrobcov uvedenej hodnoty. Pred použitím, resp. počas používa-

nia zohľadnite nasledujúce ovplyvňujúce faktory:

- Je prístroj použitý v súlade s jeho určením?
- Je materiál rezaný, resp. opracovaný správnym spôsobom?
- Je prístroj v riadnom prevádzkovom stave?
- Je rezný nástroj riadne naostrený, resp. je namontovaný správny rezný nástroj?
- Sú držiaky a prípadné protivibračné držiaky namontované a sú pevne spojené s prístrojom?
- Zariadenie používajte len pri otáčkach motora, ktoré sú potrebné na vykonanie danej práce. Vyhýbajte sa používaniu maximálneho počtu otáčok, aby ste znížili hluk a vibrácie.
- V prípade nesprávneho použitia a údržby sa môže zvýšiť hlučnosť a vibrácia zariadenia. To vedie k poškodeniu zdravia. V tomto prípade zariadenie okamžite vypnite a nechajte ho opraviť v autorizovanom servise.
- Stupeň vibračného zaťaženia závisí od vykonávanej práce, resp. použitia zariadenia. Odhadnite toto zaťaženie a zaradte dostatočné pracovné prestávky. Týmto sa podstatne zníži vibračné zaťaženie počas celej pracovnej doby.
- Pri dlhšom používaní je používateľ vystavený vibráciám, čo môže spôsobiť obehové problémy („biele prsty“). Za účelom zníženia tohto rizika noste pracovné rukavice a udržiavajte ruky teplé. Ak zbadáte symptómy „bielych prstov“, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. K týmto symptómom patria: necitlivosť, strata citlivosti, mravčenie, svrbenie, bolesť, strata sily, zmena farby alebo stavu pokožky. Týmto symptómami sú spravidla postihnuté prsty, dlane alebo tep. Pri nízkych teplotách je nebezpečenstvo väčšie.
- Počas pracovného dňa zaradte dlhšie prestávky, aby ste si odpočinuli od hluku a vibrácií. Prácu naplánujte tak, aby použitie zariadení so silnými vibráciami bolo rozdelené na viac dní.
- Ak sa počas používania zariadenia necítite dobre alebo zbadáte zmenu farby pokožky na rukách, okamžite prerušte prácu. Zaradte dostatočné pracovné prestávky. Bez dostatočných pracovných prestávok môže dôjsť k vibračnému syndrómu dlaní a paží.

- Minimalizujte riziko vystavenia vibráciám. Zariadenie ošetrte podľa pokynov návodu na použitie.
- V prípade častého používania zariadenia kontaktujte obchodného zástupcu ohľadom zabezpečenia protivibračného príslušenstva (napr. držiaky).
- Vyhýbajte sa používaniu prístroja pri teplotách do 10 °C. V pracovnom pláne určite, ako sa má obmedziť vibračné zaťaženie.
- Osobné ochranné prostriedky tvoria:
 - Ochranná prilba
 - ochrana sluchu (napr. chrániče sluchu), hlavne pri každodennom vykonávaní práce viac ako 2,5 hodiny
 - Ochranné okuliare alebo tvárový štít ochrannej prilby
 - ochranné nohavice s vložkou proti prerezaniu
 - pevné pracovné rukavice
 - bezpečnostná obuv s drsnou podrážkou a oceľovou špicou

3.4.4 Zaťaženie hlukom

Pri práci s týmto zariadením sa nedá vyhnúť určitému zaťaženiu hlukom. Hlučné práce vykonávajte v povolených a na to určených obdobiach. Dodržiavajte aj prípadné oddychové časy a vykonávanie prác obmedzte na nevyhnutnú dobu. V záujme Vašej osobnej ochrany a ochrany osôb, ktoré sa zdržiavajú v blízkosti, sa musí nosiť vhodná ochrana sluchu.

3.4.5 Práce s reťazovou pilou

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vážnych zranení. Použitie neúplne zmontovanej reťazovej pily môže mať za následok vážne zranenia.

- Reťazovú pílu používajte len po jej úplnom zmontovaní.
- Pred každým použitím vykonajte vizuálnu kontrolu, aby ste zistili, či je reťazová píla úplná a či na nej nie sú žiadne poškodené, opotrebované alebo uvoľnené súčiastky. Bezpečnostné a ochranné prvky musia byť nedotknuté.
- Reťazovú pílu odložte len vtedy, keď je vypnutá.
- Reťazovú pílu nepoužívajte na páčenie alebo premiestňovanie dreva.
- Kmene, ktoré sú hrubšie ako je dĺžka rezacej časti, môžu plíť len odborníci.
- Rez začínajte vždy s bežiacou pílovou reťazou, nikdy reťazovú pílu nezapínajte s priloženou pílovou reťazou.
- Dbajte pozor nato, aby sa do zeme nedostal reťazový olej.
- Pílenie nevykonávajte pri daždi, snežení a búrke.
- Bezpečnostné a ochranné zariadenia neodpájajte.
- Kábel medzi akumulátor a reťazovú pílu umiestnite tak, aby sa pri rezaní nezachytil o konáre alebo podobné predmety.

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku neúmyselne spustenej reťazovej pily. Neúmyselne spustená reťazová píla môže viesť k vážnym zraneniam. Preto akumulátor vyberte v prípade:

- kontrolných, nastavovacích a čistiacich prác,
- prác na reznej časti zariadenia,
- opustenia reťazovej pily,
- prepravy,
- uskladnenia,
- údržby a opravy,
- nebezpečenstva.
- Nikdy nepracujte sami.
- Vždy majte pre prípadné zranenia pripravenú lekárničku na prvú pomoc.
- Nedotýkajte sa kovových predmetov, ktoré sú pod zemou alebo sú s ňou elektricky spojené.

4 MONTÁŽ

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vážnych zranení. Použitie neúplne zmontovanej reťazovej pily môže mať za následok vážne zranenia.

- Reťazovú pílu používajte len po jej úplnom zmontovaní.
- Pred každým použitím vykonajte vizuálnu kontrolu, aby ste zistili, či je reťazová píla úplná a či na nej nie sú žiadne poškodené, opotrebované alebo uvoľnené súčiastky. Bezpečnostné a ochranné prvky musia byť nedotknuté.

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo rezných rán.

Ostré hrany pílovej reťaze môžu pri montáži spôsobiť rezné rany.

- Pred montážou vyberte akumulátor.
- Pri montáži reťazovej píly a vodiacej lišty používajte bezpečnostné rukavice.

4.1 Montáž vodiacej lišty a reťaze píly (05 – 08)

1. Strmeň brzdy reťaze (05/1) potiahnite k rukoväti strmeňa (05/2) (05/a), aby sa uvoľnila brzda reťaze.
2. Vyklopte otočný uzáver (05/3) a otočte v smere OPEN (05/b).
3. Odoberte kryt reťazového kolesa (05/4) (05/c).

Montáž vodiacej lišty s reťazou píly

1. Reťaz píly (06/1) uložte v smere pohybu (06/2) okolo vodiacej lišty (06/3). Pritom dbajte na to, aby bola reťaz píly úplne zastrčená v drážke lišty a bola vedená okolo otočnej hviezdičky (06/4) vodiacej lišty.
2. Vodiacu lištu spolu s reťazou píly priložte k reťazovej píle:
 - Vodiaci čap (07/1) musí byť zastrčený cez dlhý otvor (07/2) vodiacej lišty.
 - Reťaz píly (07/3) musí byť uložená okolo reťazového kolesa (07/4).
3. Vodiacu lištu s reťazou píly posuňte smerom dopredu (07/a) až po doraz.
4. Kryt reťazového kolesa opäť nasuňte.
5. Otočte otočný uzáver (08/1) v smere CLOSE (08/a) a otočný uzáver sklopte.

Nastavenie napnutia reťaze píly

1. Za účelom nastavenia napnutia reťaze otočte nastavovacie koleso (08/2) (08/b):
 - Napnutie reťaze píly: +
 - Povolenie reťaze píly: -

f UPOZORNENIE Reťaz píly je správne napnutá, keď:

- na spodnej strane vodiacej lišty prilieha a dá sa pretiahnuť rukou,
- v strede vodiacej lišty sa dá nadvihnúť o 3–4 mm.

5 UVEDENIE DO PREVÁDZKY

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života a nebezpečenstvo vážnych zranení. Neznalosť bezpečnostných pokynov a návodu k obsluhu môže spôsobiť najvážnejšie zranenia a dokonca usmrtenie.

- Pred použitím reťazovej píly si prečítajte a dodržujte všetky bezpečnostné pokyny a návod k obsluhu tohto návodu na použitie, ako aj návody na použitie, na ktoré sa poukazuje!

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo vážnych zranení. Ak sa na reťazovej píle nachádzajú poškodené konštrukčné diely, môžu vyvolať vážne zranenia.

- Pred každým použitím vykonajte vizuálnu kontrolu, aby ste zistili, či je reťazová píla úplná a či na nej nie sú žiadne poškodené, opotrebované alebo uvoľnené súčiastky. Bezpečnostné a ochranné prvky musia byť nedotknuté.

5.1 Nabíjanie akumulátora

Akumulátor a nabíjačka nie sú súčasťou dodávky. Je možné použiť všetky dobíjacie akumulátory (Bxxx Li) a nabíjačky (Cxxx Li) systému AL-KO 36V.

Akumulátor je čiastočne nabitý. Pred prvým použitím akumulátor úplne nabite. Akumulátor sa môže nabíjať v akomkoľvek stave nabitia. Prerušenie nabíjania akumulátora neškodí.

f UPOZORNENIE V návode na obsluhu akumulátorov a nabíjačiek systému AL-KO 36V nájdete ďalšie informácie:

- Akumulátory: Dok.-č. 441630, 443549
- Nabíjačky: Dok.-č. 441633, 443551

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo požiaru pri nabíjaní! Na základe ohriatia nabíjačky vzniká nebezpečenstvo vzniku požiaru, ak sa postaví na ľahko zápalný podklad a nie je dostatočne vetraná.

- Nabíjačku umiestnite vždy na nehorľavý podklad a používajte ju v nehorľavom prostredí.
- Ak je k dispozícii: Udržujte vetraciu drážku voľnú.

5.2 Naplnenie a kontrola oleja na reťaz píly (09)

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia reťazovej píly. Ak sa v nádrži nachádza príliš málo alebo vôbec žiadny reťazový olej alebo je tento zaschnutý alebo zlepený, reťazová píla sa môže vážne poškodiť. Zaschnutie alebo zlepenie reťazového oleja môže viesť k poškodeniam konštrukčných dielov vedúcich olej alebo olejového čerpadla. K poškodeniu dôjde aj v prípade, ak sa používa starý olej. Použitie starého oleja spôsobí poškodenie životného prostredia!

- Pri uvedení do prevádzky naplňte nádrž reťazovým olejom.
- Nepoužívajte starý olej!
- Nádrž naplňte reťazovým olejom najneskôr pri každej výmene akumulátora.

Reťaz píly a vodiaca lišta sú počas prevádzky nepretržite zásobované olejom pomocou systému olejničiek. Reťazový olej chráni pred koróziou a predčasným opotrebovaním. Aby bola reťaz píly dostatočne namazaná, musí byť v nádrži vždy dostatok reťazového oleja.

Na mazanie reťaze píly a vodiacej lišty používajte len ekologický biologicky odbúrateľný kvalitný reťazový olej, prepravujte a skladujte ho v schválených a označených nádobách.

Plnenie olejom na reťaz píly

1. Reťazovú pílu prevráťte tak, aby sa nádrž na olej mazania reťaze (09/1) nachádzala hore.
2. Vyskrutkujte otočný uzáver (09/2) nádrže na olej mazania reťaze.
3. Nádrž na olej mazania reťaze úplne naplňte olej na reťaz píly.
4. Nádrž na olej mazania reťaze opäť uzavrite pomocou otočného uzáveru.

Kontrola hladiny oleja

Pred každým začatím práce a pri každej výmene akumulátora vždy skontrolujte hladinu oleja a v prípade potreby doplňte olej na reťaz píly.

1. Ak chcete zapnúť reťazovú pílu stlačte vypínač (02/11).
2. Skontrolujte, či na kontrolke stavu svieti červená LED (03/3) pri nízkej hladine oleja.
3. V prípade, že LED svieti červenou farbou: Doplnite olej na reťaz píly.

5.3 Testovanie funkcie brzdy reťaze

Reťazová píla má ručnú brzdú reťaze, ktorá sa aktivuje napr. pri spätnom ráze (kickback) prostredníctvom strmeňa brzdy reťaze.

Pri aktivácii brzdy reťaze sa reťaz píly a motor okamžite nárazovo zastavia.

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku nedbanlivého zaobchádzania! Na základe nepozornosti a nepredvídateľných pohybov reťazovej píly dôjde k vážnym zraneniam alebo dokonca k usmrteniu.

- S reťazovou pílou pracujte s vedomím nebezpečenstva a vysokým sústredením.
- Pri uvoľnení brzdy reťaze nestáčajte žiaden spínač.

⚠ VAROVANIE! Ohrozenie života a nebezpečenstvo najväznejších zranení v dôsledku chybné brzdy reťaze. Ak brzda reťaze nefunguje, môže dôjsť napr. pri spätnom ráze (kickback) v dôsledku bežiacie reťaze píly k vážnym zraneniam a dokonca k usmrteniu.

- Pred každým začatím prác preskúšajte brzdú reťaze.
- Reťazovú pílu nezapínajte, ak je brzda reťaze chybná. V takom prípade nechajte skontrolovať reťazovú pílu v dielni zákaznického servisu.

5.3.1 Preskúšanie brzdy reťaze, ak je motor vypnutý (10)

1. Vytiahnite akumulátor (pozri *Kapitola 6.4 "Vloženie a vybratie akumulátora (11)", strana 268*).
2. Na uvoľnenie brzdy reťaze potiahnite strmeň brzdy reťaze (10/1) v smere rukoväte strmeňa (10/2) (10/a). Reťaz píly sa dá ručne pretiahnuť.
3. Na aktivovanie brzdy reťaze zatlačte strmeň brzdy reťaze (10/1) smerom dopredu (10/b). Reťaz píly sa nedá pretiahnuť.

5.3.2 Preskúšanie brzdy reťaze, ak je motor zapnutý (10)

i UPOZORNENIE Pred každým zapnutím reťazovej píly uvoľnite brzdú reťaze.

1. Reťazovú pílu držte bezpečne a pevne za rukoväť strmeňa a zadnú rukoväť.
2. Strmeň brzdy reťaze (10/1) potiahnite v smere k rukoväti strmeňa (10/2) (10/a) a tým uvoľníte brzdú reťaze.

3. Zapnite motor (pozri *Kapitola 6.5 "Zapnutie a vypnutie reťazovej pily (12)", strana 268*).
4. Strmeň brzdy reťaze (10/1) posuňte smerom dopredu (10/b). Reťaz pily a motor sa musia okamžite zastaviť. LED brzdy reťaze (03/2) svieti červenou farbou.

6 OBSLUHA

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Ohrozenie života a nebezpečenstvo vážnych zranení. Neznalosť bezpečnostných pokynov a návodu k obsluhu môže spôsobiť najväčšie zranenia a dokonca usmrtenie.

- Pred použitím reťazovej pily si prečítajte a dodržujte všetky bezpečnostné pokyny a návod k obsluhu tohto návodu na použitie, ako aj návody na použitie, na ktoré sa poukazuje!
- Dodržiavajte ustanovenia pre dobu prevádzky špecifických pre danú krajinu.
- Zadnú rukoväť chyťte a pevne držte pravou rukou a rukoväť strmeňa ľavou rukou.
- Rukoväte nepúšťajte, kým je motor v pohybe.
- Reťazovú pílu nepoužívajte pri:
 - únave
 - nevoľnosti
 - vplyve alkoholu, liekov a drog

6.1 Kontrola napnutia reťaze

Napnutie reťaze kontrolujte častejšie, lebo nové reťaze pily sa predlžujú.

Pri prevádzkovej teplote sa reťaz pily predlží a prevísava.

i UPOZORNENIE Reťaz pily je správne napnutá, keď:

- na spodnej strane vodiacej lišty prilieha a dá sa pretiahnuť rukou,
- v strede vodiacej lišty sa dá nadvihnúť o 3–4 mm.

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku odskočenia reťaze pily! Nedostatočne napnutá reťaz pily môže v priebehu používania odskočiť a spôsobiť zranenia.

- Často kontrolujte napnutie reťaze. Napnutie reťaze je príliš malé, ak hnací člen vypadne z drážky na spodnej strane vodiacej lišty.
- Reťaz pily správne dodatočne napnite, ak je napnutie reťaze malé.

6.2 Preskúšanie brzdy reťaze

Postupujte podľa pozri *Kapitola 5.3 "Testovanie funkcie brzdy reťaze", strana 267*.

⚠ VAROVANIE! Ohrozenie života a nebezpečenstvo najväčších zranení v dôsledku chybných brzd reťaze. Ak brzda reťaze nefunguje, môže dôjsť napr. pri spätnom ráze (kickback) v dôsledku bežiaccej reťaze pily k vážnym zraneniam a dokonca k usmrteniu.

- Pred každým začatím prác preskúšajte brzdú reťaze.
- Reťazovú pílu nezapínajte, ak je brzda reťaze chybná. V takom prípade nechajte skontrolovať reťazovú pílu v dielni zákazníckeho servisu.

6.3 Určenie stavu nabitia akumulátora

i UPOZORNENIE V návode na obsluhu akumulátorov a nabíjačiek systému AL-KO 36V nájdete ďalšie informácie:

- Akumulátory: Dok.-č. 441630, 443549
- Nabíjačky: Dok.-č. 441633, 443551

6.4 Vloženie a vybratie akumulátora (11)

1. Odoberte kryt (11/1) (11/a).
2. Akumulátor (11/2) zhora zasuňte do šachty pre akumulátor (11/3) (11/b) tak, aby zapadol na svoje miesto.
3. Kryt opäť upevnite.

Pri vyberaní akumulátora vykonajte tie isté kroky.

6.5 Zapnutie a vypnutie reťazovej pily (12)

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia sluchu! Prevádzkou reťazovej pily dochádza k vzniku silného hluku, ktorý môže viesť k poškodeniu sluchu.

- Pri práci s reťazovou pilou noste ochranu sluchu.

i UPOZORNENIE Pred každým zapnutím reťazovej pily uvoľnite brzdú reťaze.

Zapnutie reťazovej pily

1. Uvoľnite brzdú reťaze (12/1) (12/a).
2. Ľavou rukou: Držte reťazovú pílu za rukoväť strmeňa (12/2).
3. Pravou rukou:
 - Uchopte zadnú rukoväť (12/4).
 - Zatlačte vypínač (12/3). LED brzdy reťaze (03/2) bliká zelenou farbou.

- Stlačte a 5 s držte stlačenú uvoľňovaciu páku (12/5). LED brzdy reťaze (03/2) svieti zelenou farbou.
- Zatlačte plynovú páku (12/6) a držte ju zatlačenú.

Vypnutie reťazovej píly

- Stlačte vypínač alebo:
- Uvoľnite uvoľňovaciu páku. Reťazová píla sa po 5 s automaticky vypne.

6.6 Zníženie rýchlosti reťaze píly [funkcia režimu ECO] (13)

Pomocou funkcie režimu ECO je možné znížiť rýchlosť reťaze píly. Predĺži sa tým prevádzková doba akumulátora.

1. Stlačte tlačidlo ECO (13/1).
2. Aby sa vypoľ režim ECO, znova stlačte tlačidlo ECO.

6.7 Nastavenie množstva oleja na reťaz píly (14)


Množstvo oleja odovzdávaného na reťaz píly pri pílení.


1. Otočte nastavovaciu skrutku (14/1) do požadovaného smeru:
 - +: Zvýšte mazanie reťaze píly.
 - -: Znížte mazanie reťaze píly.
2. Pri pílení skontrolujte, či je reťaz píly dostatočne namazaná.

6.8 Zapnutie a vypnutie LED svetla (15)


1. Ak chcete zapnúť LED svetlo (15/1), stlačte tlačidlo (15/2).
2. Za účelom vypnutia znova stlačte tlačidlo. LED svetlo sa po 15 min automaticky vypne.

7 SPRÁVANIE PRI PRÁCI A TECHNIKA PRÁCE

 UPOZORNENIE Poľnohospodárske profesionálne združenie ponúka pravidelne kurzy v zaobchádzaní s reťazovými píľami, ako aj kurzy stínania stromov.

 NEBEZPEČENSTVO! **Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku nedostatočných odborných znalostí!** Nedostatočné odborné znalosti môžu viesť k vážnym zraneniam až k usmrteniu!

- Stromy smú stínať a odvetvovať len vyškolené a skúsené osoby.

 NEBEZPEČENSTVO! **Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku roztriešteného dreva!** Strhnuté drevené triesky môžu spôsobiť vážne zranenia až po usmrtenie!

- Voľné triesky a úlomky dreva odstráňte z častí, ktoré sa majú píliť.

7.1 Stínanie stromov (16, 17)

Pred použitím, resp. počas stínacích prác zohľadnite nasledujúce body:

- Pri stínaní stromov je potrebné dbať na to, aby ostatné osoby neboli vystavené nebezpečenstvu, aby neboli zasiahnuté elektrické a iné vedenia a nemohli byť spôsobené žiadne vecné škody. Ak by mal strom prísť do styku s elektrickým alebo iným vedením, je potrebné o tom okamžite informovať príslušný energetický závod.
- Dávajte pozor na cudzí majetok zvieratá alebo predmety. Tieto sa nesmú nachádzať v nebezpečnom priestore. V prípade poškodenia okamžite informujte majiteľa.
- Bezpečná vzdialenosť medzi ostatnými pracovníkmi alebo predmetmi má byť minimálne 2½-násobok dĺžky stromu.
- Určite smer stínania stromu.

Pre smer stínania stromu je rozhodujúce aj:

- prirodzený sklon stromu
- poloha najväčších vetiev
- výška stromu
- jednostranná tvorba vetiev
- rovnosť alebo svahovitosť
- asymetrický rast, poškodenie stromu
- smer a rýchlosť vetra
- zaťaženie snehom

- Na svahu vždy stojte nad stínaným stromom.
- Zabezpečte, aby sa na vopred stanovenej dráhe ústupu nenachádzali žiadne prekážky. Dráha ústupu by mala prebiehať cca 45° šikmo smerom dozadu od smeru pádu (16).
- Kmeň musí byť bez krovia, vetiev a cudzích telies (napr. nečistota, kamene, uvoľnená kôra, kĺnce, svorky, drôt, atď.).

Musia sa urobiť dva vrubové zárezy a jeden hlavný rez, aby sa strom zoťal.

1. Pri hlavnom a priečnom reze bezpečne umiestnite ozubený doraz na drevo, ktoré sa má rezať.
2. Klesavý zárez (17/C) zarežte najprv vodorovne, potom šikmo zhora v uhle minimálne 45°.

Tým sa zabráni zaseknutiu reťazovej píly pri zasadení druhého vrubového zárezu. Smerový zárez musí byť umiestnený podľa možnosti čo najbližšie pri zemi a v želanom smere pádu (17/E). Hĺbka zárezu by mala byť cca 1/4 priemeru kmeňa.

3. Hlavný rez (17/D) zarežte presne vodorovne oproti klesavému zárezu. Hlavný rez sa musí zarezať vo výške 3 – 5 cm nad vodorovným smerovým rezom.
4. Hlavný rez (17/D) napíľte tak hlboko, aby medzi smerovým zárezom (17/C) a hlavným rezom (17/D) ostal nedorez (17/F) o veľkosti minimálne 1/10 priemeru stromu. Tento nedorez zabráni tomu, aby sa strom otočil a padol do nesprávneho smeru. Pri priblížení hlavného rezu (17/D) k nedorezu (17/F) by strom mal začať padať. Neprepíľujte zlomený okraj!

Ak strom padá počas pílenia:

- Ak by strom mohol padnúť do nesprávneho smeru alebo sa zakláňa dozadu a zasekáva reťazovú pílu, hlavný rez prerušte. Na otvorenie rezu a zloženie stromu do želanej línie pádu vrazte drevené, plastové alebo hliníkové klíny.
- Reťazovú pílu okamžite vytiahnite z rezu, vypnite a odložte.
- Prejdite do ústupovej oblasti.
- Dávajte pozor na padajúce vetvy a konáre.

5. Ak strom zostane stáť, kontrolované ho uveďte do pádu vrazením klinov.

Upozornenie: Použiť sa môžu len klíny z dreva, plastu alebo hliníka.

6. Po ukončení pílenia okamžite odložte ochrannú sluchu a dávajte pozor na signály alebo varovné volania.

Zapichovacie, pozdĺžne a tangenciálne rezy by mali vykonávať len skúsené a vyškolené osoby (17).

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo ohrozenia života padajúcim stromom! Ak nie je pri páde stromu možný ústup, môže to dôjsť k vážnym zraneniam až k usmrteniu!

- So stínaním začnite až vtedy, keď je zabezpečený bezprekážkový ústup preč od padajúceho stromu.

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo ohrozenia života nekontrolovane padajúcim stromom! Nekontrolovane padajúce stromy môžu spôsobiť ťažké poranenia až smrť!

- Aby sa zabezpečilo kontrolované padanie stromu, nechajte medzi klesavým zárezom a hlavným rezom nedorezaný okraj, ktorý je cca 1/10 priemeru stromu.
- Pri vetre nevykonávajte stínanie.

7.2 Odstránenie vetiev (18)

Pod odstránením vetiev sa rozumie oddelenie vetiev zo spadnutého stromu. Pritom dodržujte nasledovné body:

- Reťazovú pílu pri práci opierajte o kmeň stromu ozubeným dorazom.
- Väčšie vetvy nasmerované dolu, ktoré podpierajú strom, zatiaľ nechajte.
- Menšie konáre odpíľte jedným rezom.
- Vetvy systematicky a zaradom odpíľujte zo stromu (18/a). Najprv odpíľte vetvy, ktoré vám bránia. Potom odpíľte vetvy, ktoré spôsobujú napnutia. Nakoniec odpíľte hlavnú vetvu na základni.
- Voľne visiace vetvy odpíľujte zhora (18/b), ale nie zospodu.
- Dávajte pozor na vetvy pod napätím a tie prepíľte zdola hore, aby sa zabránilo stlačeniu reťazovej píly (18/c).

7.3 Skrátenie stromu (19 – 22)

Pod skrátením stromu sa rozumie rozdelenie spadnutého stromu na odrezané kusy. Pritom dodržujte nasledovné body:

- Dávajte pozor na vašu bezpečnú stabilitu a rovnomerné rozdelenie vašej telesnej hmotnosti na obe nohy. Ak je to možné, mal by sa kmeň podložiť a chrániť vetvami, špalíkmi a klinmi.
- Na svahu pracujte vždy nad kmeňom stromu, lebo kmeň stromu by sa mohol odvaliť (19).
- Reťazovú pílu vedte tak, aby sa v predĺženom dosahu otáčania reťaze píly nenachádzala žiadna časť tela.
- Ozubený doraz priložte tesne vedľa reznej hrany a nechajte, aby sa reťazová píla otáčala okolo tohto bodu. Na konci rezania nevyvíjajte žiadny tlak.
- Aby ste si v momente prepílenia udržali plnú kontrolu nad reťazovou pílou, na konci rezu znížte prítlak bez toho, aby ste uvoľnili pevné zovretie rukoväte reťazovej píly.

- Dávajte pozor nato, aby sa reťaz píly nedotkla zeme.
- Po ukončení rezu vyčkajte na zastavenie reťaze píly, skôr než reťazovú pílu odstránite.
- Motor reťazovej píly vypnite vždy predtým, než sa budete presúvať k inému stromu.

Kmeň stromu leží rovnomerne po celej dĺžke:

- Kmeň stromu prepíľte zhora (20/a) a nazapíľte do zeme.

Kmeň stromu leží na jednom konci:

- Aby sa zabránilo zovretiu reťazovej píly a roztriešteniu dreva, napíľte najprv 1/3 priemeru kmeňa stromu zospodu (21/a) a potom prepíľte zvyšok zhora na výšku spodného rezu (21/b).

Kmeň stromu leží na oboch koncoch:

Aby sa zabránilo zovretiu reťazovej píly a roztriešteniu dreva, napíľte najprv 1/3 priemeru kmeňa stromu zhora (22/a) a potom prepíľte zvyšok zdola na výšku horného rezu (22/b).

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku spätného rázu (kickback)! V dôsledku spätného rázu (kickback) zariadenia sa môže obsluha zraniť s ohrozením života.

- Bezpodmienečne dodržiavajte opatrenia pre zabránenie spätnému rázu!

7.4 Krátenie reziva

Pri tejto práci by sa malo dávať pozor na nasledujúce body:

- Používajte bezpečnú podložku na rezanie (kozu, klíny, brvno).
- Dbajte na bezpečný postoj a rovnomerné rozdelenie hmotnosti tela.
- Guľatinu zabezpečte proti prevráteniu.
- Na rezanie používajte iba bežiacu reťaz píly. Nikdy nezapínajte reťazovú pílu s priloženou reťazou píly.
- Drevo nepridržiavajte nohou alebo nenechajte pridržiavať druhou osobou.

8 ÚDRŽBA A STAROSTLIVOSŤ

⚠ VAROVANIE! Nebezpečenstvo zranenia porezaním. Nebezpečenstvo zranenia porezaním pri zasahovaní do priestoru s ostrými a pohybujúcimi sa dielmi prístroja, ako aj do priestoru rezného nástroja.

- Pred údržbárskymi, ošetrovacími a čistiacimi prácami prístroj vždy vypnite. Vyberte akumulátor.
- V priebehu údržbárskych, ošetrovacích a čistiacich prác vždy noste ochranné rukavice.

Reťazová píla zodpovedá všetkým platným bezpečnostným normám. Opravy smú vykonávať iba kvalifikovaní odborníci za použitia výlučne originálnych náhradných dielov.

- Po každom použití skontrolujte opotrebovanie reťazovej píly a v prípade potreby vymeňte poškodené konštrukčné diely.
- Prístroj nevystavujte mokru alebo vlhkosť. Plastové diely vyčistite utierkou a pritom nepoužívajte žiadny čistiaci prostriedok, resp. rozpúšťadlo.
- Ak je chladiaca mriežka upchatá, vyčistite ju.
- Reťazovú pílu chráňte pred striekajúcou vodou a nepoužívajte vysokotlakové čistiace zariadenie.
- Používajte len náhradné diely predpísané výrobcem.

8.1 Čistenie vnútorného priestoru reťazového kolesa

Reťazovú pílu po každom použití dôkladne vyčistite.

1. Vyberte akumulátor a reťazovú pílu položte na stabilný podklad.
2. Kryt reťazového ozubeného kolesa odskrutkujte.
3. Vnútrotný priestor vyčistite vhodným štetcom.
4. Reťaz píly zložte dole a vodiacu lištu vyberte.
5. Vyčistite drážku lišty a otvor na vstup oleja.

8.2 Ostrenie reťaze píly (23)

⚠ NEBEZPEČENSTVO! Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku spätného rázu (kickback)! Nesprávne nabrúsená pílová reťaz zvyšuje nebezpečenstvo spätného rázu a tým nebezpečenstvo smrteľných zranení.

- Zabezpečte správne nabrúsenie pílovej reťaze, aby ste znížili nebezpečenstvo spätného rázu.

! **UPOZORNENIE** Pre neskúseného používateľa reťazovej pily sa odporúča nechať naostriť reťaz pily prostredníctvom odborníka príslušného zákazníckeho servisu.

Z dôvodov bezpečnosti a efektívnosti musí byť reťaz pily vždy dobre naostraná.

Naostrenie je potrebné, keď:

- Piliny sú podobné prachu.
- K rezaniu je potrebná väčšia sila.
- Rez nie je rovný.
- Pribúdajú vibrácie.

Keď prenecháte brúsenie vyškolenej zákazníckej služby, môže sa vykonať zodpovedajúcimi nástrojmi, ktoré zabezpečia minimálne obrúsenie materiálu a rovnomerné nabrúsenie na všetkých zuboch.

Samočinné ostrenie reťaze pily je možné vykonať pomocou špeciálnych kruhových pilníkov, ktorých priemer je prispôbený príslušnému druhu reťaze (pozri *Kapitola 8.4 "Tabuľka údržby reťaze", strana 272*). Aby sa zabránilo poškodeniu zubov, vyžaduje to šikvosť a skúsenosť.

Na naostrenie reťaze pily:

1. Reťazovú pílu vypnite a vyberte akumulátor.
2. Uvoľnite brzdú reťaze.
3. Vodiacu lištu s namontovanou reťazou pily pevne upnite do vhodného zveráka, dávajte pozor na to, aby sa mohla reťaz pily voľne pohybovať.
4. Reťaz pily napnite, ak je uvoľnená.
5. Pilníky namontujte do príslušného vedenia a potom ich zaveďte do výrezu zubu, pritom dodržujte rovnomerný sklon, podľa profilu zubu.
6. Vykonať len niekoľko ťahov pilníkom, výlučne smerom dopredu a pracovný krok opakujte na všetkých zuboch rovnakým smerom (vpravo alebo vľavo).
7. Polohu vodiacej lišty vo zveráku otočte a opakujte pracovné kroky na ostatných zuboch.

8. Skontrolujte, či hraničný zub neprečnieva cez skúšobný nástroj a prípadné prečnievanie odpiľte plochým pilníkom a profil zaoblite.
9. Po naostrení všetky piliny a prach odstráňte a reťaz pily namažte v olejovom kúpeľi.

Reťaz sa musí vymeniť, ak:

- Dĺžka zubov je menšia ako 5 mm;
- Ak je k dispozícii: nedosiahla sa značka na zuboch rezacích článkov;
- Vôľa článkov na nitoch reťaze je príliš veľká.

8.3 Kontrola, otočenie a namazanie vodiacej lišty (24, 25)

Kontrola vodiacej lišty

Vodiacu lištu pravidelne kontrolujte, či nie je poškodená. Prípadne odstráňte vyčnievajúce piliny (24/1), t. z. opilujte pod uhlom 45° (24/2).

Otočenie vodiacej lišty

Aby sa predišlo jednostrannému opotrebovaniu, vodiacu lištu po každom ostrení a výmene reťaze otočte.





Namazanie vodiacej lišty





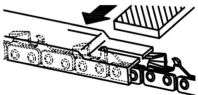

1. Drážku lišty (24/3) a otvory na vstup oleja (24/4) dôkladne vyčistite.
2. Mazací otvor (25/1) dôkladne vyčistite z oboch strán.
3. Pomocou vhodného mazacieho lisu (25/2) postupne natlačte na oboch stranách toľko maziva, kým nebude rovnomerne vychádzať na koncoch hviezdicového kolesa. Hviezdicové koleso pritom vždy pootočte.

8.4 Tabuľka údržby reťaze

! **VAROVANIE! Nebezpečenstvo vážnych zranení.** Ak sa na reťazovej píle nachádza neschválená reťaz pily alebo vodiaca lišta, môže dôjsť k vážnym zraneniam.

- Používajte iba schválené reťaze pily a vodiace lišty.

Reťazová píla	Číslo výrobkov	Reťaz pily, vodiaca lišta	Priemer pilníka	Uhol hlavvy zubu	Uhol podrezania	Uhol sklonu hlavvy zubu (55°)	Rozmer hĺbky
							

Reťazová pila	Číslo vý-robkov	Reťaz pily, vodiaca lišta	Priemer pil-níka	Uhol hla-vy zubu	Uhol podre-zania	Uhol sklonu hla-vy zubu (55°)	Rozmer hĺbky
				Uhol otá-čania ná-stroja	Uhol sklonu nástroja	Bočný uhol	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
				Rozmer hĺbky		Pilník	

8.5 Čistenie vzduchového filtra (26)

Aby sa vnútro zariadenia chránilo pred znečistením, je priestor nasávania pre chladenie motora vybavený vzduchovým filtrom. Pri nízkom zaťažení prachom je dostatočné okefovanie zvonka. Pri vysokom zaťaženi prachom:

1. Vyskrutkujte skrutku (26/1).
2. Odoberte kryt filtra (26/2).
3. Odoberte filter (26/3).
4. Vyčistite filter (vyklepať alebo vyfúkať).
5. Opäť nasadte filter.
6. Opäť naskrutkujte veko filtra pomocou skrutky.

9 POMOC PRI PORUCHÁCH

⚠ POZOR! Nebezpečenstvo zranenia. Ostré a pohybujúce sa diely prístroja môžu spôsobiť zranenia.

- V priebehu údržbárskych, ošetrovacích a čistiacich prác vždy noste ochranné rukavice!
- Zariadenie vypnite a vyberte akumulátor!

🛠 UPOZORNENIE Pri poruchách, ktoré nie sú uvedené v tejto tabuľke alebo ktoré nemôžete odstrániť sami, sa obráťte na náš zákaznícky servis.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Motor nebeží.	K dispozícii nie je žiadne napätie akumulátora.	Nechajte skontrolovať napájanie prúdom odborným elektrikárom.
	Ochrana proti preťaženiu vypla zariadenie.	Počkajte, kým ochrana proti preťaženiu opäť neobnoví elektrické napájanie.
	Je zapnutá brzda reťaze.	Uvoľnite brzdu reťaze.

Porucha	Príčina	Odstránenie
Vodiaca lišta a reťaz píly sa ohrievajú. Vzniká dym.	Reťaz píly je príliš napnutá.	Uvoľnite napnutie reťaze.
	Olejová nádrž je prázdna.	Doplňte reťazový olej. Skontrolujte poškodenia olejovej nádrže.
	Otvor pre prívod oleja a/ alebo drážka vodiacej lišty sú znečistené.	Otvor pre prívod oleja a drážku vodiacej lišty očistite.
Motor beží, ale reťaz píly sa nehýbe.	Reťaz píly je príliš napnutá.	Uvoľnite napnutie reťaze.
	Porucha zariadenia	Vyhľadajte servisné miesto výrobcu.
Namiesto pilín vyhadzuje zariadenie už len drevený prach. Reťazová píla sa musí pretlačiť cez drevo.	Reťaz píly je tupá.	Nabrúste reťaz píly alebo sa obráťte na servisné stredisko výrobcu.
Zariadenie vibruje nezvyčajným spôsobom.	Porucha zariadenia	Vyhľadajte servisné miesto výrobcu.

10 PREPRAVA

⚠ VAROVANIE! Ohrozenie života a nebezpečenstvo vážnych zranení. Bežiacia reťaz píly môže pri preprave spôsobiť vážne zranenia, dokonca aj usmrtienie.

- Reťazovú pílu nikdy nenoste a neprepravujte so zapnutou reťazou píly.
- Pred prepravou vykonajte vyššie uvedené opatrenia.

Pred prepravou vykonajte nasledujúce opatrenia:

1. Reťazovú pílu vypnite a vyberte akumulátor.
2. Nasadte ochranu reťaze.
3. Reťazovú pílu noste iba za rukoväť strmeňa. Vodiaca lišta a reťaz píly pritom smerujú dozadu.
4. Vo vozidlách: Reťazovú pílu zaistíte proti prevráteniu, poškodeniu a vytečeniu reťazového oleja.

f UPOZORNENIE Menovitá energia akumulátora je viac ako 100 Wh! Preto dodržiavajte nasledovné prepravné pokyny!

Použitý lítium-iónový akumulátor podlieha právnym predpisom o nebezpečnom materiáli, môže sa ale pri zjednodušených podmienkach prepravovať:

- Súkromný používateľ môže akumulátor prepravovať po verejných komunikáciách bez nutnosti ďalších opatrení, pokiaľ je správne

samostatne zabalený a preprava slúži súkromným účelom.

- Komerční používatelia, ktorí vykonávajú prepravu v spojení s ich hlavnou činnosťou (napr. dodávky zo stavenísk a na staveniská alebo predvádzania), môžu toto zjednodušenie tiež uplatniť.

V oboch vyššie uvedených prípadoch je potrebné nutne uskutočniť opatrenia, aby sa zabránilo uvoľneniu obsahu. V iných prípadoch je potrebné nevyhnutne dodržiavať predpisy o nebezpečnom materiáli! V prípade nedodržania hrozia odosielaťovi a príp. dopravcovi značné pokuty.

Ďalšie pokyny pre dopravu a odoslanie

- Lítium-iónové akumulátory prepravujte, resp. odosielajte len v nepoškodenom stave!
- Na prepravu akumulátora používajte výlučne originálny kartón alebo vhodný kartón pre nebezpečný materiál (nie je potrebný u akumulátorov s menšou menovitou energiou ako 100 Wh).
- Otvorené kontakty akumulátora zalepte, aby sa zabránilo skratu.
- Akumulátor v rámci balenia zaistíte pred pošmyknutím, aby sa zabránilo poškodeniu akumulátora.
- V priebehu prepravy, resp. odoslania zabezpečte správne označenie a dokumentáciu zásielky (napr. balíkovou službou alebo špedíciou).

- Dopredu sa informujte, či je možná preprava zvoleným poskytovateľom a informujte o zásielke.

Odporúčame vám privolať odborníka na nebezpečný materiál pre prípravu zásielky. Dodržiavajte a prípadné ďalšie národné predpisy.

11 SKLADOVANIE PRÍSTROJA

- Po každom použití vyberte akumulátor z prístroja.
- Prístroj dôkladne vyčistite a namontujte všetky ochranné kryty – pokiaľ sú k dispozícii.
- Prístroj skladujte na suchom, uzamykateľnom mieste, mimo dosahu detí.

Pri prestávkach v používaní, ktoré trvajú viac ako 30 dní, vykonajte nasledujúce práce:

- Vyprázdnite nádrž reťazového oleja.
- Reťazový olej a vodiacu lištu zložte, vyčistite a nastriekajte olejom proti korózii.

POZOR! Nebezpečenstvo poškodenia zariadenia. Zaschnutie alebo zlepenie reťazového oleja môže viesť pri dlhšom skladovaní k poškodeniam konštrukčných dielov vedúcich olej alebo olejového čerpadla.

- Reťazový olej pred každým dlhším skladovaním odstráňte z reťazovej pily.

12 LIKVIDÁCIA

Pokyny k zákonu o elektrických a elektronických zariadeniach



- Elektrické a elektronické staré zariadenia nepatria do domového odpadu, ale je potrebné ich likvidovať samostatne!
- Staré batérie alebo akumulátory, ktoré nie sú pevne zabudované v starom zariadení, sa musia pred odovzdaním na likvidáciu vybrať! Ich likvidácia je regulovaná zákonom o batériách.
- Majitelia, resp. používatelia elektrických a elektronických zariadení sú povinní po ich použití odovzdať ich na recykláciu.
- Koncový používateľ je sám zodpovedný za vymazanie údajov o svojej osobe z likvidovaného starého zariadenia!

Symbol prečiarknutého smetiska znamená, že elektrické a elektronické zariadenia sa nesmú likvidovať do domového odpadu.

Elektrické a elektronické zariadenia bezodplatne odovzdajte na nasledovných miestach:

- verejné miesta likvidácie, resp. zberu s oprávnením (napr. komunálne stavebné dvory)
- predajné miesta elektrických zariadení (statické a online), pokiaľ sú obchodníci povinní prevziať zariadenie alebo ho z vlastnej vôle ponúknuť.

Tieto nariadenia platia len pre zariadenia, ktoré boli inštalované a predané v krajinách Európskej únie a ktoré podliehajú Európskej smernici 2012/19/EÚ. V krajinách mimo Európskej únie môžu pre likvidáciu elektrických a elektronických starých zariadení platiť odlišné predpisy.

Pokyny k zákonu o batériách (BattG)



- Staré batérie a akumulátory nepatria do domového odpadu, ale je potrebné ich likvidovať samostatne!
- Pre bezpečné odobratie batérií alebo akumulátorov z elektrického prístroja a za informácie o ich type, resp. chemickom systéme, dodržujte, prosím, ďalšie údaje v rámci návodu na obsluhu, resp. montáž.
- Majitelia, resp. používatelia batérií a akumulátorov sú povinní po ich použití odovzdať ich na recykláciu. Prevzatie sa obmedzuje na odovzdanie obvyklého množstva pre domácnosť.

Staré batérie môžu obsahovať škodlivé látky alebo ťažké kovy, ktoré by mohli spôsobiť škody na životnom prostredí a zdraví. Zhodnotenie starých batérií a využitie v nich obsiahnutých zdrojov prispieva k ochrane týchto oboch dôležitých materiálov.

Symbol prečiarknutého smetiska znamená, že sa batérie a akumulátory nesmú likvidovať do domového odpadu.

Ak sa okrem toho pod smetiskom nachádza značka Hg, Cd alebo Pb, znamená to nasledovné:

- Hg: Batéria obsahuje viac ako 0,0005 % ortuťe
 - Cd: Batéria obsahuje viac ako 0,002 % kadmia
 - Pb: Batéria obsahuje viac ako 0,004 % olova
- Akumulátory a batérie bezodplatne odovzdajte na nasledovných miestach:

- verejné miesta likvidácie, resp. zberu s oprávnením (napr. komunálne stavebné dvory)

- Miesta likvidácie batérií a akumulátorov
- Zberné miesta tzv. spoločného systému spätného odberu starých spotrebičov a batérií.
- Zberné miesto u výrobcu (v prípade, že nie je členom spoločného systému spätného odberu).

Tieto nariadenia platia len pre akumulátory a batérie, ktoré boli predané v krajinách Európskej Únie a ktoré podliehajú Európskej smernici 2006/66/ES. V krajinách mimo Európskej Únie môžu pre likvidáciu akumulátorov a batérií platiť odlišné predpisy.

13 TECHNICKÉ ÚDAJE

Reťazová píla	CS 3635	CS 3640
Obj. č.	127733	127745
Maximálna rýchlosť	24 m/s	
Dĺžka vodiacej lišty	35 cm	40 cm
Vodiaca lišta v stave dodania (č. výrobku)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Reťaz píly v stave dodania (č. výrobku)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Hrúbka hnacieho člena	1,1 mm	
Delenie reťazového kolesa	3/8"	
Brzda reťaze	kombinovaná elektrická a mechanická brzda	
Čas zabrzdzenia reťaze (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Čas dobehu reťaze (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Objem nádrže na olej mazania reťaze	280 ml	
Hmotnosť s vodiacou lištou a reťazou píly	4,1 kg	4,2 kg
Ochrana proti preťaženiu	integrovaná	
Hladina akustického výkonu L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Hladina akustického výkonu L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Hodnota vibrácií (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Upozornenia:

- Uvedená hodnota emisií vibrácií bola nameraná podľa normalizovanej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie elektrického náradia s iným.
- Uvedená hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na úvodný odhad vystavenia vibráciám (stupeň vystavenia vibráciám).
- Hodnota emisií vibrácií sa môže v priebehu skutočného používania elektrického náradia odlišovať od uvedenej hodnoty v závislosti od druhu a spôsobu, akým sa elektrické náradie používa.

- Pokúste sa udržať zaťaženie vibráciami čo možno najmenšie. Príklad opatrení na zníženie zaťaženia vibráciami je nosenie rukavíc pri používaní náradia a obmedzenie pracovného času. Pritom nie je potrebné zohľadniť všetky časti cyklu prevádzky (napríklad časy, počas ktorých je elektrické náradie vypnuté a také, počas ktorých je síce zapnuté, ale nie je zaťažené).

Akumulátory a nabíjačky

Je možné použiť všetky dobíjacie akumulátory (Bxxx Li) a nabíjačky (Cxxx Li) systému AL-KO 36V.

14 ZÁKAZNÍCKY SERVIS

V prípade otázok k záruke, oprave alebo náhradným dielom sa obráťte, prosím, na najbližší servis AL-KO. Tento nájdete na internete na nasledovnej adrese:

www.alko-garden.com/service-contacts

Ďalšie informácie k náhradným dielom nájdete pod:

www.alko-garden.com/spareparts

16 ZÁRUKA

Prípadné chyby materiálu alebo výrobné chyby na zariadení odstránime počas zákonnej premlčacej lehoty pre nárok na náhradu škody podľa nášho výberu opravou alebo výmenou. Premlčacia lehota sa určuje vždy podľa právnych predpisov krajiny, v ktorej bolo zariadenie zakúpené.

Nárok na uplatnenie záruky akceptujeme len pri:

- dodržiavate pokyny tohto návodu na použitie.
- odbornom zaobchádzaní so zariadením
- používaní originálnych náhradných dielov

Nárok na uplatnenie záruky zaniká ak:

- sa svojvoľne pokúšate o opravu
- svojvoľne vykonáte na zariadení technické zmeny
- používate zariadenie v rozpore s určením

Zo záruky sú vylúčené:

- poškodenia laku, ktoré vyplývajú z normálneho opotrebovania
- diely podliehajúce opotrebeniu, ktoré sú na karte náhradných dielov označené rámčekom

xxxxxx (x)

Záručná doba začína plynúť odo dňa zakúpenia zariadenia prvým koncovým odberateľom. Rozhodujúci je dátum na doklade o zakúpení zariadenia. S týmto vyhlásením o záruke a s originálnym dokladom o zakúpení zariadenia sa obráťte na svojho predajcu alebo na najbližší autorizovaný zákaznícky servis. Zákonné nároky kupujúceho voči predávajúcemu vyplývajúce z chýb výrobku zostávajú týmto vyhlásením nedotknuté.

15 INFORMÁCIE K VYHLÁSENIU O ZHODE

Týmto vyhlasujeme na výhradnú vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok vo forme, v akej sa predáva na trhu, spĺňa podmienky harmonizovaných smerníc EÚ, bezpečnostných štandardov EÚ a štandardov špecifických pre výrobok. Vyhlásenie o zhode je súčasťou návodu na obsluhu a je priložené ku stroju.

AZ EREDETI KEZELÉSI ÚTMUTATÓ FORDÍTÁSA

Tartalomjegyzék




1	Ehhez a kezelési útmutatóhoz	279	4	Összeszerelés	288
1.1	A címlapon található szimbólumok	279	4.1	A vezetősín és a fűrészlánc felszerelése (05 – 08)	288
1.2	Jelmagyarázatok és jelzőszavak	279	5	Üzembe helyezés	288
2	Termékleírás	279	5.1	Akkumulátor feltöltése	288
2.1	Rendeltetésszerű használat	279	5.2	Fűrészláncolaj betöltése és ellenőrzése (09)	289
2.2	Lehetséges előre látható hibás használat	280	5.3	A láncfék működésének ellenőrzése ..	289
2.3	Maradék kockázatok	280	5.3.1	A láncfék tesztelése a motor kikapcsolt állapotában (10)	289
2.4	Biztonsági és védőberendezések	280	5.3.2	A láncfék tesztelése a motor bekapcsolt állapotában (10)	290
2.4.1	Bekapcsolás elleni védelem	280	6	Kezelés	290
2.4.2	Láncfék/Láncfékező kengyel	280	6.1	A láncfeszesség ellenőrzése	290
2.4.3	Tűlfeszültség elleni védelem	280	6.2	Láncfék ellenőrzése	290
2.5	A készüléken szereplő szimbólumok ..	280	6.3	Az akku töltöttségi állapotának megállapítása	290
2.5.1	Biztonsági jelölések	280	6.4	Akkumulátor behelyezése és kivétele (11)	290
2.5.2	Kezelési jelölések	281	6.5	A láncfűrész be- és kikapcsolása (12) ..	290
2.6	Termékáttekintés (01 – 03)	281	6.6	A fűrészlánc sebességének csökkentése [ECO üzemmód funkció] (13)	291
2.7	Szállítási terjedelem (04)	282	6.7	Fűrészlánc olajmennyiségének beállítása (14)	291
2.8	Opcionális tartozékok	282	6.8	LED-lámpa be- és kikapcsolása (15) ..	291
3	Biztonsági utasítások	282	7	Munkamagatartás és munkatechnika	291
3.1	Általános biztonsági utasítások elektromos gépekhez	282	7.1	Fák döntése (16, 17)	291
3.1.1	Munkahelyi biztonság	282	7.2	Gallyazás (18)	292
3.1.2	Elektromos biztonság	283	7.3	A fa hosszolása (19 – 22)	292
3.1.3	Személyek biztonsága	283	7.4	Fűrészáru választékolása (hosszolás)	293
3.1.4	Az elektromos gép használata és kezelése	283	8	Karbantartás és ápolás	293
3.1.5	Akkumulátoros működésű gép használata és kezelése	284	8.1	A lánckerék belsejének tisztítása	293
3.1.6	Szerviz	284	8.2	A fűrészlánc élezése (23)	293
3.2	Biztonsági előírások láncfűrészekhez ..	284	8.3	Vezetősín ellenőrzése, megfordítása és kenése (24, 25)	294
3.3	Biztonsági utasítások az akkumulátorhoz és a töltőkészülékhez	286	8.4	Lánc karbantartási táblázat	294
3.4	Biztonsági utasítások munkavégzéshez	286	8.5	Levegőszűrő tisztítása (26)	295
3.4.1	Kezelő	286	9	Hibaelhárítás	295
3.4.2	Üzemidők	286			
3.4.3	Rezgésterhelés	286			
3.4.4	Zajterhelés	287			
3.4.5	A láncfűrész használata	287			

10 Szállítás.....	296
11 A gép tárolása	297
12 Ártalmatlanítás	297
13 Műszaki adatok	298
14 Ügyfélszolgálat/Szerviz	299
15 Információk a megfelelőségi nyilatkozat- hoz	299
16 Garancia.....	299

1 EHEZ A KEZELÉSI ÚTMUTATÓHOZ

- A német változat esetében az eredeti üzemeltetési útmutatóról van szó. Minden más nyelvi változat az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása.
- Tárolja mindig úgy ezt a kezelési útmutatót, hogy bármikor beleolvashasson, ha a berendezéssel kapcsolatos információra van szüksége.
- Másik személynek csak ezzel a kezelési útmutatóval együtt adja tovább a készüléket.
- Olvassa el és tartsa be a jelen kezelési útmutató biztonsági tudnivalóit és figyelmeztetéseit.

1.1 A címlapon található szimbólumok

Szimbólum	Jelentés
	Üzembe helyezés előtt feltétlenül olvassa el gondosan ezt a kezelési útmutatót. Ez a zavarmentes munkavégzés és a hibamentes kezelés feltétele.
	Üzemeltetési útmutató
	A Li-ion akkumulátorokat kezelje óvatosan! Különösen a jelen útmutató szállításra, tárolásra és ártalmatlanításra vonatkozó utasításait tartsa be!

1.2 Jelmagyarázatok és jelzőszavak

⚠ VESZÉLY! Olyan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerül el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményez.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerül el – halálos vagy súlyos sérüléseket eredményezhet.

⚠ VIGYÁZAT! Olyan potenciálisan veszélyes helyzetet jelez, amely – ha nem kerül el – kisebb vagy közepesen súlyos sérüléseket eredményezhet.

FIGYELEM! Olyan helyzetet jelez, amely – ha nem kerül el – anyagi károkat eredményezhet.

i TUDNIVALÓ Az érthetőséget és a használatot segítő, különleges tudnivalók.

2 TERMÉKLEÍRÁS

Ez a kezelési útmutató egy akkumulátorral üzemeltetett kézi elektromos láncfűrészről mutat be.

Az AL-KO 36V-rendszer valamennyi akkumulátorra (Bxxx Li) és töltőkészüléke (Cxxx Li) használható.

FIGYELEM! A készülék és az akkumulátor károsodásának veszélye. Ha a készüléket nem megfelelő akkumulátorral üzemeltetik, akkor a készülék és az akkumulátor károsodhat.

- A készüléket kizárólag csak az előírás szerinti akkumulátorral használja.

i TUDNIVALÓ Az AL-KO 36V-rendszer akkumulátorainak és töltőkészülékeinek kezelési útmutatóiban további információk találhatóak:

- Akkumulátorok: Dok.szám: 441630, 443549
- Töltőkészülékek: Dok.szám: 441633, 443551

2.1 Rendeltetészerű használat

A láncfűrész kizárólag házi, hobbi és kerti használatra szolgál. Ezen a területen a láncfűrész könnyebb fafűrészelési munkákhoz használható, például:

- fűrészáru vágására
- sövények nyírására
- tűzifa fűrészelésére
- kis fák (pl. gyümölcsfák) kivágása

Az akkumulátoros láncfűrész az elektromos hajtás alapján nemcsak a szabadban, hanem zárt helyiségekben is használható faanyagok fűrészeléséhez. Az útmutatóban ismertetettől eltérő használat nem rendeltetészerű használatnak minősül.

Ez a gép magáncélú használatra készült. Bármely más felhasználás, valamint az illetéktelen

módosítások vagy átépítések nem megfelelő használatnak minősülnek, és a garancia kizárását, valamint a megfelelőség elvesztését és a felhasználónak vagy harmadik feleknek okozott károkért való felelősség elutasítását eredményezik a gyártó részéről.

⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély nem rendeltetészerű alkalmazás miatt! Ha a láncfűrésztest idegen testeket tartalmazó fa- vagy egyéb anyagok fűrészelésére használják, sérülés történhet.

- A láncfűrésztest csak könnyű fafűrészelési munkákhoz használja.
- Fűrészelés előtt keresse meg a fában lévő idegen testeket, pl. szegeket, csavarokat, vasalatokat.

2.2 Lehetséges előre látható hibás használat

- Ne vágjon le olyan ágakat, amelyek közvetlenül vagy hegyes szöveget bezárva a felhasználó vagy más személyek felett található.
- A fűrészlánc kenéséhez ne használjon fáradt olajat.
- A környezet védelme érdekében nem szabad ásványi eredetű fűrészláncolajat használni.

Tudnivaló: *Tájékozódjon, hogy ásványi eredetű fűrészláncolaj használata tilos-e az Ön országában!*

- A készüléket robbanásveszélyes környezetben ne használja.

2.3 Maradék kockázatok

A készülék rendeltetészerű használata esetén is maradhat kockázat, amely nem zárható ki. A készülék típusából és felépítéséből adódóan a következő veszélyek nem zárhatók ki.

- A lánc szabadon lévő fogainak megérintése (vágási sérülés veszélye).
- Hozzáférés a mozgó lánchoz (vágási sérülés veszélye).
- A vezetősín hirtelen és váratlan mozgása a fűrészláncsal együtt (vágásveszély).
- A lánc alkatrészeinek leválása (vágási / egyéb sérülések veszélye).
- A megmunkált fa darabjainak leválása.
- A hallás károsodása munka közben, ha a kezelő nem visel hallásvédőt.

2.4 Biztonsági és védőberendezések

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Súlyos sérülések veszélye a biztonsági és védőberendezések megváltoztatása miatt. A megváltoztatott biztonsági és védőberendezések miatt a láncfűrész használata közben súlyos sérülések keletkezhetnek.

- A biztonsági és védőberendezéseket ne háttalanítsa!
- Csak akkor dolgozzon a láncfűrészszel, ha minden biztonsági és védőberendezés megfelelően működik.

2.4.1 Bekapcsolás elleni védelem

Ha a kezelő gyorsan egymásután többször is gázt ad, akkor a láncfűrész az elektronika és a fűrészlánc védelme érdekében néhány másodpercre kikapcsol. Ilyen esetben várjon addig, amíg a láncfűrésztest ismét be lehet kapcsolni.

2.4.2 Láncfék/Láncfékező kengyel

A láncfűrészhez kézi láncfék tartozik, amely pl. visszarúgás (kickback) esetén a láncfékező kengyelen keresztül lép működésbe. A láncfék működéskor a fűrészlánc és a motor hirtelen leáll.

2.4.3 Túlfeszültség elleni védelem

A láncfűrészhez túlfeszültség elleni védelem tartozik, amely túlterhelés esetén kikapcsol.

Rövid lehűlési fázis után a láncfűrésztest ismét be lehet kapcsolni.




2.5 A készüléken szereplő szimbólumok

2.5.1 Biztonsági jelölések

Szimbólum	Jelentés
	Viseljen védőkesztyűt!
	Viseljen erős cipőt!
	Az üzembe helyezése előtt olvassa el a kezelési útmutatót!

Szimbólum	Jelentés
	A láncfűrészrészrét mindig két kézzel tartsa!
	A kezelésnél legyen különösen óvatos!
	Visszacsapódás veszélye! Sohasem fűrészeljen a vezetősín hegyével!
	A láncfűrészrészrét ne működtesse egy kézzel!
	Esőben ne használja! Nedvességtől óvni kell!
	Viseljen védősisakot, hallásvédőt és szemvédőt!

2.5.2 Kezelési jelölések

Szimbólum	Jelentés
	<ul style="list-style-type: none"> ■ A láncfékkengyel (kézvédelem) előrenyomása: A fék működtetése. ■ A láncfékkengyel (kézvédelem) hátranyomása: A fék kioldása.
	Fűrészlánc lazítása (-) vagy feszítése (+).
	Forgózárra meghúzás vagy kicsavarása.

Szimbólum	Jelentés
	A fűrészlánc mozgásának iránya (a láncfogaskerék borítása alatt)
	A fűrészlánc kenésének növelése vagy csökkentése.
	A fűrészláncolaj tartályának jelölése
	LED-lámpa be- és kikapcsolása.
	Váltás ECO és Power üzemmód között.

2.6 Termékáttekintés (01 – 03)

Láncfűrész (01, 02)

Sz.	Alkatrész
1	Fűrészlánc
2	Vezetősín
3	Karmos ütköző
4	LED-lámpa
5	Láncfékkengyel (kézvédő)
6	Kengyelfogantyú
7	LED-lámpa gombja
8	Akkumulátorfedél
9	ECO-gomb: A fűrészlánc sebességének csökkentése.

Sz.	Alkatrész
10	Állapotjelzés
11	Be/Ki gomb
12	Kioldókar / Jelenlét-felismerés
13	Hátsó markolat fogófelülettel
14	Gázkar
15	Beállítókerék a láncfeszességhez
16	A láncfogaskerék burkolata
17	A láncfogaskerék burkolatának forgózárja
18	A láncolajtartály forgózárja
19	A láncolajtartály figyelőablaka
20	A vezetősín védőtokja

Az ellenőrzőlámpák (03) állapotjelzései

Sz.	Alkatrész/Kijelzés
1	Be/Ki gomb
2	Láncfék LED-je (zöld/piros): <ul style="list-style-type: none"> ■ Villogó zöld: Láncfűrész várakozás üzemmódban. A kioldókart (02/12) a láncfűrész bekapcsolásához 5 másodpercen belül meg kell nyomni. ■ Folyamatos zöld fény: Kioldókar megnyomva. A láncfűrész üzemből kész. ■ Piros fény: A láncfék aktiválódott. ■ Villogó piros: <ul style="list-style-type: none"> ■ A túlterhelés-védelem kikapcsolta a láncfűrész, vagy ■ A láncfűrész vagy az akkumulátor túlmelegedése
3	Olajsintjelző LED (piros): Alacsony olajsint esetén világít. Töltsön be fűrészláncolajat!
4	Az ECO-üzemmód LED-je (zöld): Akkor világít, ha az ECO-üzemmód aktív.

2.7 Szállítási terjedelem (04)

f TUDNIVALÓ Az akkut és a töltőberendezést a szállítmány nem tartalmazza.

Kicsomagolás után ellenőrizze, hogy az összes részegységet leszállították-e.

Sz.	Alkatrész
1	Akkumulátoros láncfűrész
2	Vezetősín
3	Fűrészlánc
4	A vezetősín védőtokja
5	Kezelési útmutató

2.8 Opcionális tartozékok

A következő termékeket külön lehet megvásárolni:

Termék	Cikksz.
AL-KO BBA 40 akkumulátorheveder	113786
önálló az AL-KO BB40 akkumulátorhevederével	127573 + 127579

Fűrészláncok és vezetősínek, lásd *Fejezet 8.4 "Lánc karbantartási táblázat"*, oldal 294.

3 BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

3.1 Általános biztonsági utasítások elektromos gépekhez

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Olvassa el az ehhez géphez tartozó összes biztonsági utasítást, útmutatót, illusztrációt és műszaki adatot. A következő útmutatások és utasítások betartásánál elkövetett mulasztások elektromos áramütést, tüzet, illetve súlyos sérüléseket okozhatnak.

- **Örizzen meg a jövőre minden biztonsági útmutatót és utasítást.**

A biztonsági utasításokban alkalmazott „gép” fogalom hálózati üzemeltetésű (hálózati vezetékekkel rendelkező) gépekre vagy akkumulátoros (hálózati vezeték nélküli) elektromos gépekre vonatkozik.

3.1.1 Munkahelyi biztonság

- **A munkaterületét tartsa tisztán és jól megvilágítva.** A rendeltenség vagy a megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.
- **Ne dolgozzon a géppel robbanásveszélyes környezetben, ahol gyúlékony folyadékok, gázok vagy porok találhatóak.** A gépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.

- **A gép használata közben gyerekeket és más személyeket tartson távol.** Mással való foglalkozás esetén elveszítheti a gép fölötti ellenőrzést.

3.1.2 Elektromos biztonság

- **A gép hálózati dugójának illeszkednie kell a csatlakozóaljzatba. A hálózati dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléses gépekhez ne használjon adapterdugót.** A változtatás nélküli dugaszok és hozzáálló csatlakozóaljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.
- **Kerülje a testi érintkezést földelt felületekkel, mint például csövekkel, fűtőtestekkel, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.** Fokozott az áramütés veszélye, ha a teste földelve van.
- **A gépet védje az esőtől vagy nedvességtől.** Ha a gépbe víz hatol be, ez fokozza az áramütés kockázatát.
- **Ne használja a csatlakozóvezetékét a rendeltetésétől eltérően a gép szállításához, felakasztásához vagy a dugó csatlakozóaljzattól való kihúzásához. A csatlakozókábel től, olajtól, éles peremektől vagy mozgó alkatrészekről óvni kell.** A sérült vagy összegabalyodott kábelek növelik az áramütés kockázatát.
- **Ha egy géppel a szabadban dolgozik, akkor csak szabadban is használható hosszszabítókábeleket használjon.** A szabadban történő használatra alkalmas hosszszabítókábel csökkenti az áramütés kockázatát.
- **Ha a gép nyirkos környezetben történő üzemeltetése nem kerülhető el, akkor használjon egy hibaáram-védőkapcsolót.** A hibaáram-védőkapcsoló alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.

3.1.3 Személyek biztonsága

- **Legyen figyelmes, ügyeljen arra, amit csinál, és a géppel történő munkavégzés során használja a józan esztét.** Ne használjon gépet, ha fáradt, vagy ha drogok, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt áll. A gép használata közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is a legsúlyosabb sérülésekhez vezethet.
- **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindenkor védőszemüveget.** A személyi védőfelszerelés, például a pormaszka, a csúszásmentes biztonsági cipő, a védősisak vagy hallásvédő, az elektromos szerszám fejtájától

és alkalmazásától függően csökkenti a sérülések kockázatát.

- **Kerülje el az akaratlan üzembe helyezést. Győződjön meg arról, hogy a gépet kikapcsolta, mielőtt azt az áramellátáshoz és/vagy az akkumulátorhoz csatlakoztatja, felveszi vagy szállítja.** Ha a gép szállítása közben az újjat a kapcsolón tartja, vagy a gépet bekapcsolva csatlakoztatja a hálózathoz, ez balesetekhez vezethet.
- **A gép bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító szerszámokat vagy a csavarkulcsokat.** Egy szerszám vagy kulcs a gép egyik forgó készülék részében sérülésekhez vezethet.
- **Kerülje el a rendellenes testtartást. Gondoskodjon biztonságos állásról, és mindig legyen egyensúlyban.** Így jobban tudja ellenőrizni a gépet váratlan helyzetekben.
- **Viseljen megfelelő ruházatot. Ne hordjon bő ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját és a ruháját a mozgó alkatrészekről.** A bő ruhát, ékszert vagy hosszú haját elkaphatja a szerszám valamelyik mozgó része.
- **Ha porszívó és porgyűjtő berendezések felszerelése lehetséges, akkor azokat is használni kell a megfelelő módon.** A porszívás alkalmazása a por által okozott veszélyeket is csökkentheti.
- **Ne ringassa magát a hamis biztonság képzetébe, és soha ne hagyja figyelmen kívül a gépek biztonsági szabályait még akkor sem, ha többszöri használat után kap megbízást a gép használatára.** A figyelmetlen kezelés a másodperc tört része alatt okozhat súlyos sérüléseket.

3.1.4 Az elektromos gép használata és kezelése

- **Ne terhelje túl a gépet. A munkájához az arra szolgáló gépet használja.** Megfelelő géppel jobban és biztonságosabban végezheti a munkáját a megadott teljesítménytartományban.
- **Ne használjon olyan gépet, amelynek hibás a kapcsolója.** Az olyan gép, amelyet már nem lehet be- vagy kikapcsolni, veszélyes, és meg kell javítani.
- **Húzza ki a dugót a csatlakozóaljzattól és/vagy távolítsa el a kivehető akkumulátort, mielőtt a készüléken beállításokat végez, kicseréli a behelyezhető szerszám alkatrészeit vagy elrakja a gépet.** Ez az óvintézked-

dés megakadályozza a gép véletlenszerű elindítását.

- **A használaton kívüli gépeket gyerekektől távol kell tárolni.** Ne engedje, hogy a gépet olyan személyek használják, akik a készüléket nem ismerik, vagy a jelen útmutatásokat nem olvasták. A gépek veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják.
- **A gépeket és a behelyezhető szerszámot gondosan kezelje.** Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek tökéletesen működnek-e, és nem szorulnak, hogy az alkatrészek törtek vagy nem sérültek-e annyira, hogy a gép működését befolyásolja. A sérült részeket a gép használata előtt javíttassa meg. Sok baleset oka rejlik a rosszul karbantartott gépekben.
- **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** A gondosan ápoltt, éles vágóélű vágószerszámok kevésbé szorulnak, és könnyebben irányíthatók.
- **A gépet, a behelyezhető szerszámot, a behelyezhető szerszámokat stb. a jelen útmutatásoknak megfelelően használja.** Ennek során vegye figyelembe a munkafeltételeket és a végzendő tevékenységet. A gépnek az előírt alkalmazásoktól eltérő módon történő használata veszélyes helyzetekhez vezethet.
- **A markolatok és a markolatfelületek mindig legyenek szárazak, tiszták, olaj- és zsírmentesek.** A csúszós fogantyúk és fogantyúfelületek váratlan helyzetekben nem teszik lehetővé az elektromos eszköz biztonságos kezelését és irányítását.

3.1.5 Akkumulátoros működésű gép használata és kezelése

- **Az akkumulátorokat csak a gyártó által ajánlott töltőkészülékekkel tölts fel.** Tűzveszélyt okoz, ha egy adott akkumulátorfajta-hoz alkalmas töltőkészüléket más akkumulátorokhoz használják.
- **Csak az ajánlott akkumulátorokat használja a gépekben.** Más akkumulátorok használata sérülésekhez és tűzveszélyhez vezethet.
- **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol az iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, tűktől, csavaroktól vagy más fémtárgyaktól, amelyek az érintkezők áthidalását okozhatják.** Az akkumulátorok érintkezői közötti rövidzárlat égési sérülésekhez vagy tűzhöz vezethet.

- **Hibás alkalmazás esetén az akkumulátorból folyadék távozhat.** Kerülje a folyadékkal való érintkezést. Véletlen érintkezés esetén vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szembe kerül, kérjen orvosi segítséget is. Az akkumulátorból kikerülő folyadék a bőr ingerléséhez vagy égési sérülésekhez is vezethet.
- **Sérült vagy megváltoztatott akkumulátort ne használjon.** A sérült vagy megváltoztatott akkumulátorok váratlanul viselkedhetnek és tüzet, robbanást vagy sérülésveszélyt okozhatnak.
- **Az akkumulátort ne tegye ki nyílt láng vagy magas hőmérsékletek hatásának.** A tűz vagy a 130 °C feletti hőmérséklet robbanást okozhat.
- **Kövesse a töltésre vonatkozó összes utasítást, és az akkumulátort vagy az akkumulátoros gépet soha ne tölts az üzemeltetési útmutatóban megadott hőmérsékleti tartományon kívül.** Nem megfelelő töltés vagy a megengedett hőmérsékleti tartományon kívül történő töltés károsíthatja az akkumulátort és fokozza a tűzveszélyt.

3.1.6 Szerviz

- **A gépet csak képzett szakemberrel és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíttassa.** Ezzel biztosítható, hogy a gép biztonsága megmaradjon.
- **Sérült akkumulátort soha ne végezzen karbantartást.** Az akkumulátor minden karbantartására csak a gyártó vagy az arra feljogosított ügyfélszolgálati helyek jogosultak.

3.2 Biztonsági előírások láncfűrészekhez

Általános biztonsági utasítások a láncfűrészekhez

- **Minden testrészét tartsa távol a működő fűrészlánctól.** Győződjön meg a fűrész indítása előtt arról, hogy a fűrészlánc semmihez nem ér hozzá. A láncfűrészsel végzett munka közben egyetlen pillanatnyi figyelmetlenség is a ruházat vagy testrészek fűrészláncba csípődését okozhatja.
- **A láncfűrész jobb kezével mindig a hátsó fogónál, bal kezével az első fogónál tartsa.** A láncfűrész fordított munkahelyzetben való tartása esetén megnő a sérülések kockázata, ezért azt soha nem szabad alkalmazni.
- **A láncfűrész csak a szigetelt fogófelületeknél fogja meg, mert a fűrészlánc rejtett**

elektromos vezetékkel érintkezhet. A fűrészlánc áramvezető vezetékkel való érintkezése miatt a készülék fémesei feszültség alá kerülhetnek, ami áramütést okozhat.

- **Viseljen szemvédőt.** Ezenkívül a hallás, fej, kéz és láb védelme érdekében további védőfelszerelések használata ajánlott. A megfelelő védőruházat csökkenti a kirepülő forgács és a fűrészlánc véletlen érintése okozta sérülésveszélyt.
- **Ne használja a láncfűrész t fán, létrán, tetőn vagy instabil felületen.** Az ilyen módon történő üzemeltetés esetén súlyos sérülésveszély áll fenn.
- **Mindig ügyeljen stabil pozíciójára, és csak akkor használja a láncfűrész t, ha szilárd, biztonságos, sík felületen áll.** A csúszós vagy instabil felületek az egyensúly elvesztéshez vagy a láncfűrész feletti uralom elvesztéséhez vezethetnek.
- **Ha feszül a vágott ág, vágás közben számítson esetleges visszacsapódására.** Amikor a faszálakban lévő feszültség megszűnik, a megfeszített ág eltalálhatja a felhasználót, és/vagy a láncfűrész feletti uralom elvesztését okozhatja.
- **Legyen különösen óvatos aljnövényzet és fiatal fák vágásakor.** A vékony anyag a fűrészláncba akadhat és megütheti vagy kibilentheti Önt az egyensúlyából.
- **A láncfűrész t első fogójánál fogva, kikapcsolt állapotban szállítsa úgy, hogy a fűrészláncot testétől ellenkező irányban tartja.** Szállítás vagy tárolás közben mindig legyen a láncfűrész en a védőburkolat. A láncfűrész gondos kezelése csökkenti a mozgó fűrészlánc véletlen érintésének valószínűségét.
- **Tartsa be a kenésre, a láncfeszességre, valamint a vezetősín és a lánc cseréjére vonatkozó utasításokat.** A szakszerűtlenül feszített vagy kent lánc elszakadhat vagy növeli a visszacsapódás kockázatát.
- **Csak fa fűrészelésére használja a szerzőszámmal.** A láncfűrész t csak rendeltetésszerűen használja. Például: Ne használja a láncfűrész t fém, műanyag, fal vagy nem fából lévő építőanyag vágására. A láncfűrész nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzeteket okozhat.
- **Ne próbáljon meg fát kivágni, amíg nincs tisztában a kockázatokkal és azok elkerül-**

lésével. A felhasználó vagy más személyek súlyosan megsérülhetnek a leeső fa miatt.

- **A láncfűrész t anyagmaradványoktól való megtisztítása, tárolása vagy karbantartása során tartsa be az összes utasítást.** Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló ki van kapcsolva és az akkumulátor el van távolítva. A láncfűrész váratlan működése a lerakódások eltávolítása vagy a karbantartás során súlyos sérüléseket okozhat.

A visszacsapódás okai és megelőzése

Visszacsapódás történhet, ha a vezetősín csúcsa tárgyat érint vagy hajlik a fa és a fűrészlánc a vágatba szorul.

A sín hegyével való érintkezés bizonyos esetekben váratlan, hátrafelé irányuló reakciót eredményezhet, amelynél a vezetősín felfelé és a felhasználó felé mozdul.

A fűrészláncnak a vezetősín felső élén való elakadása következtében a sín hirtelen visszacsapódhat a felhasználó irányába.

Minden ilyen reakció ahhoz vezethet, hogy elveszti a fűrész feletti uralmat és súlyosan megsérülhet. Ne bizza magát kizárólag a láncfűrészbe épített biztonsági berendezésekre.

A láncfűrész felhasználójaként különféle intézkedéseket kell tennie a baleset- és sérülésmentes munkavégzés érdekében.

A visszacsapódás a láncfűrész helytelen vagy hibás használatának következménye. A visszacsapódás megfelelő, az alábbiakban leírt óvintézkedésekkel megakadályozható:

- **Tartsa mindkét kezével szorosan a fűrész t úgy, hogy a hüvelykujja és a többi ujjja a láncfűrész fogóit körbefogják. Helyezze testét és karját abba a pozícióba, amelyben a visszacsapódási erőt képes felfogni.** Megfelelő intézkedések megtétele esetén a felhasználó képes uralni a visszacsapódási erőket. Soha ne engedje el a láncfűrész t.
- **Kerülje a nem természetes testtartást és ne végezzen fűrész elést vállmagasság felett.** Így elkerülhető a sincsúccsal való véletlen érintkezés és jobban ellenőrizhető a láncfűrész váratlan helyzetekben.
- **Mindig használja a gyártó által előírt tartaléksíneket és fűrészláncokat.** A hibás tartaléksínek és fűrészláncok a lánc elszakadását vagy visszacsapódását okozhatják.
- **Tartsa be a gyártói utasításokat a fűrészlánc élezésekor, karbantartásakor.** A túl

alacsony mélységkorlátozó növeli a visszacsapódás lehetőségét.

3.3 Biztonsági utasítások az akkumulátorhoz és a töltőkészülékhez

Vegye figyelembe az akkumulátor és a töltőkészülék biztonsági utasításait a külön üzemeltetési útmutatókban:

- Akkumulátorok: Dok.szám: 441630, 443549
- Töltőkészülékek: Dok.szám: 441633, 443551

3.4 Biztonsági utasítások munkavégzéshez

- Tartsa be az adott országban érvényes biztonsági előírásokat, pl. a szakmai szervezetek, a társadalombiztosítók, munkavédelmi hatóságok előírásait.
- Csak megfelelő napfény vagy jó megvilágítás mellett dolgozzon.
- A munkaterület legyen akadályoktól mentes (pl. levágott fadarabok) – botlásveszély.
- Más személyek baleseteiért és azok tulajdonáért a használó viseli a felelősséget.
- Ha első alkalommal dolgozik láncfűrészsel:
 - Az eladóval vagy egy másik szakemberrel magyaráztassa el, hogyan kell bánni a láncfűrészsel, vagy vegyen részt egy tanfolyamon.
 - Az első használat előtt gyakorolja legalább a gömbfa vágását egy fűrészbakon vagy állványon.

3.4.1 Kezelő

- 16 évnél fiatalabb gyermekek és a kezelési útmutatót nem ismerő személyek a gépet nem használhatják.
- A láncfűrész használó személynek kipihentnek, egészségesnek és jó állapotban lévőnek kell lennie. Ha valaki egészségügyi okok miatt erőfőjtésre nem alkalmas, orvos véleményét kell kérni arról, hogy a láncfűrészsel való munkavégzés lehetséges-e.

3.4.2 Üzemidők

Tartsa be az adott országban a láncfűrészekkel végzett munka időtartamára vonatkozó előírásokat. A láncfűrészekkel végzett munka időtartamát nemzeti és helyi előírások korlátozhatják.

3.4.3 Rezgésterhelés

■ Rezgés miatti veszély

A készülék használata közben a tényleges rezgés kibocsátási érték a gyártó által megadott értéktől eltérhet. Használat előtt, ill. köz-

ben vegye figyelembe a következő befolyásoló tényezőket:

- A készüléket rendeltetésszerűen használják?
- Az anyag vágása, ill. előkészítése a megfelelő módon és formában történik?
- A készülék a szokásos üzemi állapotban található?
- A vágószerszám megfelelően meg van élezve, ill. a megfelelő vágószerszám van beszerelve?
- A tartófogantyú és az opcionális vibrációs fogantyú fel van szerelve és ezek szilárdan vannak a készülékre erősítve?
- A készüléket csak az adott munka elvégzéséhez szükséges fordulatszámmal működtesse. Kerülje a maximális fordulatszámot a zaj és a rezgések csökkentése érdekében.
- Szakszerűtlen használat és karbantartás miatt a készülék által kibocsátott zaj és a rezgés fokozódhat. Ez egészségkárosodást okoz. Ilyen esetben azonnal kapcsolja ki a készüléket, majd egy hivatalos szervizben javíttassa meg.
- A rezgés miatti terhelés mértéke az elvégzendő munkától, ill. a készülék használatától függ. Mérlegelje a helyzetet és iktasson be megfelelő munkaszüneteket. Ezzel jelentősen csökkenthető a teljes munkaidő alatt kapott rezgés miatti terhelés mértéke.
- A készülék tartós használata esetén a kezelő rezgéseknek van kitéve, ami vérkeringési problémákhoz (az ujjak elfehéredéséhez) vezethet. Ennek a kockázatnak az elkerüléséhez viseljen kesztyűt és tartsa melegen a kezét. Ha az ujjak elfehéredése tapasztalható, azonnal forduljon orvoshoz. A tünetekhez tartoznak: érzéketlenség, az érzékelőképesség elvesztése, bizsergés, viszketés, fájdalom, elgyengülés, a bőr színének vagy állapotának megváltozása. Normál esetben ezek a tünetek az ujjakat, a kezeket vagy a pulzust érintik. Alacsonyabb hőmérsékleten a veszély fokozódik.
- Iktasson be a munkanapba hosszabb szüneteket, hogy a zajtól és a rezgésektől való regenerálódás lehetséges legyen. A munkát úgy tervezze meg, hogy az erős rezgést keltő készülékek használata több napra legyen elosztva.
- Ha a készülék használata közben a kezeinél kellemetlen érzése lenne vagy a bőre elszil-

neződne, akkor azonnal szakítsa meg a munkavégzést. Iktasson be megfelelő pihenőket. Megfelelő hosszúságú pihenő nélkül kéz-karrezgésszindrómát tapasztalhat.

- Minimalizálja a rezgésekből adódó kockázatot. A készüléket a kezelési útmutatóban található utasítások szerint gondozza.
- Ha a készüléket gyakran használják, lépjen kapcsolatba a szakkereskedővel antivibrációs tartozékok (pl. fogantyúk) beszerzése érdekében.
- Kerülje el a készülékkel 10 °C alatti hőmérsékleteken történő munkavégzést. Egy munkatervben határozza meg, hogy hogyan korlátozható a rezgés okozta terhelés.

3.4.4 Zajterhelés

A készülék használata közben bizonyos mértékű zajterhelés elkerülhetetlen. Nagy zajjal járó munkákat csak az engedélyezett és erre a célra meghatározott időpontokban végezzen. Tartson zajmentes szüneteket és a munka időtartamát csak a legszükségesebb mértékre korlátozza. Saját személyes védelme és a közelben tartózkodók védelme érdekében megfelelő hallásvédőt kell viselni.

3.4.5 A láncfűrész használata

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Súlyos sérülések veszélye. Egy nem teljesen összeszerelt láncfűrész használata esetén súlyos személyi sérülések fordulhatnak elő.

- A láncfűrész csak akkor használja, ha az teljesen össze van szerelve.
- Minden használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a láncfűrész teljesen össze van-e szerelve, és hogy nincsenek-e rajta sérült vagy elhasználódott alkatrészek. A biztonsági és védőberendezéseknek épeknek kell lenniük.
- A láncfűrész ne használja vállmagasság fölött, mert a biztonságos kezelés így nem lehetséges.
- A munkaállás megváltoztatásakor a motort kapcsolja ki és a láncvédőt helyezze fel.
- A használaton kívüli láncfűrészre mindig helyezze fel a láncvédőt és távolítsa el az akkut.
- A láncfűrész csak kikapcsolt állapotban helyezze le.
- A láncfűrész ne használja fa emelésére vagy mozgatására.
- A vezetőlemez hosszánál vastagabb fatörzseket csak szakember fűrészselhet.
- Csak járó fűrészláncsal fogjon hozzá a vágáshoz, soha ne kapcsolja be a láncfűrész felhelyezett fűrészláncsal.
- Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön fűrészlánc a talajba.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Sérülésveszély a láncfűrész véletlen elindulása miatt. A véletlenül elinduló láncfűrész súlyos sérüléseket okozhat. Éppen ezért távolítsa el az akkut:

- ellenőrzési, beállítási és tisztítási munkák esetén
- a vágógarnitúrán végzett munkák esetén
- a láncfűrész lerakása esetén
- Szállítás
- tárolás esetén
- karbantartási és javítási munkák esetén
- veszély esetén

- Sohase dolgozzon egyedül.
- Mindig tartson készenlétben elsősegélydobozt esetleges balesetek esetére.
- Kerülje olyan fémtárgyak megérintését, amelyek a talajban találhatóak vagy azzal elektromosan vezetők kapcsolatban vannak.
- A személyes védőfelszerelés részei:

- védősisak
- hallásvédő (pl. fülvédő), különösen napi 2,5 órát meghaladó munkaidő esetén
- védőszemüveg vagy a védősisak arcvédeje
- védőnadrág vágásvédő betéttel
- erős munkakesztyű
- munkavédelmi cipő jól tapadó talppal és acélkaplival

- Esőben, hóban vagy viharban ne végezzen fűrészelési munkákat.
- A biztonsági és védőberendezéseket soha ne iktassa ki.
- Az akkumulátor és a láncfűrész közötti kábelt úgy helyezze el, hogy vágáskor ne akadjon be az ágakba vagy hasonló akadályokba.

4 ÖSSZESZERELÉS

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Súlyos sérülések veszélye. Egy nem teljesen összeszerelt láncfűrész használata esetén súlyos személyi sérülések fordulhatnak elő.

- A láncfűrész csak akkor használja, ha az teljesen össze van szerelve.
- Minden használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a láncfűrész teljesen össze van-e szerelve, és hogy nincsenek-e rajta sérült vagy elhasználdott alkatrészek. A biztonsági és védőberendezéseknek épeknek kell lenniük.

⚠ VIGYÁZAT! Vágási sérülések veszélye. A fűrészlánc éles szélei szerelés közben vágott sérüléseket okozhatnak.

- Az összeszerelés megkezdése előtt vegye ki az akkumulátort.
- A fűrészlánc és a vezetősín szerelése előtt viseljen munkavédelmi kesztyűt.

4.1 A vezetősín és a fűrészlánc felszerelése (05 – 08)

1. A láncfék kioldásához a láncfékező kengyelt (05/1) húzza (05/a) a kengyelfogantyúhoz (05/2).
2. A forgózár (05/3) hajtsa fel, és forgassa el (05/b) OPEN irányba.
3. A lánckerékburkolatot (05/4) vegye le (05/c).

A vezetősínt a fűrészlánccal szerelje fel

1. A fűrészláncot (06/1) futásirányban (06/2) helyezze fel a vezetősín (06/3) köré. Közben ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc teljesen benn legyen a sínhoronyban, és hogy a vezetősín terelőcsillaga (06/4) körül legyen vezetve.
2. A vezetősínt a fűrészlánccal helyezze fel a láncfűrészre:
 - A vezetőcsapot (07/1) át kell dugni a vezetősín hosszúkás furatán (07/2).
 - A fűrészláncnak (07/3) a lánckerék (07/4) köré felhelyezve kell lennie.

3. A vezetősínt a fűrészlánccal ütközésig tolja (07/a) előre.
4. Helyezze fel újra a lánckerékburkolatot.
5. A forgózár (08/1) fordítsa el CLOSE irányba (08/a), és hajtsa be a forgózár.

A fűrészlánc feszességének beállítása

1. Forgassa (08/b) a beállítókeréket (08/2) a láncfeszesség beállításához:
 - A fűrészlánc megfeszítése: +
 - A fűrészlánc meglazítása: -

ℹ TUDNIVALÓ A fűrészlánc megfelelő feszítésű, ha:

- a vezetősín alsó részére ráfekszik, és kézzel könnyedén elhúzható.
- a vezetősín közepén 3–4 mm-rel megemelhető.

5 ÜZEMBE HELYEZÉS

⚠ VESZÉLY! Életveszély és súlyos sérülések veszélye. A biztonsági utasítások és a kezelési utasítások ismeretének hiánya a legsúlyosabb, akár halálos sérülésekhez vezethet.

- A fűrészlánc használata előtt olvassa el és tartsa be a jelen kezelési útmutatóban és más megemlített útmutatókban található összes biztonsági utasítást és kezelési útmutatót.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Súlyos sérülések veszélye. Ha a láncfűrészben sérült alkatrészek találhatóak, súlyos sérülések fordulhatnak elő.

- Minden használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a láncfűrész teljesen össze van-e szerelve, és hogy nincsenek-e rajta sérült vagy elhasználdott alkatrészek. A biztonsági és védőberendezéseknek épeknek kell lenniük.

5.1 Akkumulátor feltöltése

Az akkut és a töltőkészüléket a szállítmány nem tartalmazza. Az AL-KO 36V-rendszer valamennyi akkumulátora (Bxxx Li) és töltőkészüléke (Cxxx Li) használható.

Az akkumulátor részben fel van töltve. Az akkumulátort az első használat előtt teljesen töltsen fel. Az akkumulátor bármilyen töltöttségi állapotban tölthető. A töltés megszakítása nem károsítja az akkumulátort.

I TUDNIVALÓ Az AL-KO 36V-rendszer akkumulátorainak és töltőkészülékeinek kezelési útmutatóiban további információk találhatóak:

- Akkumulátorok: Dok.szám: 441630, 443549
- Töltőkészülékek: Dok.szám: 441633, 443551

⚠ VIGYÁZAT! Tűzveszély töltés közben! A töltőkészülék felmelegedése miatt tűzveszély áll fenn, ha a töltőkészüléket gyúlékony felületre helyezik, és nem megfelelő a szellőztetés.

- A töltőkészüléket mindig nem gyúlékony felületen, ill. nem gyúlékony környezetben használja.
- Ha vannak: A szellőzőréseket hagyja szabaddon.

5.2 Fűrészláncolaj betöltése és ellenőrzése (09)

FIGYELEM! A láncfűrész károsodásának veszélye. A láncfűrész súlyosan károsodik, ha nincs vagy túl kevés olaj található a tartályban, vagy ha beszáradt/ragacsos. A beszáradt/ragacsos fűrészláncolaj károsíthatja az olajvezető alkatrészeket és az olajszivattyút. Károsodás előfordulhat fáradt olaj használata esetén is. Fáradt olaj használata környezeti károkat okozhat!

- Az üzembe helyezéshez töltsön be fűrészláncolajat a tartályba.
- Ne használjon fáradt olajat!
- Legkésőbb minden akkumulátorcsere esetén tölts fel újra a tartályt fűrészláncolajjal.

A fűrészláncot és a vezetősínt egy automatikus olajozórendszer működés közben folyamatosan olajozza. A fűrészláncolaj véd a korróziótól és az idő előtti kopástól. A fűrészlánc megfelelő kenéséhez mindig elegendő fűrészláncolajnak kell lennie a tartályban.

A fűrészlánc és a vezetősín kenéséhez kizárólag környezetkímélő, biológiailag lebomló minőségi fűrészláncolajat használjon, amelyet engedélyezett és megjelölt tartályokban kell szállítani és tárolni.

Fűrészláncolaj betöltése

1. Billentse meg a láncfűrész úgy, hogy a láncolajtartály (09/1) felülre kerüljön.
2. Csavarja ki a láncolajtartály forgózáját (09/2).
3. A láncolajtartályt tölts fel teljesen fűrészláncolajjal.
4. A láncolajtartályt zárja le ismét a forgózárral.

Olajszint ellenőrzése

Minden munkakezdés előtt és minden akkumulátorcsere alkalmával ellenőrizze az olajszintet, és ha szükséges, töltsön be fűrészláncolajat.

1. A láncfűrész bekapcsolásához nyomja meg a Be/Ki gombot (02/11).
2. Ellenőrizze, hogy az állapotjelzőben az alacsony olajszintet jelző piros LED (03/3) világít-e.
3. Ha a LED piros: Tölts fel fűrészláncolajjal.

5.3 A láncfék működésének ellenőrzése

A láncfűrészhez kézi láncfék tartozik, amely pl. visszarúgás (kickback) esetén a láncfékező kengyelen keresztül aktiválódik.

A láncfék aktiválásakor a fűrészlánc és a motor hirtelen leáll.

⚠ VESZÉLY! Életveszély gondatlan kezeléssel! A láncfűrész elővigyázatlan és előre nem látott mozgásai miatt a legsúlyosabb, akár halálos sérülések fordulhatnak elő.

- A láncfűrészrel biztonságtudatosan és nagy odafigyeléssel dolgozzon.
- A láncfék kioldásakor ne nyomjon meg kapcsolót.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Életveszély és a legsúlyosabb sérülések veszélye hibás láncfék miatt. Ha a láncfék nem működik, akkor pl. visszarúgás (kickback) esetén a mozgó fűrészlánc nagyon súlyos, akár halálos sérüléseket is okozhat.

- Minden munkakezdés előtt ellenőrizze a láncfékét.
- Ne kapcsolja be a láncfűrész, ha a láncfék hibás. Ilyen esetben egy ügyfélszolgálati műhelyben ellenőriztesse a láncfűrész.

5.3.1 A láncfék tesztelése a motor kikapcsolt állapotában (10)

1. Húzza ki az akkumulátort (lásd *Fejezet 6.4 "Akkumulátor behelyezése és kivétele (11)", oldal 290*).
2. A láncfék kioldásához a láncfékkengyelt (10/1) húzza (10/a) a kengyelfogantyú (10/2) irányába. A fűrészlánc kézzel áthúzható.
3. A láncfék aktiválásához a láncfékkengyelt (10/1) nyomja előre (10/b). A fűrészláncnak nem szabad áthúzhatónak lennie.

5.3.2 A láncfék tesztelése a motor bekapcsolt állapotában (10)

I TUDNIVALÓ A láncfűrész minden bekapcsolása előtt a láncféket lazítsa meg.

1. A láncfűrész t biztosan és erősen tartsa a kengyelfogantyúnál és a hátsó fogantyúnál.
2. A láncfékkengyelt (10/1) húzza (10/a) a kengyelfogantyú (10/2) irányába és ezzel működtesse a láncféket.
3. Kapcsolja be a motort (lásd *Fejezet 6.5 "A láncfűrész be- és kikapcsolása (12)", oldal 290*).
4. A láncfékkengyelt (10/1) nyomja (10/b) előre. A fűrészláncnak és a motornak azonnal le kell állnia. A láncfék (03/2) LED-je pirosan világít.

6 KEZELÉS

⚠ VESZÉLY! Életveszély és súlyos sérülések veszélye. A biztonsági utasítások és a kezelési utasítások ismeretének hiánya a legsúlyosabb, akár halálos sérülésekhez vezethet.

- A fűrészlánc használata előtt olvassa el és tartsa be a jelen kezelési útmutatóban és más megemlített útmutatókban található összes biztonsági utasítást és kezelési útmutatót.
- A működési időre vonatkozó országspecifikus rendelkezéseket vegye figyelembe.
- A hátsó fogantyút jobb kézzel, az első fogantyút bal kézzel erősen markolja és fogja.
- A fogantyúkat ne engedje el, amíg a motor jár.
- A fűrészláncot ne használja a következő esetekben:
 - fáradtság
 - rosszullet
 - alkohol, gyógyszer vagy kábítószer hatása

6.1 A láncfeszesség ellenőrzése

A láncfeszességet gyakran ellenőrizze, mivel a fűrészláncok megnyúlnak.

Üzemi hőmérsékleten a fűrészlánc megnyúlik és belóg.

I TUDNIVALÓ A fűrészlánc megfelelő feszítésű, ha:

- a vezetősín alsó részére ráfekszik, és kézzel könnyedén elhúzható.
- a vezetősín közepén 3–4 mm-rel megemelhető.

⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély a fűrészlánc leugrása következtében! Egy nem eléggé feszített fűrészlánc működés közben leugorhat és sérüléseket okozhat.

- Gyakran ellenőrizze a láncfeszességet. A láncfeszesség nem elegendő, ha a láncszemek kilépnek a vezetősín alsó részén lévő horonyból.
- A fűrészláncot szakszerűen húzza meg, ha a láncfeszesség nem elegendő.

6.2 Láncfék ellenőrzése

Eljárás lásd *Fejezet 5.3 "A láncfék működésének ellenőrzése", oldal 289*.

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Életveszély és a leg súlyosabb sérülések veszélye hibás láncfék miatt. Ha a láncfék nem működik, akkor pl. visszaráúgás (kickback) esetén a mozgó fűrészlánc nagyon súlyos, akár halálos sérüléseket is okozhat.

- Minden munkakezdés előtt ellenőrizze a láncféket.
- Ne kapcsolja be a láncfűrész t, ha a láncfék hibás. Ilyen esetben egy ügyfélszolgálati műhelyben ellenőriztesse a láncfűrész t.

6.3 Az akku töltöttségi állapotának megállapítása

I TUDNIVALÓ Az AL-KO 36V-rendszer akkumulátorainak és töltőkészülékeinek kezelési útmutatóiban további információk találhatóak:

- Akkumulátorok: Dok.szám: 441630, 443549
- Töltőkészülékek: Dok.szám: 441633, 443551

6.4 Akkumulátor behelyezése és kivétele (11)

1. Vegye le (11/a) a zárófedele t (11/1).
2. Az akkumulátort (11/2) felülről kattanásig tolja be (11/b) az akkumulátornyílásba (11/3).
3. Rögzítse újra a zárófedele t.

Az akkumulátor kihúzásához hajtja végre ugyanazeket a lépéseket.

6.5 A láncfűrész be- és kikapcsolása (12)

⚠ VIGYÁZAT! Halláskárosodás veszélye! A láncfűrész használata erős zajjal jár, ami halláskárosodást okozhat.

- A láncfűrészszel végzett munka közben viseljen fülvédőt.

I TUDNIVALÓ A láncfűrész minden bekapcsolása előtt a láncféket lazítsa meg.

Láncfűrész bekapcsolása

1. Lazítsa meg (12/a) a láncfékét (12/1).
2. Bal kézzel: Tartsa meg a láncfűrész t a ken-yelfogantyúval (12/2).
3. Jobb kézzel:
 - Fogja át a markolatot (12/4).
 - Nyomja meg a be/ki gombot (12/3). A láncfék (03/2) LED-je zölden villog.
 - 5 másodpercen belül nyomja meg a kioldókart (12/5), és tartsa nyomva. A láncfék (03/2) LED-je zölden világít.
 - Nyomja meg és tartsa lenyomva a gázkart (12/6).

A láncfűrész kikapcsolása

- Nyomja meg a Be/Ki gombot, vagy:
- Engedje el a kioldókart.
A láncfűrész 5 másodpercen belül automatikusan kikapcsol.

6.6 A fűrészlánc sebességének csökkentése [ECO üzemmód funkció] (13)

Az ECO-üzemmód funkcióval csökkenteni lehet a fűrészlánc sebességét. Ezáltal növekszik az akkumulátor üzemideje.

1. Nyomja meg az ECO gombot (13/1).
2. Az ECO mód kikapcsolásához nyomja meg újra az ECO gombot.

6.7 Fűrészlánc olajmennyiségének beállítása (14)

A fűrészláncolaj fűrészelés közben leadott mennyisége beállítható.

1. A beállítócsavart (14/1) forgassa el a kívánt irányba:
 - +: Növelje a fűrészlánc kenését.
 - -: Csökkentse a fűrészlánc kenését.
2. Fűrészelés közben ellenőrizze, hogy megfelelő-e a fűrészlánc kenése.

6.8 LED-lámpa be- és kikapcsolása (15)

1. A LED-lámpa (15/1) bekapcsolásához nyomja meg a (15/2) gombot.
 2. Kikapcsoláshoz nyomja meg újra a gombot.
- A LED-lámpa 15 perc után automatikusan kikapcsol.

7 MUNKAMAGATARTÁS ÉS MUNKATECHNIKA

i TUDNIVALÓ A mezőgazdasági szakmai biztosítóegyesületek rendszeresen szerveznek tanfolyamokat a láncfűrészek kezeléséről és a favágásról.

⚠ VESZÉLY! Életveszély elégtelen szaktudás következtében! Az elégtelen szaktudás súlyos, akár halálos sérülésekhez is vezethet!

- Favágást és gallyazást csak képzett és tapasztalt személyek végezhetnek.

⚠ VESZÉLY! Életveszély hasadt fa következtében! A lánc által magával vitt faforgácsok súlyos, akár halálos sérüléseket okozhatnak!

- A laza faszilánkokat és forgácsokat távolítsa el a fűrészrendő résztől.

7.1 Fák döntése (16, 17)

Fadöntés előtt és közben tartsa be a következő pontokat:

- Fadöntés során ügyeljen arra, hogy más személyek ne legyenek veszélyben, a fadöntés elektromos vezetékeket ne érintsen és ne követekezzenek be anyagi károk. Ha egy fa hozzáérhet egy elektromos vezetékhöz, akkor erről a szolgáltatót tájékoztatni kell.
- Ügyeljen mások tulajdonára, az állatokra vagy más tárgyakra. Ezek nem lehetnek a veszélyzónában. A káreseményt azonnal jelentse a tulajdonosnak.
- A legközelebbi munkahelytől vagy tárgytól való biztonsági távolság legalább 2½ fahosznyira legyen.
- Ítélje meg a fa döntési irányát.
A fa döntési irányát a következők befolyásolják:
 - a fa természetes dőlése
 - a nagyobb ágak helyzete
 - a fa magassága
 - egyoldalú ágképződés
 - sík vagy lejtős fekvés
 - aszimmetrikus növény, fakárok
 - szélirány és szélsébség
 - hőteher
- Lejtős terepen mindig a kivágandó fa fölött dolgozzon.
- Ellenőrizze, hogy az előzőleg meghatározott hátrálási útvonalon nincsenek-e akadályok. A

hátrálási útvonalnak a döntési iránytól kb. 45°-ban ferdén visszafelé kell vezetnie (16).

- A törzsnek mentesnek kell lennie a bozótól, ágaktól és idegen testektől (pl. szennyeződések, kövek, laza fakéreg, szögek, kapcsok, drót stb.).

Egy fa kivágásához két bevágást és egy kidöntő vágást kell végezni.

1. Kidöntő és hossztoló vágásoknál a karmos útközöt biztonságosan vigye a levágandó fához.
2. A bevágást (17/C) először vízszintesen, majd felülről legalább 45°-os szögben fűrészelve be. Ezzel elkerülhető a láncfűrész beszorulása a második bevágás végzésekor. A bevágást lehetőleg a talaj közelében és a kívánt döntési irányban (17/E) kell elvégezni. A bevágás mélységének a rönkméret kb. 1/4-ének kell lennie.
3. A kidöntő vágatot (17/D) a bevágással szemben pontosan vízszintesen kell befűrészeltetni. A kidöntő vágatot a vízszintes bevágás fölött 3-5 cm-rel kell bevágni.
4. A kidöntő vágatot (17/D) olyan mélyen fűrészelve be, hogy a törzsátmérő legalább 1/10-ének megfelelő törőél (17/F) maradjon a bevágás (17/C) és a kidöntő vágat (17/D) között. A törőél megakadályozza, hogy a fa elforduljon és a nem megfelelő irányba dőljön. A kidöntő vágatnak (17/D) a törőélhez (17/F) való közelítésénél a fa dőlésének meg kell kezdődnie. A törőélt ne vágja át!
A fa a fűrészelés közben dől:

- Ha a fa esetleg rossz irányba dől vagy visszahajlik, és beszorítja a láncfűrész, akkor a kidöntő vágást abba kell hagyni. A vágat megnyitásához és a fának a kívánt döntési vonalba való áthelyezéséhez, műanyag vagy alumínium ékeket kell behajtani.
 - A láncfűrész azonnal húzza ki a vágatból, kapcsolja ki és tegye le.
 - Menjen a hátrálási területre.
 - Ügyeljen a lezuhanó gallyakra és ágakra.
5. Ha a fa állva marad, akkor a döntési vágatba beütött ékekkel ellenőrzöttén kell ledönteni.
Tudnivaló: Csak fa, műanyag vagy alumínium ékek alkalmazhatók.
 6. A fűrészelési munka befejezése után azonnal vegye le a hallásvédőt és figyeljen a jelekre vagy a figyelmeztető hívásokra.

Bedugó, hossz- és szívívátokat csak tapasztalt és képzett személyek végezzenek (17).

⚠ VESZÉLY! Életveszély ledőlő fa következtében! Ha egy fa dőlésekor hátrálásra nincs mód, akkor súlyos, akár halálos sérülések következhetnek be!

- Csak akkor fogjon a fa döntéséhez, ha a zuhanó fától való akadálymentes hátrálás biztosított.

⚠ VESZÉLY! Életveszély ellenőrizetlenül dőlő fa következtében! Az ellenőrizetlenül ledőlő fák súlyos, akár halálos sérüléseket okozhatnak!

- A fa ellenőrzött döntésének biztosítása érdekében a bevágás és a kidöntő vágat között hagyjon meg a törzsátmérő kb. 1/10-ét kitevő törőélt.
- Szél esetén ne végezzen fadöntést.

7.2 Gallyazás (18)

Gallyazás alatt a kidöntött fa ágainak levágását értjük. Munka közben ügyeljen a következőkre:

- A láncfűrész munka közben a karmos útközövel fatörzsön támassza meg.
- A nagyobb, lefelé irányuló, a fát támasztó ágakat egyelőre hagyja állni.
- A kisebb ágakat egy vágással válassza le.
- Az ágakat szisztematikusan és fatörzs alja felől fűrészelve le (18/a). Először azokat az ágakat vágja le, amelyek akadályt jelentenek. Ezután vágja le a feszültségeket okozó ágakat. Végül vágja le az alpnál lévő fő ágat.
- A szabadon lógó ágakat felülről (18/b) vágja le, és sohasem alulról.
- A feszültség alatt álló ágakra ügyeljen, ezeket alulról felfelé fűrészelve keresztül (18/c), hogy elkerülje a láncfűrész beszorulását.

7.3 A fa hossztolása (19 – 22)

Hossztolás alatt a ledöntött fa törzsének több részre történő darabolását értjük. Munka közben ügyeljen a következőkre:

- Ügyeljen arra, hogy biztonságosan álljon és arra, hogy testsúlya mindkét lábát egyenletesen terhelje. Ha lehet, a fatörzset ágakkal, gerendákkal vagy ékekkel alá kell támasztani.
- Lejtős területen mindig a fatörzs fölött dolgozzon, mivel a fatörzs legurulhat (19).
- A láncfűrész úgy vezesse, hogy egy testrésze se legyen a fűrészlánc meghosszabbított lengőterületén.

- A karmos ütközött közvetlenül a vágott él mellé helyezze, és a láncfűrész t e pont körül forgassa. A vágás végén ne fejtse ki erőt.
- Hogy az átvágás pillanatában a láncfűrész feletti teljes kontroll megmaradjon, a vágás végénél a leszorító nyomást csökkenteni kell úgy, hogy közben a láncfűrész kézi fogantyújának erős fogása megmaradjon.
- Ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc ne érjen a földre.
- A vágás befejezése után várja meg, amíg a fűrészlánc leáll, mielőtt a láncfűrész t eltávolítja.
- A láncfűrész motorját mindig kapcsolja ki, mielőtt a következő fához megy.

A fatörzs teljes hossza egyenesen fekszik fel:

- A fatörzset felülről fűrészelve át (20/a), és ne fűrészelve a talajba.

A fatörzs az egyik végén fekszik fel:

- A láncfűrész beszorulásának és a fa forgácsolódásának megakadályozására először a törzs átmérőjének 1/3-át alulról fűrészelve (21/a), majd a maradékot felülről az alsó vágás magasságában fűrészelve át (21/b).

A fatörzs mindkét végén felfekszik:

- A láncfűrész beszorulásának és a fa forgácsolódásának megakadályozására először a törzs átmérőjének 1/3-át alulról fűrészelve (22/a), majd a maradékot alulról a felső vágás magasságában fűrészelve át (22/b).

⚠ VESZÉLY! Életveszély a visszarúgás (kickback) következtében! A készülék visszarúgása (kickback) miatt a kezelő életveszélyes sérüléseket szenvedhet.

- Feltétlenül tartsa be a visszarúgás elkerülésére vonatkozó intézkedéseket!

7.4 Fűrészáru választékolása (hossztolás)

Ehhez a munkához a következő pontokat kell figyelembe venni:

- A vágást biztosan támassza meg (fűrészbak, ékek, gerendák).
- Ügyeljen arra, hogy biztosan álljon, valamint testsúlya egyenes elosztására.
- A rönköket biztosítsa elfordulás ellen.
- Csak működő fűrészláncot érintsen a vágás helyéhez. Felhelyezett fűrészláncal soha ne kapcsolja be a láncfűrész t.
- A fát ne tartsa lábbal vagy más személy által.

8 KARBANTARTÁS ÉS ÁPOLÁS

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Vágási sérülések veszélye. Vágási sérülések veszélye az éles szélű és még mozgó készülék-alkatrészek közé, valamint a vágószerszámokba nyúlás esetén.

- Karbantartási, gondozási és tisztítási munkák előtt mindig kapcsolja ki a készüléket. Távolítsa el az akkumulátort.
- Karbantartási, ápolási és tisztítási munkák közben mindig viseljen védőkesztyűt.

A láncfűrész minden ide vonatkozó biztonsági szabványnak megfelel. Javítási munkákat csak szakemberek végezhetnek kizárólag eredeti pótalkatrészek felhasználásával.

- A láncfűrész t minden használat után kopás szempontjából vizsgálja meg, és szükség esetén a sérült alkatrészeket cserélje ki.
- A készüléket ne tegye ki nedvességnek vagy nyirkosságnak. A műanyag részeket egy kendővel tisztítsa meg tisztítószert vagy oldószert használata nélkül.
- Tisztítsa meg a hűtőlevegő-nyílásokat, ha eltömödtek.
- A láncfűrész t ne fröcskölje le vízzel, és ne használjon magas nyomású tisztítóeszközt.
- Csak a gyártó által előírt pótalkatrészeket használja.

8.1 A lánckerék belsejének tisztítása

A láncfűrész t minden használat után alaposan tisztítsa meg.

1. Vegye ki az akkumulátort, majd a láncfűrész t tegye stabil helyre.
2. A láncfogaskerék borítását csavarozza le.
3. A belső teret alkalmas ecsettel tisztítsa.
4. A fűrészláncot vegye le, és vegye le a vezetősínt is.
5. A sínhornyot és az olajlelépő furatot tisztítsa meg.

8.2 A fűrészlánc élezése (23)

⚠ VESZÉLY! Életveszély a visszarúgás (kickback) következtében! A szakszerűtlenül megélezett fűrészlánc fokozza a visszarúgás és ezzel a halálos balesetek veszélyét.

- A fűrészláncot szakszerűen élezze meg, hogy csökkentse a visszarúgás veszélyét.

I TUDNIVALÓ A fűrészláncok tapasztalatlan használója számára ajánlatos, hogy a fűrészlánc élezésével megfelelő vevőszolgálati szakembert bízjon meg.

Biztonsági és hatékonysági okokból mindig a fűrészlánc legyen mindig eléggé élesek.

Élezés akkor szükséges, ha:

- A fűrészforgács porszerű.
- A vágáshoz nagyobb erő szükséges.
- A vágás nem egyenes.
- Fokozódik a rezgés.

Ha szakképzett vevőszolgálattal végezteti el az élezést, akkor azt megfelelő szerszámokkal végzik, így minimális az anyagkopás, és biztosított az összes fog egyenletes élezése.

A fűrészlánc saját kezű élezése kerek reszelővel végezhető, amelynek átmérője megfelelő az adott láncfajtához (lásd *Fejezet 8.4 "Lánc karbantartási táblázat", oldal 294*). Ügyesség és tapasztalat szükséges ahhoz, hogy a fogak ne sérüljenek meg.

A fűrészlánc élezéséhez:

1. A láncfűrész kapcsolja ki és vegye ki az akkumulátort.
2. Oldja ki a láncféket.
3. A vezetősínt felszerelt fűrészláncsal szorosan fogja be egy satuba, közben ügyeljen arra, hogy a fűrészlánc szabadon mozgatható maradjon.
4. Feszítse meg a fűrészláncot, ha meglazul.
5. A reszelőt szerelje a megfelelő vezetőbe, majd vezesse a fog kihagyásába, közben tartsa meg a fogprofilnak megfelelő egyenletes dőlésszöget.
6. Csak néhányszor reszeljen előre, majd a munkalépést végezze el ugyanebben az irányban az összes fognál (jobbra vagy balra).
7. A vezetősín pozícióját fordítsa meg a satuban és ismételje meg a műveletet az összes többi fognál is.

8. Ellenőrizze, hogy a szélső fog ne nyúljon túl az ellenőrző szerszámon és az esetleges kiállást lapos reszelővel reszelje a profil lekerekítésével.
9. Élezés után távolítsa el a keletkezett forgácsot és port, majd olajfürdővel végezze el a fűrészlánc kenését.

Ki kell cserélni a láncot, ha:

- A fogak hossza kisebb, mint 5 mm;
- Ha vannak: a fogakon lévő jelölést a vágógatok nem érik el;
- A szemek játéka a lánczegecsen túl nagy.

8.3 Vezetősín ellenőrzése, megfordítása és kenése (24, 25)

A vezetősín ellenőrzése

A vezetősínt rendszeresen ellenőrizze, hogy nem sérült-e. Adott esetben a kinyúló sorját (24/1) távolítsa el, azaz 45°-os szögre (24/2) reszelje le.

A vezetősín megfordítása

Az egyoldalú elhasználódás elkerülésére a vezetősínt minden láncélezés és lánccsere után fordítsa meg.

A vezetősín kenése





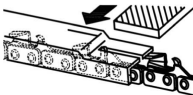

1. A sínhornyot (24/3) és az olajbelépő furatot (24/4) gondosan tisztítsa meg.
2. A kenési furatot (25/1) mindkét oldalról gondosan tisztítsa meg.
3. Zsírpórésszel (25/2) egymás után mindkét oldalon annyit zsírt préseljen be, hogy a zsír a csillagkerék csúcsain egyenletesen türemkedjen ki. A csillagkeréket ennek során mindig forgassa meg újra.

8.4 Lánc karbantartási táblázat

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Súlyos sérülések veszélye. Ha a láncfűrészben nem jóváhagyott fűrészlánc vagy vezetősín található, akkor súlyos sérülések következhetnek be.

- Csak engedélyezett fűrészláncokat és vezetősíneket használjon.

Láncfűrészek	Cikkszámok	Fűrészlánc, vezetősín	Reszelő átmérője	Fejszög	Alulso szög	A fej dőlésszöge (55°)	Mélység

Láncfűrészek	Cikkszámok	Fűrészlánc, vezetősín	Reszelő átmérője	Fejszög	Alulso szög	A fej dőlésszöge (55°)	Mélység
				A szerzőszám forgásszöge	A szerzőszám dőlésszöge	Oldalszög	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
			Mélység			Reszelő	

8.5 Levegőszűrő tisztítása (26)

A készülék belsejének a szennyeződések elleni védelme érdekében a motorhűtés beszívási területe levegőszűrővel van felszerelve. Kisebb porterhelés esetén kívülről történő lekefézés elegendő. Nagy porterhelés esetén:

1. Csavarja ki a csavart (26/1).
2. Vegye le a szűrőfedelelet (26/2).
3. Vegye ki a szűrőt (26/3).
4. Tisztítsa meg a szűrőt (ütögetéssel vagy kifúvással).
5. Helyezze vissza a szűrőt.
6. A csavarral csavarozza vissza szorosan a szűrőfedelelet.

9 HIBAEELHÁRÍTÁS

⚠ VIGYÁZAT! Sérülésveszély. Az éles szélű és mozgó készülékalkatrészek sérüléseket okozhatnak.

- Karbantartási, ápolási és tisztítási munkák közben mindig viseljen védőkesztyűt!
- A gépet kapcsolja ki és vegye ki az akkumulátort!

ℹ TUDNIVALÓ Olyan hibák esetében, amelyek nem szerepelnek ebben a táblázatban, vagy amelyeket saját maga nem tudja kijavítani, vőszolgálatunkhoz.

Zavar	Ok	Elhárítás
A motor nem jár.	Nincs akkumulátorfeszültség.	Az áramellátást ellenőriztesse villamossági szakemberrel.
	A túlterhelésvédő lekapcsolt.	Várjon, amíg a túlterhelésvédő helyreállítja az áramellátást.
	A láncfék bekapcsolt.	Oldja ki a láncfékét.

Zavar	Ok	Elhárítás
A vezetősín és a fűrészlánc működés közben forró. Füstképződés.	A fűrészlánc túlzottan feszés.	Lazítsa meg a láncfeszítőt.
	Az olajtartály üres.	Töltse fel fűrészláncolajjal. Ellenőrizze, hogy nem sérült-e az olajtartály.
	Az olajbemeneti nyílás és/vagy a vezetősín vájata szennyezett.	Tisztítsa meg az olajbemeneti nyílást és/vagy a vezetősín váját.
A motor jár, de a fűrészlánc nem mozdul.	A fűrészlánc túlzottan feszés.	Lazítsa meg a láncfeszítőt.
	Meghibásodás	Keresse fel a gyártó szervizállomását.
Fűrészforgács helyett csak fűrészpor kerül ki. A láncfűrésznek kell nyomni a fának.	A fűrészlánc tompa.	Élesítse meg a fűrészláncot vagy keresse fel a gyártó szervizállomását.
A készülék szokatlanul rezeg.	Meghibásodás	Keresse fel a gyártó szervizállomását.

10 SZÁLLÍTÁS

⚠ FIGYELMEZTETÉS! Életveszély és súlyos sérülések veszélye. Egy működő fűrészlánc szállítás közben súlyos, akár halálos sérüléseket is okozhat.

- A láncfűrész sohasem hordja és szállítsa járó fűrészláncal.
- Szállítás tegye meg az előző intézkedéseket.

Szállítás előtt tegye meg a következő intézkedéseket:

1. A láncfűrész kapcsolja ki és vegye ki az akkumulátort.
2. Tegye fel a láncvédőt.
3. A láncfűrész csak a kengyelfogantyúnál tartsa. Ekkor a vezetősínnek és a fűrészláncnak hátrafelé kell mutatnia.
4. Járművekben: Biztosítsa a láncfűrész felborulás, károsodás és a láncolaj kiömlése ellen.

ℹ TUDNIVALÓ Az akkumulátor névleges fogyasztása több mint 100 Wh! Ezért tartsa be a következő szállítási utasításokat!

A készülékben használt Li-ion-akkumulátorra a veszélyes árukra vonatkozó törvény érvényes, azonban egyszerűbb feltételek mellett szállítható:

- Magánfelhasználó az akkumulátort további intézkedések nélkül az utcán szállíthatja,

amennyiben az szakszerűen becsomagolt állapotban van és a szállítás személyes célokat szolgál.

- Közületi felhasználó, aki a szállítást fő tevékenységi köréhez kapcsolódva végzi (pl. alkalmazási helyre/helyről bemutatókra/bemutatókról történő szállítás esetén), akkor ez a könnyítés igénybe vehető.

Az előbb említett két esetben megfelelő előzetes intézkedéseket kell tenni annak megelőzésére, hogy a beltartalom a szabadba kerüljön. Egyéb esetekben a veszélyes árukra vonatkozó törvény betartása kötelező! Ennek elmulasztása esetén a feladót és adott esetben a szállítót büntetőjogi felelősség terheli.

További tudnivalók a szállításhoz és a kiküldéshez

- A lítium-ion akkumulátorokat csak sértetlen állapotban szállítsa vagy továbbítsa!
- Az akkumulátor szállításához kizárólag az eredeti kartoncsomagolást vagy egy veszélyes termékhez alkalmas kartoncsomagolást használjon (100 Wh-nál kisebb teljesítményű akkumulátorok esetén ez szükségtelen).
- A szabad akkumulátorérintkezőket a rövidzárlat megelőzéséhez ragassza le.

- Az akkumulátort a csomagoláson belül elcsúszás ellen biztosítani kell az akkumulátor sérüléseinek elkerülésére.
- Gondoskodjon a küldemény helyes megjelöléséről és dokumentációjáról szállítás, ill. kiküldés közben (pl. csomagküldő szolgálat vagy szállítmányozás igénybe vétele esetén).
- Előzőleg tájékozódjon, hogy a kiválasztott szolgáltatóval lehetséges-e a szállítás, és küldjön értesítést.

A kiküldés előkészítéséhez javasoljuk egy veszélyes áruk terén szakértőnek számító személy bevonását. Tartsa be az esetleges további nemzeti előírásokat is.

11 A GÉP TÁROLÁSA

- Minden használat után vegye ki az akkumulátort a készülékből.
- Alaposan tisztítsa meg a készüléket, és – amennyiben szükséges – helyezzen fel minden védőburkolatot.
- A készüléket száraz, zárható, gyermekek által nem elérhető helyen tárolja.

30 napnál hosszabb üzemzúnetek esetén a következő munkákat végezze el:

- A fűrészláncolaj tartályát ürítse ki.
- A fűrészláncot és a vezetősínt vegye le, tisztítsa meg és rozsdavédő olajjal permetezze be.

FIGYELEM! A készülék sérülésének veszélye. A beszáradt/ragacsos fűrészláncolaj hosszabb tárolás esetén károsíthatja az olajvezető alkatrészeket és az olajszivattyút.

- Hosszabb tárolás előtt távolítsa el a fűrészláncolajat a láncfűrészből.

12 ÁRTALMATLANÍTÁS

Tudnivalók az elektromos és elektronikus készülékekre vonatkozó törvényről



- A használt elektromos és elektronikus készülékek nem tartoznak a háztartási hulladékhoz, hanem válogatott begyűjtése, ill. ártalmatlanításuk szükséges!
- A régi elemeket vagy akkumulátorokat, amelyek nincsenek a régi készülékbe rögzítve, leadás előtt el kell távolítani! Ezek ártalmatlanítását az akkumulátorokra vonatkozó törvény szabályozza.
- Az elektromos és elektronikus készülékek tulajdonosai, ill. használói kötelesek a készülé-

keket használatuk befejeztével visszaszolgáltatni.

- A végfelhasználó kizárólagos felelőssége, hogy törölje az ártalmatlanítandó régi készüléken lévő személyes jellegű adatait!

Az áthúzott hulladéktároló edény szimbólum azt jelenti, hogy az elektromos és elektronikus készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal ártalmatlanítani.

Az elektromos és elektronikus készülékek a következő helyeken díjtalanul leadhatók:

- Nyilvános törvényes ártalmatlanító, ill. gyűjtőpontok (pl. kommunális hulladékudvarok)
- Elektromos készülékeket forgalmazó üzletek (helyhez kötött és online), valamint kereskedők kötelesek ezeket átvenni, ill. ezt. Önként felajánlani.

Ezek az állítások csak azokra a készülékekre érvényesek, amelyeket az Európai Unió országai-ban telepítettek és vásároltak, és amelyek a 2012/19/EU sz. európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unión kívüli országokban ezektől eltérő rendelkezések lehetnek érvényben a használt elektromos és elektronikus készülékek ártalmatlanítására vonatkozóan.

Tudnivalók az akkumulátorokra vonatkozó törvénnyel kapcsolatban (BattG)



- A használt elemek és akkumulátorok nem tartoznak a háztartási hulladékhoz, hanem válogatott begyűjtése, ill. ártalmatlanítása szükséges!
- Az elektromos készülékekből származó elemek vagy akkumulátorok biztonságos kivételéhez és a típusra, ill. a kémia rendszerre vonatkozó információk a kezelési és szerelési útmutatóban található további adatok között találhatóak.
- Az elemek és akkumulátorok tulajdonosai, ill. használói kötelesek a készülékeket használatuk befejeztével visszaszolgáltatni. A visszaszáadás a háztartásban előforduló mennyiségek átvételére vonatkozik.

A használt elemek káros anyagokat vagy nehézfémeket tartalmazhatnak, amelyek károsíthatják a környezetet és az egészséget. A használt elemek értékesítése és a bennük megtalálható erőforrások hasznosítása hozzájárul mind a környezet, mind az egészség védelméhez.

Az áthúzott hulladéktároló edény szimbólum azt jelenti, hogy az elemeket és akkumulátorokat

nem szabad a háztartási hulladékkal ártalmatlanítani.

Ha ezenkívül a hulladéktároló edény alatt Hg, Cd vagy Pb jelzés látható, akkor a következő helyzet áll fenn:

- Hg: Az elem több mint 0,0005 % higanyt tartalmaz
- Cd: Az elem több mint 0,002 % kadmiumot tartalmaz
- Pb: Az elem több mint 0,004 % ólmot tartalmaz

Az elemek és akkumulátorok a következő helyeken díjtalanul leadhatók:

- Nyilvános törvényes ártalmatlanító, ill. gyűjtőpontok (pl. kommunális hulladékudvarok)

- Elemeket és akkukat árusító helyeken
- A készülékekhez használt régi elemek gyűjtését végző közös visszavételi rendszerek bármelyik átvételi pontján
- A gyártó visszavételi helyén (ha a közös visszavételi rendszer nem áll rendelkezésre)

Ezek az állítások csak azokra az elemekre és akkumulátorokra érvényesek, amelyeket az Európai Unió országaiban telepítettek és vásároltak, és amelyek a 2006/66/EK sz. európai irányelv hatálya alá tartoznak. Az Európai Unióon kívüli országokban ezektől eltérő rendelkezések lehetnek érvényben az elemek és akkumulátorok ártalmatlanítására vonatkozóan.

13 MŰSZAKI ADATOK

Láncfűrészek	CS 3635	CS 3640
Cikkszám	127733	127745
Maximális sebesség	24 m/s	
A vezetősín hossza	35 cm	40 cm
Vezetősín a kiszállítási állapotban (cikksz.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Fűrészlánc a kiszállítási állapotban (cikksz.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Hajtótág vastagsága	1,1 mm	
Lánckerék osztás	3/8"	
Láncfék	kombinált elektromos és mechanikus fék	
Lánc fékideje (EN 62841-4-1)	max. 0,15 c	
Lánc utánfutási ideje (EN 62841-4-1)	max. 2 c	
Térfogatú láncolajtartály	280 ml	
Súly vezetősínnel és fűrészláncsal	4,1 kg	4,2 kg
Túlfeszültség elleni védelem	integrálva	
Hangteljesítményszint L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Hangnyomásszint L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Rezgési érték (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Megjegyzések:

- A megadott rezgés kibocsátási érték mérésére egy szabványos mérési eljárás keretében került sor, és az összehasonlításhoz egy másik eszköz került alkalmazásra.
- A megadott rezgés kibocsátási érték a kitettség (rezgésterhelési fokozat) kezdeti becsüléséhez is használható.
- A rezgés kibocsátási érték az elektromos eszköz tényleges használata közben az elektromos eszköz használati módjától és jellegétől függően a megadott értéktől eltérhet.

14 ÜGYFÉLSZOLGÁLAT/SZERVIZ

A garanciával, javítással vagy pótalkatrészekkel kapcsolatos kérdések esetén kérjük, forduljon a legközelebbi AL-KO szervizhez. Ezeket megtalálja az interneten a következő oldalon:

www.alko-garden.com/service-contacts

A pótalkatrészekkel kapcsolatos további információk itt találhatóak:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANCIA

A berendezés esetleges anyag- és gyártási hibáinak elhárítása javítással vagy alkatrészcserevel történik a törvényben előírt jótállási időn belül. A jótállási határidőt azon ország jogrendszere határozza meg, ahol a berendezést vásárolták.

A garancia kizárólag akkor érvényes, ha:

- betartják ezt az üzemeltetési utasítást
- szakszerűen használják a berendezést
- csak eredeti pótalkatrészeket használnak

A garancia nem vonatkozik:

- a használatból eredő festékhibákra,
- a kopó alkatrészekre, amelyek a pótalkatrész-katalógusban be vannak keretelve xxxxxx (x)

A garancia az első végfelhasználó vásárlásától lép életbe. Az időpont meghatározásakor a fizetési bizonylaton szereplő dátum a mérvadó. A garanciajeggyel és az eredeti fizetési bizonylattal forduljon a szakkereskedéshez vagy a legközelebbi hivatalos ügyfélszolgálathoz. A vevő eladóval szembeni kelékszavatossági jogainak törvényes érvényesítési lehetőségeit a jelen nyilatkozat nem befolyásolja.

- Próbálja meg a rezgés miatti terhelést a lehető legalacsonyabb szinten tartani. A rezgés okozta terhelés csökkentésére vonatkozó intézkedés lehet például kesztyű viselése az eszköz használata közben, valamint a munkaidő korlátozása. Eközben az üzemelési ciklus minden részére figyelni kell (pl. azokra az időkre, amikor az elektromos eszköz ki van kapcsolva, valamint azokra, amikor ugyan be van kapcsolva, de nincs terhelve).

Akkumulátorok és töltőkészülékek

Az AL-KO 36V-rendszer valamennyi akkumulátora (Bxxx Li) és töltőkészüléke (Cxxx Li) használható.

15 INFORMÁCIÓK A MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZATHOZ

Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék a piacon értékesített formájában teljesíti a harmonizált EU-irányelvek követelményeit, az EU biztonsági szabványait és a termék-specifikus szabványokat. A megfelelőségi nyilatkozat a kezelési útmutató része, és a gépnél kell tartani.

A garancia nem érvényes

- önhatalmú javítási próbálkozás
- önhatalmú műszaki módosítások
- nem rendeltetésszerű használat esetén

OVERSÆTTELSE AF DEN ORIGINALE BRUGSANVISNING

Indholdsfortegnelse

1	Om denne brugsanvisning	301	4	Montering	309
1.1	Symboler på forsiden	301	4.1	Montering af sværd og savkæde (05 – 08)	309
1.2	Symboler og signalord	301	5	Ibrugtagning	310
2	Produktbeskrivelse	301	5.1	Opladning af batteri	310
2.1	Tilsligtet brug	301	5.2	Påfyldning og kontrol (09) af savkædeolie	310
2.2	Forudsigelig forkert brug	302	5.3	Test af kædebremsens funktion	310
2.3	Restrisici	302	5.3.1	Test af kædebremsen med slukket motor (10)	311
2.4	Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger	302	5.3.2	Test af kædebremsen med tændt motor (10)	311
2.4.1	Tilslutningsbeskyttelse	302	6	Betjening	311
2.4.2	Kædebremse/kædebremsøjle	302	6.1	Kontrol af kædestramningen	311
2.4.3	Overbelastningsbeskyttelse	302	6.2	Test kædebremse	311
2.5	Symboler på apparatet	302	6.3	Kontrol af batteriets ladetilstand	312
2.5.1	Sikkerhedssymboler	302	6.4	Isætning og udtagning af batteriet (11)	312
2.5.2	Betjeningsymbol	303	6.5	Tænd og sluk for kædesaven (12)	312
2.6	Produktoversigt (01 – 03)	303	6.6	Reduktion af savkædens hastighed [Eco-mode-funktion] (13)	312
2.7	Leveringsomfang (04)	304	6.7	Indstilling af oliemængde til savkæden (14)	312
2.8	Ekstraudstyr	304	6.8	Tænd og sluk for LED-lyset (15)	312
3	Sikkerhedsanvisninger	304	7	Arbejds måde og arbejdsteknik	312
3.1	Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøjer	304	7.1	Træfældning (16, 17)	313
3.1.1	Arbejdspladssikkerhed	304	7.2	Afgrening (18)	314
3.1.2	Elektrisk sikkerhed	304	7.3	Afkortning af træer (19 – 22)	314
3.1.3	Personsikkerhed	305	7.4	Afkortning af bygningstømmer	314
3.1.4	Brug og håndtering af den elektriske maskine	305	8	Vedligeholdelse og pleje	314
3.1.5	Brug og håndtering af den batteridrevne maskine	306	8.1	Rengøring af kædehulets indre	315
3.1.6	Service	306	8.2	Slibning af savkæde (23)	315
3.2	Sikkerhedsanvisninger for kædesave	306	8.3	Kontrol, vending og smøring af sværdet (24, 25)	315
3.3	Sikkerhedsanvisninger om batteri og oplader	307	8.4	Tabel over kædevedligeholdelse	315
3.4	Sikkerhedsanvisninger til arbejdet	307	8.5	Rengøring af luftfilter (26)	316
3.4.1	Bruger	307	9	Hjælp ved forstyrrelser	316
3.4.2	Driftstider	308	10	transport	317
3.4.3	Vibrationsbelastning	308			
3.4.4	Støjbelastning	308			
3.4.5	Arbejder med kædesaven	308			

11	Opbevaring af maskinen	318
12	Bortskaffelse	318
13	Tekniske data	319
14	Kundeservice/service	320
15	Information til overensstemmelseserklæringen	320
16	Garanti	320

1 OM DENNE BRUGSANVISNING

- Den tyske udgave er den originale driftsvejledning. Alle andre sprog er oversættelser af den originale driftsvejledning.
- Opbevar denne brugsanvisning, så du altid kan slå op i den, når du har brug for informationer om maskinen.
- Overdrag kun maskinen til andre personer sammen med denne brugsanvisning.
- Læs og overhold sikkerhedsanvisningerne og advarselne i denne brugsanvisning.

1.1 Symboler på forsiden

Symbol	Betydning
	Læs denne brugsanvisning omhyggeligt, før du tager apparatet i brug. Dette er en forudsætning for, at du kan arbejde sikkert og håndtere apparatet uden forstyrrelser.
	Brugsanvisning
	Håndter li-ion batterier forsigtigt! Overhold især anvisningerne i nærværende brugsanvisning vedrørende transport, opbevaring og bortskaffelse!

1.2 Symboler og signalord

⚠ FARE! Indikerer en umiddelbar farlig situation, som, hvis den ikke undgås, er livsfarlig eller medfører alvorlige kvæstelser.

⚠ ADVARSEL! Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan være livsfarlig eller medføre alvorlige kvæstelser.

⚠ FORSIGTIG! Indikerer en potentiel farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre mindre eller moderate kvæstelser.

OBS! Indikerer en situation, som, hvis den ikke undgås, kan medføre tingsskade.

i BEMÆRK Specielle anvisninger, der gør dig i stand til at forstå og håndtere maskinen bedre.

2 PRODUKTBESKRIVELSE

Nærværende brugsanvisning beskriver den håndstyrede elektriske kædesav, som er batteridrevet.

Alle batterier (Bxxx Li) og opladere (Cxxx Li) til AL-KO 36V-systemet kan anvendes.

OBS! Risiko for skader på apparatet og batteriet. Hvis apparatet drives med et uegnet batteri, kan det føre til skader på apparatet og batteriet.

- Driv kun apparatet med det foreskrevne batteri.

i BEMÆRK Du kan finde mere information i brugsanvisningerne til AL-KO 36V-systemets batterier og opladere:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Opladere: Dok.-nr. 441633, 443551

2.1 Tilsigtet brug

Kædesaven er udelukkende beregnet til brug i villa-, hobby- og haveområde. Her kan kædesaven bruges til lette træarbejder, som f.eks.:

- Savning af bygningstømmer
- Klipping af hække
- Savning af brændetræ
- Fældning af små træer (f.eks. frugttræer)

Den batteridrevne kædesav kan ikke kun bruges udendørs men også i lukkede rum til skæring af træ takket være det elektriske drev. Enhver anden brug end her beskrevet er ikke tilsigtet.

Denne maskine er udelukkende beregnet til privat brug. Enhver anden brug samt ikke godkendte om- eller påbygninger er mod den tilsigtede brug og bevirker, at garantien bortfalder, at overensstemmelsen ikke opfyldes, og at fabrikantens ansvar med henblik på skader, der påføres brugeren eller udenforstående, bortfalder.

⚠ FORSIGTIG! Fare for kvæstelse ved ikke tilsigtet brug! Der kan ske kvæstelser, når kædesaven skærer træ eller andre materialer, der indeholder fremmedlegemer.

- Kædesaven må kun bruges til lettere træskæringer.
- Undersøg træet for fremmedlegemer før skæringen, f.eks. søm, skruer, beslag.

2.2 Forudsigelig forkert brug

- Afsav aldrig grene, som befinder sig direkte eller i en spids vinkel over brugeren eller andre personer.
- Brug ikke spildolie til savkædens smøring.
- Af hensyn til miljøet må der ikke bruges mineralisk savkædeolie.

Bemærk: Tjek, om mineralisk savkædeolie er forbudt i dit land!

- Brug ikke maskinen i eksplosive områder.

2.3 Restrisici

Der er altid en vis restrisiko mulig, som ikke kan udelukkes, selv ved tilsigtet brug af apparatet. Følgende faretyper kan ikke udelukkes på grund af apparatets type og konstruktion.

- Berøring af kædens fritliggende tænder (fare for snitsår).
- Adgang til kæden, der kører (fare for snitsår).
- Sværdet med savkæden (risiko for snitsår) bevæger sig pludseligt og uforudset.
- Dele af kæden løsner sig (snitsår/fare for kvæstelser).
- Dele af træet, der skæres, løsner sig.
- Hørenedsættelse pga. arbejdet, hvis der ikke bruges et høreværn.

2.4 Sikkerheds- og beskyttelsesanordninger

⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige kvæstelser som følge af manipulerede sikkerheds- og beskyttelsesanordninger. Der kan ske alvorlige kvæstelser under kædesavens brug som følge af manipulerede sikkerheds- og beskyttelsesanordninger.

- Deaktiver aldrig sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne!
- Arbejd kun med kædesaven, når alle sikkerheds- og beskyttelsesanordninger fungerer korrekt.

2.4.1 Tilslutningsbeskyttelse

Giver brugeren gas flere gange efter hinanden, slår kædesaven fra nogle sekunder for at beskyt-

te elektronikken og savkæden. I dette tilfælde skal brugeren vente, indtil kædesaven igen kan tilsluttes.

2.4.2 Kædebremse/kædebremsebøjle

Kædesaven har en manuel kædebremse, der ved tilbageslag (kickback) udløses via kædebremsebøjlen. Når kædebremsen udløses, stoppes savkæden og motoren hurtigt.

2.4.3 Overbelastningsbeskyttelse


Kædesaven er udstyret med en overbelastnings-sikring, der slår fra ved overbelastning.

Kædesaven kan tilsluttes igen, efter at den er kølet af et stykke tid.








2.5 Symboler på apparatet


2.5.1 Sikkerhedssymboler

Symbol	Betydning
	Bær beskyttelseshandsker!
	Brug solide sko!
	Læs brugsanvisningen før brug!
	Hold altid fast om kædesaven med begge hænder!
	Vær særligt forsigtig under håndteringen!
	Fare for tilbageslag! Sav aldrig med spidsen af sværdet!
	Driv ikke kædesaven med én hånd!
	Brug ikke maskinen i regnvejr! Beskyt maskinen mod fugt!

Symbol	Betydning
	Bær beskyttelsehjelm, høreværn og øjenværn!

2.5.2 Betjeningsymbol

Symbol	Betydning
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kædebremsebøjlen (håndbeskyttelsen) trykkes fremad: Bremsen aktiveres. ■ Kædebremsebøjlen (håndbeskyttelsen) trykkes bagud: Bremsen løsnes.
	Slækning (-) eller stramning (+) af savkæden.
	Lukning eller åbning af drejelåsen.
	Savkædens omløbsretning (under kædehjulets skærm)
	Øgning eller reduktion af savkædens smøring.
	Mærkning af tanken til savkædeolien
	Tænd og sluk for LED-lyset.

Symbol	Betydning
	Skift mellem ECO- og Power-mode.

2.6 Produktoversigt (01 – 03)

Kædesav (01, 02)

Nr.	Komponent
1	Savkæde
2	Sværd
3	Barkstød
4	LED-lys
5	Kædebremsebøjle (håndbeskyttelse)
6	Bøjlegreb
7	Knap til LED-lys
8	Batterilåg
9	ECO-knap: Reducerer savkædens hastighed.
10	Statusdisplay
11	Tænd-/slukknop
12	Låsegreb/tilstedeværelsesregistrering
13	Bagerste greb med gribeflade
14	Gashåndtag
15	Indstillingshjul til kædespænding
16	Skærm til kædetandhjulet
17	Drejelås til kædetandhjulets skærm
18	Drejelås til kædeolietanken
19	Kædeolietankens kontrolvindue
20	Skede til sværd

Statusindikatorer (03)

Nr.	Komponent/display
1	Tænd-/slukknop
2	LED for kædebremse (grøn/rød):

Nr.	Komponent/display
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Blinker grønt: Kædesaven er i ventetilstand. Tryk på låsegrebet (02/12) inden for 5 sekunder for at tænde for kædesaven.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lyser grønt: Låsegrebet er trykket ind. Kædesaven er klar til brug.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lyser rødt: Kædebremsen er aktiveret.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Blinker rødt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Overbelastningsbeskyttelsen har slukket for kædesaven, eller ■ kædesavens eller batteriets temperatur er for høj.
3	LED for olieniveau (rød): Lyser, hvis olieniveauet er for lavt. Påfyld savkædeolie!
4	LED for ECO-mode (grøn): Lyser, hvis ECO-mode er aktiveret.

2.7 Leveringsomfang (04)

f BEMÆRK Batteri og oplader følger ikke med ved leveringen.

Kontroller efter udpakningen, om alle komponenter er blevet leveret.

Nr.	Komponent
1	Batteridreven kædesav
2	Sværd
3	Savkæde
4	Skede til sværd
5	Brugsanvisning

2.8 Ekstraudstyr

Følgende produkter kan bestilles separat:

Produkt	Artikel-nr.
AL-KO batteribælte BBA 40	113786
solo by AL-KO batteribælte BB40 med batteriadapter	127573 + 127579

Savkæder og sværd, se *kapitel 8.4 "Tabel over kædevedligeholdelse"*, Side 315.

3 SIKKERHEDSANVISNINGER

3.1 Generelle sikkerhedsanvisninger for elværktøjer

⚠ ADVARSEL! Læs alle sikkerhedsanvisninger, generelle anvisninger, illustrationer og tekniske data, som maskinen er udstyret med. Manglende overholdelse af de efterfølgende anvisninger kan forårsage elektrisk stød, brand og/eller alvorlige personskader.

- **Opbevar alle sikkerhedsanvisninger med henblik på fremtidig brug.**

Begrebet "maskine", der anvendes i sikkerhedsanvisningerne henviser til strømdrevne maskiner (med strømkabel) eller batteridrevne maskiner (uden strømkabel).

3.1.1 Arbejdspladssikkerhed

- **Sørg altid for, at arbejdsområdet er ryddeligt og veloplyst.** Uorden eller dårligt oplyste arbejdsområder kan være skyld i ulykker.
- **Arbejd ikke med maskinen i eksplosionsfarlige områder, hvor der er brandfarlige væsker, gasser eller støvpartikler.** Maskiner danner gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- **Hold børn og andre personer på afstand, mens maskinen benyttes.** Hvis din opmærksomhed afledes, kan du miste kontrollen over maskinen.

3.1.2 Elektrisk sikkerhed

- **Maskinens tilslutningsstik skal passe til stikkontakten. Stikket må ikke ændres på nogen måde. Brug ikke adapterstik sammen med en beskyttelsesjordet maskine.** Stik uden adaptere og passende stikdåser mindsker risikoen for strømstød.
- **Undgå, at kroppen kommer i kontakt med jordede genstande som rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Der er øget risiko for strømstød, hvis din krop har jordforbindelse.
- **Beskyt maskinen mod regn og fugt.** Hvis der trænger vand ind i maskinen, øges risikoen for elektrisk stød.
- **Brug ikke tilslutningsledningen uhenigtsmæssigt, f.eks. for at bære maskinen, hænge den op eller for at trække stikket ud af stikkontakten.** Hold tilslutningsledningen på afstand af varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Tilslut-

ningsledninger, der er beskadigede eller i urede, øger risikoen for elektrisk stød.

- **Når du arbejder med en maskine under åben himmel, må du kun bruge forlængerledninger, der er egnet til udendørs brug.** Når der anvendes forlængerledninger, der er egnet til udendørs brug, mindskes risikoen for elektrisk stød.
- **Hvis det ikke kan undgås at maskinen betjenes i fugtige omgivelser, skal der anvendes et fejlstrømsrelæ.** Brugen af et fejlstrømsrelæ mindsker risikoen for elektrisk stød.

3.1.3 Personsikkerhed

- **Arbejd altid opmærksom, vær bevidst om, hvad du gør, og brug din sunde fornuft, når du arbejder med maskinen. Brug ikke maskinen, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.** Når du bruger maskinen, kan et øjebliks uopmærksomhed føre til alvorlige kvæstelser.
- **Bær personligt sikkerhedsudstyr og altid beskyttelsesbriller.** Alt efter maskinens art og brug skal der bæres personlige værnemidler såsom støvmaske, skridsikre beskyttelsessko, beskyttelseshjelm eller høreværn, hvilket mindsker risikoen for kvæstelser.
- **Forebyg, at maskinen går i gang utilsigtet. Forvis dig om, at der er slukket for maskinen, før du slutter den til strømforsyningen og/eller batteriet samt løfter eller bærer den.** Der er fare for ulykke, hvis du bærer maskinen og samtidigt har fingeren på tænd/sluk-knappen eller hvis maskinen er tændt, når den tilsluttes strømforsyningen.
- **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgler, før du tænder for maskinen.** Et værktøj eller en nøgle, der er i en roterende del af maskinen, kan medføre kvæstelser.
- **Undgå unormale kroppsstillinger. Sørg for sikkert fodfæste, og sørg altid for at holde balancen.** På denne måde kan du bedre kontrollere maskinen i uventede situationer.
- **Bær egnet tøj. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår og tøj væk fra bevægelige dele.** Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan gribes af bevægelige dele.
- **Kan der monteres støvudsugnings- og -opsamlingsanlæg, skal dette tilsluttes og bruges som tilsigtet.** Støvgener mindskes, når der bruges en støvudsugningsanordning.

- **Vær ikke overmodig, og tilsidesæt ikke sikkerhedsforskrifterne for maskinen, og så selv om du kender maskinen godt efter megen brug.** Uagtsom håndtering kan lynhurtigt medføre alvorlige kvæstelser.

3.1.4 Brug og håndtering af den elektriske maskine

- **Pas på ikke at overbelaste maskinen. Brug kun den maskine, der er egnet til arbejdet.** Du arbejder bedre og mere sikkert med den korrekte maskine inden for det angivne ydelsesområde.
- **Brug ikke maskinen med defekte kontakter.** En maskine, der ikke længere kan tændes og slukkes, er farlig og skal repareres.
- **Træk stikket ud af stikdåsen, og/eller fjern batteriet, før du indstiller på maskinen, skifter reservedele eller rydder maskinen væk.** Disse forsigtighedsregler forhindrer, at maskinen startes utilsigtet.
- **Opbevar maskinen, der ikke er i brug, uden for børns rækkevidde. Lad ikke personer bruge maskinen, hvis de ikke har sat sig ind dens brug eller ikke har læst disse anvisninger.** Maskiner udgør en fare, hvis de bruges af uerfarne personer.
- **Plej maskinen og påstiksværktøjet omhyggeligt. Kontroller, om bevægelige dele fungerer som de skal og ikke sidder i klemme, om dele er i stykker eller beskadiget på en sådan måde, at maskinens funktion nedsat. Få beskadigede dele repareret, før maskinen tages i brug.** Mange ulykker har deres årsag i dårligt vedligeholdte maskiner.
- **Hold skærende/klippende værktøjer skarpe og rene.** Omhyggeligt plejede skærende/klippende værktøjer med skarpe skære-/klippekanten går ikke så let fast og er lettere at styre.
- **Brug maskinen, tilbehør, påstiksværktøj osv. i overensstemmelse med anvisningerne. Tag højde for arbejdsforholdene og aktiviteten, der skal udføres.** Der er risiko for farlige situationer, hvis maskiner bruges til andet end det, de er beregnet til.
- **Sørg for at holde grebene og fladerne tørre, rene og frie for olie og fedt.** Glatte greb og flader hindrer en sikker betjening og kontrol over maskinen i uforudsigelige situationer.

3.1.5 Brug og håndtering af den batteridrevne maskine

- **Lad kun batterierne op i opladere, der anbefales af producenten.** Der er fare for brand, hvis en oplader, der kun er egnet til en bestemt type genopladelige batterier, bruges sammen med andre batterier.
- **Brug kun de dertil beregnede batterier i maskinen.** Brug af andre batterier kan medføre kvæstelser og brandfare.
- **Hold batterier, der ikke anvendes, på afstand af hæfteklammerne, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre mindre metalgenstande, der kan forårsage en direkte forbindelse af polerne.** Kortslutning mellem batterikontakterne kan forårsage forbrændinger eller brand.
- **Ved forkert anvendelse kan der sive væske ud af batteriet. Undgå al kontakt med væsken. Ved utilsigtet kontakt skylles med vand. Opsøg læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Udsivende batterivæske kan medføre hudirritation eller forbrændinger.
- **Brug ikke beskadigede eller ombyggede batterier.** Beskadigede eller ombyggede batterier kan forholde sig uforudsigeligt og medføre brand, eksplosion eller fare for kvæstelser.
- **Udsæt ikke et batteri for ild eller for høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C kan forårsage en eksplosion.
- **Overhold alle anvisninger til opladning, og oplad aldrig batteriet eller den batteridrevne maskine uden for det temperaturområde, der er angivet i brugsanvisningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og øger risikoen for brand.

3.1.6 Service

- **Lad kun kvalificerede fagfolk reparere maskinen og kun med originale reservedele.** På denne måde er der sikkerhed for, at maskinens sikkerhedsfunktioner opretholdes.
- **Udfør aldrig service på beskadigede batterier.** Kun producenten eller et autoriseret kundefærksted må udføre servicen.

3.2 Sikkerhedsanvisninger for kædesave

Generelle sikkerhedsanvisninger for kædesave

- **Hold alle kropsdele på afstand af savkæden, når saven kører. Kontroller forud for**

start af saven, at savkæden ikke berører noget. Under arbejde med en kædesav kan et øjeblik uopmærksomhed føre til, at savkæden griber fat i tøj eller kropsdele.

- **Hold altid kædesaven med højre hånd på det bageste håndtag og venstre hånd på det forreste håndtag.** Hvis kædesaven holdes fast i den modsatte arbejdsstilling, er der forøget risiko for personskade, og denne arbejdsstilling må derfor aldrig benyttes.
- **Hold kun kædesaven fast i de isolerede greb, da savkæden kan komme i berøring med skjulte strømledninger.** Hvis savkæden kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan metalgenstande blive strømførende og forårsage elektriske stød.
- **Brug øjenværn. Yderligere værnemidler til hoved, hænder, ben og fødder anbefales.** Passende beskyttelsestøj mindsker risikoen for kvæstelser som følge af omkringflyvende spåner og utilsigtet berøring af savkæden.
- **Arbejd ikke med kædesaven oppe i et træ, en stige, fra et tag eller et ustabilt underlag.** Drift på denne måde medfører en alvorlig risiko for personskader.
- **Sørg altid for at stå godt fast, og benyt kun kædesaven, hvis du står på et fast, sikkert og plant underlag.** Glatte underlag eller ustabile ståsteder kan føre til tab af balancen eller tab af kontrollen over kædesaven.
- **Gå ved savning af en gren, der står under spænding, ud fra, at grenen fjedrer tilbage.** Når spændingen i træfibrene frigives, kan grenen, der står under spænding, ramme brugeren og/eller forårsage, at vedkommende mister kontrollen over kædesaven.
- **Vær særligt forsigtig ved skæring i under-skov og unge træer.** Det tynde materiale kan blive viklet fast i savkæden og slå imod dig eller få dig til at miste balancen.
- **Bær altid kædesaven i det forreste håndtag i slukket tilstand og med savkæden vendt væk fra kroppen.** Ved transport eller opbevaring af kædesaven skal beskyttelsesafdækningen sættes på. Omhyggelig omgang med kædesaven reducerer sandsynligheden for utilsigtet berøring af den kørende savkæde.
- **Overhold anvisningerne vedr. smøring, kædestramning og udskiftning af sværd og kæde.** En forkert strammet eller smurt

kæde kan enten gå i stykker eller øge tilbageslagsrisikoen.

- **Sav kun i træ. Anvend ikke kædesaven til arbejder, som den ikke er beregnet til. Eksempel: Benyt aldrig kædesaven til savning af metal, plastik, murværk eller byggematerialer, der ikke består af træ.** Anvendelse af kædesaven til arbejder, der er i modstrid med hensigten, kan medføre farlige situationer.
- **Forsøg aldrig at fælde et træ, hvis ikke du har en klar forståelse for risiciene og hvordan risici undgås.** Brugeren eller andre personer kan blive alvorligt kvæstet, når træet vælter.
- **Følg alle anvisninger, når du fjerner ophobet materiale fra kædesaven, opbevarer eller vedligeholder saven. Forvis dig om, at kontakten er slukket og batteriet fjernet.** Starter kædesaven uventet, når du fjerner materiale fra saven eller vedligeholder saven, kan det medføre alvorlige personskader.

Arsager til og forebyggelse af tilbageslag

Tilbageslag kan forekomme, hvis spidsen af sværdet kommer i kontakt med en genstand, eller hvis træet giver efter og klemmer savkæden fast i savsporet.

Kontakt med spidsen af sværdet kan i forskellige situationer føre til en uventet, bagudrettet reaktion, der medfører at sværdet bliver slået opad og i retning af brugeren.

Fastklemning af savkæden langs sværdets overkant kan føre til, at sværdet hurtigt stødes tilbage imod brugeren.

Alle disse reaktioner kan føre til, at du mister kontrollen over saven og muligvis kommer alvorligt til skade. Forlad dig ikke udelukkende på de sikkerhedsanordninger, der er bygget ind i kædesaven.

Du skal som bruger af en kædesav træffe en række forskellige forholdsregler med henblik på at kunne arbejde uden uheld og personskade.

Et tilbageslag er en konsekvens af forkert eller fejlagtig brug af kædesaven. Sådanne hændelser kan forhindres ved egnede sikkerhedsforholdsregler iht. nedenstående beskrivelser:

- **Hold saven fast med begge hænder, og sørg for, at grebene på motorsaven omsluttet af tommelfingeren og de øvrige fingre. Sørg for at stå med kroppen og armene i en stilling, hvor du har mulighed for at modstå kræfterne fra tilbageslaget.** Når der træffes egnede forholdsregler, er

brugeren i stand til at modstå kræfterne fra tilbageslaget. Giv aldrig slip på kædesaven.

- **Undgå atypiske kropsholdninger, og sav aldrig over skulderhøjde.** På den måde undgås utilsigtet kontakt med spidsen af sværdet, og der opnås mulighed for bedre kontrol over kædesaven i uventede situationer.
- **Anvend altid fabrikantens foreskrevne reservesværd og savkæder.** Forkerte reservesværd og savkæder kan føre til brud på kæden og/eller til tilbageslag.
- **Overhold fabrikantens anvisninger vedr. slibning og vedligeholdelse af savkæden.** For lave ryttere øger tendensen til tilbageslag.

3.3 Sikkerhedsanvisninger om batteri og oplader

Overhold sikkerhedsanvisningerne for batteri og oplader i de separate brugsanvisninger:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Opladere: Dok.-nr. 441633, 443551

3.4 Sikkerhedsanvisninger til arbejdet

- Overhold nationale sikkerhedsbestemmelser, f.eks. fra arbejdstilsyn, i Tyskland parterne i den kollektive overenskomst for byggesektoren ("Sozialkassen"), myndigheder for arbejdssikkerhed.
- Arbejd kun med tilstrækkeligt dagslys eller kunstig belysning.
- Hold arbejdsområdet frit for ting (f.eks. savspåner og lign.) – der er fare for at snuble.
- Brugeren er ansvarlig for eventuelle ulykker på andre personer og disses ejendom.
- Arbejder du for første gang med en kædesav:
 - Få brugen af kædesaven forklaret af sælgeren eller en anden kyndig person, eller tag et kursus i brugen.
 - Øv skæringen af rundt træ på en savbuk eller et stel, før apparatet bruges rigtigt.

3.4.1 Brugere

- Børn under 16 år og personer, der ikke har læst brugsanvisningen, må ikke bruge maskinen.
- Personer, der bruger kædesaven skal være udhvilede, raske og i form. Må du af hensyn til sundheden ikke anstrenge dig, bør du rådføre dig med en læge, om du må arbejde med en kædesav.

3.4.2 Driftstider

Overhold de nationale bestemmelser for kædesavens driftstider. Kædesavens driftstider kan være begrænset af nationale og lokale bestemmelser.

3.4.3 Vibrationsbelastning

■ Fare pga. vibration

Den faktiske vibrationsemissionsværdi under brug af apparatet kan afvige fra den værdi, som producenten har angivet. Vær opmærksom på følgende indflydelsesfaktorer før og under brug:

- Bruges apparatet som tilsigtet?
- Skæres eller forarbejdes materialet korrekt?
- Er apparatet i en ordentlig brugbar tilstand?
- Er skæreværktøjet slebet korrekt, og er det korrekte skæreværktøj monteret?
- Er der monteret holdegreb eller ekstra vibrationsgreb, og er de fast forbundet med apparatet?
- Brug kun apparatet med den hastighed, der er foreskrevet til det pågældende arbejde. Undgå maksimal hastighed, så larm og vibrationer minimeres.
- Apparatets larm og vibrationer kan blive forøget som følge af ukorrekt brug og service. Dette medfører sundhedsskader. Sluk apparatet i disse tilfælde med det samme, og få den repareret af et autoriseret serviceværksted.
- Belastningen som følge af vibrationer afhænger af det arbejde, der udføres eller af apparatets brug. Vurder belastningen, og sørg for tilstrækkelige arbejdspauser. Dermed reduceres belastningen som følge af vibrationer over hele arbejdstiden.
- Bruges apparatet i længere tid, udsættes brugeren for vibrationer, hvilket kan give kredsløbsforstyrrelser ("hvide fingre"). Bær handsker, og hold hænderne varme for at minimere denne risiko. Fastsåls symptomer på "hvide fingre", skal en læge opsøges med det samme. Til disse symptomer hører: Følelsesløshed, snurren, kløen, smerter, ingen kraft, eller farven eller hudens tilstand ændrer sig. Disse symptomer angår normalt fingre, hænder eller pulsen. Er temperaturerne udendørs lave, er risikoen større.
- Hold længere pauser i løbet af arbejdsdagen, så du kan komme dig igen efter larm og vibrationer. Planlæg dit arbejde således, at ap-

parater, der danner kraftige vibrationer, bruges fordelt over flere dage.

- Får du en ubehagelig fornemmelse, eller ændres hudens farve på hænderne under apparatets brug, skal arbejdet afbrydes med det samme. Hold nok pauser, før træthed melder sig. Uden tilstrækkelige pauser kan et hånd-arm-vibrationsyndrom opstå.
- Minimer risikoen for at blive udsat for vibrationer. Plej apparatet som angivet i brugsanvisningen.
- Skal apparatet bruges ofte, skal du henvende dig til din forhandler for at købe antivibrationsstilbehør (f.eks. greb).
- Undgå at arbejde med apparatet ved temperaturer på under 10 °C. Fastlæg en arbejdsplan for, hvordan vibrationsbelastningen kan minimeres.

3.4.4 Støjbelastning

Støjbelastning kan ikke undgås helt med maskinen. Brug den støjende maskine på tilladte tidspunkter. Overhold hviletider, og begræns arbejdets varighed til det nødvendige. For din egen personlige beskyttelse og for at beskytte personer i nærheden, skal der bruges høreværn.

3.4.5 Arbejder med kædesaven

⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige kvæstelser. Bruges en ufuldstændigt monteret kædesav, kan der ske alvorlige kvæstelser.

- Brug først kædesaven, når den er monteret fuldstændigt.
- Foretag en synskontrol før hver brug for at kontrollere, at kædesaven er fuldstændig og at der ikke er skader eller slidte komponenter. Sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne skal være intakte.

⚠ ADVARSEL! Fare for kvæstelser, hvis kædesaven starter utilsigtet. Hvis kædesaven startes utilsigtet, er der fare for alvorlige kvæstelser. Tag derfor batteriet af ved:

- kontrol-, indstillings- og rengøringsarbejder
- arbejder på skæreudstyret
- når kædesaven forlades
- transport
- opbevaring
- servicearbejder og reparationer
- Fare
- Arbejd aldrig alene.

- Lad altid en forbindskasse stå parat i tilfælde af ulykke.
- Undgå at røre ved metalgenstande, der er stukket ned jorden eller har elektrisk jordforbindelse.
- Det personlige beskyttelsesudstyr består af:
 - Beskyttelseshjelm
 - Høreværn (f.eks. ørebeskytter), især ved en daglig arbejdstid på mere end 2,5 timer
 - Beskyttelsesbriller eller beskyttelseshjelmens visir
 - Sikkerhedsbukser med skæreindlæg
 - Solide arbejdshandsker
 - Sikkerhedssko med skridsikker sål og stålkappe
- Brug ikke kædesaven over skulderhøjde, idet det så ikke længere er muligt at håndtere den sikkert.
- Sluk for motoren, og sæt kædebeskyttelsen på, når du skifter opholdssted.
- Sæt altid kædebeskyttelsen på saven, når du ikke bruger den, og fjern batteriet.
- Læg kun kædesaven fra dig, når du har slukket for den.
- Brug ikke kædesaven som løftestang eller til at flytte træ.
- Træstammer, der er tykkere end sværdlængden, må kun saves over af fagfolk.
- Savkæden må kun sættes på materialet, når den er kommet op i fart. Tænd aldrig for kædesaven, mens savkæden hviler på materialet.
- Pas på, at der ikke kommer savkædeolie ned på jorden.
- Undlad at save, når det regner, sner eller stormer.
- Sikkerheds- og beskyttelsesordningerne må aldrig deaktiveres.
- Placer kablet mellem batteriet og kædesaven sådan, at det ikke bliver hængende i grene eller lignende.

4 MONTERING

⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige kvæstelser. Bruges en ufuldstændigt monteret kædesav, kan der ske alvorlige kvæstelser.

- Brug først kædesaven, når den er monteret fuldstændigt.
- Foretag en synskontrol før hver brug for at kontrollere, at kædesaven er fuldstændig og at der ikke er skader eller slidte komponenter. Sikkerheds- og beskyttelsesordningerne skal være intakte.

⚠ FORSIGTIG! Fare for snitsår. Savkædens skarpe kanter kan forårsage snitsår under monteringen.

- Fjern batteriet før monteringen.
- Bær sikkerhedshandsker under savkædens og styreskinnens montage.

4.1 Montering af sværd og savkæde (05 – 08)

1. Træk kædebremsebøjlen (05/1) mod bøjlegrebet (05/2) (05/a), så kædebremsen løsnes.
2. Klap drejelåsen (05/3) op, og drej den i retning af OPEN (05/b).
3. Fjern kædehjulets skærm (05/4) (05/c).

Montering af sværd med savkæde

1. Læg savkæden (06/1) omkring sværdet (06/3) i omløbsretning (06/2). Sørg for, at savkæden sidder helt inde i sværdets not og er ført omkring omstyringshjulet (06/4).
2. Sæt sværdet med savkæden på kædesaven:
 - Styrebolten (07/1) skal være stukket gennem langhullet (07/2) på sværdet.
 - Savkæden (07/3) skal være lagt omkring kædehjulet (07/4).
3. Skub sværdet med savkæden fremad til anslag (07/a).
4. Sæt skærmen på kædehjulet igen.
5. Drej drejelåsen (08/1) i retning af CLOSE (08/a), og klap den ind.

Indstilling af savkædens kædespænding

1. Drej på indstillingshjulet (08/2) (08/b) for at indstille kædespændingen:
 - Stramning af savkæden: +
 - Slækning af savkæden: -

- f BEMÆRK** Savkæden er strammet korrekt,
- hvis den ligger an på undersiden af styreskin-
nen og kan trækkes med fingrene.
 - hvis den midt på styreskinnen kan løftes 3 - 4
mm med hånden.

5 IBRUGTAGNING

⚠ FARE! Livsfare samt fare for alvorlige kvæstelser. Manglende kendskab til sikkerhedsanvisningerne og betjeningsanvisningerne kan medføre meget alvorlige kvæstelser samt være livsfarlige.

- Læs og iagttag alle sikkerhedsanvisninger og betjeningsanvisninger i nærværende brugsanvisning samt i brugsanvisningerne, som der henvises til, før kædesaven bruges!

⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige kvæstelser. Er der beskadigede komponenter på kædesaven, kan der ske alvorlige kvæstelser.

- Foretag en synskontrol før hver brug for at kontrollere, at kædesaven er fuldstændig og at der ikke er skader eller slidte komponenter. Sikkerheds- og beskyttelsesanordningerne skal være intakte.

5.1 Opladning af batteri

Batteri og oplader følger ikke med ved leveringen. Alle batterier (Bxxx Li) og opladere (Cxxx Li) til AL-KO 36V-systemet kan anvendes.

Batteriet er delvist opladet. Oplad batteriet helt, inden apparatet bruges første gang. Batteriet kan oplades efter behag i alle ladetilstande. Batteriet tager ikke skade, hvis opladningen afbrydes.

f BEMÆRK Du kan finde mere information i brugsanvisningerne til AL-KO 36V-systemets batterier og opladere:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Opladere: Dok.-nr. 441633, 443551

⚠ FORSIGTIG! Brandfare under opladning!

På grund af opladerens opvarmning er der risiko for brand, hvis den står på et let antændeligt underlag, og der ikke er nok ventilation.

- Brug altid kun opladeren på et ikke-brændbart underlag eller i ikke-brændbare miljøer.
- Hvis disse forefindes: Hold ventilationsåbningerne frie.

5.2 Påfyldning og kontrol (09) af savkædeolie

OBS! Fare for beskadigelse af kædesaven. Kædesaven beskadiges helt, hvis der er for lidt eller intet savkædeolie i tanken eller hvis olien er indtørret/klæber. Indtørret/klæbende savkædeolie kan medføre beskadigelse på de olieførende komponenter eller oliepumpen. Beskadigelse opstår, hvis der bruges en gammel olie. Brug af gammel olie kan medføre miljøskader!

- Fyld savkædeolie i tanken til ibrugtagningen.
- Brug ingen gammel olie!
- Fyld senest igen savkædeolie i tanken, når batteriet skiftes.

Savkæden og sværdet forsynes kontinuerligt med olie af et automatisk smøresystem. Savkædeolien beskytter mod korrosion og for tidlig slitage. For at smøre savkæden tilstrækkeligt skal der altid være nok savkædeolie i tanken.

Brug kun miljøvenlig biologisk nedbrydelig kvalitetssavkædeolie til at smøre savkæden og sværdet. Opbevar og transporter olien i godkendte og mærkede beholdere.

Påfyldning af savkædeolie

1. Læg kædesaven sådan ned, at kædeolietanken (09/1) vender opad.
2. Skru drejelåsen (09/2) på kædeolietanken ud.
3. Fyld kædeolietanken helt op med savkædeolie.
4. Luk kædeolietanken med drejelåsen igen.

Kontrol af olieniveauet

Kontroller olieniveauet, før arbejdet påbegyndes, og hver gang batteriet skiftes, og fyld savkædeolie på efter behov.

1. Tænd for kædesaven med tænd-/slukknappen (02/11).
2. Kontroller, om den røde LED (03/3) for lavt olieniveau lyser i statusdisplayet.
3. Hvis LED'en lyser rødt: Påfyld savkædeolie.

5.3 Test af kædebremsens funktion

Kædesaven har en manuel kædebremse, der aktiveres via kædebremsebøjlen, f.eks. i tilfælde af tilbageslag (kickback).

Når kædebremsen aktiveres, stoppes savkæden og motoren omgående.

⚠ FARE! Livsfare ved uagtsom brug! Bevæges kædesaven uforsigtigt eller uforudset, kan der opstå meget alvorlige kvæstelser eller livsfare.

- Arbejd sikkerhedsbevidst og meget koncentreret med kædesaven.
- Tryk ikke på kædesavens knapper, mens kædebremsen løsnes.

⚠ ADVARSEL! Livsfare og fare for meget alvorlige kvæstelser pga. defekt kædebremse.

Fungerer kædebremsen ikke, kan der f.eks. ske tilbageslag (kickback), og den kørende kæde kan medføre meget alvorlige kvæstelser eller endda være livsfarlig.

- Test kædebremsen før hver brug.
- Tænd ikke for kædesaven, hvis kædebremsen er defekt. Få kædesaven kontrolleret af et serviceværksted.

5.3.1 Test af kædebremsen med slukket motor (10)

1. Træk batteriet ud (se kapitel 6.4 "Isætning og udtagning af batteriet (11)", Side 312).
2. Træk kædebremsebøjlen (10/1) mod bøjlegrebet (10/2) for at løsne kædebremsen (10/a). Savkæden kan trækkes helt igennem med fingrene.
3. Tryk kædebremsebøjlen (10/1) fremad for at aktivere kædebremsen (10/b). Savkæden må ikke kunne trækkes helt igennem med fingrene.

5.3.2 Test af kædebremsen med tændt motor (10)

i BEMÆRK Løsn kædebremsen, hver gang kædesaven slås til.

1. Hold godt fast om bøjlegrebet og det bagerste greb.
2. Træk kædebremsebøjlen (10/1) mod bøjlegrebet (10/2) (10/a), og løsner dermed kædebremsen.
3. Start motoren (se kapitel 6.5 "Tænd og sluk for kædesaven (12)", Side 312).
4. Tryk kædebremsebøjlen (10/1) fremad (10/b). Savkæden og motoren skal stoppe med det samme. LED'en for kædebremsen (03/2) lyser rødt.

6 BETJENING

⚠ FARE! Livsfare samt fare for alvorlige kvæstelser. Manglende kendskab til sikkerhedsanvisningerne og betjeningsanvisningerne kan medføre meget alvorlige kvæstelser samt være livsfarlige.

- Læs og iagttag alle sikkerhedsanvisninger og betjeningsanvisninger i nærværende brugsanvisning samt i brugsanvisningerne, som der henvises til, før kædesaven bruges!
- Overhold nationale bestemmelser for anvendelsestider.
- Hold godt fat om bageste greb med højre hånd og tag om bøjlegrebet med venstre hånd.
- Slip ikke grebene, mens motoren er i gang.
- Brug ikke kædesaven:
 - hvis du er træt
 - føler dig utilpas
 - har indtaget alkohol, medicin og narkotika

6.1 Kontrol af kædestramningen

Kontroller kædestramningen med hyppige mellemrum, da nye kæder strækker sig.

Kæden bliver længere under driftstemperatur og hænger en smule.

i BEMÆRK Savkæden er strammet korrekt,

- hvis den ligger an på undersiden af styreskinnen og kan trækkes med fingrene.
- hvis den midt på styreskinnen kan løftes 3 - 4 mm med hånden.

⚠ FORSIGTIG! Fare for kvæstelse, hvis savkæden springer af! Er savkæden ikke strammet nok, kan kæden springe af under driften og forårsage kvæstelser.

- Kontroller jævnlige kædestramningen. Kædestramningen er for ringe, hvis drivleddene går ud af rillen på undersiden af styreskinnen.
- Stram savkæden korrekt, hvis kædestramningen er for ringe.

6.2 Test kædebremse

Fremgangsmåde se kapitel 5.3 "Test af kædebremsens funktion", Side 310.

⚠ ADVARSEL! Livsfare og fare for meget alvorlige kvæstelser pga. defekt kædebremse. Fungerer kædebremsen ikke, kan der f.eks. ske tilbageslag (kickback), og den kørende kæde kan medføre meget alvorlige kvæstelser eller endda være livsfarlig.

- Test kædebremsen før hver brug.
- Tænd ikke for kædesaven, hvis kædebremsen er defekt. Få kædesaven kontrolleret af et serviceværksted.

6.3 Kontrol af batteriets ladetilstand

i BEMÆRK Du kan finde mere information i brugsanvisningerne til AL-KO 36V-systemets batterier og opladere:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Opladere: Dok.-nr. 441633, 443551

6.4 Isætning og udtagning af batteriet (11)

1. Tag afdækningshætten (11/1) af (11/a).
 2. Skub batteriet (11/2) i skakten (11/3) oppefra (11/b), til det går i hak.
 3. Fastgør afdækningshætten igen.
- Batteriet tages ud på samme måde.

6.5 Tænd og sluk for kædesaven (12)

⚠ FORSIGTIG! Fare for høreskader! Der dannes kraftig støj under kædesavens brug, hvilket kan forårsage høreskader.

- Bær høreværn under arbejdet med kædesaven.

i BEMÆRK Løsn kædebremsen, hver gang kædesaven slås til.

Tænd for kædesaven

1. Løsn kædebremsen (12/1) (12/a).
2. Med venstre hånd: Hold fast i kædesaven med bøjlegrebet (12/2).
3. Med højre hånd:
 - Tag fat om det bagerste greb (12/4).
 - Tryk på tænd-/slukknappen (12/3). LED'en for kædebremsen (03/2) blinker grønt.
 - Tryk på låsegrebet (12/5) inden for 5 sekunder, og hold det inde. LED'en for kædebremsen (03/2) lyser grønt.
 - Tryk på gashåndtaget (12/6), og hold det inde.

Sluk for kædesaven

- Tryk på tænd-/slukknappen, eller:
- Slip låsegrebet. Kædesaven slukker automatisk efter 5 sekunder.

6.6 Reduktion af savkædens hastighed [Eco-mode-funktion] (13)

Med ECO-mode-funktionen kan du reducere savkædens hastighed. Dette øger batteriets driftstid.

1. Tryk på ECO-knappen (13/1).
2. Tryk på ECO-knappen igen for at deaktivere ECO-mode.

6.7 Indstilling af oliemængde til savkæden (14)

Det kan indstilles, hvor meget savkædeolie der skal påføres under savningen.

1. Drej indstillingsskruen (14/1) i den ønskede retning:
 - +: Øger savkædens smøring.
 - -: Reducerer savkædens smøring.
2. Kontroller under savningen, at savkæden smøres tilstrækkeligt.

6.8 Tænd og sluk for LED-lyset (15)

1. Tryk på knappen (15/2) for at tænde for LED-lyset (15/1).
2. Tryk på knappen igen for at slukke for lyset. LED-lyset slukkes automatisk efter 15 minutter.

7 ARBEJDSMÅDE OG ARBEJDSSTEKNIK

i BEMÆRK Der afholdes med jævne mellemrum kurser i håndtering af kædesave og træfældning.

⚠ FARE! Livsfare på grund af utilstrækkeligt faglig viden! Utilstrækkelig faglig viden kan være skyld i meget alvorlige kvæstelser og endda dødsfald!

- Kun instruerede og erfarne personer må fælde og afgrene træer.

⚠ FARE! Livsfare ved træ, der splintrer! Der er fare for særdeles alvorlige kvæstelser og endda dødsfald ved træsplinter, der rives løs!

- Fjern løse spåner og træsplinter fra materialet, der skal saves.

7.1 Træfældning (16, 17)

Vær opmærksom på følgende punkter før og under træfældningen:

- Når træer skal fældes, skal det sikres, at andre personer ikke udsættes for farer, at forsyningsledninger ikke berøres, og at der ikke kan ske tingsskader. Kommer et træ til at berøre en forsyningsledning, skal forsyningselselskabet informeres herom med det samme.
- Pas også på andre personers ejendom, dyr eller ting. Disse må ikke være i fareområdet. Informer ejeren med det samme i tilfælde af skader.
- Sikkerhedsafstanden mellem andre arbejdspladser eller genstande skal være på mindst 2½ gange træets længde.
- Kontroller træets faldretning. Træets faldretning bestemmes ved:
 - Træets naturlige hældning
 - Større grenes placering
 - Træets højde
 - Flere grene på den ene end på den anden side af træet
 - Niveauforhold/skråning
 - Asymmetrisk vækst, skader i træet
 - Vindretning og vindhastighed
 - Snebelastning
- Arbejd altid oven over træet, der skal fældes, hvis det vokser på en skråning.
- Forvis dig om, at der ikke er forhindringer i den forud fastlagte undvigelsesvej. Undvigelsesvejen skal være ca. 45° skråt bagud i forhold til faldretningen (16).
- Stammen skal være fri for krat, grene og fremmedlegemer (f.eks. smuds, sten, løst bark, søm, klammer, tråd osv.).

Der skal laves et forhug og et fældesnit for at fælde et træ.

1. Anbring barkstødet sikkert på det træ, der skal saves ved fælde- og afkortingssnit.
2. Sav først vandret ind (17/C) og derefter skråt fra oven i en vinkel på mindst 45° for at save forhugget ud. På denne måde undgås det, at kædesaven klemmes fast, når det andet kærvsnit skæres. Forhugget skal være så tæt på jorden som muligt og anbringes i den ønskede fælderetning (17/E). Dybden skal være på ca. 1/4 af stammens diameter.
3. Sav nøjagtigt vandret ind for at danne et fældesnit (17/D) på den modsatte side af forhug-

get. Fældesnittet skal være 3-5 cm over det vandrette snit i forhugget.

4. Sav fældesnittet (17/D), så der stadig er en fældekam (17/F) på mindst 1/10 af stammens diameter mellem forhugget (17/C) og fældesnittet (17/D). Denne fældekam forhindrer, at træet drejer og falder i den forkerte retning. Når fældesnittet (17/D) kommer tættere og tættere på fældekammen (17/F), bør træet begynde at hælde. Sav ikke fældekammen igennem!

Hvis træet falder, mens der saves:

- Afbryd fældesnittet, hvis træet eventuelt falder i den forkerte retning eller bøjer sig tilbage og klemmer kædesaven fast. Driv en kile af træ, kunststof eller aluminium ind for at åbne snittet og rette træet til den ønskede faldretning.
 - Træk kædesaven ud af snittet med det samme, slå den fra, og læg den væk.
 - Træk dig tilbage til undvigelsesområdet.
 - Pas på nedfaldende grene og kviste.
5. Hvis træet bliver stående, skal du få træet til at falde kontrolleret ved at drive kiler ind i fældesnittet.

Bemærk: Der må kun anvendes kiler af træ, kunststof eller aluminium.
 6. Når du er færdig med at save, skal du straks tage høreværnet af og være opmærksom på signaler eller advarselsråb.

Indstik-, længde- og hjertesnit bør kun udføres af erfarne eller instruerede personer (17).

⚠ FARE! Livsfare ved faldende træer! Hvis det ikke er muligt at undvige bagud, når træet falder, er der fare for alvorlig kvæstelse eller endda dødsfald!

- Begynd først at fælde, når du har sikret dig, at du kan vige uhindret tilbage fra træet, der skal fældes.

⚠ FARE! Livsfare ved et træ, der falder ukontrolleret! Der er fare for særdeles alvorlige kvæstelser og endda dødsfald ved træer, der falder ukontrolleret!

- For at sikre at et træ falder kontrolleret, skal der være en fældekam på ca. 1/10 af træets diameter mellem forhugget og fældesnittet.
- Fæld ikke, hvis det blæser.

7.2 Afgrening (18)

Afgrening er afskæring af grene på det fældede træ. Vær opmærksom på følgende punkter:

- Støt kædesaven med barkstødet på træstammen under arbejdet.
- Lad først større nedadvendte grene, der støtter træet, blive siddende.
- Sav mindre grene over med ét snit.
- Skær systematisk grenene efter hinanden af træet (18/a). Fjern først de grene, der generer. Derefter grene, der forårsager spændinger. Skær til sidst hovedgrenen af ved basis.
- Skær frit hængende grene af oppefra (18/b) og ikke nedefra.
- Pas på grene, der er i spænd, og sav dem over nedefra og op (18/c), for at undgå at kædesaven kommer til at sætte sig fast.

7.3 Afkortning af træer (19 – 22)

Afkortning er opdeling af det fældede træ i dele. Vær opmærksom på følgende punkter:

- Sørg for fast stand og jævn fordeling af din krops vægt på begge fødder. Stammen bør understøttes af grene, bjælker eller kiler.
- Arbejd altid oven over træstammen på skråninger, da der er risiko for, at træstammen kan rulle væk (19).
- Før kædesaven således, at kroppens dele holdes uden for savkædens forlængede svingområde.
- Sæt barkstødet på lige ved siden af snitkanten, og lad kædesaven dreje rundt om dette punkt. Pas på ikke at trykke, når saven er ved at gå helt igennem.
- For at have fuld kontrol over kædesaven, når der skæres, skal trykket reduceres til sidst i skæringen, uden at det faste hold om kædesavens greb løsnes.
- Pas på, at savkæden ikke berører jorden.
- Vent, til savkæden står stille, før du fjerner kædesaven efter et afsluttet snit.
- Sluk altid for kædesavens motor, før du går hen til det næste træ.

Træstammen hviler i hele sin længde på jorden:

- Sav gennem træstammen ovenfra (20/a), og pas på ikke at save ned i jorden.

Træstammen hviler på den ene ende:

- For at undgå træsplinter og at kædesaven kommer til at sætte sig fast, skal du først save 1/3 af stammens diameter igennem nede

fra (21/a) og derefter resten ovenfra og ned til det underliggende snit (21/b).

Træstammen hviler på begge ender:

For at undgå træsplinter og at kædesaven kommer til at sætte sig fast, skal du først save 1/3 af stammens diameter igennem oppefra (22/a) og derefter resten nedefra og op til det øverste snit (22/b).

⚠ FARE! Livsfare ved tilbageslag (kickback)! Sker der et tilbageslag (kickback), kan brugeren blive livsfarligt kvæstet.

- Overhold ubetinget tiltagene for at undgå tilbageslag!

7.4 Afkortning af bygningstømmer

Ved dette arbejde skal følgende punkter overholdes:

- Brug et sikkert saveunderlag (savbuk, kiler, bjælker).
- Sørg for sikkert fodfæste, og at kroppen er i balance.
- Sørg for at sikre rundstokke mod at dreje.
- Savkæden må kun sættes på materialet, når den er kommet op i fart. Tænd aldrig for kædesaven, mens den hviler på materialet.
- Hold aldrig træet fast med foden, og lad aldrig en anden holde træet fast for dig.

8 VEDLIGEHOLDELSE OG PLEJE

⚠ ADVARSEL! Fare for snitsår. Der er fare for snitsår, hvis de skarpe, bevægende dele samt skæreværktøjet berøres.

- Sluk altid for apparatet, før vedligeholdelse, pleje og rengøring udføres. Tag batteriet ud.
- Bær altid handsker under vedligeholdelse, pleje samt rengøring af apparatet.

Kædesaven opfylder alle relevante sikkerhedsnormer. Reparationer må kun udføres af kvalificerede fagfolk og kun med originale reservedele.

- Hver gang kædesaven har været i brug, skal den kontrolleres for slitage, og beskadigede dele skal i givet fald udskiftes.
- Maskinen må ikke udsættes for vand eller fugt. Rengør plastdele med en klud, og brug hverken rengørings- eller opløsningsmidler.
- Rengør tilstoppede ventilationsåbninger.
- Kædesaven må ikke sprøjtes ren med vand. Brug ingen højtryksrensere.
- Brug kun reservedele, der er godkendt af fabrikanten.

8.1 Rengøring af kædehulets indre

Rengør altid kædesaven omhyggeligt efter brug.

1. Tag batteriet af, og læg kædesaven på et stabilt underlag.
2. Skru afdækningen til kædetandhjul af.
3. Rengør det indvendige rum med en egnet pensel.
4. Tag savkæden af, og tag styreskinnen af.
5. Rengør noten i styreskinnen og olieindløbet.

8.2 Slibning af savkæde (23)

⚠ FARE! Livsfare ved tilbageslag (kick-back)! Er savkæden sletet forkert, kan det medføre øget risiko for tilbageslag og dermed risiko for livsfarlige kvæstelser.

- Slib savkæden korrekt for at minimere risikoen for tilbageslag.

i BEMÆRK Uerfarne brugere af savkæden bør få sletet savkæden af en fagkyndig fra kundedeservicen.

Savkæden skal af hensyn til både sikkerhed og effektivitet altid være skarp.

Slibning er nødvendig, når:

- Savspåner har form af støv.
- Der kræves større kraft for at skære.
- Snittet ikke bliver lige.
- Vibrationerne tager til.

Hvis slibning overlades til et specialiseret kundeservicecenter, kan arbejdet udføres med egnet værktøj, som sikrer minimal fjernelse af materiale og en ensartet skarphed på alle tænder.

Savkæden kan slibes med specielle rundfile, hvis diameter er tilpasset den pågældende kædetype (se kapitel 8.4 "Tabel over kædevedligeholdelse", Side 315). Dette kræver øvelse og omhu, så tænderne ikke beskadiges.

Til slibning af savkæden:

1. Sluk for kædesaven, og fjern batteriet.
2. Løsn kædebremsen.
3. Opspænd sværdet med den monterede savkæde i en egnet skruevinge. Sørg for, at savkæden kan bevæge sig frit.
4. Stram savkæden, hvis den er løs.
5. Sæt filen i det dertil hørende styr, og før derefter filen ind i tandens udsparring. Sørg for at opretholde en ensartet hældning i overensstemmelse med tandprofilen.

6. Udfør kun enkelte filetag og udelukkende fremad, og gentag arbejdsstrinnet på alle tænderne, der vender i samme retning (højre eller venstre).
7. Vend sværdet om i skruevingen, og gentag arbejdsstrinnet på de resterende tænder.
8. Kontroller, at rytteren ikke stikker oven for prøveværktøjet. Hvis den gør det, skal det overskydende materiale fjernes ved hjælp af en fladfil og profilen afrundes.
9. Efter slibning skal spåner og støv fra arbejdet fjernes, og savkæden skal smøres i et oliebad.

Kæden skal udskiftes, når:

- Tændernes længde er mindre end 5 mm;
- Hvis tilstede: Markeringen på leddenes tænder er underskredet;
- Leddenes slør ved kædenitterne bliver for stort.

8.3 Kontrol, vending og smøring af sværdet (24, 25)

Kontrol af sværdet

Kontroller sværdet med jævne mellemrum for beskadigelse. Fjern evt. graten (24/1), dvs. fil af i en vinkel på 45° (24/2).

Vending af sværdet

For at undgå at sværdet slides for meget på den ene side, skal den vendes, hver gang kæden slibes eller skiftes.









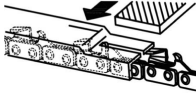

Smøring af sværdet

1. Rengør sværdets not (24/3) og olieindløbene (24/4) omhyggeligt.
2. Rengør smøreboringen (25/1) omhyggeligt på begge sider.
3. Pres fedt ind på begge sider med en fedtpistol (25/2), indtil der kommer fedt ud af spidserne på stjernehullet. Drej samtidigt på stjernehullet.

8.4 Tabel over kædevedligeholdelse

⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige kvæstelser. Er der en ikke godkendt savkæde eller styreskinne på kædesaven, kan der ske alvorlige kvæstelser.

- Brug kun godkendte savkæder og styreskinner.

Kædesav	Artikel-numre	Savkæde, sværd	Fildiameter	Hovedvinkel	Underskåret vinkel	Hovedets hældningsvinkel (55°)	Dybdemål
							
				Værktøjets drejevinkel	Værktøjets hældningsvinkel	Sidevinkel	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
			Dybdemål			Fil	

8.5 Rengøring af luftfilter (26)

Motorkølerens indsugningsområde er udstyret med et luftfilter for at beskytte maskinens indvendige dele mod snavs. Ved lav støvbelastning er det nok at børste maskinen ren udvendigt. Ved høj støvbelastning:

1. Skru skruen (26/1) ud.
2. Tag filterdækslet (26/2) af.
3. Fjern filteret (26/3).
4. Rengør filteret (bankes eller blæses ren).
5. Sæt filteret i igen.
6. Skru filterdækslet fast med skruen igen.

9 HJÆLP VED FORSTYRRELSER

⚠ FORSIGTIG! Fare for personskader. Skarpe samt bevægelige maskindele kan medføre kvæstelser.

- Brug beskyttelseshandsker under vedligeholdelse, pleje samt rengøring af apparatet!
- Sluk for apparatet, og fjern batteriet!

i BEMÆRK Henvend dig til vores kundeservice ved forstyrrelser, der ikke er anført i denne tabel, eller som du ikke selv kan afhjælpe.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motoren kører ikke.	Der er ingen batterispænding.	Lad en elektriker kontrollere strømforsyningen.

Fejl	Årsag	Afhjælpning
	Overbelastningssikringen har slået fra.	Vent, indtil overbelastningssikringen genopretter strømforsyningen.
	Kædebremse tilsluttet.	Løsn kædebremsen.
Styreskinnen og savkæden bliver varme. Røgdudvikling.	Savkæden er for stram.	Løsn kædespændingen.
	Olietanken er tom.	Fyld savkædeolie i. Kontroller olietanken for beskadigelser.
	Olieindløbet og/eller noten i styreskinnen er snavse.	Rengør olieindløbet og noten i styreskinnen.
Motoren kører, men savkæden bevæger sig ikke.	Savkæden er for stram.	Løsn kædespændingen.
	Fejl i maskinen	Opsøg fabrikantens serviceværksted.
Savkæden frembringer træstøv i steder for træspåner. Kædesaven skal trykkes gennem træet.	Savkæden er stump.	Slib savkæden, eller opsøg fabrikantens serviceværksted.
Maskinen vibrerer usædvanligt.	Fejl i maskinen	Opsøg fabrikantens serviceværksted.

10 TRANSPORT

⚠ ADVARSEL! Livsfare samt fare for alvorlige kvæstelser. En kørende savkæde kan medføre meget alvorlige kvæstelser samt være livsfarligt under en transport.

- Bær og transporter aldrig kædesaven, mens savkæden kører.
- Udfør de ovenstående tiltag før transporten.

Udfør følgende tiltag før transporten:

1. Sluk for kædesaven, og fjern batteriet.
2. Sæt kædebeskyttelsen på.
3. Bær kun kædesaven i bøjlegrebet. Styreskinnerne og savkæde vender bagud.
4. I biler: Sørg for, at kædesaven ikke kan vippe, blive beskadiget eller at kædeolien kan sive ud.

i BEMÆRK Batteriets mærkeenergi er højere end 100 Wh! Overhold derfor de efterfølgende transportanvisninger!

Det monterede li-ion batteri er underlagt loven om farligt gods, men kan dog transporteres under forenklede betingelser:

- Batteriet kan uden videre påbud transporteres af brugeren på veje, hvis batteriet er indpakket i den originale emballage og transporten er af privat art.
- Erhvervsmæssige brugere, som udfører transporten i forbindelse med arbejdet (f.eks. transport til eller fra byggepladser eller ved præsentationer), kan ligeledes følge de forenklede betingelser.

I begge oven over anførte tilfælde skal der ubetinget træffes forholdsregler, så batteriet ikke kan blive utæt. I alle andre tilfælde skal bestemmelserne i loven om farligt gods ubetinget overholdes! Ved tilsidesættelse kan afsenderen eller speditøren pålægges store bøder.

Yderligere henvisninger til transport og forsendelse

- Litium-ion batterier må kun transporteres eller sendes i ubeskadiget tilstand!
- Brug den originale kasse eller en egnet kasse til farligt gods til en transport (ikke nødvendigt).

diget for batterier med en mærkeenergi på mindre end 100 Wh).

- Tildæk de åbne kontakter på batteriet for at undgå kortslutning.
- Batteriet må ikke ligge løst i emballagen, så der ikke sker skader på det.
- Sørg for, at forsendelsen markeres og dokumenteres korrekt under en transport eller forsendelse (f.eks. med en pakkeposttjeneste eller spedition).
- Informér dig på forhånd, om en transport kan udføres med den udvalgte tjenesteudbyder, og advisér forsendelsen.

Forsendelsens forberedelse bør overvåges af en sagkyndig for transport af farligt gods. Overhold også eventuelle supplerende nationale forskrifter.

11 OPBEVARING AF MASKINEN

- Fjern batteriet fra maskinen efter hver brug.
- Gør maskinen grundigt rent og sæt - hvis til rådighed - alle sikkerhedsafdækninger på.
- Opbevar maskinen i et tørt, aflåst rum og utilgængeligt for børn.

Udfør følgende arbejdsstrin, hvis saven ikke bruges i over 30 dage:

- Tøm olietanken til savkædeolien.
- Tag savkæden og styreskinnen af, rengør dem, og smør dem med rustbeskyttelsesolie.

OBS! Risiko for beskadigelse af maskinen.

Indtørret/klæbende savkædeolie kan ved længere opbevaring medføre beskadigelse på de olieførende komponenter eller oliepumpen.

- Aftap savkædeolien fra kædesaven før længere tids opbevaring.

12 BORTSKAFFELSE

Henvisninger til loven om elektrisk og elektronisk udstyr



- Elektrisk og elektronisk udstyr må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes særskilt!
- Udtjente batterier samt udtjente genopladelige batterier, som ikke er fast monteret i det brugte redskab, skal tages ud, før redskabet smides ud! Bortskaffelsen af batterier er reguleret af loven.

- Ejeren eller brugeren af elektrisk og elektronisk udstyr er forpligtet til at returnere udstyret efter brug iht. loven.
- Slutbrugeren er selv ansvarlig for at slette alle personlige oplysninger på det gamle udstyr!

Symbolet med en overstreget affaldsspand betyder, at elektrisk og elektronisk udstyr ikke må smides ud med det almindelige husholdningsaffald.

Elektrisk og elektronisk udstyr kan afleveres uden vederlag de følgende steder:

- Offentlige affaldsdeponier (f.eks. kommunale lossepladser)
- Forretninger, der sælger elektrisk udstyr (stationære og online), hvis forhandleren er forpligtet til at tage udstyret retur eller hvis forhandleren tilbyder dette selv.

Disse informationer gælder kun for udstyr, der er installeret og solgt i EU-lande, hvor EU-direktivet 2012/19/EU er gældende. I lande uden for den Europæiske Union kan der være andre bestemmelser for bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr.

Henvisninger til batteriloven



- Udtjente batterier og genopladelige batterier må ikke smides ud med det almindelige husholdningsaffald, men skal bortskaffes særskilt!
- Følg anvisningerne i betjenings- eller monteringsvejledningen om sikker udtagning af batterier eller genopladelige batterier fra det elektriske udstyr samt for informationer om deres type eller kemiske system.
- Ejeren eller brugeren af batterier og genopladelige batterier er forpligtet til at tilbagesende redskabet efter brug iht. loven. Returneringen er begrænset til en normal husholdningsmængde.

Udtjente batterier kan indeholde skadelige stoffer eller tungmetaller, som skader miljøet samt menneskers sundhed. Genbruges udtjente batterier samt de indeholdte ressourcer, er dette med til at beskytte vigtige ressourcer.

Symbolet på en overstreget affaldsspand betyder, at batterier og genopladelige batterier ikke må smides ud med det almindelige husholdningsaffald.

Står tegnene Hg, Cd eller Pb under affaldsspan- den, betyder dette følgende:

- Hg: Batteriet indeholder mere end 0,0005 % kviksølv
- Cd: Batteriet indeholder mere end 0,002 % cadmium
- Pb: Batteriet indeholder mere end 0,004 % bly

Batterier og genopladelige batterier kan afleveres uden vederlag de følgende steder:

- Offentlige affaldsdeponier (f.eks. kommunale lossepladser)

- Forretninger, der sælger batterier og genopladelige batterier
- Indsamlingssteder, der tager brugte batterier tilbage
- Producentens indsamlingssteder (hvis denne ikke er medlem af den kollektive tilbagetagelsesordning)

Disse informationer gælder kun batterier og genopladelige batterier, der er solgt i EU-lande, og hvor EU-direktivet 2006/66/EU er gældende. I lande uden for den Europæiske Union kan der være andre bestemmelser for bortskaffelse af batterier og genopladelige batterier.

13 TEKNISKE DATA

Kædesav	CS 3635	CS 3640
Art.-nr.	127733	127745
Maksimal hastighed	24 m/s	
Sværdets længde	35 cm	40 cm
Sværd i leveringstilstand (artikel-nr.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Savkæde i leveringstilstand (artikel-nr.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Drivleddets tykkelse	1,1 mm	
Deling kædehjul	3/8"	
Kædebremse	Kombineret elektrisk og mekanisk bremse	
Kædens bremsetid (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 s	
Kædens efterløbstid (EN 62841-4-1)	maks. 2 s	
Volumen kædeolietank	280 ml	
Vægt med sværd og savkæde	4,1 kg	4,2 kg
Overbelastningsbeskyttelse	integreret	
Lydteffektniveau L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Lydtryksniveau L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibrationsværdi (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Bemærkninger:

- Den anførte vibrationsemissionsværdi er målt iht. en normeret metode og kan bruges til at sammenligne et el-værktøj med et andet.

- Den anførte vibrationsemissionsværdi kan også bruges til en begyndende vurdering af eksponeringer (graden af vibrationseksponering).
- Vibrationsemissionsværdien kan under den daglige brug være anderledes end den anførte værdi, alt efter den måde el-værktøjet bruges.

- Prøv at holde belastningen fra vibrationerne så lav som muligt. Eksempler på reducere af vibrationsbelastningen er brugen af handsker under værktøjets brug samt at nedsætte brugstiden. Der skal tages højde for alle aspekter af driftscyklussen (for eksempel tider, hvor elværktøjet

er slået fra og tider, hvor det er tilsluttet, men kører uden belastning).

Batterier og opladere

Alle batterier (Bxxx Li) og opladere (Cxxx Li) til AL-KO 36V-systemet kan anvendes.

14 KUNDESERVICE/SERVICE

Henvend dig til nærmeste AL-KO serviceværksted ved spørgsmål til garanti, reparation eller reservedele. Serviceværksteder findes på internettet på adressen:

www.alko-garden.com/service-contacts

Yderligere informationer om reservedele findes under:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANTI

Inden for den lovbestemte reklamationsperiode reparerer eller udskifter vi efter eget skøn eventuelle materiale- eller fabriktionsfejl på maskinen. Reklamationsperioden bestemmes af loven i det land, hvor maskinen er købt.

Vores garanti gælder kun, hvis:

- brugsanvisningen følges
- maskinen behandles korrekt
- der bruges originale reservedele

Garantien bortfalder ved:

- egenhændige forsøg på reparation
- egenhændige tekniske ændringer
- ukorrekt brug

Følgende er ikke omfattet af garantien:

- Lagskader, der skyldes normal slitage
- Sliddele, der er markeret med ramme xxxxxx (x) på reservedelslisten

Garantiperioden begynder med købet foretaget af den første slutforbruger. Datoen på købskvitteringen er gældende. Kontakt forhandleren, hvor maskinen er købt, eller den nærmeste autoriserede kundeservice. Medbring denne erklæring og den originale købskvittering. Denne erklæring berører ikke købers lovbestemte rettigheder over for sælger på grund af mangler.

ÖVERSÄTTNING AV ORIGINALBRUKSANVISNING

Innehållsförteckning

1	Om denna bruksanvisning	322	4	Montering.....	330
1.1	Symbol på titelsida.....	322	4.1	Montering av svärd och sågkedja (05 – 08).....	330
1.2	Teckenförklaring och signalord.....	322	5	Start	330
2	Produktbeskrivning.....	322	5.1	Ladda batteriet	330
2.1	Avsedd användning	322	5.2	Fylla på och kontrollera kedjeolja (09).....	331
2.2	Förtusebar felanvändning	323	5.3	Kontrollera kedjebromsens funktion ...	331
2.3	Resterande risker	323	5.3.1	Test av kedjebromsen med avstängd motor (10).....	331
2.4	Säkerhets- och skyddsanordningar ...	323	5.3.2	Test av kedjebromsen med aktiv motor (10)	331
2.4.1	Startskydd	323	6	Användning.....	332
2.4.2	Kedjebroms/bromsbygel.....	323	6.1	Kontrollera kedjespänning.....	332
2.4.3	Överbelastningsskydd	323	6.2	Testa kedjebromsen.....	332
2.5	Symboler på maskinen	323	6.3	Fastställa batteriets laddningsstatus ..	332
2.5.1	Säkerhetsmärkning	323	6.4	Ansluta och dra bort batteri (11).....	332
2.5.2	Manövertecken.....	324	6.5	Starta och stänga av kedjesåg (12) ...	332
2.6	Produktöversikt (01 – 03).....	324	6.6	Sänka hastigheten för sågkedjan [ECO-Mode-funktion] (13).....	333
2.7	Leveransomfattning (04).....	325	6.7	Ställa in oljemängd för sågkedja (14).....	333
2.8	Alternativa tillbehör	325	6.8	Tända och släcka LED (15).....	333
3	Säkerhetsanvisningar.....	325	7	Arbetsbeteende och arbetsteknik	333
3.1	Allmänna säkerhetsanvisningar för eldrivna maskiner/redskap.....	325	7.1	Fälla träd (16, 17).....	333
3.1.1	Säkerhet på arbetsplatsen	325	7.2	Avgrening (18).....	334
3.1.2	Elsäkerhet	325	7.3	Kapa träd (19 – 22)	334
3.1.3	Personsäkerhet	325	7.4	Såga upp redan sågat virke	335
3.1.4	Användning och behandling av en eldriven maskin/ett eldrivet redskap.....	326	8	Underhåll och skötsel	335
3.1.5	Användning och behandling av en batteridrivna maskin	326	8.1	Rengöra kedjehjul och insida	335
3.1.6	Service	327	8.2	Slipa sågkedjan (23)	335
3.2	Säkerhetsanvisningar för kedjesåg....	327	8.3	Kontrollera, vända och smörja svärd (24, 25).....	336
3.3	Säkerhetsanvisningar för batteri och laddare.....	328	8.4	Tabell kedjeunderhåll	336
3.4	Säkerhetsanvisningar för arbetet.....	328	8.5	Rengöra luftfiltret (26)	337
3.4.1	Användare	328	9	Felavhjälpning	337
3.4.2	Arbetstider	328	10	före transport	337
3.4.3	Vibrationsbelastning	328	11	Förvaring av maskinen/redskapet	338
3.4.4	Buller	329	12	Återvinning.....	338
3.4.5	Arbeta med kedjesåg	329			

13	Tekniska specifikationer.....	339
14	Kundtjänst/service.....	340
15	Försäkran om överensstämmelse.....	340
16	Garanti	340

1 OM DENNA BRUKSANVISNING

- Den tyska versionen utgör bruksanvisningen i original. Alla andra språkversioner är översättningar av bruksanvisningen i original.
- Förvara alltid bruksanvisningen så att du alltid kan slå upp i den när du behöver information om maskinen/redskapet.
- Lämna endast vidare maskinen/redskapet till andra personer tillsammans med denna bruksanvisning.
- Läs och beakta säkerhets- och varningsanvisningar i denna bruksanvisning.

1.1 Symbol på titelsida

Symbol	Betydelse
	Det är viktigt att läsa igenom denna bruksanvisning noggrant före drifttagningen. Detta är en förutsättning för en säker hantering utan problem.
	Bruksanvisning
	Hantera litiumjonbatterier försiktigt! Beakta i synnerhet anvisningarna om transport, lagring och avfallshantering i denna instruktionsbok!

1.2 Teckenförklaring och signalord

⚠ FARA! Anger en omedelbart farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskadorna.

⚠ VARNING! Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller svåra personskadorna.

⚠ OBSERVERA! Anger en potentiellt farlig situation, som om den inte undviks, kan leda till mindre eller medelsvåra personskadorna.

OBS! Anger en situation, som om den inte undviks, kan leda till materiella skador.

! ANMÄRKNING Speciella anvisningar för bättre förståelse och handhavande.

2 PRODUKTBESKRIVNING

Denna bruksanvisning beskriver en handhållen, elektrisk kedjesåg som drivs med batteri.

Alla batterier (Bxxx Li) och laddare (Cxxx Li) för AL-KO 36V-systemet kan användas.

OBS! Risk för skador på maskin och batteri.

Om maskinen drivs med ett olämpligt batteri finns det risk för att maskinen eller batteriet skadas.

- Använd endast maskinen med föreskrivet batteri.

! ANMÄRKNING Mer information finns i bruksanvisningarna för batterier och laddare AL-KO 36V-systemet:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Laddare: Dok.-nr. 441633, 443551

2.1 Avsedd användning

Kedjesågen är uteslutande konstruerad för användning i hemmet, i hobbyverksamhet och i trädgården. Inom detta område är kedjesågen avsedd för arbeten som:

- Kapning av redan sågat virke
- Utskärning av häckar
- Sågning av ved
- Fälla mindre träd (t.ex. fruktträd)

Tack vare eldrift kan kedjesågen inte bara användas utomhus utan även vid sågning av träd i stängda utrymmen. All annan användning anses som icke avsedd användning.

Denna maskin är endast avsedd för användning på privat område. Varje annan användning samt otillåtna om- och tillbyggnader betraktas som stridande mot ändamålet och har till följd att garantin upphävs, överensstämmelsen går förlorad och varje ansvar för skador på användaren eller tredje part avvisas av tillverkaren.

⚠ OBSERVERA! Fara för kroppsskada föreligger om maskinen används till sådant den inte är avsedd för! Om man sågar med kedjesågen i träd där det finns främmande föremål eller ämnen kan detta orsaka kroppsskador.

- Kedjesågen får endast användas för lättare sågning i trä.
- Se till att träet som ska sågas är fritt från t.ex. spik, skruvar och beslag.

2.2 Förutsebar felanvändning

- Såga inte av grenar som sitter direkt mot eller i spetsig vinkel mot användaren eller andra personer.
- Använd inte gammal olja för att smörja sågkedjan.
- Använd ingen mineralisk sågkedjeolja, tänk på miljön.
Anmärkning: Informera dig om mineralisk sågkedjeolja är förbjudet i ditt land!
- Använd inte redskapet i områden med explosionsrisk.

2.3 Resterande risker

Även vid ändamålsenlig användning av redskapet kan det finnas kvarvarande risker som inte helt kan elimineras. Genom redskapets typ och konstruktion kan följande faror inte uteslutas:

- Kontakt med öppet liggande kedjekuggar (risk för skärning)
- Kontakt med den roterande kedjan (risk för skärning)
- Plötslig och oförutsedd svärdrörelse (risk för skärskada).
- Lossning av kedjedelar (snitt/risk för personskada)
- Lossning av delar från det trä som bearbetas.
- Negativ inverkan på hörseln under arbetet om man inte bär hörselskydd.

2.4 Säkerhets- och skyddsanordningar

⚠ VARNING! Fara för svåra personskador pga manipulerade säkerhets- och skyddsanordningar. Manipulerade säkerhets- och skyddsanordningar kan bidra till svåra skador under arbete med kedjesågen.

- Sätt aldrig säkerhets- och skyddsanordningar ur funktion!
- Arbeta endast med kedjesågen om alla säkerhets- och skyddsanordningar fungerar korrekt.

2.4.1 Startskydd

Om användaren gasar snabbt flera gånger stängs kedjesågen av några sekunder för att skydda sågkedjan, kedjesågen och dess elektronik. I sådana fall måste man vänta tills kedjesågen kan startas om igen.

2.4.2 Kedjebroms/bromsbygel

Kedjesågen har en manuell kedjebroms som utlöses via bromsbygeln vid t.ex. kast (kickback).

Vid utlösning av kedjebroms kommer sågkedja och motor att stoppas tvärt.

2.4.3 Överbelastningsskydd



Kedjesågen är utrustad med en överbelastningsskydd som stänger av motorn vid överbelastning. När skyddet löst ut kan kedjesågen startas om efter en kortare avkylningsfas.

2.5 Symboler på maskinen

2.5.1 Säkerhetsmärkning

Symbol	Innebörd
	Använd skyddshandskar!
	Bär robusta skor!
	Läs bruksanvisningen före användning!
	Fatta alltid kedjesågen med båda händerna!
	Var särskilt försiktig vid hantering!
	Risk för kast! Aldrig såga med spetsen av svärdet!
	Håll aldrig kedjesågen med enbart en hand under arbetet!
	Använd inte när det regnar! Skydda mot väta!
	Använd skyddshjälm, hörselskydd och skyddsglasögon!

2.5.2 Manövertecken

Symbol	Innebörd
	<ul style="list-style-type: none"> Tryck kedjebromsbygeln (handskydd) framåt: Aktivera bromsen. Tryck kedjebromsbygeln (handskydd) bakåt: Lossa bromsen.
	Lossa (-) eller spänna (+) sågkedja.
	Stänga eller öppna vridlås.
	Sågkedjans riktning (under skydd för kedjekugghjul)
	Öka eller minska sågkedjans smörjning.
	Tankens markering för sågkedjeolja
	Tända och släcka LED.
	Växla mellan ECO- och Power-Mode.

2.6 Produktöversikt (01 – 03)

Kedjesåg (01, 02)

Nr.	Komponent
1	Sågkedja
2	Svärd
3	Anslagsklo
4	LED
5	Kedjebromsbygel (handskydd)
6	Bygelhandtag
7	Knapp för LED
8	Batterilock
9	ECO-knapp: Sänka sågkedjans hastighet.
10	Statusindikering
11	TILL/FRÅN-knapp
12	Frigivningsspak / närvarokontroll
13	Bakre handtag med grepppyta
14	Gasreglage
15	Inställningsratt
16	Skydd för kedjekugghjul
17	Vridlås för skydd för kedjekugghjul
18	Vridlås för kedjeoljetank
19	Siktglas till kedjeoljetank
20	Skyddskåpa för svärd

Statusindikeringar för kontrollampor (03)

Nr.	Komponent/indikering
1	TILL/FRÅN-knapp
2	LED för kedjebroms (grön/röd):
	<ul style="list-style-type: none"> Blinkar grön: Kedjesågen är i vänteläge. Frigivningsspaken (02/12) måste tryckas inom 5 s när kedjesågen startas. Lyser grön: Frigivningsspaken är tryckt. Kedjesågen är klar för användning. Lyser röd: Kedjebromsen är aktiverad.

Nr.	Komponent/indikering
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Blinkar röd: <ul style="list-style-type: none"> ■ Överbelastningsskyddet har stängts av kedjesågen eller ■ övertemperatur i kedjesåg eller batteri.
3	LED för oljenivå (röd): Lyser vid låg oljenivå. Fyll på sågkedjeolja!
4	LED för ECO-Mode (grön): Lyser när ECO-Mode är aktiverat.

2.7 Leveransomfattning (04)

ⓘ ANMÄRKNING Batteri och laddare ingår inte i leveransomfånget.

Kontrollera efter uppackningen att alla komponenter finns med.

Nr.	Komponent
1	Batteridrivna kedjesåg
2	Svärd
3	Sågkedja
4	Skyddskåpa för svärd
5	Bruksanvisning

2.8 Alternativa tillbehör

Följande produkter finns att köpa extra:

Produkt	Artikelnr.
AL-KO batteribalte BBA 40	113786
solo by AL-KO batteribalte BB40 med batteriadapter	127573 + 127579

Sågkedjor och svärd, se *Kapitel 8.4 "Tabell kedjeunderhåll"*, sida 336.

3 SÄKERHETSANVISNINGAR

3.1 Allmänna säkerhetsanvisningar för eldrivna maskiner/redskap

⚠ WARNING! Läs igenom alla säkerhetsanvisningar, anvisningar, bilder och tekniska data som gäller för denna maskin/detta redskap. Risk för elstötar, brand och/eller allvarliga personskador föreligger om säkerhetsanvisningar och annan information inte beaktas.

- Förvara säkerhetsanvisningar och information på ett säkert ställe för framtida bruk.

Begreppet "maskin" som används i säkerhetsanvisningarna avser eldrivna maskiner (med elkabel) och batteridrivna maskiner (utan elkabel).

3.1.1 Säkerhet på arbetsplatsen

- **Se till att arbetsområdet är städat och har god belysning.** Risk för olyckor om arbetsområdet är ostädat eller dåligt belyst.
- **Arbeta inte med maskinen/redskapet i explosionsfarlig miljö där brandfarliga vätskor, gaser eller ångor finns.** Maskiner/redskap genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- **Håll barn och andra personer på avstånd från maskinen/redskapet när den/det används.** Du kan förlora kontrollen över maskinen/redskapet om du blir distraherad.

3.1.2 Elsäkerhet

- **Maskinens/redskapets kontakt måste passa i eluttaget.** Kontakten får inte förändras på något sätt. Använd inte adapterkontakter tillsammans med jordade maskiner/redskap. Oförändrade kontakter och passande eluttag minskar risken för elstöt.
- **Undvik kroppskontakt med jordade ytor, såsom rör, element, spisar och kylskåp.** Risken för elstötar ökar när din kropp är jordad.
- **Utsätt inte maskinen/redskapet för regn och väta.** Risken för elstötar ökar om vatten tränger in i en maskin/ett redskap.
- **Använd inte elkabeln till annat än vad den är avsedd för, t.ex. för att bära eller hänga upp maskinen/redskapet. Dra inte heller i själva kabeln när du drar ur kontakten. Håll elkabeln på avstånd från hetta, olja, vassa kanter och rörliga delar.** Risken för elstötar ökar med skadade eller tilltrasslade elkablar.
- **Använd endast förlängningskablar, avsedda för utomhusbruk vid arbete utomhus.** Risken för elstötar minskar med förlängningskablar, avsedda för utomhusbruk.
- **Använd en jordfelsbrytare om användning i fuktig miljö inte går att undvika.** Jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

3.1.3 Personssäkerhet

- **Var uppmärksam, vaksam och använd sunt förnuft vid arbete med en maskin/ett redskap. Använd inte en maskin/ett redskap när du är trött eller är påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. Ett ögon-**

blick av ouppmärksamhet kan leda till allvarliga personskador när du använder en maskin/ett redskap.

- **Använd personlig skyddsutrustning och använd alltid skyddsglasögon.** Personlig skyddsutrustning, t.ex. andningsskydd, halksäkra säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd skall alltid, beroende på typ av maskin/redskap och arbetssituationen och för att minska risken för skador.
- **Undvik oavsiktlig start. Försäkra dig om att maskinen/redskapet är avstängd innan du ansluter den/det till strömförsörjningen och/eller batteriet eller lyfter och bär den/det.** Risk för olyckor föreligger om du håller fingret på strömbrytaren när du bär maskinen/redskapet eller om den/det är startad när den ansluts till strömförsörjningen.
- **Ta bort inställningsverktyg och skruvnycklar innan maskinen/redskapet startas.** Ett verktyg eller en nyckel som sitter i en roterande maskindel/redskapsdel kan leda till personskador.
- **Undvik att arbeta i onormala kroppsställningar. Se till att du står stadigt och alltid håller balansen.** Därmed har du bättre kontroll över maskinen/redskapet i oväntade situationer.
- **Bär lämpliga kläder. Bär inga löst sittande kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
- **Om dammuppsugnings- och andra uppsamlingsanordningar kan monteras, skall dessa anslutas och användas på föreskrivet sätt.** Användning av dammuppsugning kan minska risken för skador förorsakade av damm.
- **Invagga dig inte i falsk säkerhet. Missakta inte gällande säkerhetsregler för maskinen/redskapet även om du efter längre tids användning känner till hur den/det skall användas.** Oaktsamt agerande kan inom bråkdelar av en sekund leda till allvarliga personskador.

3.1.4 Användning och behandling av en eldriven maskin/ett eldrivet redskap

- **Överbelasta inte maskinen/redskapet. Använd en maskin/ett redskap som är avsedd för det arbete du utför.** Du arbetar bättre och säkrare med en passande maskin/

ett passande redskap inom det angivna arbetsområdet.

- **Använd inte maskiner/redskap med defekta strömbrytare.** En maskin/ett redskap som inte längre kan startas eller stängas av är farligt och måste repareras.
- **Dra ut kontakten ur eluttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör inställningar, byter insatsverktysdelar eller lägger undan maskinen/redskapet.** Dessa försiktighetsåtgärder förhindrar att maskinen/redskapet startar oavsiktligt.
- **Förvara oanvända maskiner/redskap utom räckhåll för barn. Låt inte personer utan kunskaper eller inte har läst dessa anvisningar använda maskinen/redskapet.** Maskiner/redskap är farliga om de används av oerfarna personer.
- **Var noga med underhållet av maskiner/redskap och insatsverktyg. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte kläms fast. Kontrollera även att inga andra delar är skadade och påverkar maskinens/redskapets funktion. Lämnna in maskinen/redskapet för reparation av skadade delar innan den/det används.** Många olyckor orsakas av dåligt underhållna maskiner/redskap.
- **Se till att skär/klippverktyg är vassa och rena.** Ordentligt skötta skär/klippverktyg med vassa kanter fastnar inte lika lätt och är lättare att manövrera.
- **Använd maskin/redskap, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetssituationen och det arbete som ska utföras.** Farliga situationer kan uppstå om maskinen/redskap används till andra syften än avsedd användning.
- **Håll handtagen torra, rena och fria från olja och fett.** Maskinen/redskapet kan inte hållas under kontroll i oförutsedda situationer om handtagen är halkiga.

3.1.5 Användning och behandling av en batteridrivna maskin

- **Ladda endast batterierna i laddare, rekommenderad av tillverkaren.** Brandrisk föreligger om ett batteri laddas i en laddare som inte är avsedd för denna typ av batterier.
- **Använd endast batterier, avsedda för maskinen.** Risk för personskador och brandrisk föreligger om andra batterier används.

- **Förvara oanvända batterier används på tillräckligt avstånd från gem, mynt, nycklar, spik, skruv och andra metallföremål som kan orsaka en elektrisk överbyggning mellan kontakterna.** En kortslutning mellan batterikontakterna kan leda till brännskador eller brand.
- **Vätska kan läcka ut ur batteriet vid felaktig användning. Undvik kontakt. Skölj med vatten vid eventuell kontakt. Uppsök läkare om vätskan har kommit in i ögonen.** Läckande batterivätska kan leda till hudirritationer eller brännskador.
- **Använd inga skadade eller förändrade batterier.** Skadade eller förändrade batterier kan bete sig på oväntat sätt och orsaka brand, explosion eller risk för personskador.
- **Utsätt inte batteriet för eld eller höga temperaturer.** Eld eller temperaturer över 130°C kan orsaka explosioner.
- **Följ alla anvisningar för laddning. Ladda aldrig batteriet eller den batteridrivna maskinen utanför angivet temperaturområde i bruksanvisningen.** En felaktig laddning eller laddning utanför tillåtet temperaturområde kan förstöra batteriet och öka brandrisken.

3.1.6 Service

- **Låt endast behörig personal reparera maskinen och endast använda originalreservdelar.** Det säkerställer maskinens säkerhet.
- **Underhåll aldrig skadade batterier.** Batterierna får endast underhållas av tillverkaren eller behörig kundtjänst.

3.2 Säkerhetsanvisningar för kedjesåg

Allmänna säkerhetsanvisningar för kedjesågar

- **Håll alla kroppsdelar på avstånd från sågkedjan när sågen är igång. Se till att sågkedjan inte vidrör något när den startas.** Under arbete med kedjesåg kan ett ögonblick av ouppmärksamhet leda till att kläder eller kroppsdelar fastnar i sågkedjan.
 - **Håll alltid kedjesågen med höger hand på bakre handtaget och vänster hand på främre handtaget.** Kedjesågen får aldrig hållas fast med omvänd arbetsställning eftersom det ökar risken för skador.
 - **Håll alltid kedjesågen i det isolerade handtaget, eftersom sågkedjan kan komma i kontakt med dolda strömförande kablar.**
- Om sågkedjan kommer i kontakt med en strömförande kabel kan metallkomponenter bli strömförande och förorsaka elstöt.
- **Använd skyddsglasögon. Ytterligare skyddsutrustning för hörsel, huvud, händer, ben och fötter rekommenderas.** Passande skyddsklädsel minskar risk för personskador till följd av kringflygande spånmaterial och kontakt med sågkedjan av misstag.
 - **Arbeta aldrig med kedjesågen i ett träd, på en stege, på ett tak eller en instabil plats.** Risk för allvarliga personskador är följden vid sådant arbetssätt.
 - **Se till att alltid stå stadigt och använd kedjesågen endast när du står på fast, säker och plan mark.** Hala underlag eller instabila ytor kan göra att man tappar balansen eller kontrollen över kedjesågen.
 - **Räkna med att en spänd gren kan piska tillbaka vid bearbetningen.** När spänningen släpper i träfibren kan den spända grenen träffa användaren och/eller medföra att användaren förlorar kontrollen över kedjesågen.
 - **Var särskilt försiktig vid bearbetning av undervegetation och späda träd.** Det tunna materialet kan fastna i sågkedjan och piska mot användaren som förlorar kontrollen.
 - **Bär kedjesågen i det främre handtaget i fränkopplat läge med sågkedjan vänd bort från kroppen. Sätt alltid på skyddskåpan när kedjesågen ska förvaras eller transporteras.** Omsorgsfull hantering av kedjesågen minskar sannolikheten för oavsiktlig kontakt med den roterande sågkedjan.
 - **Följ anvisningarna för smörjning, kedjepänning och byte av svärd och kedja.** En felaktigt spänd eller smord kedja kan antingen brista eller öka piskrisken.
 - **Såga endast trävirke. Använd inte kedjesågen för arbete som den inte är avsedd för. Exempel: Använd inte kedjesågen för sågning av metall, plast, murverk eller byggmaterial som inte är gjorda av trä.** Användning av kedjesågen för icke avsedda arbeten kan leda till farliga situationer.
 - **Försök inte att fälla ett träd förrän du känner till riskerna och hur de kan undvikas.** Användaren eller andra personer kan skadas allvarligt av ett fallande träd.
 - **Följ alla anvisningar när du tar bort blockerande material, förvarar eller utför underhållsarbeten. Försäkra dig om att brytaren är avstängd och batteriet borttaget.** Övän-

tas start i kedjesågen när du tar bort blockerande material eller vid underhållsarbeten kan medföra allvarliga personskador.

Orsaker till kast och hur man undviker dem

Kast kan uppstå när spetsen på svärdet kommer i kontakt med ett föremål eller när träet böjer sig och klämmer fast sågkedjan i snittet.

Om svärdet kommer i kontakt med något kan det i vissa fall leda till en oväntad och bakåtriktad reaktion där svärdet slås uppåt och i riktning mot användaren.

Om sågkedjan fastnar i överkanten av svärdet kan det studsas till kraftigt i användarens riktning.

Alla dessa reaktioner kan göra att du förlorar kontrollen över sågen och orsaka allvarlig skada. Lita inte enbart på de skyddsanordningar som finns i kedjesågen.

Som kedjesågsanvändare bör du vidta flera åtgärder för att kunna arbeta utan olyckor och skador.

Kast beror på felaktig användning av kedjesågen. Det kan undvikas genom att vidta vissa försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan:

- **Håll fast sågen med båda händerna så att tummarna och fingrarna omsluter handtagen på kedjesågen. Inta en ställning med kropp och armar som gör att du kan stå emot kraften från ett eventuellt kast.** Om lämpliga åtgärder har vidtagits kan användaren behärska krafterna från ett kast. Släpp aldrig taget om kedjesågen.
- **Undvik en onormal kroppshållning och såga inte ovanför axelhöjd.** Därmed undviks oavsiktlig kontakt med svärdspetsen och man får bättre kontroll över kedjesågen i oväntade situationer.
- **Använd alltid ersättningsvärd och sågkedjor som föreskrivs av tillverkaren.** Felaktiga ersättningsvärd och sågkedjor kan orsaka kedjebrott och/eller kast.
- **Håll dig till tillverkarens anvisningar när det gäller slipning och underhåll av sågkedjan.** För låg djupbegränsare ökar tendensen till kast.

3.3 Säkerhetsanvisningar för batteri och laddare

Beakta säkerhetsanvisningarna för batteri och laddare i de separata bruksanvisningarna:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Laddare: Dok.-nr. 441633, 443551

3.4 Säkerhetsanvisningar för arbetet

- Beakta de aktuella lokala säkerhetsföreskrifterna, t.ex. från yrkesföreningar, socialkassor och arbetsmiljömyndigheter.
- Arbeta endast vid tillräckligt med dagsljus eller belysning.
- Håll arbetsområdet fritt från föremål som avsågade delar - risk för snubbling.
- Användaren är ansvarig för olyckor som drabbar andra personer och deras egendom.
- Om det är första gången du arbetar med en kedjesåg:
 - Låt gärna säljaren eller annan fackman förklara hur man ska hantera kedjesågen.
 - Öva före första användningen åtminstone sågning av rundträ på sågbock eller ställning.

3.4.1 Användare

- Ungdomar under 16 år eller personer som inte är förtrogna med bruksanvisningen får inte använda redskapet.
- Den som arbetar med kedjesågar måste vara utvilad, och ha god fysiskt och mental hälsa. Den som av hälsoskäl ska undvika större ansträngningar bör rådfråga läkare om lämpligheten att arbeta med denna kedjesåg.

3.4.2 Arbetstider

Beakta de lokala bestämmelserna om arbetstider för arbete med kedjesåg. Arbetstiderna för kedjesåg kan vara reglerade i nationella och lokala föreskrifter.

3.4.3 Vibrationsbelastning

■ Fara p.g.a. vibration

Det faktiska vibrationsemissionsvärdet när redskapet används kan avvika från tillverkarens angivna värde. Beakta följande inverkanande faktorer före resp. under användningen:

- Används maskinen för avsett ändamål?
- Skärs eller bearbetas materialet på rätt sätt?
- Är maskinen i gott skick?
- Är skärverktyget tillräckligt vasst och är rätt verktyg monterat?
- Är handtag och i förekommande fall vibrationshandtag monterade och fast angjorda vid maskinen?
- Använd endast redskapet med det motorvarvtal som rekommenderas för arbetet. Und-

vik att använda maximalt varvtal för att på så sätt förebygga buller och vibrationer.

- Felaktigt underhåll samt felaktig hantering av redskapet kan leda till högre buller och allvarigare vibrationer. Detta kan leda till hälsoproblem. Stäng i sådana fall omedelbart av redskapet och lämna in den till en auktoriserad serviceverkstad för reparation.
- Belastningen av vibration är beroende av arbetsuppgifterna och hur redskapet används. Gör en uppskattning av belastningsgraden och ta raster därefter. Därigenom minskar vibrationsbelastningen över hela arbetstiden avsevärt.
- Längre tids arbete med redskapet kan leda till cirkulationsbesvär för användaren, s k "vita fingrar". Till förebyggande av sådana besvär bör man alltid bära arbetshandskar och hålla händerna varma. Skulle man upptäcka symptom på "vita fingrar" ska man omgående uppsöka läkare. Till symptomen hör: känslolöshet, reducerad känsel, illningar, klåda, smärtor, förminskad muskelstyrka, förändring av hudens färg och tillstånd. Normalt uppträder dessa symptom först på fingrar, händer och märks på pulsen. Faran är särskilt stor vid lägre utomhustemperaturer.
- Ta längre pauser under arbetsdagen för få vila från buller och vibrationer. Planera arbetet så att användning av redskapet som ger särskilt kraftiga vibrationer fördelas över flera arbetsdagar.
- Om du känner obehag eller noterar färgförändringar i huden ska du genast avbryta arbetet med redskapet. Lägg in regelbundna vilopauser under arbetet. Utan tillräckliga pauser under arbetet kan lätt hand-arm-vibrationssyndrom uppstå.
- Sök alltid minimera riskerna med att utsätta sig för vibrationer. Sköt redskapet i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen.
- Om redskapet används ofta ska du kontakta din återförsäljare om antivibrationstillbehör (t.ex. handtag).
- Undvik allt arbete med maskinen vid temperaturer under 10°C. Skapa en arbetsplan som begränsar exponeringen för vibrationer.

3.4.4 Buller

Ett visst buller från redskapet kan inte undvikas. Förlägg alltid bullriga arbeten på tillåtna tider. Respektera vilotiderna och inskränk arbetstiden till den absolut nödvändiga. Bär alltid hörselskydd

under arbetet och se även till att personer i närheten bär hörselskydd.

3.4.5 Arbeta med kedjesåg

⚠ VARNING! Fara för svåra kroppsskador. Användning av ofullständigt monterad kedjesåg kan försäkra svåra kroppsskador.

- Kedjesågen får endast användas när den är fullständigt monterad.
- Genomför alltid en siktkontroll före arbetet för att kontrollera att kedjesågen är komplett, samt saknar skador eller förslitna komponenter. Säkerhets- och skyddsanordningar måste vara intakta.

⚠ VARNING! Fara för kroppsskador föreligger vid oavsiktlig start av kedjesågen. En kedjesåg som oavsiktligt startas kan orsaka svåra kroppsskador. Ta därför alltid ur batteriet vid

- före kontroller, inställning och rengöring
 - arbeten på skärande delar
 - när kedjesågen är utan tillsyn
 - före transport
 - före förvaring
 - före underhåll och reparationer
 - vid fara
- Arbeta aldrig ensam.
 - Ha alltid en förbandslåda till hands för eventuella olyckor.
 - Undvik kontakt med metallföremål som sitter i jorden eller är elektriskt ledande.
 - Den personliga skyddsutrustningen består av:
 - Skyddshjälm
 - Hörselskydd (t.ex. hörselkåpor), i synnerhet om arbetet vara längre än 2,5 timmar
 - Skyddsglasögon eller ansiktsskydd på skyddshjälm
 - Skyddsbyxor med skärskyddande inlägg
 - Robusta arbetshandskar
 - Säkerhetsskor med halksäker sula och stålhätta
 - Såga inte med kedjesågen över axelhöjd eftersom säkerheten då inte längre kan garanteras.
 - Stäng av motorn och sätt på kedjeskyddet när arbetsplatsen ändras.
 - Sätt alltid på kedjeskyddet när kedjesågen inte används samt ta ur batteriet.

- Ställ endast ner kedjesågen när den är avstängd.
- Använd inte kedjesågen för att bända eller förflytta trä.
- Stammar som är tjockare än svärdlängden får enbart sågas av yrkesverksam personal.
- Påbörja alltid snittet med löpande sågkedja och starta aldrig kedjesågen när sågkedjan ligger an mot träet.
- Se till att ingen sågkedjeolja släpps ut i miljön.
- Såga inte i regn, snö eller storm.
- Säkerhets- och skyddsanordningar får inte sättas ur funktion.
- Placera kabeln mellan batteriet och kedjesågen så att den inte fastnar i grenar eller liknande under arbetet.

4 MONTERING

VARNING! Fara för svåra kroppsskador.

Användning av ofullständigt monterad kedjesåg kan förorsaka svåra kroppsskador.

- Kedjesågen får endast användas när den är fullständigt monterad.
- Genomför alltid en siktkontroll före arbetet för att kontrollera att kedjesågen är komplett, samt saknar skador eller förslitna komponenter. Säkerhets- och skyddsanordningar måste vara intakta.

 **OBSERVERA!** Fara för skärskador. Skarpa kanter på sågkedjan kan ge upphov till skärsår även under monteringen.

- Ta ur batteriet före monteringen.
- Bär alltid skyddshandskar vid monteringen av sågkedjan och styrskenan.

4.1 Montering av svärd och sågkedja (05 – 08)

1. För (05/a) kedjebromsbygeln (05/1) mot bygghandtaget (05/2) så att kedjebromsen lossar.
2. Fäll ut vridlåset (05/3) och vrid (05/b) i riktning mot OPEN.
3. Ta av (05/c) kedjehjulsskyddet (05/4).

Montera svärd med sågkedja

1. Lägg sågkedjan (06/1) runt svärdet (06/3) i löpriktningen (06/2). Säkerställ att sågkedjan ligger komplett i spåret i svärdet och runt svärdets noshjul (06/4).

2. Montera svärdet med sågkedjan i kedjesågen:
 - Svärdbulten (07/1) måste vara instucken genom svärdets långhål (07/2).
 - Sågkedjan (07/3) måste ligga runt kedjehjulet (07/4).
3. Skjut (07/a) fram svärdet med sågkedjan till anslag.
4. Sätt på kedjehjulsskyddet igen.
5. Vrid (08/a) vridlåset (08/1) i riktning mot CLO-SE och fäll in vridlåset.


Ställa in sågkedjans kedjespänning

1. Vrid (08/b) inställningsratten (08/2) för att ställa in kedjespänningen:
 - Spänna sågkedja: +
 - Lossa sågkedja: -


ANMÄRKNING Sågkedjan är rätt spänd när:

- den ligger an mot undersidan av styrskenan och kan dras runt för hand.
- den kan lyftas 3 - 4 mm i mitten på styrskenan.

5 START

 **FARA!** Livsfara och fara för svåra kroppsskador. Bristande kännedom om säkerhetsanvisningar och bruksanvisningar kan leda till svåra personsador och t.o.m. dödsfall.

- Läs och beakta alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar i denna bruksanvisning innan kedjesågen används!

 **VARNING!** Fara för svåra kroppsskador. Kedjesåg med skadade komponenter kan förorsaka svåra kroppsskador.

- Genomför alltid en siktkontroll före arbetet för att kontrollera att kedjesågen är komplett, samt saknar skador eller förslitna komponenter. Säkerhets- och skyddsanordningar måste vara intakta.

5.1 Ladda batteriet

Batteri och laddare ingår inte i leveransomfånget. Alla batterier (Bxxx Li) och laddare (Cxxx Li) för AL-KO 36V-systemet kan användas.

Det medföljande batteriet är bara delvis laddat. Ladda upp batteriet helt och hållet före den första användningen. Batteriet kan laddas i vilket laddningsstatus som helst. Avbrott i laddningen skadar inte batteriet.

I ANMÄRKNING Mer information finns i bruksanvisningarna för batterier och laddare AL-KO 36V-systemet:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Laddare: Dok.-nr. 441633, 443551

⚠ OBSERVERA! Brandfara vid laddning! Eftersom laddaren värms upp uppstår brandfara om den har ställts på lättantändligt underlag och inte ventileras tillräckligt.

- Använd alltid laddaren på ett ej brännbart underlag och i en ej brännbar omgivning.
- Om förhanden: Se till att ventilationsöppningarna inte är övertäckta.

5.2 Fylla på och kontrollera kedjeolja (09)

OBS! Fara för skador på kedjesågen. Det kan bli svåra skador på kedjesågen om den används med för lite sågkedjeolja i tanken eller om denna olja är intorkad. Intorkad/inkletad sågkedjeolja kan leda till skador på oljeförande komponenter eller oljepumpen. Sådana skador kan också uppstå om den olja som används är uttjänt. Användning av gammal olja är inte bra för miljön!

- Fyll på tanken med sågkedjeolja före arbetet.
- Använd aldrig gammal olja!
- Byt senast vid batteriebyte ut sågkedjeoljan i tanken.

Sågkedjan och svärdet smörjs kontinuerligt med olja under användningen med det automatiska smörjningssystemet. Sågkedjeoljan skyddar mot korrosion och för tidigt slitage. Det måste alltid finnas tillräckligt med sågkedjeolja i tanken för att sågkedjan ska smörjas på ett tillfredsställande sätt.

Använd enbart miljövänlig biologiskt nedbrytbar sågkedjeolja av hög kvalitet till smörjning av sågkedjan och svärdet samt transportera och lagra den i godkända och märkta behållare.

Fylla på sågkedjeolja

1. Tippa kedjesågen sått kedjeoljetanken (09/1) ligger uppåt.
2. Vrid ut kedjeoljetankens vridlås (09/2).
3. Fyll kedjeoljetanken fullständigt med sågkedjeolja.
4. Stäng kedjeoljetanken igen med vridlåset.

Kontrollera oljenivån

Kontrollera oljenivån före arbetets början och vid varje batteribyte och fyll på sågkedjeolja vid behov.

1. Tryck TILL/FRÅN-knappen (02/11) för att starta kedjesågen.
2. Kontrollera om röd LED (03/3) för låg oljenivå lyser i statusindikeringen.
3. Röd LED: Fyll på sågkedjeolja.

5.3 Kontrollera kedjebromsens funktion

Kedjesågen har en manuell kedjebroms som aktiveras med bromsbygeln vid t.ex. kast (kickback). Sågkedja och motor stannar omedelbart när kedjebromsen aktiveras.

⚠ FARA! Livsfara vid försumlig hantering! Oförutsebara rörelser hos kedjesågen kan orsaka svåra kroppsskador och även dödsfall.

- Arbeta koncentrerat och säkerhetsmedvetet med kedjesågen.
- Tryck inte på någon brytare när du släpper kedjebromsen.

⚠ WARNING! Livsfara och fara för svåra kroppsskador föreligger om kedjebromsen är defekt. Om kedjebromsen är defekt kan löpande sågkedja t.ex. ett kast (kickback) orsaka svåra kroppsskador och även dödsfall.

- Testa alltid kedjebromsen före arbetets början.
- Starta aldrig kedjesågen om kedjebromsen är defekt. Lämna istället kedjesågen till serviceverkstad för kontroll.

5.3.1 Test av kedjebromsen med avstängd motor (10)

1. Ta ur batteriet. (se *Kapitel 6.4 "Ansluta och dra bort batteri (11)", sida 332*).
2. För (10/a) bromsbygeln (10/1) mot bygelhandtaget (10/2) för att lossa kedjebromsen. Sågkedjan kan dras runt med handen.
3. För kedjebromsbygeln (10/1) framåt (10/b) för att aktivera kedjebromsen. Sågkedjan ska inte gå att dra runt.

5.3.2 Test av kedjebromsen med aktiv motor (10)

I ANMÄRKNING Lossa kedjebromsen innan du startar kedjesågen.

1. Håll kedjesågen med stadigt tag i bygelhandtaget och bakre handtaget.
2. För (10/a) bromsbygeln (10/1) i riktning mot bygelhandtaget (10/2) för att utlösa kedjebromsen.
3. Starta motorn (se *Kapitel 6.5 "Starta och stänga av kedjesåg (12)", sida 332*).

4. Tryck (10/b) kedjebromsbygel (10/1) framåt. Sågkedja och motor måste stanna omgående. LED för kedjebromsen (03/2) lyser röd.

6 ANVÄNDNING

⚠ FARA! Livsfara och fara för svåra kroppsskador. Bristande kännedom om säkerhetsanvisningar och bruksanvisningar kan leda till svåra personskador och t.o.m. dödsfall.

- Läs och beakta alla säkerhetsanvisningar och andra anvisningar i denna bruksanvisning innan kedjesågen används!
- Beakta landsspecifika bestämmelser när det gäller drifttider.
- Ta tag i det bakre handtaget med den högra handen och bygelhandtaget med den vänstra handen och håll i stadigt grepp.
- Håll i handtagen så länge som motorn är igång.
- Använd inte kedjesågen om du:
 - är trött
 - inte mår bra
 - är påverkad av alkohol, mediciner eller droger

6.1 Kontrollera kedjespänning

Kontrollera kedjespänningen ofta eftersom nya sågkedjor förlänger sig.

Vid drifttemperatur förlänger sig sågkedjan och hänger lite lösare.

f ANMÄRKNING Sågkedjan är rätt spänd när:

- den ligger an mot undersidan av styrskenan och kan dras runt för hand.
- den kan lyftas 3 - 4 mm i mitten på styrskenan.

⚠ OBSERVERA! Skaderisk om sågkedjan hoppar ur! En sågkedja som inte är tillräckligt spänd kan hoppa ur under arbetet och orsaka kroppsskador.

- Se till att kontrollera kedjespänningen ofta. Kedjespänningen är otillräcklig om drivlänkarna går utanför spåret på undersidan av styrskena.
- Spänn sågkedjan på korrekt sätt så snart kedjespänningen är otillräcklig.

6.2 Testa kedjebromsen

Tillvägagångssätt se *Kapitel 5.3 "Kontrollera kedjebromsens funktion"*, sida 331.

⚠ VARNING! Livsfara och fara för svåra kroppsskador föreligger om kedjebromsen är defekt. Om kedjebromsen är defekt kan löpande sågkedja t.ex. ett kast (kickback) orsaka svåra kroppsskador och även dödsfall.

- Testa alltid kedjebromsen före arbetets början.
- Starta aldrig kedjesågen om kedjebromsen är defekt. Lämna istället kedjesågen till serviceverkstad för kontroll.

6.3 Fastställa batteriets laddningsstatus

f ANMÄRKNING Mer information finns i bruksanvisningarna för batterier och laddare AL-KO 36V-systemet:

- Batterier: Dok.-nr. 441630, 443549
- Laddare: Dok.-nr. 441633, 443551

6.4 Ansluta och dra bort batteri (11)

1. Ta av (11/a) skyddsskåpan (11/1).
 2. Skjut in (11/b) batteriet (11/2) ovanifrån i batterifacket (11/3) tills det klickar på plats.
 3. Sätt fast skyddsskåpan igen.
- Utför samma steg för att dra bort batteriet.

6.5 Starta och stänga av kedjesåg (12)

⚠ OBSERVERA! Fara för hörselskador! Under drift avger kedjesågen ett kraftigt buller som kan orsaka hörselskador.

- Bär därför alltid hörselskydd under arbete med kedjesågen.

f ANMÄRKNING Lossa kedjebromsen innan du startar kedjesågen.

Starta kedjesågen

1. Lossa (12/a) kedjebromsen (12/1).
2. Med vänster hand: Håll kedjesågen i bygelhandtaget (12/2).
3. Med höger hand:
 - Fatta det bakre handtaget (12/4).
 - Tryck TILL/FRÅN-knappen (12/3). LED för kedjebromsen (03/2) blinkar grön.
 - Tryck frigivningsspaken (12/5) inom 5 s och håll tryckt. LED för kedjebromsen (03/2) lyser grön.
 - Tryck gasreglaget (12/6) och håll tryckt.

Stänga av kedjesågen

- Tryck TILL/FRÅN-knappen eller:
- Släpp frigivningsspaken.
Kedjesågen stänger av automatiskt inom 5 s.

6.6 Sänka hastigheten för sågkedjan [ECO-Mode-funktion] (13)

Sågkedjans hastighet kan sänkas med ECO-Mode-funktionen. Det ökar batteriets drifttid.

1. Tryck ECO-knappen (13/1).
2. Tryck ECO-knappen igen för att stänga av ECO-Mode.

6.7 Ställa in oljemängd för sågkedja (14)

Mängden för avgiven sågkedjeolja under arbetet kan ställas in.

1. Vrid inställningsskruven (14/1) i önskad riktning:
 - +: Öka sågkedjans smörjning.
 - -: Minska sågkedjans smörjning.
2. Kontrollera att sågkedjan är tillräckligt smord innan arbetet börjar.

6.8 Tända och släcka LED (15)

1. Tryck knappen (15/2) för att tända LED (15/1).
2. Tryck knappen igen för att släcka.
LED släcks automatiskt efter 15 min.

7 ARBETSBETEENDE OCH ARBETSTEKNIK

I ANMÄRKNING Kurser i hantering av kedjesågar och i trädfällning erbjuds regelbundet av lant- och skogsbruksorganisationer.

⚠ FARA! Fara för livshotande skador föreligger vid otillräckliga fackkunskaper! Otillräckliga fackkunskaper kan leda till allvarliga skador eller dödsfall!

- Endast utbildade och erfarna personer får fälla träd och genomföra kvistning.

⚠ FARA! Livsfara vid splittrat trä! Medföljande träbitar kan leda till allvarliga skador eller dödsfall!

- Ta bort lösa träbitar och splitter från träd som ska sågas.

7.1 Fälla träd (16, 17)

Beakta följande inverkanse faktorer före resp. under användningen:

- Vid trädfällning måste man vara uppmärksam så att andra personer inte utsätts för fara, trädet kommer i kontakt med elledningar eller materiella skador orsakas. Elbolaget måste omedelbart underrättas när ett träd kommer i kontakt med en luftledning.
- Beakta även andras egendom, djur och föremål. Dessa får inte befinna sig i riskområdet. Underrätta genast ägaren i händelse av olycka.
- Säkerhetsavståndet mellan andra arbetsplatser eller föremål måste uppgå till minst 2½ trädängder.
- Bedöm trädets fallriktning.
Avgörande för trädets fallriktning är:
 - trädets naturliga lutning
 - den största grenens läge
 - trädets höjd
 - ensidig grenbildning
 - plant eller sluttande underlag
 - asymmetrisk växt, trädskador
 - vindriktning och vindstyrka
 - snötyngd
- Arbeta alltid ovanför det träd som ska fällas vid lutande underlag.
- Se till att det inte finns några hinder i den i förväg fastlagda reträttvägen. Reträttvägen ska ligga ca 45° snett bakåt från fallriktningen (16).
- Stammen måste vara fri från annan växtlighet, grenar och främmande föremål (t.ex. smuts, stenar, lös bark, spikar, klämmor, trädar osv.).

Två riktskär och ett fallskär krävs för att fälla ett träd.

1. Sätt fast anslagsklon på ett säkert sätt i det träd som ska sågas i ett fäll- och kapningsnitt.
2. Sätt riktskåret (17/C) först vågrätt och sedan snett uppifrån i en vinkel på minst 45°. På så sätt förhindrar du att kedjesågen fastnar vid det andra riktskåret. Riktskåret görs så nära marken som möjligt och i den önskade fallriktningen (17/E). Skärdjupet ska vara ca 1/4 av stammens diameter.

3. Sätt fällskäret (17/D) mitt emot riktskåret exakt vågrätt. Fällskäret ska göras ca 3–5 cm över det vågräta riktskåret.
4. Såga fällskäret (17/D) så djupt att det finns en brytmån (17/F) på minst 1/10 av stammens diameter mellan riktskåret (17/C) och fällskäret (17/D). Denna brytmån förhindrar att trädet vrider och faller i fel riktning. När fällskäret (17/D) närmar sig brytmånen (17/F) ska trädet börja falla. Såga inte igenom brytmånen!
Om trädet börjar falla under sågningsarbetet:
 - Skulle trädet falla i fel riktning eller luta sig tillbaka och klämma fast kedjesågen ska fällskäret avbrytas. Driv in en kil av trä, plast eller aluminium för att öppna snittet och få trädet att falla i den önska fallriktningen.
 - Ta ut kedjesågen ur snittet, stäng av och lägg ned den.
 - Gå i reträttområdet.
 - Akta dig för nedfallande grenar och kvistar.

5. Sätt i en kil i fällskäret för att få den att falla kontrollerat om trädet inte faller.
Anmärkning: *Använd endast kilar av trä, plast eller aluminium.*
6. Ta av hörselskyddet när arbetet är avslutat för att kunna höra signaler eller varningsrop.
Insticks-, längs-, och hjärtsnitt får bara utföras av utbildade eller erfarna personer (17).

⚠ FARA! Livsfara föreligger vid fallande träd! Om reträttväg saknas kan det leda till allvarliga skador eller dödsfall!

- Påbörja först fällningsarbetet när en hinderfri reträttväg finns från det träd som ska fällas.

⚠ FARA! Livsfara vid träd som faller okontrollerat! Träd som faller okontrollerat kan förorsaka allvarliga skador eller dödsfall!

- För att garantera att trädet faller kontrollerat lämna en brytmån mellan riktskåret och fällskäret som är ca 1/10 av stammens diameter.
- Genomför inga fällningsarbeten när det blåser.

7.2 Avgrening (18)

Med avgrening menas avtagande av grenar på redan fällda träd. Beakta följande punkter:

- Stötta kedjesågen med anslagsklon mot stammen under arbetet.

- Lämna till att börja med större nedåtriktade grenar som stöder trädet mot marken.
- Kapa mindre grenar med ett snitt.
- Såga systematiskt av hela raden av grenar från trädet (18/a). Börja med att såga av grenar som är i vägen. Såga sedan av spända grenar. Såga sist av huvudgrenen vid basen.
- Såga av fritt hängande grenar ovanifrån (18/b), inte underifrån.
- Var försiktig med spända grenar och såga dessa underifrån och upp (18/c) för att förhindra att kedjesågen fastnar.

7.3 Kapa träd (19 – 22)

Med kapning menas att man såga upp det fällda trädet i delar. Beakta följande punkter:

- Se till att du står stabilt och har en jämn fördelning av kroppsvikten på båda fötterna. Om möjligt bör stammen stöttas av grenar, stavar eller kilar.
- Arbeta alltid ovanför trädstammen i slutningar eftersom stammen kan komma i rullning (19).
- Förflytta kedjesågen så att inga kroppsdelar befinner sig i sågkedjans förlängda svängområde.
- Sätt en anslagsklon alldeles bredvid snittkanten och vrid kedjesågen runt denna punkt. Utöva inget tryck i slutet av snittet.
- För att behålla kontrollen över kedjesågen under själva genomsågningen minskar man presstrycket mot slutet av snittet utan att släppa det fasta taget om handtagen på kedjesågen.
- Se till att inte sågkedjan kommer i kontakt med marken.
- När snittet är klart vänta tills sågkedjan har stannat innan du tar bort kedjesågen.
- Stäng alltid av kedjesågens motor innan du går till nästa träd.

Hela stammens längd ligger jäms med marken:

- Såga igenom stammen ovanifrån (20/a) utan att komma i kontakt med marken.

Stammen ligger med ena änden uppåt:

- För att förhindra att kedjesågen fastnar och splittrar träet såga först 1/3 av stammens diameter underifrån (21/a), sedan resten ovanifrån ned till det undre snittet (21/b).

Om stammen vilar på båda ändarna:

För att förhindra att kedjesågen fastnar och splittrar träet såga först 1/3 av stammens diameter

ovanifrån (22/a) och sedan resten underifrån upp till det övre snittet (22/b).

⚠ FARA! Livsfara vid kast (kickback)! Vid kast (kickback) kan redskapet ge användaren livshotande skador.

- Vidta ovillkorligen nedanstående åtgärder för att undvika kast!

7.4 Såga upp redan sågat virke

Beakta följande punkter under arbetet:

- Använd säkra underlag (sågbock, kilar, balkar).
- Se till att du står stabilt och har en jämn fördelning av kroppsvikten.
- Se till att inte runda trästycken kan rulla.
- Påbörja alltid snittet med redan löpande sågkedja. Starta aldrig kedjesågen när sågkedjan ligger an mot träet.
- Håll inte fast träet med foten eller låt någon annan person hålla fast det.

8 UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

⚠ VARNING! Risk för skärskador. Fara för skärskador vid beröring av vassa maskindelar i rörelse liksom knivar.

- Stäng alltid av maskinen före underhåll, skötsel och rengöring. Ta ut batteriet.
- Bär alltid skyddshandskar under underhåll, skötsel och rengöring.

Kedjesågen uppfyller alla gällande säkerhetsnormer. Reparationer får bara genomföras av kvalificerad personal och endast originalreservdelar får användas.

- Kontrollera slitaget efter varje användning och byt vid behov ut skadade komponenter.
- Utsätt inte redskapet för väta eller fukt. Torka av plastdelar med trasa men använd vare sig rengörings- eller lösningsmedel.
- Rensa kylflötsintagen om de är igensatta.
- Spruta aldrig vatten på kedjesågen och använd inte högtrycksvätt.
- Använd endast reservdelar som har specificerats av tillverkaren.

8.1 Rengöra kedjehjul och insida

Rengör kedjesågen grundligt efter varje användning.

1. Ta ur batteriet och placera kedjesågen på ett stabilt underlag.
2. Skruva av skyddet på kedjekugghjulet.

3. Rengör insidan med en lämplig pensel.
4. Ta av sågkedjan och ta loss styrskenan.
5. Rengör spåren i skenan och oljehålet.

8.2 Slipa sågkedjan (23)

⚠ FARA! Livsfara vid kast (kickback)! En felaktigt slipad sågkedja ökar risken för bakslag och därmed faran för dödliga skador.

- Slipa sågkedjan korrekt för att minska risken för bakslag.

ℹ ANMÄRKNING För oerfarna användare rekommenderar vi att lämna in kedjesågen till ett serviceställe för slipning av sågkedjan.

Sågkedjan måste alltid vara välslipad för att bevara säkerheten och effektiviteten.

Slipning krävs när:

- Sågspånen börjar likna damm.
- Det krävs större kraft för kapning.
- Snittet inte är rakt.
- Vibrationerna ökar.

Om man låter utbildad kundtjänst utföra slipningen utförs den med lämpliga verktyg för att garantera ett minimum av materialslitage och en jämn slipning av alla tänderna.

Man kan själv slipa sågkedjan med en speciell rundfil vars diameter ska vara anpassad efter varje enskild kedjetyp (se *Kapitel 8.4 "Tabell kedjeunderhåll", sida 336*). Det krävs skicklighet och erfarenhet för att undvika skador på tänderna.

Slipa sågkedjan:

1. Stäng av kedjesågen och ta ur batteriet.
2. Lossa kedjebromsen.
3. Spänn fast svärdet med monterad sågkedja i ett lämpligt skruvstöd och se till att sågkedjan kan röras fritt.
4. Spänn sågkedjan om den är lös.
5. Montera filen i motsvarande styrning och för in filen i tandens öppning och behåll en jämn lutning som motsvarar tandprofilen.
6. Gör endast några fildrag, utslutande drag framåt, och upprepa arbetsstegen på alla tänder med samma riktning (höger eller vänster).
7. Vänd svärdet i skruvstödet, och upprepa arbetsstegen på kvarvarande tänder.
8. Kontrollera att inte begränsningstanden sticker ut ovanför kontrollverktyget och fila av den eventuella överskjutande delen med en platt fil och rund profil.

9. Ta bort allt filspån och damm efter slipningen och smörj sågkedjan i ett oljebad.

Kedjan måste bytas ut när:

- längden på tänderna är mindre än 5 mm;
- när sågtänderna slitits ned under markeringarna - om sådana finns;
- mellanrummet mellan länkarna på kedjens tårar är för stort.

8.3 Kontrollera, vända och smörja svärd (24, 25)

Kontrollera svärdet

Kontrollera regelbundet att svärdet inte är skadat. Ta vid behov bort ojämnheter (24/1) genom nedfilning till 45° (24/2).

Vända svärdet

Vänd svärdet efter varje slipning eller byte av kedjan för att undvika ett ensidigt slitage.



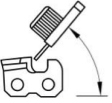




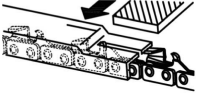

Fetta svärdet

1. Rengör spåret i skenan (24/3) och oljehålet (24/4) grundligt.
2. Rengör smörjhålet (25/1) grundligt från båda sidorna.
3. Pressa med en lämplig fettpress (25/2) in så mycket fett på båda sidorna tills fettet tränger ut på kugghjulets spetsar. Vrid samtidigt kugghjulet.

8.4 Tabell kedjeunderhåll

⚠ VARNING! Fara för svåra kroppsskador. Kedjesåg försedd med olämplig sågkedja och styrskena kan förorsaka svåra kroppsskador.

- Använd endast tillåtna sågkedjor och styrskenor.

Kedjesåg	Artikelnummer	Sågkedja, svärd	Fildiameter	Huvudvinkel	Undersnittsvinkel	Huvudlutningsvinkel (55°)	Djupmått
							
				Verktygets rotationsvinkel	Verktygets lutningsvinkel	Sidovinkel	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
				Djupmått		Fil	

8.5 Rengöra luftfiltret (26)

Insugsområdet för motorkylningen är utrustad med ett luftfilter för att skydda redskapets inre för smuts. Det räcker att borsta av när lite damm föreligger. Mycket damm:

1. Skruva ut skruven (26/1).
2. Ta bort filterlocket (26/2).
3. Ta bort filtret (26/3).
4. Rengör filtret (knacka ur eller renblås).
5. Sätt in filtret igen.
6. Skruva fast filterlocket med skruven igen.

9 FELAVHJÄLPNING

⚠ OBSERVERA! Skaderisk. Vassa redskapsdelar och delar i rörelse kan orsaka kroppsskador.

- Bär alltid skyddshandskar under underhåll, skötsel och rengöring av redskapet!
- Stäng av redskapet och ta ur batteriet!

ℹ ANMÄRKNING Vänd dig till vår kundtjänst vid fel som inte finns med i den här tabellen eller vid fel som du inte själv kan åtgärda.

Störning	Orsak	Åtgärd
Motorn går inte.	Ingen batterispänning.	Låt en elektriker kontrollera strömförsörjningen.
	Överbelastningsskyddet har löst ut.	Vänta tills överbelastningsskyddet återställer strömförsörjningen.
	Kedjebromsen är aktiverad.	Lossa kedjebromsen.
Styrskena och sågkedja blir för varma. Rökutveckling.	Sågkedjan är för hårt spänd.	Minska på kedjespänningen.
	Oljetanken är tom.	Fyll på sågkedjeolja. Kontrollera att inte oljetanken är skadad.
	Oljehålet och/eller spåret i styrskenan är smutsigt.	Rengör oljehålet och spåret i styrskenan.
Motorn går men sågkedjan löper inte runt.	Sågkedjan är för hårt spänd.	Minska på kedjespänningen.
	Maskinfel	Kontakta tillverkarens kundtjänst.
Trädamm kommer ut istället för sågspån. Kedjesågen måste tryckas genom virket.	Sågkedjan är slö.	Slipa sågkedjan eller kontakta tillverkarens kundtjänst.
Redskapet vibrerar ovanligt mycket.	Maskinfel	Kontakta tillverkarens kundtjänst.

10 FÖRE TRANSPORT

⚠ VARNING! Livsfara och fara för svåra kroppsskador. Transport av kedjesågen med löpande sågkedja kan leda till mycket svåra kroppsskador som även kan vara livshotande.

- Bär och transportera aldrig kedjesågen med löpande sågkedja.
- Vidta angivna åtgärder före transport.

Vidta följande åtgärder före transport:

1. Stäng av kedjesågen och ta ur batteriet.

2. Sätt på kedjeskyddet.
3. Bär alltid kedjesågen i bygelhandtaget. Styrskena och sågkedja ska peka bakåt.
4. I fordon: Säkra kedjesågen så att den inte välter och skadas och så att kedjeolja inte rinner ut.

ℹ ANMÄRKNING Batteriets märkeffekt är över 100 Wh! Beakta därför följande transportanvisningar!

Litiumjonbatteriet omfattas av bestämmelserna om transport av farligt gods och får bara transporteras under vissa förutsättningar:

- Batteriet kan utan problem transporteras av användaren i gatutrafik förutsatt att batteriet är förpackat i handsemlage och transporten inte är yrkesmässig.
- Yrkesanvändare som genomför transporten som del av sin verksamhet, t.ex. med leverans till byggplatser eller demonstrationer, bör också följa anvisningarna.

I både ovan angivna fall måste man i alla händelser vidta åtgärder som gör att innehållet inte kan läcka ut. I andra fall ska föreskrifterna om transport av farligt gods följas till punkt och pricka! Underlåtenhet att följa gällande föreskrifter kan leda till rättslig påföljd både för avsändare och transportör.

Ytterligare anvisningar om transport och frakt

- Litiumjonbatterier får endast transporteras eller skickas om de är oskadade!
- Vid transport av laddningsbart batteri ska endast originallådan användas alternativt annan lämplig fraktlåda (inte ett krav om batteriets märkeffekt understiger 100 Wh).
- Tejpa över exponerade batterikontakter för att förebygga kortslutningar.
- Säkra batteriet i förpackningen så att det inte kan fara runt och eventuellt skadas.
- Markera förpackningen på korrekt sätt och bifoga erforderlig dokumentation för transporten eller frakten.
- Ta i förväg reda på huruvida transport är möjlig med din utvalda transportör och förevisa förpackningen.

Vi rekommenderar att man tar kontakt med specialist på farligt gods vid fraktförberedelsen. Beakta även eventuella vidaregående nationella föreskrifter.

11 FÖRVARING AV MASKINEN/ REDSKAPET

- Ta ut batteriet ur redskapet efter varje användning.
- Rengör redskapet noggrant och sätt på eventuella skyddskåpor.
- Förvara redskapet i ett torrt, låsbart utrymme utom räckhåll för barn.

Vid uppehåll som varar mer än 30 dagar ska följande arbeten genomföras:

- Töm tanken på sågkedjeolja.

- Ta av sågkedja och styrskena, rengör och spraya med rostskyddsolja.

OBS! Fara för maskinskada. Intorkad sågkedjeolja kan under längre lagring av utrustningen orsaka skador på oljeförande komponenter och på oljepumpen.

- Håll ur sågkedjeoljan om kedjesågen inte ska användas under en längre tid.

12 ÅTERVINNING

Information om tyska el- och elektroniklagen



- Elektrisk och elektronisk utrustning ska inte läggas i soporna utan hanteras med särskild återvinning!

- Uttjänta batterier som inte är fast inbyggda måste avlägsnas före återvinning! Återvinningen regleras i den särskilda batteriförordningen.
- Ägare resp. brukare av elektrisk och elektronisk utrustning är skyldiga att lämna uttjänt utrustning till återvinning.
- Slut användaren är själv ansvarig för att ta bort eventuella personuppgifter på den utrustning som ska återvinnas!

Symbolen med överkorsad soptunna betyder att elektrisk och elektronisk utrustning inte kan slängas i hushållssoporna.

Uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning kan lämnas till följande insamlingsställen:

- Offentliga inrättningar för omhändertagande och återvinning (t.ex. miljöstationer)
- Försäljningsställen för elutrustning (fysisk butik och online) i den mån handlaren är förpliktad till återtagande av varan eller erbjuder återtagande.

Utsagorna gäller bara maskiner som installerats och sålts inom Europeiska Unionen där EU-direktiv 2012/19/EC gäller. I länder utanför den Europeiska Unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshanteringen av elektriska och elektroniska apparater.

Information om tyska batteriförordningen (BattG)



- Elektrisk och elektronisk utrustning ska inte läggas i soporna utan hanteras med särskild återvinning!

- Se drifts- och monteringsanvisningar för batterityp och kemiska system och beakta anvisningarna för en säker hantering av batterier.

- Ägare liksom brukare av elektrisk och elektronisk utrustning är skyldiga att lämna uttjänt utrustning till återvinning. Återtagandet inskränker sig till normala hushållskvantiteter.

Uttjänta batterier kan innehålla skadliga ämnen eller tungmetaller som har negativ inverkan på miljön och som kan orsaka hälsoproblem. Användning av uttjänta batterier och deras innehåll inverkar menligt på miljö och hälsa.

Symbolen med överkorsad soptunna betyder att elektrisk och elektronisk utrustning inte kan slängas i hushållssoporna.

Markeringarna Hg, Cd och PG på insamlingskärlet har följande betydelser.:

- Hg: Batteriet innehåller mer än 0,0005 % kvicksilver
- Cd: Batteriet innehåller mer än 0,002 % kadmium

- Pb: Batteriet innehåller mer än 0,004 % bly
- Uttjänt elektrisk och elektronisk utrustning kan lämnas till följande insamlingsställen:

- Offentliga inrättningar för insamling och återvinning (miljöstationer)
- inköpsställen för batterier
- inlämningsställe inom det gemensamma återlämningsystemet för förbrukade batterier
- ett av tillverkarens återlämningsställen (om tillverkaren inte är medlem i det gemensamma återlämningsystemet)

Ovanstående gäller bara för apparater, som installerats och sålts inom den Europeiska Unionen där det europeiska direktivet 2006/66/EC gäller. I länder utanför den Europeiska Unionen kan avvikande bestämmelser gälla för avfallshanteringen av elektriska och elektroniska apparater.

13 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Kedjesåg	CS 3635	CS 3640
Art.nr.	127733	127745
Maximal hastighet	24 m/s	
Svärdets längd	35 cm	40 cm
Svärd i leveransstatus (artikelnr.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Sågkedja i leveransstatus (artikelnr.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Drivlänkstjocklek	1,1 mm	
Delning kedjehjul	3/8"	
Kedjebroms	kombinerad elektrisk och mekanisk broms	
Kedjeinbromsningstid (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Kedjeefterlöptid (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Kedjeoljetankens kapacitet	280 ml	
Vikt med styrskena och sågkedja	4,1 kg	4,2 kg
Överbelastningsskydd	integrerat	
Ljudnivå L_{wA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Ljudtrycksnivå L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibrationsvärde (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Anm.:

- Angivet vibrationsvärde har uppmätts i provförfarande i enlighet med gällande normer och kan användas för jämförelse av ett elredskap med andra.
- Det angivna vibrationsvärdet kan även användas för inledande uppskattning av exponering (vibrationsexponering).
- Vibrationsvärdet kan under daglig användning av elredskapet avvika från angivet värde beroende på hur elredskapet används och för vilket ändamål.

14 KUNDTJÄNST/SERVICE

För frågor om garanti, reparationer och reservdelar, kontakta närmaste AL-KO servicecenter.

Kontaktinformation finns på internet:

www.alko-garden.com/service-contacts

Du hittar mer reservdelsinformation på:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANTI

Eventuella material- eller tillverkningsfel på redskapet åtgärdas av oss under den lagstadgade garantitiden genom reparation eller ersättningsprodukt, efter vårt gottfinnande. Garantitiden bestäms av gällande lag i det land där redskapet köptes.

Vår garantiförsäkringen gäller enbart om:

- Beakta denna bruksanvisning
- redskapet har hanterats korrekt
- originalreservdelar har använts

Garantin gäller inte för:

- lackskador som beror på normalt slitage
- Förslitningsdelar, som på reservdelsbladet är inramade xxxxxx (x)

Garantitiden inleds i och med den första slutkundens köp av produkten. Datum på inköpskvittot gäller. Vänd er med detta garantidokument och kvittot till en återförsäljare eller närmaste auktoriserade kundtjänst. Köparens lagstadgade anspråk gentemot försäljaren berörs inte av denna förklaring.

- Försök att reducera vibrationsbelastningen. Exempel på åtgärder som reducerar vibrationsbelastning är användning av handskar när maskinen används och begränsad arbetstid. Ta hänsyn till alla delar i användningen (t.ex. perioder när elverktuget är avstängt eller är startat men utan belastning).

Batterier och laddare

Alla batterier (Bxxx Li) och laddare (Cxxx Li) för AL-KO 36V-systemet kan användas.

15 FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi förklarar härmed på eget ansvar att denna produkt i den form som den säljs på marknaden uppfyller kraven i de harmoniserade EU-direktiven, EU-säkerhetsstandarderna samt de produktspecifika standarderna. Försäkringen om överensstämmelse är en del av bruksanvisningen och medföljer maskinen.

Garantin upphör att gälla vid:

- egenmäktiga reparationsförsök
- egenmäktiga tekniska förändringar
- ej avsedd användning

OVERSETTELSE AV DEN ORIGINALE BRUKSANVISNINGEN

Innhold

1	Om denne bruksanvisningen	342	4	Montering.....	350
1.1	Symboler på tittelsiden	342	4.1	Montere sverd og sagkjede (05 – 08)	350
1.2	Tegnforklaringer og signalord	342	5	Igangsetting	350
2	Produktbeskrivelse.....	342	5.1	Lade batteriet	350
2.1	Tiltenkt bruk	342	5.2	Fylle på og kontrollere sagkjedeolje (09).....	351
2.2	Mulig og påregnelig feil bruk.....	343	5.3	Teste funksjonen til kjedebremser.....	351
2.3	Restrisiko	343	5.3.1	Teste kjedebremser ved avslått motor (10)	351
2.4	Sikkerhets- og beskyttelsesanordninger.....	343	5.3.2	Teste kjedebremser ved påslått motor (10)	351
2.4.1	Bruksbeskyttelse	343	6	Betjening.....	352
2.4.2	Kjedebremser/kjedebremsebøyle.....	343	6.1	Kontrollerer kjedespenning.....	352
2.4.3	Overlastbeskyttelse	343	6.2	Teste kjedebremser.....	352
2.5	Symboler på maskinen	343	6.3	Registrere ladetilstanden til batteripakken.....	352
2.5.1	Sikkerhetsmerker	343	6.4	Sette inn og ta ut batteriet (11).....	352
2.5.2	Betjeningsmerker	344	6.5	Slå kjedesagen av og på (12)	352
2.6	Produktoversikt (01 – 03).....	344	6.6	Redusere hastigheten på sagkjedet [ECO-modusfunksjon] (13).....	353
2.7	Leveransens omfang (04).....	345	6.7	Stille inn oljemengde for sagkjede (14).....	353
2.8	Ekstratilbehør.....	345	6.8	Slå av og på LED-lampen (15).....	353
3	Sikkerhetshenvisninger	345	7	Arbeidsfremtreden og arbeidsteknikk	353
3.1	Generelle sikkerhetsanvisninger for elektriske maskiner	345	7.1	Felle trær (16, 17)	353
3.1.1	Sikkerhet på arbeidsplassen	345	7.2	Beskjæring (18).....	354
3.1.2	El-sikkerhet.....	345	7.3	Avkorting av treet (19–22).....	354
3.1.3	Personsikkerhet.....	346	7.4	Kutte opp et kappet tre	355
3.1.4	Bruk og håndtering av den elektriske maskinen	346	8	Vedlikehold og pleie	355
3.1.5	Bruk og håndtering av den batteridrevne maskinen	346	8.1	Rengjøring av innvendig rom i kjedehjul.....	355
3.1.6	Service	347	8.2	Kvesse sagkjedet (23).....	355
3.2	Sikkerhetsanvisninger for kjedesager	347	8.3	Kontrollere, vende og smøre sverdet (24, 25).....	356
3.3	Sikkerhetsinstruksjoner for batteri og lader.....	348	8.4	Tabell over kjedevedlikehold.....	356
3.4	Sikkerhetsanvisninger for arbeidet	348	8.5	Rengjøring av luftfilter (26).....	357
3.4.1	Operatør	348	9	Feilsøking	357
3.4.2	Brukstider	348	10	transport	358
3.4.3	Vibrasjonsbelastning	348			
3.4.4	Støybelastning.....	349			
3.4.5	Arbeider med kjedesagen	349			

11	Lagring av maskinen.....	358
12	Avfallshåndtering.....	358
13	Tekniske data.....	359
14	Kundeservice/service.....	360
15	Informasjon om samsvarserklæringen.....	360
16	Garanti.....	360

1 OM DENNE BRUKSANVISNINGEN

- Den tyske versjonen er den originale bruksanvisningen. Alle andre språkutgaver er oversettelse av den originale bruksanvisningen.
- Oppbevar bruksanvisningen alltid slik at du kan slå opp i den når du trenger informasjon om maskinen.
- Gi maskinen bare videre til andre personer sammen med denne bruksanvisningen.
- Les og følg sikkerhets- og varselhenvisningene i denne bruksanvisningen.

1.1 Symboler på tittelsiden

Symbol	Betydning
	Les grundig gjennom bruksanvisningen før oppstart. Dette er forutsetningen for sikkert arbeid og feilfri håndtering.
	Bruksanvisning
	Håndter li-ion-batterier forsiktig! Spesielt overhold merknadene for transport, lagring og deponering i denne bruksanvisningen.

1.2 Tegnforklaringer og signalord

⚠ FARE! Viser til en umiddelbart farlig situasjon som fører til død eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås.

⚠ ADVARSEL! Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til død eller alvorlige personskader hvis den ikke unngås.

⚠ FORSIKTIG! Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til mindre eller moderate personskader hvis den ikke unngås.

⚠ ADVARSEL! Viser til en potensielt farlig situasjon som kan føre til materielle skader hvis den ikke unngås.

ℹ MERK Spesiell informasjon for bedre forståelighet og håndtering.

2 PRODUKTBESKRIVELSE

Denne bruksanvisningen beskriver en håndført elektrisk kjedesag som drives med batteri.

Alle batterier (Bxxx Li) og ladere (Cxxx Li) til AL-KO 36V-Systems kan brukes.

⚠ ADVARSEL! Fare for apparat- og batteriskader. Hvis apparatet drives med et uegnet batteri, kan apparatet og batteriet skades.

- Driv apparatet bare med det angitte batteriet.

ℹ MERK I bruksanvisningen for batteri og lader til AL-KO 36V-Systems finner du mer informasjon:

- Batteri: Dok.-nr. 441630, 443549
- Ladere: Dok.-nr. 441633, 443551

2.1 Tiltentkt bruk

Kjedesagen er utelukkende bestemt til bruk i hus-, fritid-, og hageområdet. I dette området kan kjedesagen brukes til lette tresagearbeider, f.eks. til:

- skjæring av skjæreveid
- klipping av hekker
- saging av fyringsved
- felling av små trær (f.eks. frukttrær)

Den batteridrevne kjedesagen kan brukes både utendørs og innendørs i lukkede rom til saging av ved på grunn av den elektriske driften. All bruk ut over hva som beskrives her, anses som ikke tiltentkt bruk.

Dette apparatet er utelukkende beregnet for bruk på privat område. Enhver annen anvendelse, så vel som ikke godkjent om- og påbygging, anses som upassende og har til følge at garantien blir ugyldig, at samsvaret går tapt, samt at produsenten fraskriver seg ethvert ansvar for skader som påføres brukeren eller tredjepart.

⚠ FORSIKTIG! Fare for skader pga. ikke tiltenkt bruk! Når det sages trevirke med fremmedlegemer eller andre stoffer med kjedesagen, kan det oppstå skader.

- Bruk kjedesagen bare til lette tresagearbeider.
- Undersøk trevirket for fremmedlegemer, f.eks. spiker, skruer, beslag før saging.

2.2 Mulig og påregnelig feil bruk

- Sag ikke av greiner som befinner seg direkte over eller i spiss vinkel fra brukeren eller andre personer.
- Bruk ikke gammel olje for smøringen av sagkjedet.
- For å beskytte miljøet skal ikke mineralisk sagkjedeolje brukes.
Merk: Informer deg om mineralisk sagkjedeolje er forbudt i landet ditt!
- Driv ikke apparatet i eksplosjonsfarlig miljø.

2.3 Restrisiko

Også ved forskriftsmessig bruk av apparatet finnes det en viss restfare som ikke kan utelukkes. Følgende farer kan ikke utelukkes som følge av apparatets type og konstruksjon.

- Kontakt med åpenliggende tenner på kjedet (kuttfare).
- Tilgang til kjedet som dreies rundt (kuttfare).
- Plutselig og utforutsett bevegelse av sverdet med sagkjede (kuttfare).
- Løsning av deler av kjedet (fare for kutt/skader).
- Løsning av deler på trevirket som behandles.
- Nedsatt hørsel under arbeid uten bruk av hørselsvern.

2.4 Sikkerhets- og beskyttelsesordninger

⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige personskader pga. manipulerede sikkerhets- og verneinnretninger. På grunn av manipulering av sikkerhets- og verneinnretninger kan alvorlige personskader oppstå ved arbeidet med kjedesagen.

- Aldri sett sikkerhets- og verneinnretninger ut av funksjon!
- Arbeid bare med kjedesagen når alle sikkerhets- og verneinnretningene fungerer riktig.

2.4.1 Bruksbeskyttelse

Hvis brukeren gir gass flere ganger etter hverandre, kobles kjedesagen ut i noen sekunder for

å beskytte elektronikken og sagkjedet. I dette tilfellet vent til kjedesagen kan slås på igjen.

2.4.2 Kjedebrms/kjedebrmsbøyle

Kjedesagen har en manuell kjedebrms som evt. kan utløses ved et tilbakeslag (kickback) fra kjedebrmsbøylene. Ved utløsning av kjedebrmsen stopper kjedesagen og motoren slagaktig.

2.4.3 Overlastbeskyttelse


Kjedesagen er utstyrt med en overlastbeskyttelse som slår av ved overbelastning.

Etter en kort avkjølingsfase kan kjedesagen slås på igjen.

2.5 Symboler på maskinen


2.5.1 Sikkerhetsmerker

Symbol	Betydning
	Bruk vernehansker!
	Bruk solid skotøy!
	Les bruksanvisningen før driften settes i gang!
	Hold kjedesagen alltid med begge hender!
	Vær spesielt forsiktig ved håndtering!
	Tilbakeslagsfare! Sag aldri med spissen til sverdet!
	Du må ikke drive kjedesagen med bare én hånd!
	Bruk ikke i regn! Beskytt mot fuktighet!

Symbol	Betydning
	Bruk hjelm, hørselsvern og vernebriller!

2.5.2 Betjeningsmerker

Symbol	Betydning
	<ul style="list-style-type: none"> Trykk kjedebremsebøylen (håndbeskyttelse) framover: Sett på bremsen. Trykk kjedebremsebøylen (håndbeskyttelse) bakover: Løsne bremsen.
	Slakk sagkjedet (-) eller stram (+).
	Vri vrilåsen igjen eller opp.
	Rotasjonsretning sagkjede (under deksel for kjedetannhjul)
	Øk eller reduser smøring av sagkjedet.
	Merking av tanken for sagkjedeoljen
	Slå av og på LED-lampen.

Symbol	Betydning
	Veksle mellom ECO- og Power-modus.

2.6 Produktoversikt (01 – 03)

Kjedesag (01, 02)

Nr.	Komponent
1	Sagkjede
2	Sverd
3	Barkstøtte
4	LED-lampe
5	Kjedebremsebøyle (håndbeskyttelse)
6	Bøylehåndtak
7	Tast for LED-lampe
8	Batterideksel
9	ECO-taster: Reduser hastigheten til sagkjedet.
10	Statusvisning
11	På/av-knapp
12	Opplåsingsspak/deteksjon av tilstedeværelse
13	Bakre håndtak med grepsflate
14	Gasshendel
15	Innstillingshjul for kjedestremming
16	Deksel for kjedetannhjul
17	Vrilås på dekselet for kjedetannhjul
18	Skrulokk på kjedeoljetanken
19	Nivåglasset i kjedeoljetanken
20	Beskyttelsesdeksel for sverdet

Statusvisninger på kontrollampene (03)

Nr.	Komponent/visning
1	På/av-knapp
2	LED for kjedebremse (grønn/rød):

Nr.	Komponent/visning
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Blinker grønt: Kjedesagen er i ventemodus. Opplåsingsspaken (02/12) må trykkes inn innen 5 s for å slå på kjedesagen.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lyser grønt: Opplåsingsspaken er trykket inn. Kjedesagen er klar til bruk.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lyser rødt: Kjedebremsen er aktivert.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Blinker rødt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Overbelastningssikringen har slått av kjedesagen, eller ■ overtemperatur i kjedesagen eller batteriet
3	LED for oljenivå (rødt): Lyser ved lavt oljenivå. Fyll på sagkjedeolje!
4	LED for ECO-modus (grønn): Lyser når ECO-modusen er aktivert.

2.7 Leveransens omfang (04)

MERK Batteri og lader er ikke med i leveringsområdet.

Kontroller om alle komponentene er levert etter utpakking.

Nr.	Komponent
1	Batteridrevet kjedesag
2	Sverd
3	Sagkjede
4	Beskyttelsesdeksel for sverdet
5	Bruksanvisning

2.8 Ekstratilbehør

Følgende produkter kan bestilles i tillegg:

Produkt	Artikkelnr.
AL-KO batteripakkebelte BBA 40	113786
solo by AL-KO batteripakkebelte BB40 med batteriadapter	127573 + 127579

Sagkjeder og førings Skinner, se *Kapittel 8.4 "Tabell over kjedevedlikehold", side 356.*

3 SIKKERHETSHENVISNINGER

3.1 Generelle sikkerhetsanvisninger for elektriske maskiner

⚠ ADVARSEL! Les alle sikkerhetsanvisninger, anvisninger, bildeanvisninger og tekniske data som denne maskinen utstyrt med. Hvis de etterfølgende anvisningene ikke overholdes, kan det føre til strømstøt, brann og/eller alvorlige personskader.

- Ta vare på alle sikkerhetsanvisningene og anvisningene for fremtidig bruk.

Begrepet "Maskin" som brukes i sikkerhetsanvisningene handler om nettdrevne maskiner (med nettleddning) eller batteridrevne maskiner (uten nettleddning).

3.1.1 Sikkerhet på arbeidsplassen

- Hold arbeidsområdet rent og godt luftet. Rotete og ubelyste arbeidsområder kan føre til ulykker.
- Du må ikke arbeide med maskinen i eksplosjonsfarlige områder hvor det er brennbare væsker, gasser eller støv. Maskinen avgir gnister som kan antenne støvet eller dampen.
- Hold barn og andre unna mens maskinen er i bruk. Hvis du blir forstyrret, kan du miste kontrollen over maskinen.

3.1.2 EI-sikkerhet

- Støpselet til maskinen må passe inn i stikkontakten. Pluggen må ikke forandres på noen som helst måte. Ikke bruk adapterpluggen sammen med maskiner som er jordet. Pluggen som ikke er forandret og stikkontakter som passer reduserer faren for elektrisk støt.
- Unngå kroppskontakt med jordete overflater som f.eks. fra rør, varmeovner, komfyrer eller kjøleskap. Det er økt fare for strømstøt når kroppen din er jordet.
- Hold maskinene unna regn og fuktighet. Hvis det trenger vann inn i en maskin, øker det faren for strømstøt.
- Ikke bruk tilkoblingsledningen til å bære maskinen, til å henge den opp eller til å trekke pluggen ut av stikkontakten. Hold tilkoblingsledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadde eller sammenviklede tilkoblingsledninger øker faren for strømstøt.

- **Hvis du arbeider utendørs med en maskin, må du kun bruke skjøteledninger som er egnet for utendørs bruk.** Når du bruker en skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk, reduserer det faren for å få strømstøt.
- **Hvis du må bruke maskinen på fuktige steder, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for å få strømstøt.

3.1.3 Personikkerhet

- **Vær oppmerksom og pass på hva du gjør, og bruk sunn fornuft når du arbeider med en maskin. Ikke bruk maskinen hvis du er trøtt eller er påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner.** Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av maskinen kan føre til alvorlige personskader.
- **Bruk personlig verneutstyr og alltid beskyttelsesbriller.** Bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisikre vernesko, beskyttelseshjelm eller hørselsvern, avhengig av maskinen og bruken av den, reduserer faren for personskader.
- **Unngå utilsiktet igangsetting.** Forsikre deg om at maskinen er slått av før du kobler den til strømtilførselen og/eller batteriet, og før du tar den opp eller bærer den. Hvis du har fingeren på maskinen eller hvis maskinen er slått på når du kobler den til strømtilførselen, kan det føre til ulykker.
- **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler før du slår på maskinen.** Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en del av maskinen som går rundt, kan føre til personskader.
- **Unngå unormale kroppstillinger.** Sørg for å stå støtt og pass alltid på å ha likevekt. På den måten kan du kontrollere maskinen bedre i uventede situasjoner.
- **Bruk egnet bekledning. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker.** Hold hår og klær unna bevegelige deler. Bevegelige deler kan ta tak i løstsittende klær, smykker eller langt hår.
- **Når støvavsugs- og -oppsamlingsinnretninger kan monteres, skal disse kobles til og brukes riktig.** Bruk av støvavsug kan redusere faren på grunn av støv.
- **Ikke føl deg for sikker slik at du unnlater å bruke sikkerhetsreglene for maskinen, selv om du er godt vant med bruk av maskinen.** Uaktsom håndtering kan føre til alvorlige skader innen en brøkdell av et sekund.

3.1.4 Bruk og håndtering av den elektriske maskinen

- **Ikke overbelast maskinen. Bruk maskinen som er beregnet til arbeidet du skal utføre.** Du arbeider bedre og sikrere i det angitte effektområdet med en maskin som passer.
- **Ikke bruk maskinen hvis bryteren er defekt.** En maskin som ikke lenger kan slås på eller av, er farlig og må repareres.
- **Trekk støpslet ut av stikkkontakten og/eller ta ut det uttakbare batteriet før du foretar innstillinger på apparatet, før du bytter reservedeler eller setter bort maskinen.** Disse forholdsreglene hindrer at maskinen starter utilsiktet.
- **Oppbevar maskiner som ikke er i bruk utilgjengelig for barn. Personer som ikke er kjent med maskinen eller som ikke har lest anvisningene, må ikke bruke maskinen.** Maskiner er farlige når de brukes av uerfarne personer.
- **Stell maskinen og arbeidsverktøy med omhu.** Kontroller at bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke er i klem, og om deler er brukket eller skadet slik at det påvirker maskinen. Sørg for at skadde deler blir reparert før maskinen tas i bruk. Mange ulykker skyldes dårlig vedlikehold av maskinen.
- **Sørg for at skjæreverktøy holdes skarpe og rene.** Vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe egger kommer ikke så lett i klem og er lettere å føre.
- **Bruk maskinen, arbeidsverktøy osv. i henhold til disse anvisningene. Ta hensyn til arbeidsbetingelsene og arbeidet som skal utføres.** Hvis maskinen brukes til andre ting enn det den er beregnet for, kan det føre til farlige situasjoner.
- **Hold håndtakene og gripeflatene tørre og fri for olje og fett.** Håndtak og gripeflater som glipper, gjør sikker betjening og kontroll av maskinen umulig i uforutsebare situasjoner.

3.1.5 Bruk og håndtering av den batteridrevne maskinen

- **Batteriene skal kun lades med ladere som produsenten har anbefalt.** Det er forbundet med brannfare å bruke en lader som er beregnet på en bestemt type batterier hvis den brukes til andre batterier.

- **Bruk kun batterier som er beregnet til dette i maskinen.** Bruk av andre batterier kan føre til personskader og brannfare.
 - **Hold batteriet som ikke er i bruk, unna binders, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan føre til at kontaktene blir forbikoblet.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til brannskader eller brann.
 - **Feilaktig bruk kan føre til at det kommer væske ut av batteriet. Unngå kontakt med disse. Skyll med vann ved tilfeldig kontakt. Hvis du får væske i øynene, må du i tillegg kontakte lege.** Batterivæske som renner ut, kan føre til irritert hud eller brannskader.
 - **Bruk ikke skadde eller modifiserte batterier.** Skadde eller modifiserte batterier kan føre til uforutsigbare forhold og til brann, eksplosjon eller fare for personskader.
 - **Utsett ikke batterier for brann eller høye temperaturer.** Brann eller temperaturer over 130 °C kan forårsake en eksplosjon.
 - **Følg alle anvisningene for lading, og lad aldri batteriet eller den batteridrevne maskinen utenfor temperaturområdet angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet og øke faren for brann.
- ### 3.1.6 Service
- **Sørg for at maskinen kun repareres av kvalifisert fagpersonell og bare med originale reservedeler.** På den måten kan du være sikker på at sikkerheten til maskinen blir opprettholdt.
 - **Skadde batterier må aldri vedlikeholdes.** Alt vedlikehold av batterier skal bare foretas av produsenten eller autoriserte kundeservicesteder.
- ### 3.2 Sikkerhetsanvisninger for kjedesager
- #### Generelle sikkerhetsanvisninger for kjedesager
- **Mens sagen går må alle kroppsdeler holdes unna sagkjedet.** Forviss deg før du starter sagen av sagkjedet ikke berører noe. Under arbeid med kjedesag kan et øyeblikks uoppmerksomhet føre til at klær eller kroppsdeler kommer i kontakt med kjedet.
 - **Hold alltid kjedesagen med høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket.** Hvis sagen holdes omvendt er det økt risiko for skader. Sagen skal aldri brukes slik.
 - **Hold kjedesagen på de isolerte håndtaksflatene, da sagkjedet kommer i kontakt med skjulte strømledninger.** Hvis sagkjedet kommer i kontakt med en spenningsførende ledning, kan apparatdeler i metall bli satt under spenning og medføre strømstøt.
 - **Bruk vernebriller. Øvrig verneutstyr for hørsel, hode, hender, ben og føtter anbefales.** Passende verneklær senker faren for personskader som skyldes oppvirket spon eller at du kommer borti sagkjedet.
 - **Arbeid ikke med kjedesagen fra et tre, stige eller tak eller andre ustabile ståplasser.** Ved bruk på en slik måte er det stor fare for personskader.
 - **Sørg alltid for å innnta en stødig stilling, og bruk bare kjedesagen når du står på fast, sikker og jevn grunn.** Glatt grunn og ustabil stilling kan føre til at man mister balansen eller mister kontrollen over kjedesagen.
 - **Når du sager over en gren som står under spenning, kan du regne med at den slår tilbake.** Når spenningen i treet løsner, kan grenen treffe brukeren og/eller føre til at operatøren mister kontroll over kjedesagen.
 - **Vær ekstra forsiktig når du kapper underskog og unge trær.** Det tynne materialet kan feste seg i sagkjedet og slå mot deg eller gjøre at du mister balansen.
 - **Bær kjedesagen i det fremre håndtaket i avslått tilstand og med sagkjedet vendt bort fra kroppen. Sett alltid beskyttelsesdekslet på kjedesagen ved transport eller oppbevaring.** Varsom håndtering av kjedesagen reduserer sannsynligheten for utilsiktet berøring med det roterende sagkjedet.
 - **Følg anvisningene for smøring, kjedes-tramming og bytte av sverd og kjede.** Et kjede som er strammet eller smurt feil, kan enten ryke eller øke faren for tilbakeslag.
 - **Sag bare i tre. Kjedesagen må ikke brukes til arbeid den ikke er beregnet for. Eksempel: Ikke bruk kjedesagen til å sage i metall, plast, murverk eller byggematerialer som ikke er av tre.** Bruk av kjedesagen til arbeid den ikke er beregnet for kan føre til farlige situasjoner.
 - **Forsøk ikke å felle et tre før du har klar forståelse av farene og hvordan de kan unngås.** Operatøren eller andre personer

kan få alvorlige skader av et tre som faller ned.

- **Følg alle anvisningene når du skal fjerne materialansamlinger på kjedesagen, lagre eller utføre vedlikeholdsarbeider. Forviss deg om at bryteren er slått av og at batteriet er tatt ut.** En uventet start av kjedesagen ved fjerning av materialansamlinger eller under vedlikeholdsarbeider kan føre til svært alvorlige personskader.

Årsaker til tilbakeslag, og hvordan man unngår dem

Tilbakeslag kan inntreffe dersom tuppen av sverdet berører en gjenstand eller dersom treet bøyer seg og sagkjedet kommer i klem i snittet.

Berøring med tuppen av sverdet kan i mange tilfelle føre til en brå reaksjon bakover, slik at sverdet slås opp og mot brukeren.

Hvis kjedet kommer i klem på oversiden av sverdet, kan sverdet bli slått raskt tilbake mot brukeren.

Begge disse reaksjonene kan føre til at du mister kontroll over saken og blir påført alvorlige skader. Stol ikke utelukkende på sikkerhetsinnretningene som er innebygd i saken.

Som bruker av kjedesag bør du ta ulike forholdsregler for å arbeide uten uhell og skader.

Et tilbakeslag skyldes feilaktig bruk av kjedesagen. Det kan forhindres ved egnede forsiktighetsregler, som beskrevet her:

- **Hold saken fast med begge hender slik at tommelen og fingrene omslutter håndtakene på kjedesagen. Hold kroppen og armene i en stilling der du kan holde stand mot tilbakeslagskreftene.** Ved egnede forholdsregler kan brukeren beherske tilbakeslagskreftene. Slipp aldri kjedesagen.
- **Unngå en unormal kroppsstilling, og sag aldri over skulderhøyde.** Dermed unngås utilsiktet berøring med sverdspissen, og man får bedre kontroll over saken i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid reservesverd og sagkjeder som er foreskrevet av produsenten.** Feil reserveskinne og sagkjede kan føre til at kjedet ryker, og øker faren for tilbakeslag.
- **Følg produsentens anvisninger for sliping og vedlikehold av kjedet.** For lav dybdebegrensning øker faren for tilbakeslag.

3.3 Sikkerhetsinstruksjoner for batteri og lader

Følg sikkerhetsanvisningene for batteri og lader i de separate bruksanvisningene:

- Batteri: Dok.-nr. 441630, 443549
- Ladere: Dok.-nr. 441633, 443551

3.4 Sikkerhetsanvisninger for arbeidet

- Følg landsspesifikke sikkerhetsforskrifter, f.eks. fra yrkesorganisasjoner, HMS-myndigheter eller arbeidstilsynet.
- Det skal kun jobbes ved tilstrekkelig dagslys eller med kunstig belysning.
- Hold arbeidsområdet fritt for gjenstander (f.eks. avsagde deler) – fare for å snuble.
- Brukeren er ansvarlig for ulykker hvor andre personer eller utstyr er involvert.
- Hvis det er første gang du arbeider med en kjedesag:
 - Få forklart av selger eller en annen fagkyndig hvordan du håndterer kjedesagen, eller ta et kurs.
 - Øv i det minste på skjæring av trestammer på en sagekrakk eller et stativ før første gangs bruk.

3.4.1 Operatør

- Ungdom under 16 år eller personer som ikke kjenner til bruksanvisningen skal ikke bruke maskinen.
- Den som arbeider med kjedesagen må være uthvilt, sunn og i god form. Den som ikke må anstrenge seg av helsemessige årsaker, må spørre legen om han eller hun kan arbeide med denne kjedesagen.

3.4.2 Brukstider

Følg de landsspesifikke bestemmelsene for når du kan bruke kjedesagen. Brukstidene for kjedesager kan være begrenset av nasjonale eller lokale forskrifter.

3.4.3 Vibrasjonsbelastning

- **Fare pga. vibrasjon**
Den faktiske vibrasjonsemisjonsverdien ved bruk av apparatet kan avvike fra produsentens angitte verdi. Ta hensyn til følgende faktorer som kan påvirke denne før og under bruken:
 - Brukes apparatet forskriftsmessig?
 - Kuttet eller bearbeides materialet på riktig måte?

- Befinner apparatet seg i en god stand for bruk?
 - Er skjæreverktøyet riktig slipt, eller det riktige skjæreverktøyet montert?
 - Er håndtakene og ev. vibrasjonshåndtakene montert, og er disse godt festet til apparatet?
 - Driver du apparatet kun med nødvendig motorturtall i henhold til arbeidet som utføres. Unngå maksimalt turtall for å redusere støy og vibrasjon.
 - På grunn av feil bruk og vedlikehold kan støy og vibrasjon på apparatet øke. Dette fører til helseskader. Slå apparatet i dette tilfellet straks av, og få det reparert av et autorisert serviceverksted.
 - Belastningsgraden pga. vibrasjon er avhengig av arbeidet som skal utføres eller bruken av apparatet. Slå det av, og legg inn tilsvarende arbeidspauser. Dermed reduseres vibrasjonsbelastningen over hele arbeidstiden vesentlig.
 - Lengre bruk av apparatet utsetter brukeren for vibrasjoner, og kan forårsake kretsløpsproblemer ("hvite fingre"). For å redusere risikoen for dette bruk hansker og hold hendene varme. Hvis et symptom på "hvite fingre" oppdages, oppsøk lege umiddelbart. Til disse symptomene hører: følelsesløshet, tap av sensibilitet, kribling, kløe, smerte, tap av kraft, endring av farge eller tilstand på huden. Normalt rammer disse symptomene fingrene, hendene eller pulsen. Ved lave temperaturer øker faren.
 - Legg inn lengre pauser i løpet av arbeidsdagen, slik at du kan komme deg igjen etter støy og vibrasjon. Planlegg arbeidet slik at bruk av apparater som lager sterke vibrasjoner, fordeler over flere dager.
 - Hvis det fastslås ubehagelig følelse eller misfarging av hud under bruk av apparatet, avbryt straks arbeidet. Legg inn tilstrekkelige arbeidspauser. Uten tilstrekkelige arbeidspauser kan det oppstå et hånd-arm-vibrasjonsyndrom.
 - Minimer risikoen for å bli utsatt for vibrasjoner. Stell apparatet i henhold til anvisningene i bruksanvisningen.
 - Hvis apparatet brukes hyppig, kontakt forhandler for å anskaffe deg antivibrasjonstilbehør (f.eks. håndtak).
 - Unngå å arbeide med apparatet ved temperaturer under 10 °C. Sett opp en arbeidsplan slik at vibrasjonsbelastningen kan begrenses.
- ### 3.4.4 Støybelastning
- En viss støybelastning fra dette apparatet er uunngåelig. Legg støyintensive arbeider til tillatte og bestemte tider for dette. Overhold hviletider, og begrenns arbeidets varighet til det nødvendige. Bruk egnet hørselsvern til personlig beskyttelse og til beskyttelse i nærheten av personer.
- ### 3.4.5 Arbeider med kjedesagen
- ⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige skader.**
Når en ufullstendig montert kjedesage brukes, kan det oppstå alvorlige personskader.

 - Bruk kjedesagen først når den er fullstendig montert.
 - Utfør en visuell kontroll før bruk for å kontrollere om kjedesagen er fullstendig og at den ikke inneholder skadde eller slitte komponenter. Sikkerhets- og beskyttelsesanordninger må være intakte.
- ⚠ ADVARSEL! Fare for personskader pga. at kjedesagen starter utilsiktet.** Utilsiktet start av kjedesagen kan føre til alvorlige personskader. Fjern derfor batteri ved

 - kontroll-, innstillings- og rengjøringsarbeider
 - arbeider på kappeutstyret
 - forlåtelse av kjedesagen
 - transport
 - oppbevaring
 - vedlikeholds- og reparasjonsarbeider
 - Fare
-
- Arbeid aldri alene.
 - Ha alltid et førstehjelpsskryn tilgjengelig for eventuelle uhell.
 - Unngå kontakt med metallgjenstander som befinner seg i jorden eller er forbundet med denne på en strømførende måte.
 - Det personlige verneutstyret består av:
 - Hjelme
 - Hørselsvern (f.eks. øreplugg), spesielt ved en daglig arbeidstid på over 2,5 timer
 - Vernebriller eller visiret til hjelmen
 - Beskyttelsesbukse med sagbeskyttelse
 - Faste arbeidshansker
 - Vernesko med såle med godt grep og stålhet

- Ikke bruk kjedesagen over skulderhøyden siden det ikke er mulig å håndtere den sikker da.
- Slå av motoren og sett på kjedebeskyttelsen når du skifter arbeidssted.
- Sett alltid på kjedebeskyttelsen og ta ut batteriet når kjedesagen ikke er i bruk.
- Legg kjedesagen bare ned når den er slått av.
- Ikke bruk kjedesagen til å løfte eller flytte tre.
- Stammer som er tykkere enn sverdlengden skal bare kuttes av fagpersonale.
- Sett sagen bare til kuttet når den går, start aldri kjedesagen mens sagkjedet hviler på materialet som skal sages.
- Sørg for at ingen kjedeolje kommer i jordsmonnet.
- Ikke gjennomfør sagarbeider ved regn, snø eller storm.
- Aldri sett sikkerhets- og beskyttelsesanordninger ut av funksjon.
- Plasser kabelen mellom batteriet og kjedesagen slik at den ikke blir hengende på grener og liknende ved kutting.

4 MONTERING

ADVARSEL! Fare for alvorlige skader.

Når en ufullstendig montert kjedesage brukes, kan det oppstå alvorlige personskader.

- Bruk kjedesagen først når den er fullstendig montert.
- Utfør en visuell kontroll før bruk for å kontrollere om kjedesagen er fullstendig og at den ikke inneholder skadde eller slitte komponenter. Sikkerhets- og beskyttelsesanordninger må være intakte.

 **FORSIKTIG! Fare for kuttsår.** De skarpe kantene på sagkjedet kan føre til kuttsår under monteringen.

- Fjern batteriet før monteringen.
- Bruk vernehansker ved montering av sagkjedet og sverdet.

4.1 Montere sverd og sagkjede (05 – 08)

1. Trekk kjedebremsebøylen (05/1) til bøylehåndtaket (05/2) (05/a) slik at kjedebremsen løses.
2. Åpne vrilåsen (05/3) opp og dre i retning OPEN (05/b).
3. Ta as kjedehjuldeksel (05/4) (05/c).

Montere sverd med sagkjede

1. Legg sagkjedet (06/1) i kjøreretning (06/2) rundt sverdet (06/3). Pass på at sagkjedet er satt helt inn i skinnesporet og føres rundt sverdets topptrinse (06/4).
2. Sett sverd med sagkjede på kjedesagen:
 - Føringsbolten (07/1) må være stukket i det lange hullet (07/2) på sverdet.
 - Sagkjedet (07/3) må være lagt rundt kjedehjulet (07/4).
3. Skyv sverdet med sagkjede forover til anslag (07/a).
4. Sett kjedehjuldekslet på igjen.
5. Drei vrilåsen (08/1) i retning CLOSE (08/a) og lås vrilåsen.

Innstilling av kjedestrammingen til sagkjedet

1. Drei på innstillingshjulet (08/2) (08/b) for å stille inn kjedestrammingen:
 - Stram sagkjedet: +
 - Slakk sagkjedet: -

 **MERK** Sagkjedet er riktig spent når det:

- ligger inntil undersiden av sverdet og kan trekkes gjennom for hånd.
- kan løftes ca. 3–4 mm opp på midten av sverdet.

5 IGANGSETTING

 **FARE!** Livsfare og fare for de alvorligste personskader. Uleselige sikkerhetshenvisninger og betjeningsanvisninger kan føre til de alvorligste personskader, inkludert død.

- Les og følg alle sikkerhetshenvisninger og betjeningsanvisninger i denne bruksanvisningen samt bruksanvisninger som det vises til, før kjedesagen tas i bruk.

 **ADVARSEL! Fare for alvorlige skader.**

Hvis det befinner seg skadde komponenter på kjedesagen, kan det oppstå alvorlige personskader.

- Utfør en visuell kontroll før bruk for å kontrollere om kjedesagen er fullstendig og at den ikke inneholder skadde eller slitte komponenter. Sikkerhets- og beskyttelsesanordninger må være intakte.

5.1 Lade batteriet

Batteri og lader er ikke med i leveringsomfanget. Alle batterier (Bxxx Li) og ladere (Cxxx Li) til AL-KO 36V-Systems kan brukes.

Batteriet er delvis ladet. Lad opp batteriet helt etter første gangs bruk. Batteriet kan lades i enhver ladetilstand. Avbrutt lading skader ikke batteriet.

MERK I bruksanvisningen for batteri og lader til AL-KO 36V-Systems finner du mer informasjon:

- Batteri: Dok.-nr. 441630, 443549
- Ladere: Dok.-nr. 441633, 443551

⚠ FORSIKTIG! Brannfare ved lading! På grunn av oppvarming av laderen er det fare for brann når den settes på lett antennelig underlag og når den ikke ventileres tilstrekkelig.

- Driv alltid laderen på et ikke-brennbart underlag og i ikke-antennelige omgivelser.
- Hvis aktuelt: Ventilasjonshullene må ikke tildekkes.

5.2 Fylle på og kontrollere sagkjedeolje (09)

ADVARSEL! Fare for skader på kjedesagen. Kjedesagen får alvorlige skader hvis det er for lite eller ikke sagkjedeolje i det hele tatt på tanken, eller hvis denne er tørket inn/klebrig. Uttørket/sammenklebet sagkjedeolje kan føre til skader på oljeførende komponenter og oljepumpen. En skade oppstår også hvis det brukes gammel olje. Bruk av gammel olje fører til miljøskader!

- Fyll sagkjedeolje på tanken når sagen tas i bruk.
- Bruk ikke gammel olje!
- Fyll tanken opp med sagkjedeolje på nytt senest ved hvert batteriskifte.

Sagkjedet og sverdet blir under drift kontinuerlig forsynt med olje av et automatisk oljesystem. Sagkjedeoljen beskytter mot korrosjon og tidlig slitasje. Det må alltid være nok sagkjedeolje i tanken for å smøre sagkjedet tilstrekkelig.

Bruk kun miljøvennlig, biologisk nedbrytbart kvalitets-sagkjedeolje til smøring av sverd og sagkjede, og transporter og lagre i godkjente og merkede beholdere.

Fylle på sagkjedeolje

1. Vipp kjedesagen slik at kjedeoljetanken (09/1) er øverst.
2. Skru skrulokket (09/2) av kjedeoljetanken.
3. Fyll kjedeoljetanken helt opp med sagkjedeolje.
4. Lukk kjedeoljetanken med skrulokket igjen.

Kontrollere oljenivået

Kontroller oljenivået før arbeidet begynner og ved batteriskifte, og fyll på sagkjedeolje etter.

1. Trykk på på/av-knappen (02/11) for å slå på kjedesagen.
2. Kontroller om den røde LED-en (03/3) lyser for lavt oljenivå i statusvisningen.
3. Ved rød LED: Fyll på sagkjedeolje.

5.3 Teste funksjonen til kjedebremsen

Kjedesagen har en manuell kjedebremse som evt. kan aktiveres ved et tilbakeslag (kickback) fra kjedebremsebøylen.

Ved aktivering av kjedebremsen stopper kjedesagen og motoren slagaktig.

⚠ FARE! Livsfare pga. uforsvarlig håndtering! På grunn av uforsiktede og uforutsette bevegelser av kjedesagen forårsakes de alvorligste personskader og død.

- Arbeid sikkerhetsbevisst og med høy grad av oppmerksom med kjedesagen.
- Ikke trykk noen brytere når du løsner kjedebremsen.

⚠ ADVARSEL! Livsfare og fare for de alvorligste personskader ved defekt kjedebremse. Hvis kjedebremsen ikke fungerer, kan det f.eks. ved et tilbakeslag (kickback) oppstå de alvorligste personskader og død av det roterende sagkjedet.

- Test kjedebremsen før hver gang du begynner å arbeide.
- Koble kjedesagen ikke inn hvis kjedebremsen er defekt. Få i dette tilfellet kjedesagen kontrollert på et kundeserviceverksted.

5.3.1 Teste kjedebremsen ved avslått motor (10)

1. Trekk ut batteriet (se *Kapittel 6.4 "Sette inn og ta ut batteriet (11)", side 352*).
2. For å løsne kjedebremsen trekk kjedebremsebøylen (10/1) i retning av bøylehåndtaket (10/2) (10/a). Sagkjedet kan trekkes rundt for hånd.
3. Trykk kjedebremsebøylen (10/1) framover for å aktivere kjedebremsen (10/b). Sagkjedet må ikke kunne trekkes rundt.

5.3.2 Teste kjedebremsen ved påslått motor (10)

MERK Løsne kjedebremsen før hver gang du slår på kjedesagen.

1. Hold kjedesagen sikkert og fast i bøylehåndtaket og på det bakre håndtaket.
2. Trekk kjedebremsebøylen (10/1) i retning av bøylehåndtaket (10/2) (10/a), og løsne da kjedebremsen.
3. Slå på motoren (se *Kapittel 6.5 "Slå kjedesagen av og på (12)", side 352*).
4. Trykk kjedebremsebøylen (10/1) framover (10/b). Sagkjedet og motoren skal stanse umiddelbart. LED-en for kjedebremsen (03/2) lyser rødt.

6 BETJENING

⚠ FARE! Livsfare og fare for de alvorligste personskader. Uleselige sikkerhetshenvisninger og betjeningsanvisninger kan føre til de alvorligste personskader, inkludert død.

- Les og følg alle sikkerhetshenvisninger og betjeningsanvisninger i denne bruksanvisningen samt bruksanvisninger som det vises til, før kjedesagen tas i bruk.
- Vær oppmerksom på nasjonale forskrifter for driftstider.
- Hold fast det bakre håndtaket med høyre og bøylehåndtaket med venstre hånd.
- Ikke slipp håndtakene så lenge motoren går.
- Ikke bruk kjedesagen når:
 - du er trøtt
 - du er dårlig
 - du er påvirket av alkohol, medisin eller narkotika

6.1 Kontroller kjedespenning

Kontroller kjedespenningen ofte siden nye sagkjeder øker i lengden.

Ved driftstemperatur forlenger sagkjedet seg og henger ned.

i MERK Sagkjedet er riktig spent når det:

- ligger inntil undersiden av sverdet og kan trekkes gjennom for hånd.
- kan løftes ca. 3–4 mm opp på midten av sverdet.

⚠ FORSIKTIG! Fare for skade når sagkjedet hopper av! Et utilstrekkelig spent sagkjede kan hoppe av under driften, og føre til skader.

- Kontroller kjedespenning hyppig. Kjedespenningen er for slakk når drivledene trer ut av sporet på undersiden av sverdet.
- Stram sagkjedet riktig når kjedespenningen er for slakk.

6.2 Teste kjedebremsen

Fremgangsmåte se *Kapittel 5.3 "Teste funksjonen til kjedebremsen", side 351*.

⚠ ADVARSEL! Livsfare og fare for de alvorligste personskader ved defekt kjedebremse.

Hvis kjedebremsen ikke fungerer, kan det f.eks. ved et tilbakeslag (Kickback) oppstå de alvorligste personskader og død av det roterende sagkjedet.

- Test kjedebremsen før hver gang du begynner å arbeide.
- Koble kjedesagen ikke inn hvis kjedebremsen er defekt. Få i dette tilfellet kjedesagen kontrollert på et kundeserviceverksted.

6.3 Registrere ladetilstanden til batteripakken

i MERK I bruksanvisningen for batteri og lader til AL-KO 36V-Systems finner du mer informasjon:

- Batteri: Dok.-nr. 441630, 443549
- Ladere: Dok.-nr. 441633, 443551

6.4 Sette inn og ta ut batteriet (11)

1. Ta av dekkhetten (11/1) (11/a).
2. Skyv batteriet (11/2) ovenfra inn i batterisporret (11/3) til det går i lås (11/b).
3. Sett dekkhetten på igjen.

Utfør de samme trinnene for å trekke ut batteriet.

6.5 Slå kjedesagen av og på (12)

⚠ FORSIKTIG! Fare for hørselskader! Under driften av kjedesagen oppstår sterk støy som kan fremkalle hørselsskader.

- Bruk hørselsvern under arbeidet med kjedesagen.

i MERK Løsne kjedebremsen før hver gang du slår på kjedesagen.

Slå på kjedesagen

1. Løsne av kjedebremsen (12/1) (12/a).

2. Med venstre hånd: Hold kjedesagen på bøy-lehåndtaket (12/2).
3. Med høyre hånd:
 - Ta tak i bakre håndtak (12/4).
 - Trykk på/av-knappen (12/3). LED-en for kjedebremsen (03/2) blinker grønt.
 - Trykk og hold opplåsingsspaken (12/5) innen 5 s. LED-en for kjedebremsen (03/2) lyser grønt.
 - Trykk og hold gasshendelen (12/6) inne.

Slå av kjedesagen

- Trykk på på/av-knappen, eller
- slipp opp opplåsingsspaken. Kjedesagen slår seg av automatisk etter 5 s.

6.6 Redusere hastigheten på sagkjedet [ECO-modusfunksjon] (13)

Med ECO-modusfunksjonen kan du redusere hastigheten til sagkjedet. Dermed øker driftstiden til batteriet.

1. Trykk på ECO-knappen (13/1).
2. For å slå av ECO-modusen trykk på ECO-knappen igjen.

6.7 Stille inn oljemengde for sagkjede (14)

Mengden sagkjedeolje som avgis under saging, kan stilles inn.

1. Drei innstillingsskruen (14/1) i ønsket retning:
 - +: Øk smøringen av sagkjedet.
 - -: Reduser smøringen av sagkjedet.
2. Kontroller om sagkjedet er tilstrekkelig smurt under saging.

6.8 Slå av og på LED-lampen (15)

1. For å slå på LED-lampen (15/1) trykk på knappen (15/2).
2. Trykk knappen en gang til for å slå av. LED-lampen slår seg av automatisk etter 15 min.

7 ARBEIDSFREMTREDEN OG ARBEIDSTEKNIKK

MERK Landbrukets yrkesorganisasjoner gir regelmessig kurs i omgang med kjedesager og trefelling.

FARE! Livsfare pga. utilstrekkelig fagkunnskap! Ikke tilstrekkelig fagkunnskap kan føre til alvorlige skader eller dødsulykker!

- Kun opplærte og erfarne personer får felle og avgrene trær.

FARE! Livsfare pga. tre som splintrer!

Trespon som har blitt dratt med av sagen kan føre til alvorlige skader og død!

- Ta bort løs spon og tresplinter fra deler som skal sages.

7.1 Felle trær (16, 17)

Ta hensyn til følgende faktorer før og under fellingen:

- Ved felling av trær skal man sørge for at andre personer ikke utsettes for farer, ingen tilførselsledninger treffes og ingen materielle skader oppstår. Hvis et tre kommer i kontakt med en tilførselsledning, skal du informere kraftselskapet om dette umiddelbart.
- Vær oppmerksom andres eiendom, dyr eller gjenstander. Disse må ikke befinne seg i fareområdet. Informer eier umiddelbart ved skader.
- Sikkerhetsavstanden mellom andre arbeidsplasser eller gjenstander skal være minst 2½ trelengder.
- Vurder fallretningen til treet. Følgende er av betydning for hvilken vei treet faller:
 - treets naturlige helling
 - plassering av de største grener
 - høyden på treet
 - grener på den ene siden
 - flatt eller skrånende underlag
 - asymmetrisk vekst, treskader
 - vindretning og vindhastighet
 - snødekke
- Jobb alltid overfor treet som skal felles i heng.
- Forsikre deg om at det er ingen hinder i tilbaketrekkingsveien som er bestemt på forhånd. Tilbaketrekkingsveien skal gå ca. 45° på skrått bakover i forhold til fallretningen (16).
- Stammen må være fri for kratt, grener og fremmedlegemer (f.eks. smuss, steiner, løs bark, spiker, klemmer, tråd etc.).

Det kreves to styreskjær og et felleskjær for å felle et tre.

1. Plasser barkstøtten sikkert på veden som skal kuttes ved styre- og felleskjæret.
2. Sag først styreskjæret (17/C) vannrett, og deretter på skrå ovenfra med en vinkel på minst 45°. Dette hindrer at kjedesagen blir klemt fast når felleskjæret lages. Styreskjæ-

ret må være så nær bakken og ønsket fallretning (17/e) som mulig. Skjæresdybden bør være omtrent 1/4 av stammens diameter.

3. Skjær ut felleskjæret (17/D) nøyaktig horisontalt overfor styreskjæret. Felleskjæret må i sages i en høyde på 3-5 cm over det vannrette styreskjæret.
4. Sag felleskjæret (17/D) så dyp at en bruddlist (17/F) på minst 1/10 av stammediametere forblir mellom styreskjæret og (17/C) og felleskjæret (17/D). Denne bruddlisten hindrer at treet dreier seg og faller i feil retning. Når felleskjæret (17/D) nærmer seg bruddlisten (17/F) burde treet starte å falle. Sag ikke gjennom bruddlisten!

Dersom treet faller mens du sager:

- Dersom treet muligens faller i feil retning, eller heller bakover eller klemmer inn sagen skal felleskjæret avbrytes. Driv inn kiler av tre, plast eller aluminium for å åpne skjæret og for å legge om treet til ønsket fallretning.
 - Trekk kjedesagen straks ut av skjæret, slå den av og legg den ned.
 - Gå i tilbaketrekkingssonrådet.
 - Pass på fallende grener og kvister.
5. Hvis treet blir stående, får man dette til å falle kontrollert ved å sette inn kiler i felleskjæret. **Merk:** *Bruk kun kiler av tre, plast eller aluminium.*
 6. Ta straks av hørselvernet når sagarbeidet er unnagjort og vær oppmerksom på signaler eller varselrop.

Sag innover, på langs og hjertekutt bør bare utføres av erfarne eller opplærte personer (17).

⚠ FARE! Livsfare pga. fallende tre! Hvis det ikke er mulig å trekke seg tilbake når et tre faller, kan det komme til meget alvorlige skader eller dødsfall!

- Start først med fellingsarbeidet når du er sikker på at du kan trekke deg tilbake fra treet som skal felles.

⚠ FARE! Livsfare pga. ukontrollert fallende tre! Ukontrollert fallende trær kan føre til meget alvorlige skader eller dødsulykker!

- For å garantere at treet faller kontrollert må en bruddlist beholdes mellom felleskjæret og styreskjæret som er omtrent 1/10 av stammediametere.
- Ikke utfør noen fellingsarbeider i vind.

7.2 Beskjæring (18)

Under beskjæring forstår man kutting av grener av det felte treet. Overhold da punktene nedenfor:

- Støtt kjedesagen med barkstøtten under arbeidet mot trestammen.
- La større grener som er rettet nedover og støtter treet være på plass inntil videre.
- Skjær bort mindre grener.
- Sag grenene av treet systematisk og i rekkefølge (18/a). Sag først av grener som hindrer deg. Sag deretter av grener som forårsaker spenninger. Sag av hovedgrenen på stammen til slutt.
- Sag fritthengende grener av ovenfra (18/b) ikke nedenfra.
- Vær oppmerksom på grener under spenning og sag disse nedenfra og opp (18/c) for å unngå at kjedesagen setter seg fast.

7.3 Avkorting av treet (19–22)

Under avkorting forstår man oppdeling av det felte treet i stykker. Overhold da punktene nedenfor:

- Sørg for stabilt fotfeste og jevn fordeling av kroppsvekten på begge føttene. Hvis det er mulig, skal det legges grener, bjelker eller kiler under stammen, og støttes opp.
- Ved heng bør du alltid stå ovenfor trestammen under arbeidet da trestammen kan rulle bort (19).
- Før kjedesagen slik at ingen kroppsdel er befinnet seg i det forlengede svingningsområdet for sagkjedet.
- Sett på barkstøtten direkte ved siden av skjærekanten og la kjedesagen rotere rundt dette punktet. Ikke utøv noe trykk på slutten av skjæret.
- For å beholde full kontroll over kjedesagen i det øyeblikket du sager gjennom, reduser presset mot slutten av kuttet uten å løsne det faste grepet i håndtakene på kjedesagen.
- Vær oppmerksom på at sagkjedet ikke berører bakken.
- Vent til sagkjedet har stanset når skjæret er avsluttet før du tar bort kjedesagen.
- Slå alltid av motoren til kjedesagen før du går videre til neste tre.

Hele treet ligger jevnt på bakken:

- Sag gjennom treet fra toppen (20/a), og ikke sag i bakken.

Trestammen ligger på bakken på en ende:

- For å hindre at kjedesagen klemmes fast eller at treet splinter bør du først sage 1/3 av stamdiameteren nedenfra (21/a), og deretter sage resten ovenfra til dybden til det nedre kuttet (21/b).

Trestammen ligger på bakken med begge ender:

For å hindre at kjedesagen klemmes fast eller at treet splinter bør du først sage 1/3 av stamdiameteren ovenfra (22/a), og deretter sage resten ovenfra til dybden til det øvre kuttet (22/b).

⚠ FARE! Livsfare pga. tilbakeslag (Kickback)! Ved et tilbakeslag (Kickback) av apparatet kan brukeren bli livstruende skadet.

- Overhold tiltakene for unngåelse av et tilbakeslag.

7.4 Kutte opp et kappet tre

Ved dette arbeidet skal det tas hensyn til følgende punkter:

- Bruk sikkert skjæreunderlag (sagbukk, kile, bjelke).
- Sørg for at du står stødig og har fordelt kroppsvekten jevnt.
- Sikre tømmer mot å vri seg.
- Sett sagkjedet bare til kuttet når det går. Slå aldri på kjedesagen mens sagkjedet hviler på materialet som skal sages.
- Ikke hold veden fast med foten eller ved hjelp av en annen person.

8 VEDLIKEHOLD OG PLEIE

⚠ ADVARSEL! Fare for kuttskader. Fare for kuttskader ved inngripen i skarpe og bevegelige apparatdeler samt i skjæreverktøyet.

- Slå alltid av apparatet før vedlikeholds-, pleie- og rengjøringsarbeider. Ta ut batteriet.
- Bruk alltid vernehansker ved vedlikeholds-, stelle- og rengjøringsarbeider.

Kjedesagen er i overensstemmelse med alle gjeldende sikkerhetsstandarder. Reparasjoner skal kun gjøres av kvalifisert fagpersonale og da kun ved bruk av originale reservedeler.

- Kontroller kjedesagen etter hver bruk for slitasje og skift eventuelt ut skadde komponenter.
- Ikke utsett apparatet for fukte. Rengjør plastdeler med en klut. Bruk ikke rengjørings- eller løsningsmidler når du gjør dette.

- Rengjør kjøleluftåpningene når disse er blokkert.
- Spray ikke kjedesagen med vann, og bruk ikke høytrykksspyler.
- Bruk kun reservedeler som produsenten har foreskrevet.

8.1 Rengjøring av innvendig rom i kjedehjul

Rengjør kjedesagen grundig etter hver bruk.

1. Ta ut batteriet, og legg kjedesagen på et stabilt underlag.
2. Skru av deksel for kjedetannhjul.
3. Rengjør innsiden med en egnet pensel.
4. Ta av sagkjedet og ta av sverdet.
5. Rengjør sverdsporet og oljepåfyllingsboringene.

8.2 Kvesse sagkjedet (23)

⚠ FARE! Livsfare pga. tilbakeslag (Kickback)! Et sagkjede som er slipt ufagmessig, øker faren for tilbakeslag, og dermed faren for dødelige skader.

- Slip sagkjedet bare fagmessig for å redusere faren for tilbakeslagsfare.

i MERK For uerfarne brukere av kjedesager anbefales det å la sagkjedet kvesses av en fagperson fra kundeservice.

Av hensyn til sikkerheten og effektiviteten må sagkjedet alltid være godt slipt.

Sliping er nødvendig når:

- sagflisen er støvliggende
- det kreves mer kraft ved sagingen
- snittet ikke er rett
- vibrasjonene tiltar

Dersom sliping overlates til en kundeservice, kan den utføres med verktøy som gir minimal materialslitasje og jevn skjering av alle tennene.

Man kan slippe sagkjedet selv med en spesiell rundfil som er tilpasset diameteren for de enkelte kjedetyperne (se *Kapittel 8.4 "Tabell over kjedevedlikehold"*, side 356). Det krever håndlag og erfaring å unngå skader på tennene.

For å kvesse sagkjedet:

1. Slå av kjedesagen av og fjern batteriet.
2. Løsne kjedebremsen.
3. Sett sverdet fast med montert sagkjede i en egnet skruetvinge. Sørg for at sagkjedet kan bevege seg fritt.
4. Stram sagkjedet dersom det er slakt.

5. Monter filen i holderen, og før filen inn i utsparingen på tannen mens du holder den i en helling som tilsvarer tannprofilen.
6. Foreta bare noen få tak med filen, og utelukkende fremover, og gjenta dette på alle tennene med samme retning (venstre eller høyre).
7. Snu sverdet i skruetvingen, og gjenta arbeidstrinnene for den gjenværende tennene.
8. Kontrollér at grensetannen ikke rager over kontrollverktøyet, og slip ned det eventuelt overstående med en flatfil, og avrund profilen.
9. Etter slipingen må alt filspion og støv fjernes før sagkjedet smøres i oljebad.

Kjedet må byttes når:

- lengden på tennene er mindre er 5 mm;
- hvis aktuelt: Merket på tennene på skjærelledene er underskredet;
- leddene har for stort spill på kjedefalsen.

8.3 Kontrollere, vende og smøre sverdet (24, 25)

Kontrollere sverdet

Kontroller sverdet regelmessig for skader. Fjern eventuelt overskytende grat (24/1), dvs. fil av i vinkel på 45° (24/2).

Vende sverdet

Sverdet må snus etter hver kvessing av sagkjedet for å forebygge ensidig slitasje.



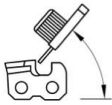





Smøre sverdet

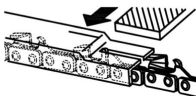

1. Rengjør sverdsporet (24/3) og oljepåfyllingsboringene (24/4) grundig.
2. Rengjør smørehullene (25/1) grundig fra begge sider.
3. Trykk inn fett med en fettpresse (25/2) på begge sider etter hverandre til fettset siver ut jevnt fra spissene på stjernehjulet. Drei alltid stjernehjulet mens du gjør dette.

8.4 Tabell over kjedevedlikehold

⚠ ADVARSEL! Fare for alvorlige skader. Hvis det befinner seg et uegnet sagkjede på kjedesagen eller sverdet, kan det oppstå alvorlige personskader.

- Bruk bare tillatte sagkjeder og sverd.

Kjedesag	Artikkel-numre	Sagkjede, sverd	Fildiameter	Hodevinkel	Underkuttvinkel	Hodehellingvinkel (55°)	Dybdemål
							
				Dreievinkel på verktøyet	Hellingvinkel på verktøyet	Sidevinkel	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm

Kjedesag	Artikkel-numre	Sagkjede, sverd	Fildiameter	Hodevinkel	Underkuttvinkel	Hodehelligsvinkel (55°)	Dybdemål
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
							
						Dybdemål	
						Filer	

8.5 Rengjøring av luftfilter (26)

For å beskytte innsiden av enheten mot forurensning er inntaksområdet for motorkjøling utstyrt med et luftfilter. Hvis det er lite støv, er det tilstrekkelig med utvendig børstning. Ved stor støvbelastning:

1. Skru ut skruen (26/1).
2. Ta av filterdekslet (26/2).
3. Ta ut filteret (26/3).
4. Rengjør filteret (bank eller blås ut).
5. Sett filteret inn igjen.
6. Skru filterdekslet fast igjen med skruen.

9 FEILSØKING

⚠ FORSIKTIG! Fare for personskader! Apparatdeler med skarpe kanter og bevegelige apparatdeler kan føre til skader.

- Bruk alltid vernehansker ved vedlikeholds-, stelle- og rengjøringsarbeider!
- Slå av maskinen og fjern batteriet!

ℹ MERK Ved feil som ikke er oppført i denne tabellen, eller som du ikke selv kan utbedre, henvend deg til vår kundeservice.

Feil	Årsak	Utbedring
Motor går ikke.	Ingen batterispenning.	La strømforsyningen bli kontrollert av kvalifisert elektriker.
	Overlastbeskyttelsen har koblet ut.	Vent til overlastbeskyttelsen har gjenopprettet strømforsyningen.
	Kjedebremser er slått på.	Løsne kjedebremser.
Sverd og sagkjede går varme. Røykutvikling.	Sagkjedet er for stramt spent.	Løsne kjedestrammingen.
	Oljetanken er tom.	Fyll på sagkjedeolje. Kontroller oljetank for skader.
	Oljepåfyllingshullet og/eller sporet i sverdet er tilsmusset.	Rengjør oljepåfyllingshullet og sporet i sverdet.
Motoren går, men sagkjedet beveger seg ikke.	Sagkjedet er for stramt spent.	Løsne kjedestrammingen.
	Apparatfeil	Oppsøk serviceverkstedet til produsenten.
I stedet for trestøv slynges trestøv opp. Kjedesagen må trykkes mot treet.	Sagkjedet er sløvt.	Kvess sagkjedet, eller oppsøk produsentens serviceverksted.
Apparatet vibrerer unormalt.	Apparatfeil	Oppsøk serviceverkstedet til produsenten.

10 TRANSPORT

⚠ ADVARSEL! Livsfare og fare for de alvorligste personskader. Et sagkjede som er i gang, kan føre til alvorlige personskader og død.

- Bær og transporter aldri kjedesagen mens sagkjedet går.
- Utfør tiltakene ovenfor før transport.

Utfør følgende tiltak før transport:

1. Slå av kjedesagen av og fjern batteriet.
2. Sett på kjedebeskyttelsen.
3. Bær bare kjedesagen ved hjelp av bøylehåndtaket. Trekk sverdet og sagkjedet da bakover.
4. I kjoretøy: Sikre kjedesagen mot velting, skader og at kjedeoljen kan komme ut.

ℹ MERK Den nominelle effekten til batteriet er mer enn 100 Wh! Følg derfor de etterfølgende transportmerknadene!

Det medfølgende li-ion-batteriet er underlagt forskriftene til transport av farlig gods, kan dog transporteres under forenklede betingelser:

- Batteriet kan transporteres av den private brukeren på veien uten ytterligere krav når det er riktig pakket inn i originalpakningen og transporten er i privat øyemed.
- Kommersielle brukere som utfører transporten i sammenheng med hovedbeskjeftigelsen (f.eks. leveranser av og til byggeplasser og demonstrasjoner), kan også gjøre denne forenklingen gjeldende.

I begge tilfellene må tiltak treffes for å forhindre frigjøring av innholdet. I andre tilfeller skal forskriftene til transport av farlig gods overholdes strengt! Ved manglende overholdelse kan senderen og transportøren stå overfor betydelige straffer.

Fleire merknader om transport og forsendelse

- Transporter eller send litium-ion-batterier bare i uskadd tilstand!
- Bruk utelukkende den originale esken til transport av batteriet, eventuelt en egnet eske for farefullt gods (ikke påkrevd hos batterier med mindre enn 100 Wh nominell energi).
- Lim over åpne batterikontakter for å hindre en kortslutning.
- Sikre batteriet mot å skli på innsiden av forpakningen, for slik å hindre at batteriet skades.

- Sørg for riktig merking og dokumentasjon av sendingen ved transport eller forsendelse (f.eks. med budservice eller spedisjon).
- Informer deg på forhånd om det er mulig med en transport med tjenesteyteren du ønsker, og vis forsendelsen.

Vi anbefaler deg å bruke en fagmann på farefullt gods til klargjøring av forsendelsen. Følg også eventuelle mer detaljerte, nasjonale forskrifter.

11 LAGRING AV MASKINEN

- Fjern batteriet fra redskapet etter hvert bruk.
- Rengjør redskapet grundig og - hvis det finnes - fest alle beskyttelsesdeksler.
- Oppbevar redskapet på et tørt sted som kan låses og som er utenfor rekkevidden til barn.

Gjennomfør følgende arbeider ved driftspauser som varer lenger enn 30 dager:

- Tøm oljetanken for sagkjedeolje.
- Ta av sagkjedet og sverdet, rengjør disse og spray med rustbeskyttelsesolje.

⚠ ADVARSEL! Fare for skader på maskinen.

Uttørket/sammenklebet sagkjedeolje kan ved lengre lagring føre til skader på oljeførende komponenter og oljepumpen.

- Fjern sagkjedeoljen fra kjedesagen før lagring i lengre perioder.

12 AVFALLSHÅNDTERING

Merknad om WEEE-direktivet



- Elektro- og elektronikkapparater hører ikke til i husholdningsavfallet, men skal tilføres atskilt for avfallshåndtering eller deponering.

- Gamle batterier eller batteripakker som ikke er montert fast på det gamle apparatet, må tas av før overlevering. Avfallshåndteringen av disse reguleres av batteridirektivet.
- Eiere eller brukere av elektro- og elektronikkapparater er forpliktet av lov til retur etter avsluttet bruk av apparatene.
- Sluttbrukeren bærer egenansvar for sletting av personopplysninger på det gamle apparatet som deponeres.

Symbolet med søppelspann med strek over betyr at elektro- og elektronikkapparater ikke kan kastes i husholdningsavfallet.

Elektro- og elektronikkapparater kan leveres gratis inn på følgende steder.

- offentlige avfallshånderings- eller innsamlingssteder (f.eks. kommunale renovasjonsstasjoner)
- butikker for elektroapparater (fysiske og virtuelle) såfremt butikken er forpliktet til retur eller tilbyr dette frivillig.

Dette gjelder bare for apparater som er installert og solgt i EU-landene og som underligger kravene i EU-direktivet 2012/19/EU. I landene utenfor Den europeiske union kan avvikende bestemmelser for avfallsbehandling av elektro- og elektronikkapparater gjelde.

Merknad om batteridirektivet



- Gamle batterier og batteripakker hører ikke til i husholdningsavfallet, men skal tilføres atskilt for avfallshåndtering eller deponering!
- For sikkert henting av batterier og batteripakker fra elektromaskiner, og for informasjon om deres type eller kjemiske system, følg de videre angivelsene i betjenings- og monteringsanvisningen.
- Eierne eller brukerne av batterier og batteripakker er forpliktet av lov til retur etter avsluttet bruk av apparatene. Returen begrenser seg til innlevering av mengder som er vanlige i en husholdning.

Gamle batterier kan inneholde skadestoffer eller tungmetaller som kan skade miljøet og føre til

helseskader. En vurdering av de gamle batteriene og bruken av resursene som de inneholder, bidrar til å beskytte disse to viktige områdene.

Symbolet med søppelspann med strek over betyr at batterier og batteripakker ikke kan kastes i husholdningsavfallet.

Hvis tegnene Hg, Cd eller Pb i tillegg finnes under søppelspannet, står dette for følgende:

- Hg: Batteriet inneholder mer enn 0,0005 % kvikksølv
- Cd: Batteriet inneholder mer enn 0,002 % kadmium
- Pb: Batteriet inneholder mer enn 0,004 % bly

Batteripakker og batterier kan leveres gratis inn på følgende steder.

- offentlige avfallshånderings- eller innsamlingssteder (f.eks. kommunale renovasjonsstasjoner)
- butikker som fører batterier og batteripakker
- felles returforetak for retur av gamle apparater-batterier
- produsentens returmottak (hvis denne ikke er en del av det felles retursystemet)

Dette gjelder bare for batteripakker og batterier som er solgt i EU-landene og som underligger kravene i EU-direktivet 2006/66/EF. I landene utenfor Den europeiske union kan avvikende bestemmelser for avfallsbehandling av batteripakker og batterier gjelde.

13 TEKNISKE DATA

Kjedesag	CS 3635	CS 3640
Art.-nr.	127733	127745
Maksimal hastighet	24 m/s	
Lengden til sverdet	35 cm	40 cm
Sverd i utleveringstilstand (artikkelnr.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Sagkjede i utleveringstilstand (artikkelnr.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Drivledtthkkelse	1,1 mm	
Deling kjedehjul	3/8"	
Kjedebremser	kombinert elektrisk og mekanisk brems	
Kjedebremsetid (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 s	
Kjedeetterløpstid (EN 62841-4-1)	maks. 2 s	

Kjedesag	CS 3635	CS 3640
Volum kjedeoljetank	280 ml	
Vekt med sverd og sagkjede	4,1 kg	4,2 kg
Overlastbeskyttelse	integreert	
Lydeffektnivå L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Lydtrykknivå L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibrasjonsverdi (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Kommentarer:

- Den angitte vibrasjonsverdien er målt etter standardisert testmetode, og kan brukes til sammenligning med et annet elektroverktøy.
- Den angitte vibrasjonsverdien kan også brukes til en innledende vurdering av belastning (vibrasjonsbelastningsgrad).
- Vibrasjonsverdien kan skille seg fra den angitte verdien under den faktiske bruken av elektroverktøyet avhengig av typen og måten elektroverktøyet brukes på.

- Forsøk å holde belastning fra vibrasjoner så lav som mulig. Eksempler på tiltak for å redusere vibrasjonsbelastningen er bruk av hansker ved bruk av verktøyet og begrenset arbeidstid. Her må alle deler av driftssyklusen tas med i beregningen (f.eks. tidspunkter da elektroverktøyet er slått av og tidspunkter da det er slått på, men går uten belastning).

Batterier og ladere

Alle batterier (Bxxx Li) og ladere (Cxxx Li) til AL-KO 36V-Systemer kan brukes.

14 KUNDESERVICE/SERVICE

Ved spørsmål om garanti, reparasjon eller reservedeler henvend deg til det nærmeste AL-KO-serviceverkstedet. Dette finner du på Internett på følgende adresse:

www.alko-garden.com/service-contacts

Flere opplysninger om reservedeler finner du på: www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANTI

Vi utbedrer eventuelle material- eller produksjonsfeil på maskinen innenfor den lovmessige foreldesfristen for mangelskrav ved at vi velger å foreta en reparasjon eller levere et nytt produkt. Foreldesfristen fastlegges ut fra gjeldende lovgivning i landet hvor maskinen ble kjøpt.

Vår garanti gjelder kun ved:

- overholdelse av bruksanvisningen
- Sakkyndig behandling
- Bruk av originale reservedeler

Garantien gjelder ikke ved:

- Egenutførte reparasjonsforsøk
- Egenutførte tekniske endringer
- Ikke tiltenkt bruk

Følgende omfattes ikke av garantien:

- Lakkskader som skyldes normal slitasje
- Slitasjedeler som på reservedelskortet er merket med xxxxxx (x) ramme

Garantitiden begynner å løpe med kjøpet til den første sluttbrukeren. Fakturadatoen er utslagsgivende. Ved garantikrav henvender du deg til din forhandler eller til nærmeste autoriserte kundeservice med denne garantierklæringen og den originale kvitteringen. De lovbestemte mangelfordringene fra kjøper overfor selger forblir uberørt gjennom denne erklæringen.

KÄÄNNÖS ALKUPERÄISESTÄ KÄYTTÖOHJEESTA

Sisällysluettelo

1	Tietoa käyttöohjeesta	362	4	Asennus.....	370
1.1	Kansilehden symbolit.....	362	4.1	Terälevyn ja teräketjun asennus (05 – 08).....	370
1.2	Merkkien selitykset ja huomiosanat... ..	362	5	Käyttöönotto	371
2	Tuotekuvas.....	362	5.1	Akun lataaminen	371
2.1	Käyttötarkoitus	362	5.2	Teräketjuöljyn lisääminen ja tarkistus (09).....	371
2.2	Mahdollinen ennakoitavissa oleva väärä käyttö	363	5.3	Ketjujarrun toiminnan tarkistaminen... ..	372
2.3	Jäännösriskit.....	363	5.3.1	Ketjujarrun testaus moottorin ollessa sammutettuna (10)	372
2.4	Turvalaitteet ja suojukset.....	363	5.3.2	Ketjujarrun testaus moottorin ollessa käynnissä (10)	372
2.4.1	Käynnistysuoja	363	6	Käyttö	372
2.4.2	Ketjujarru/ketjujarruvipu.....	363	6.1	Ketjun kireyden tarkistaminen	372
2.4.3	Ylikuormitussuoja	363	6.2	Ketjujarrun testaus	372
2.5	Laitteessa käytettävät merkinnät	363	6.3	Akun varaustason määrittäminen.....	373
2.5.1	Turvamerkinnot	363	6.4	Akun laittaminen paikalleen ja poistaminen (11).....	373
2.5.2	Käyttömerkinnät	364	6.5	Moottorisahan käynnistäminen ja sammuttaminen (12)	373
2.6	Tuotteen kuva (01–03).....	364	6.6	Teräketjun nopeuden laskeminen [Eco-tila-toiminto] (13)	373
2.7	Toimituksen sisältö (04).....	365	6.7	Ketjusahan öljymäärän säätö (14)	373
2.8	Lisävarusteet	365	6.8	LED-valon sytyttäminen ja sammuttaminen (15).....	373
3	Turvallisuusohjeet	365	7	Työskentelytapa ja -tekniikka	373
3.1	Sähkökoneiden yleiset turvallisuusohjeet.....	365	7.1	Puiden kaataminen (16, 17).....	374
3.1.1	Turvalliset työolosuhteet.....	365	7.2	Oksien karsinta (18).....	375
3.1.2	Säihköturvallisuus	365	7.3	Puun katkominen (19 – 22).....	375
3.1.3	Henkilöturvallisuus	366	7.4	Sahatavaran katkominen	375
3.1.4	Sähkökoneen käyttö ja käsittely ..	366	8	Huolto ja hoito.....	375
3.1.5	Akkukäyttöisen koneen käyttö ja käsittely	367	8.1	Ketjupyörän sisustan puhdistaminen ..	376
3.1.6	Huolto	367	8.2	Teräketjun teroittaminen (23).....	376
3.2	Ketjusahojen turvallisuusohjeet	367	8.3	Terälaijan tarkistus, kääntäminen ja rasvaaminen (24, 25)	376
3.3	Akun ja laturin turvallisuusohjeet	368	8.4	Ketjuhuoltotaulukko	376
3.4	Työtä koskevat turvallisuusohjeet.....	368	8.5	Ilmansuodattimen puhdistus (26)	377
3.4.1	Käyttäjät	369	9	Ohjeet häiriötilanteissa	377
3.4.2	Käyttöaika.....	369	10	Kuljetus.....	378
3.4.3	Tärinäkuormitus.....	369			
3.4.4	Melukuormitus	369			
3.4.5	Moottorisahan käyttö	369			

11 Laitteen säilytys.....	379
12 Hävittäminen	379
13 Tekniset tiedot.....	380
14 Asiakaspalvelu ja huolto.....	381
15 Vaatimustenmukaisuusvakuutukseen liit- tyviä tietoja.....	381
16 Takuu ja tuotevastuu.....	381

1 TIETOA KÄYTTÖOHJEESTA

- Saksankielinen versio on alkuperäinen käyttöohje. Kaikki muut kieliversiot ovat alkuperäisen käyttöohjeen käännöksiä.
- Säilytä käyttöohje aina siten, että voit tarvittaessa tarkistaa siitä tarvitsemasi laitetta koskevat tiedot.
- Luovuta käyttöohje aina laitteen mukana.
- Lue käyttöohjeeseen sisältyvät turvallisuusohjeet ja varoitukset ja noudata niitä.

1.1 Kansilehden symbolit

Symboli	Merkitys
	Lue tämä käyttöohje ehdottomasti huolellisesti läpi ennen käyttöönottoa. Käyttöohjeen lukeminen on laitteen turvallisen ja häiriöttömän käytön edellytys.
	Käyttöohje
	Käsittele litiumioniakkuja varovasti! Noudata etenkin kuljetusta, varastointia ja hävittämistä koskevia ohjeita tässä käyttöohjeessa!

1.2 Merkkien selitykset ja huomiosanat

⚠ VAARA! Tarkoittaa välittömän vaaran aiheuttavaa tilannetta, joka aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä.

⚠ VAROITUS! Tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä.

⚠ VARO! Tarkoittaa mahdollisesti vaarallista tilannetta, joka voi aiheuttaa lievän tai keskivaikean loukkaantumisen, jos sitä ei vältetä.

HUOMAUTUS! Tarkoittaa tilannetta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja, jos sitä ei vältetä.

i HUOMAUTUS Lisätietoja laitteesta ja sen käytöstä.

2 TUOTEKUVAUS

Tässä käyttöohjeessa kuvataan akkukäyttöinen sähkömoottorisaha.

Kaikkia AL-KO 36V -järjestelmään kuuluvia akkuja (Bxxx Li) ja latureita (Cxxx Li) voidaan käyttää.

HUOMAUTUS! Laite- ja akkuvaurioiden vaa-
ra. Jos laitteessa käytetään sopimatonta akkuja, laite ja akku voivat vaurioitua.

- Käytä laitetta vain ilmoitetulla akulla.

i HUOMAUTUS AL-KO 36V -järjestelmän akkujen ja laturien käyttöohjeista löytyy lisätietoja:

- Akut: Asiakirjanro 441630, 443549
- Laturit: Asiakirjanro 441633, 443551

2.1 Käyttötarkoitus

Moottorisaha on tarkoitettu ainoastaan koti-, haraste- ja puutarhakäyttöön. Näissä käyttökohteissa sillä saa suorittaa kevyitä puunsahaustöitä, esimerkiksi seuraavia tehtäviä:

- sahatavaran katkaisu
- pensasaitojen leikkaus
- polttopuiden sahaus
- pienten puiden (esim. hedelmäpuiden) kaato.

Akkukäyttöistä moottorisahaa voi sähköisen käyttölaitteen ansiosta käyttää puun sahaamiseen sekä ulkona että myös suljetuissa tiloissa. Mikään muu kuin tässä kuvattu käyttö ei ole käyttötarkoituksen mukaista.

Laite on tarkoitettu ainoastaan yksityiskäyttöön. Kaikenlainen muu käyttö ja laitteeseen tehtävät muutokset ja lisäykset katsotaan käyttötarkoituksesta poikkeavaksi käytöksi, jonka seurauksena on takuun raukeaminen, vaatimustenmukaisuuden menettäminen sekä valmistajan kaikenlaisen vastuun raukeaminen käyttäjälle tai ulkopuolisille aiheutuvista vahingoista.

VARO! Käyttötarkoituksen vastaisen käytön aiheuttama loukkaantumisvaara! Jos moottorisahalla sahataan puuta, jossa on vierasesineitä, tai sahataan jotain muuta materiaalia kuin puuta, seurauksena voi olla loukkaantumisasia.

- Käytä moottorisahaa vain kevyisiin puunsahaustehtäviin.
- Tarkista ennen sahaamisen aloittamista, että sahattavassa puussa ei ole nauvoja, ruuveja tai muita vierasesineitä.

2.2 Mahdollinen ennakoitavissa oleva väärä käyttö

- Älä sahaa oksia, jotka ovat suoraan tai terävässä kulmassa itsesi tai muiden henkilöiden yläpuolella.
- Älä käytä käytettyä öljyä teräketjun voiteluun.
- Ympäristön suojelemisen takia mineraaliteräketjuöljyä ei pitäisi käyttää.
Huomautus: *Selvitä, onko mineraaliteräketjuöljy kielletty omassa maassasi!*
- Älä käytä laitetta räjähdyksessa vaarallisessa ympäristössä.

2.3 Jäännösriskit

Käyttötarkoituksen mukaisesti käytettynäkin laitteen käyttöön liittyy aina jäännösriskkejä, joita ei voida kokonaan sulkea pois. Seuraavia vaaroja ei voida sulkea pois laitteen tyyppin ja rakenteen avulla:

- kosketus ketjun esillä oleviin hampaisiin (viiltovammojen vaara)
- pääsy pyörivään ketjuun (viiltovammojen vaara)
- teräketjulla varustetun terälaipan äkillinen ja odottamattoman liike (viiltovammojen vaara)
- ketjun osien irtoaminen (viiltovammojen vaara / loukkaantumisvaara)
- puukappaleen osien irtoaminen
- kuulon vaurioituminen työskenneltäessä, jos kuulonsuojaimia ei käytetä.

2.4 Turvalaitteet ja suojuukset

VAROITUS! Turvalaitteiden ja suojusten peukaloinnin aiheuttama vakavien vammojen vaara. Turvalaitteiden ja suojusten peukalointi voi aiheuttaa vakavia vammoja moottorisahaa käytettäessä.

- Älä koskaan poista turvalaitteita ja suojuksia toiminnasta!
- Moottorisahaa saa käyttää vain, kun kaikki turvalaitteet ja suojuukset toimivat oikein.

2.4.1 Käynnistyssuoja

Jos käyttäjä kaasuttaa nopeasti useita kertoja peräkkäin, moottorisaha sammuu muutamaksi sekunniksi, mikä suojaa elektroniikkaa ja teräketjua. Silloin on odotettava, kunnes moottorisahan voi jälleen käynnistää.

2.4.2 Ketjujarru/ketjujarruvipu

Moottorisahassa on käsikäyttöinen ketjujarru, joka kytketään toimintaan ketjujarruvivusta esim. takapotkun yhteydessä. Ketjujarrun kytkeytyessä päälle teräketju ja moottori pysähtyvät välittömästi.

2.4.3 Ylikuormitussuoja

Moottorisaha on varustettu ylikuormitussuojalla, joka kytkee laitteen pois päältä ylikuormituksen yhteydessä.

Moottorisahan voi käynnistää uudelleen lyhyen jäähtymisajan jälkeen.





2.5 Laitteessa käytettävät merkinnät

2.5.1 Turvamerkinnt

Symboli	Merkitys
	Käytä suojakäsineitä!
	Käytä tukevia kenkiä!
	Lue käyttöohje ennen käyttöönottoa!
	Pidä moottorisahasta kiinni aina molemmilla käsillä!

Symboli	Merkitys
	Käsittele erityisen varovasti!
	Takapotkun vaara! Älä sahaa koskaan terälevyn kärjellä!
	Älä käytä moottorisaha yhdellä kädellä!
	Ei saa käyttää sateessa! Suojattava kosteudelta!
	Käytä suojakypärää, kuulonsuojaimia ja silmäsuojusta!

2.5.2 Käyttömerkinnät

Symboli	Merkitys
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paina ketjularuvipua (käsisuojusta) eteenpäin: Kytke jarru päälle. ■ Paina ketjularuvipua (käsisuojusta) taaksepäin: Vapauta jarru.
	Löysää (-) tai kiristä (+) teräketjua.
	Käännä kierrettävä lukko kiinni tai auki.
	Teräketjun pyörimissuunta (ketjuhammaspyörän suojuksen alla)

Symboli	Merkitys
	Lisää tai vähennä teräketjun voitelua.
	Teräketjuöljysäiliön merkki
	Sytytä ja sammuta LED-valo.
	Vaihda ECO- ja Power-tilojen välillä.

2.6 Tuotteen kuva (01–03)

Moottorisaha (01, 02)

Nro	Osa
1	Teräketju
2	Terälaippa
3	Kuorituki
4	LED-valo
5	Ketjularuvipu (käsisuojus)
6	Kaarikahva
7	LED-valon painike
8	Akkukotelon kansi
9	ECO-painike: alenna teräketjun nopeutta.
10	Tilanäyttö
11	Virtapainike
12	Vapautusvipu / läsnäolotunnistus
13	Tartuntapinnalla varustettu takakahva
14	Kaasukahva
15	Ketjun kireyden säätöpyörä

Nro	Osa
16	Ketjupyörän suojus
17	Ketjupyörän suojuksen kierrettävä lukko
18	Ketjuöljysäiliön kierrettävä lukko
19	Ketjuöljysäiliön tarkastuslasi
20	Terälaipan suojus

Merkkivalojen tilanäytöt (03)

Nro	Osa/näyttö
1	Virtapainike
2	Ketjujarrun LED-valo (vihreä/punainen): <ul style="list-style-type: none"> ■ Vilkkuu vihreää valoa: Moottorisaha on odotustilassa. Vapautusvipua (02/12) on painettava 5 sekunnin sisällä moottorisahan käynnistämiseksi. ■ Palaa vihreää valoa: Vapautusvipua painetaan. Moottorisaha on käyttövalmis. ■ Palaa punaista valoa: Ketjujarru on aktivoitunut. ■ Vilkkuu punaista valoa: <ul style="list-style-type: none"> ■ Ylikuormitusuoja on sammuttanut moottorisahan, tai ■ moottorisahan tai akun ylikuumeneminen.
3	Öljytason LED-valo (punainen): Palaa, kun öljytaso on alhainen. Lisää teräketjuöljyä!
4	ECO-tilan LED-valo (vihreä): Palaa, kun ECO-tila on aktivoitu.

2.7 Toimituksen sisältö (04)

! **HUOMAUTUS** Akku ja laturi eivät sisälly toimitukseen.

Kun olet purkanut laitteen pakkauksesta, tarkista, onko kaikki osat toimitettu.

Nro	Osa
1	Akkumoottorisaha
2	Terälaippa

Nro	Osa
3	Teräketju
4	Terälaipan suojus
5	Käyttöohje

2.8 Lisävarusteet

Seuraavat tuotteet voi ostaa erikseen:

Tuote	Tuotenro
AL-KO-akkuvaljaat BBA 40	113786
solo by AL-KO -akkuvaljaat BB40 ja akkuadapteri	127573 + 127579

Teräketjut ja terälaipat, katso *Luku 8.4 "Ketjuhuoltotalukko", sivu 376.*

3 TURVALLISUUSOHJEET

3.1 Sähkökoneiden yleiset turvallisuusohjeet

! **VAROITUS!** Lue kaikki turvallisuusohjeet, ohjeet, kuvaukset ja tekniset tiedot, joita tähän koneeseen liittyy. Seuraavien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavia vammoja.

- Säilytä kaikki turvaohjeet ja ohjeet tulevaa tarvetta varten.

Turvallisuusohjeissa käytettävä koneen käsite viittaa verkkovirralla toimiviin koneisiin (verkkojohdo) tai akkukäyttöisiin koneisiin (ei verkkojohdo).

3.1.1 Turvalliset työolosuhteet

- Pidä työskentelyalue puhtaana ja huolehdi hyvästä valaistuksesta. Epäjärjestys ja työskentelyalueen heikko valaistus voivat aiheuttaa tapaturmia.
- Älä käytä konetta räjähdysvaarallisessa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Koneet synnyttävät kipinäitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- Älä päästä lapsia tai muita ulkopuolisia lähistölle koneen käytön aikana. Jos huomioisi kiinnittyy toisaalle, voit menettää koneen hallinnan.

3.1.2 Sähköturvallisuus

- Koneen liitäntäpistokkeen on sovittava pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Pistokesovittimien käyttö suojamaadoitettujen koneiden yhteydessä

on kielletty. Muuttamattomat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.

- **Vältä koskettamasta maadoitettuja pintoja, kuten putkia, lämpöpattereita, liesiä ja jääkaappeja.** Niiden koskettaminen lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä altista konetta sateelle tai vedelle.** Veden pääseminen koneen sisälle lisää sähköiskun vaaraa.
- **Älä käytä liitäntäjohtoa koneen kantamiseen, ripustamiseen tai pistokkeen irrottamiseen pistorasiasta. Pidä liitäntäjohto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista.** Viallinen tai kiertynyt liitäntäjohto lisää sähköiskun vaaraa.
- **Jos konetta käytetään ulkona, käytä ainoastaan ulkokäyttöön soveltuvia jatkojohtoja.** Ulkokäyttöön soveltuvan jatkojohtoon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- **Käytä vikavirtasuojakytkintä, jos konetta joudutaan käyttämään kosteassa ympäristössä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3.1.3 Henkilöturvallisuus

- **Ole konetta käyttäessäsi aina valppaana, katso mitä teet ja työskentele huolellisesti.** Älä käytä konetta ollessasi väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkityksen alaisena. Pienikin tarkkaavaisuuden herpaantuminen konetta käytettäessä saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- **Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suojalaseja.** Henkilönsuojainten käyttö (kuten hengityssuojain, luistamattomat turvakengät, suojakypäri tai kuulosuojain koneen tyypistä ja käyttötavasta riippuen) pienentää loukkaantumisen vaaraa.
- **Estä laitteen käynnistyminen vahingossa. Varmista, että kone on kytketty pois päältä ennen koneen liittämistä verkkovirtaan, akun laittamista paikalleen tai koneen nostamista tai kantamista.** Jos pidät sormeasi virtakytkimellä konetta kantaessasi tai liität koneen verkkovirtaan sen ollessa kytketty päälle, seurauksena voi olla tapaturmia.
- **Poista säätötyökalut tai avaimet ennen koneen kytkemistä päälle.** Koneen pyöriivään osaan jäänyt työkalu tai avain voi aiheuttaa vammoja.

- **Vältä epänormaaleja asentoja. Seiso tukevassa asennossa ja säilytä aina tasapaino.** Siten pystyt hallitsemaan konetta myös odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä asianmukaista vaatetusta. Älä käytä välijiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet etäällä liikkuvista osista.** Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat jäädä kiinni liikkuviin osiin.
- **Jos työkaluun voi liittää pölynpoisto- tai pölynkeruulaitteita, niitä on käytettävä aina ja asianmukaisesti.** Pölynpoistolaitteen käyttö voi vähentää pölystä aiheutuvia vaaroja.
- **Älä tuudittaudu virheelliseen turvallisuuden tunteeseen ja lakkaa noudattamasta konetta koskevia turvallisuusohjeita, vaikka koneen käyttö olisi sinulle perin juurin tuttua.** Huolimattomuus voi aiheuttaa vakavia vammoja jo sekunnin murto-osassa.

3.1.4 Sähkökoneen käyttö ja käsittely

- **Älä kuormita konetta liikaa. Käytä aina kuhunkin työhön tarkoitettua konetta.** Sopiva kone on tehokas ja turvallinen valinta ilmoitetulla tehoalueella.
- **Älä käytä konetta, jonka virtakytkin on viiallinen.** Jos koneen kytkeminen päälle tai pois päältä ei ole mahdollista, kone on vaarallinen ja se on korjattava.
- **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku ennen laitteen säätämistä, työvälineiden vaihtamista tai koneen varastointia.** Tämä estää koneen käynnistymisen vahingossa.
- **Kun kone ei ole käytössä, säilytä sitä las-ten ulottumattomissa. Älä anna sellaisten henkilöiden käyttää konetta, jotka eivät tunne sitä tai eivät ole lukeneet tätä käyttöohjetta.** Koneet ovat vaarallisia kokemattomien käyttäjien käsissä.
- **Huolla koneita ja muita välineitä huolellisesti.** Tarkista, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole jumiissa. Tarkista myös, että mikään osa ei ole rikkoutunut tai vioittunut siten, että se vaikuttaa koneen toimintaan. Korjauta vialliset osat ennen koneen käyttöä. Tapaturmat johtuvat yleensä siitä, että konetta ei ole huollettu oikein.
- **Pidä leikkuuterät terävinä ja puhtaina.** Huolellisesti hoidetut ja terävät leikkuuterät

eivät juutu helposti kiinni, ja niitä on helppo ohjata.

- **Käytä koneita, välineitä, työkaluja ym. näiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota huomioon työolosuhteet ja suoritettava työ.** Koneiden käyttö muussa kuin niiden käyttötarkoituksessa voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Pidä kahvat ja tartuntapinnat kuivina, puhtaina sekä öljyttöminä ja rasvattomina.** Jos kahvat tai tartuntapinnat ovat liukkaita, konetta on vaikea käyttää ja hallita odottamattomissa tilanteissa.

3.1.5 Akkukäyttöisen koneen käyttö ja käsittely

- **Käytä akkujen lataamiseen vain valmistajan suosittelemia lataureita.** Akkujen lataaminen toisentyypisille akuille tarkoitetulla laiturilla aiheuttaa palovaaran.
- **Käytä koneissa vain niihin tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttö voi aiheuttaa loukkaantumisia ja palovaaran.
- **Älä säilytä laitteesta irrotettua akkua paperiliittimien, kolkikoiden, avainten, naulojen, ruuvien tai muiden pienten metalliesineiden lähellä, sillä ne saattavat yhdistää akun navat vahingossa.** Akun napojen välinen oikosulku voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.
- **Jos akkua käsitellään väärin, siitä saattaa vuotaa nestettä. Vältä kosketusta nesteeseen.** Jos nestettä pääsee iholle, huuhtelee iho huolellisesti vedellä. Jos nestettä pääsee silmiin, huuhtelee vedellä ja hakeudu lääkäriin. Akkuneste voi ärsyttää ihoa ja aiheuttaa palovammoja.
- **Älä käytä vaurioitunutta tai muuttunutta akkua.** Vaurioituneet ja muuttuneet akut voivat toimia ennakoimattomasti sekä aiheuttaa tulipalon, räjähdysen tai loukkaantumisvaaran.
- **Älä altista akkua tulelle tai korkeille lämpötiloille.** Tuli tai yli 130 °C:n lämpötila voi aiheuttaa räjähdysen.
- **Noudata kaikkia latausohjeita. Älä koskaan lataa akkua tai akkukäyttöistä konetta käyttöohjeessa ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella.** Virheellinen lataaminen tai lataaminen sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella voi tuhota akun ja lisätä tulipalovaaraa.

3.1.6 Huolto

- **Vain pätevä ammattihenkilö saa korjata koneen ainoastaan alkuperäisvaraosia käyttäen.** Tämä takaa koneen turvallisuuden.
- **Vaurioituneita akkuja ei saa huoltaa.** Muut kuin valmistaja tai valmistajan valtuuttamat huoltoilikkeet eivät saa huoltaa akkuja.

3.2 Ketjusahojen turvallisuusohjeet

Yleisiä moottorisahojen käyttöä koskevia turvallisuusohjeita

- **Pidä sahan ollessa käynnissä kaikki ruumiinosat kaukana teräketjusta. Varmista ennen sahan käynnistämistä, ettei mikään kosketa teräketjua.** Moottorisahaa käytettäessä hetkellinenkin tarkkaavaisuuden menetyks voi aiheuttaa teräketjun tarttumisen vaateisiin tai ruumiinosiin.
- **Pidä moottorisahaa aina niin, että tartut oikealla kädellä takakahvasta ja vasemmalla kädellä etukahvasta.** Moottorisahan pitäminen päinvastaisessa työasennossa lisää loukkaantumisvaaraa, eikä niin saa koskaan tehdä.
- **Pidä moottorisahasta kiinni vain eristetyistä kädensijoista, koska teräketju voi joutua kosketuksiin piilossa olevien sähköjohtojen kanssa.** Jos teräketju koskettaa jännitteistä johtoa, laitteen metallisista osista voi tulla jännitteisiä, ja seurauksena voi olla sähköisku.
- **Käytä silmäsuojaimia.** Muiden henkilösuojainten käyttöä kuulon, pään, käsien, säärrien ja jalkaterien suojaamiseksi suositellaan. Sopiva suojavaatetus vähentää sinkoavien sahanpurujen ja teräketjun tahattoman kosketuksen aiheuttamaa loukkaantumisvaaraa.
- **Älä käytä moottorisahaa puussa, tikkailla, katolta tai epävakaalet seisomapinnalta käsin.** Tällainen käyttö aiheuttaa vakavan loukkaantumisvaaran.
- **Varmista aina tukeva asento ja käytä moottorisahaa vain seisostessasi kiinteällä, tukevalla ja tasaisella alustalla.** Liukas alusta tai epävakaalet seisomapinta voi aiheuttaa tasapainon menetyksen tai moottorisahan hallinnan menetyksen.
- **Oleta aina jännityksessä olevaa oksaa sahatessasi, että se ponnahtaa takaisin.** Kun puukuitujen jännitys purkautuu, jännittynyt oksa voi osua sahan käyttäjään ja/tai moottorisaha voi riistäytyä hallinnasta.

- **Ole erityisen varovainen sahatessasi aluskasvillisuutta ja nuoria puuta.** Ohut puuaines voi tarttua moottorisahaan ja iskeytyä sinua päin tai horjuttaa tasapainoasi.
- **Kanna moottorisahaa vain sen ollessa pois päältä aina etukahvasta ja siten, että teräketju osoittaa pois päin itsestäsi. Kuljetuksen tai säilytyksen ajaksi moottorisahan suojus on aina vedettävä paikoilleen.** Moottorisahan huolellinen käsittely vähentää pyörivän teräketjun tahattoman kosketuksen vaaraa.
- **Noudata voitelua, ketjun kiristämistä sekä terälaipan ja ketjun vaihtoa koskevia ohjeita.** Ammattitaidottomasti kiristetty tai öljytty ketju voi katketa tai lisätä takapotkun vaaraa.
- **Sahaa vain puuta. Älä käytä moottorisahaa töihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkki: Älä sahaa moottorisahalla metallia, muovia, tiiliä tai muita rakennusmateriaaleja kuin puuta.** Moottorisahan käyttö-tarkoituksen vastainen käyttö voi aiheuttaa vaaratilanteita.
- **Älä yritä kaataa puuta, ennen kuin olet täysin selvillä riskeistä ja siitä, miten ne vältetään.** Kaatuva puu voi aiheuttaa käyttäjälle tai muille henkilöille vakavia vammoja.
- **Noudata kaikkia ohjeita, kun poistat moottorisahaan kertynyttä ainesta, varastoit laitteen tai suoritat huoltotöitä. Varmista, että kytkin on kytketty pois päältä ja akku poistettu.** Moottorisahan odottamaton toiminta kertynyttä ainesta poistettaessa tai huoltotöiden aikana voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Takapotkun syyt ja sen välttäminen

Takapotku voi syntyä, kun terälaipan kärki koskettaa jotain esinettä tai kun puu taipuu ja teräketju juuttuu sahausloveen.

Terälaipan kärjen kosketus voi joskus aiheuttaa odottamattoman taaksepäin suuntautuvan liikkeen, jossa terälaippa sinkoaa ylöspäin käyttäjän suuntaan.

Teräketjun juuttuminen terälaipan yläreunaan voi nykäistä terälaipan voimakkaasti käyttäjän suuntaan.

Nämä liikkeet voivat aiheuttaa sahan hallinnan menettämisen sekä vakaviakin vammoja käyttäjälle. Älä koskaan luota ainoastaan moottorisahaan asennettuihin turvalaitteisiin.

Moottorisahan käyttäjänä sinun on suoritettava erilaisia toimenpiteitä, jotta pystyt työskentelemään ilman tapaturmia ja loukkaantumisia.

Takapotku on moottorisahan vääran tai virheellisen käytön seuraus. Se voidaan estää soveltuvilla varotoimenpiteillä, kuten seuraavassa on kuvattu:

- **Pidä sahasta kiinni molemmin käsin siten, että peukalo ja sormet puristuvat moottorisahan kahvan ympärille. Aseta kehosi ja käsivartesi sellaiseen asentoon, että pystyt vastustamaan takapotkun voimaa.** Asianmukaisesti toimimalla käyttäjä voi hallita takapotkujen voiman. Älä koskaan irrota otetasi moottorisahasta.
- **Vältä epänormaalia ruumiinasentoa, äläkä sahaa hartiatason yläpuolelta.** Näin vältetään tahaton laipan kärjen kosketus ja parannetaan moottorisahan hallintamahdollisuuksia odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä aina valmistajan määräämiä varalappoja ja teräketjuja.** Vääränlaisten varalappojen ja teräketjujen voi johtaa ketjun katkeamiseen tai takapotkuun.
- **Noudata teräketjun teroitusta ja huoltoa koskevia valmistajan ohjeita.** Liian alas säädetyt syvyysrajoittimet lisäävät takapotkujen vaaraa.

3.3 Akun ja laturin turvallisuusohjeet

Noudata akun ja laturin erillisissä käyttöohjeissa annettuja turvallisuusohjeita:

- Akut: Asiakirjanro 441630, 443549
- Laturit: Asiakirjanro 441633, 443551

3.4 Työtä koskevat turvallisuusohjeet

- Noudata kansallisia turvallisuusmääräyksiä, esim. ammattiliittojen tai työturvallisuusviranomaisten antamia määräyksiä.
- Työskentele vain riittävässä päivänvalossa tai keinovalaistuksessa
- Työskentelyalueella ei saa olla mitään esinettä (esim. sahatavaran kappaleita) – kompastumisvaara.
- Käyttäjät on vastuussa muille henkilöille ja heidän omaisuudelleen aiheuttamista vahingoista.
- Jos käytät moottorisahaa ensimmäistä kertaa:
 - Pyydä laitteen myyjää tai muuta asiantuntijaa opettamaan, miten moottorisahaa käsitellään, tai käy moottorisahan käyttöön opastava kurssi.

- Harjoittele ennen ensimmäistä käyttökertaa ainakin sahapukille tai telineeseen kiinnitetyn pyöreän puutavaran sahaamista.

3.4.1 Käyttäjät

- Laitetta eivät saa käyttää alle 16-vuotiaat nuoret tai henkilöt, jotka eivät ole lukeneet käyttöohjetta.
- Moottorisahaa käyttävän henkilön on oltava levännyt, terve ja toimintakykyinen. Jos käyttäjä ei terveydellisistä syistä saa rasittaa itseään, on kysyttävä lääkäriltä, voiko hän käyttää moottorisahaa.

3.4.2 Käyttöaika

Noudata moottorisahojen käyttöaikoja koskevia kansallisia määräyksiä. Kansalliset tai paikalliset säädökset voivat rajoittaa moottorisahojen käyttöaikoja.

3.4.3 Tärinäkuormitus

■ Tärinän aiheuttama vaara

Laitetta käytettäessä esiintyvä todellinen tärinä taso voi poiketa valmistajan ilmoittamasta arvosta. Ota huomioon seuraavat tärinään vaikuttavat seikat ennen laitteen käyttöä ja laitetta käytettäessä:

- Käytetäänkö laitetta sen käyttötarkoituksen mukaisesti?
- Leikataanko tai työstetäänkö kasviainesta oikein?
- Onko laite asianmukaisessa käyttökunnossa?
- Onko terä teroitettu kunnolla ja onko laitteessa paikallaan oikeanlainen terä?
- Ovatko kahvat ja mahdolliset tärinänvaimennuskahvat (lisävaruste) paikallaan, ja onko ne liitetty laitteeseen pitävästi?
- Käytä laitetta ainoastaan kunkin työtehtävän vaatimalla moottorin kierosluvulla. Vältä enimmäiskierosluvun käyttöä melun ja tärinän vähentämiseksi.
- Epäasianmukainen käyttö ja huolto voivat lisätä laitteen synnyttämää melua ja tärinää. Ne aiheuttavat haittaa terveydelle. Kytke laite tällöin välittömästi pois päältä ja korjauta se valtuutetussa huoltokorjaamossa.
- Tärinän aiheuttama kuormitus määräytyy suoritettavan työn ja laitteen käytettävän mukaan. Arvioi sopiva käyttötapa ja pidä tarvittavat tauot. Tämä vähentää työn aikana syntyvää tärinäkuormituksen kokonaismäärää huomattavasti.

- Laitteen pitkäaikainen käyttö altistaa käyttäjän tärinälle ja voi aiheuttaa verenkiertohäiriöitä (valkosormisuutta). Riskin pienentämiseksi käytä käsiineitä ja pidä kätesi lämpiminä. Jos valkosormisuuden oireita esiintyy, haakeudu välittömästi lääkärin hoitoon. Oireita ovat mm. tunnottomuus, herkkyden häviäminen, pistely, kutina, särky, voimien väheneminen sekä ihon värin tai kunnan muuttuminen. Tavallisesti oireet ilmenevät sormissa, kämmenissä tai pulssissa. Mitä matalampi lämpötila, sitä suurempi vaara.
- Pidä yöpäivien aikana riittävän pitkiä taukoja, jotta ehdit toipua melun ja tärinän vaikutuksista. Suunnittele työt niin, että voimakkaasti tärisevien laitteiden käyttö jakautuu useille päiville.
- Jos laitetta käytettäessä havaitset käsissäsi epämiellyttäviä tuntemuksia tai värimuutoksia, keskeytä työskentely välittömästi. Pidä riittävästi taukoja. Jos taukoja ei ole tarpeeksi, seurauksena voi olla kämmenien ja käsivarsien tärinäoireyhtymä.
- Minimoi tärinälle altistumisen riskit. Huolla laitetta käyttöohjeen mukaisesti.
- Jos laitetta käytetään usein, tiedustele jälleenmyyjältäsi tärinää vaimentavia tarvikkeita, kuten erikoiskahvoja.
- Vältä laitteen käyttöä alle +10 °C:n lämpötiloissa. Kirjaa työsuunnitelmaan tärinäkuormitusta rajoittavat toimenpiteet.

3.4.4 Melukuormitus

Laite aiheuttaa väistämättä tiettyä melukuormitusta. Tee melua aiheuttavat työt aikoina, jolloin niiden tekeminen on sallittua ja suositeltavaa. Pidä kiinni mahdollisista hiljaisuusajoista ja rajaa työn kesto minimiin. Laitteen käyttäjän ja sen läheisyydessä oleskelevien on käytettävä asianmukaisia kuulonsuojaimia.

3.4.5 Moottorisahan käyttö

⚠ VAROITUS! Vakavien vammojen vaara. Jos käytetään puutteellisesti asennettua moottorisahaa, seurauksena voi olla vakavia vammoja.

- Käytä moottorisahaa vasta, kun sen asennus on suoritettu loppuun.
- Tarkista moottorisaha aina ennen käyttöä silmämääräisesti osien puuttumisen sekä vaurioitumisen tai kulumisen varalta. Turvalaitteiden ja suojusten on oltava moitteettomassa kunnossa.

VAROITUS! Loukkaantumisvaara moottorisahan tahattoman käynnistymisen takia.

Tahattomasti käynnistyvä moottorisaha voi aiheuttaa vakavia vammoja. Poista siksi akku aina seuraavissa tapauksissa:

- tarkistus-, säätö- ja puhdistustyöt
 - terä- ja leikkuuosia koskevat työt
 - moottorisahan luota poistuminen
 - kuljetus
 - säilytys
 - huolto- ja korjaustyöt
 - vaaratilanteet
-
- Älä koskaan työskentele yksin.
 - Varmista, että sidetarpeita on aina saatavilla tapaturman varalta.
 - Vältä kosketusta maassa tai johtavasti maahan yhteydessä oleviin metalliesineisiin.
 - Käytettäviä henkilönsuojaimia ovat:
 - suojakypärä
 - kuulonsuojaimet (esim. kupusuojaimet), erityisesti päivittäisen työajan ylittäessä 2,5 tuntia
 - suojalasit tai suojakypärän visiiri
 - viiltosuojahousut
 - pitävät työksineet
 - turvajalkineet, joissa on pitävä pohja ja teräskärki
 - Älä käytä moottorisahaa hartialinjan yläpuolella, sillä silloin sen käsittely ei voi olla turvallista.
 - Siirtäessäsi paikasta toiseen sammuta moottori ja pistä ketjusuoja paikalleen.
 - Pistä ketjusuoja paikalleen moottorisahaan aina, kun sitä ei käytetä, ja poista akku moottorisahasta.
 - Kytke moottorisaha aina pois päältä, ennen kuin lasket sen alas.
 - Älä käytä moottorisahaa puun vipuamiseen tai siirtämiseen.
 - Vain ammattilaiset saavat sahata puunrunkoja, jotka ovat terälaipan pituutta paksumpia.
 - Käytä sahaamiseen ainoastaan pyörivää teräketjua, älä koskaan käynnistä moottorisahaa teräketjun vastatessa sahattavaan tavaan.
 - Älä päästä teräketjuöljyä maahan.
 - Älä käytä sahaa sateessa, lumisateessa tai myrskyssä.

- Älä koskaan poista turvalaitteita ja suojuksia käytöstä.
- Sijoita akun ja moottorisahan välinen kaapeli siten, että se ei jää roikkumaan oksiin tai vastaaviin sahaamisen aikana.

4 ASENNUS

VAROITUS! Vakavien vammojen vaara.

Jos käytetään puutteellisesti asennettua moottorisahaa, seurauksena voi olla vakavia vammoja.

- Käytä moottorisahaa vasta, kun sen asennus on suoritettu loppuun.
- Tarkista moottorisaha aina ennen käyttöä silmämääräisesti osien puuttumisen sekä vaurioitumisen tai kulumisen varalta. Turvalaitteiden ja suojusten on oltava moitteettomassa kunnossa.

VARO! Viiltohaavojen vaara. Teräketjun terävät reunat voivat aiheuttaa viiltohaavoja asennuksen yhteydessä.

- Poista akku ennen asennustöitä.
- Käytä suojakäsineitä teräketjua ja terälaippaa asentaessasi.

4.1 Terälevyn ja teräketjun asennus (05 – 08)

1. Poista ketjujarru toiminnasta vetämällä ketjujarruvivusta (05/1) kaarikahvan (05/2) suuntaan (05/a).
2. Taita kierrettävä lukko (05/3) auki ja kierrä suuntaan OPEN (05/b).
3. Irrota ketjupyörän suojuksen (05/4) (05/c).

Terälaipan asennus teräketjun kanssa

1. Laita teräketju (06/1) terälaippaan (06/3) pyörimissuunnassa (06/2). Varmista, että teräketju on täysin terälaipan urassa ja että se on viety terälaipan kärkipyörän (06/4) ympäri.
2. Aseta terälaippa teräketjun kanssa moottorisahaan:
 - Ohjainpultin (07/1) täytyy mennä terälaipan pitkäntäisaukon (07/2) läpi.
 - Teräketju (07/3) täytyy asettaa ketjupyörän (07/4) ympäri.
3. Työnnä teräketjulla varustettua terälaippaa eteenpäin vasteeseen asti (07/a).
4. Kiinnitä ketjupyörän suojuksen takaisin.
5. Käännä kierrettävää lukkoa (08/1) suuntaan CLOSE (08/a) ja taita kierrettävä lukko kiinni.

Moottorisahan ketjun kireyden säätö

- Säädä ketjun kireyttä kääntämällä säätöpyörää (08/2) (08/b):
 - Teräketjun kiristäminen: +
 - Teräketjun löysentäminen: -

! HUOMAUTUS Teräketjun kireys on sopiva, kun

- se vastaa terälaiipan alapintaan ja sitä voi pyörittää käsin.
- sitä voi kohottaa terälaiipan keskivaiheilla n. 3 – 4 mm.

5 KÄYTTÖÖNOTTO

! VAARA! Hengenvaara ja vakavien vammojen vaara. Tietämättömyys turvallisuus- ja käyttöohjeista voi aiheuttaa erittäin vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

- Tutustu kaikkiin tässä käyttöohjeessa ja muissa mainituissa käyttöohjeissa annettaviin turvallisuus- ja käyttöohjeisiin ja ota ne huomioon ennen moottorisahan käyttöä!

! VAROITUS! Vakavien vammojen vaara. Jos moottorisahassa on vaurioituneita osia, seurauksena voi olla vakavia vammoja.

- Tarkista moottorisaha aina ennen käyttöä silmämääräisesti osien puuttumisen sekä vaurioitumisen tai kulumisen varalta. Turvalaitteiden ja suojusten on oltava moitteettomassa kunnossa.

5.1 Akun lataaminen

Akku ja laturi eivät sisälly toimitukseen. Kaikkia AL-KO 36V -järjestelmään kuuluvia akkuja (Bxx Li) ja latureita (Cxx Li) voidaan käyttää.

Akku on ladattu osittain. Lataa akku täyteen ennen ensimmäistä käyttökertaa. Akku voidaan ladata milloin tahansa. Lataamisen keskeyttäminen ei vioita akkua.

! HUOMAUTUS AL-KO 36V -järjestelmän akkujen ja laturien käyttöohjeista löytyy lisätietoja:

- Akut: Asiakirjanro 441630, 443549
- Laturit: Asiakirjanro 441633, 443551

! VARO! Tulipalon vaara ladattaessa! Latauslaitteen lämpeneminen aiheuttaa palovaaran, jos se on helposti syttyvällä alustalla eikä tuuletuminen ole riittävää.

- Käytä laturia aina palamattomalla alustalla ja palamattomassa ympäristössä.
- Mikäli olemassa: Pidä tuuletusaukot avoimina.

5.2 Teräketjuöljyn lisääminen ja tarkistus (09)

! HUOMAUTUS! Moottorisahan vaurioitumisvaara. Moottorisaha vaurioitus pahasti, jos säiliössä ei ole tarpeeksi tai ei lainkaan teräketjuöljyä tai jos öljy on kuivunut. Teräketjuöljyn kuivuminen voi vaurioittaa öljyä sisältäviä osia ja öljypumppua. Käytetyn öljyn käyttö voi myös aiheuttaa vaurioita. Käytetyn öljyn käyttäminen on haitallista ympäristölle!

- Täytä säiliöön teräketjuöljyä ennen käyttöönottoa.
- Älä käytä käytettyä öljyä!
- Täytä säiliö uudelleen teräketjuöljyllä viimeistään aina akun vaihdon yhteydessä.

Automaattinen öljyvoitelujärjestelmä voitelee teräketjua ja terälaippaa jatkuvasti moottorisahan käytön aikana. Teräketjuöljy suojaa korroosiolta ja ennenaikaiselta kulumiselta. Teräketjun riittävän voitelun takaamiseksi säiliössä on aina oltava riittävästi teräketjuöljyä.

Käytä teräketjun ja terälaiipan voiteluun vain laadukasta ympäristöstävävällistä, biohajoavaa teräketjuöljyä. Kuljeta ja säilytä öljy tarkoitukseen hyväksytyissä, merkityissä astioissa.

Teräketjuöljyn lisääminen

- Kallista moottorisahaa siten, että ketjuöljysäiliö (09/1) on ylhäällä.
- Kierrä ketjuöljysäiliön kierrettävä lukko (09/2) irti.
- Täytä ketjuöljysäiliö täyteen teräketjuöljyä.
- Sulje ketjuöljysäiliö kierrettävällä lukolla.

Öljytason tarkistus

Tarkista öljytaso aina ennen työskentelyn aloittamista ja jokaisen akun vaihdon yhteydessä. Lisää teräketjuöljyä tarvittaessa.

- Käynnistä moottorisaha painamalla virtapainiketta (02/11).
- Tarkista, palaako tilanäytössä punainen LED-valo (03/3) merkinä alhaisesta öljytasosta.
- Jos LED palaa punaista valoa: Lisää teräketjuöljyä.

5.3 Ketjujarrun toiminnan tarkistaminen

Moottorisahassa on käsikäyttöinen ketjujarru, joka aktivoidaan ketjujarruvivusta esim. takapotkun yhteydessä.

Ketjujarrun aktivoituessa teräketju ja moottori pyörsähtävät välittömästi.

VAARA! Huolimattoman käsittelyn aiheuttama hengenvaara! Moottorisahan varoimattomat ja arvaamattomat liikkeet voivat aiheuttaa vakavia vammoja tai jopa kuoleman.

- Käytä moottorisaha aina turvallisesti ja keskittyneesti.
- Älä paina mitään kytkintä ketjujarrun vapauttamisen yhteydessä.

VAROITUS! Viallinen ketjujarru aiheuttaa hengenvaaran ja vakavien vammojen vaaran. Jos ketjujarru ei toimi, voi pyörivä teräketju aiheuttaa esim. takapotkun yhteydessä erittäin vakavia vammoja tai johtaa jopa kuolemaan.

- Testaa ketjujarru aina ennen jokaista käyttökertaa.
- Älä käynnistä moottorisaha, jos ketjujarru on viallinen. Vie moottorisaha huoltokorjaamoon tarkistettavaksi.

5.3.1 Ketjujarrun testaus moottorin ollessa sammutettuna (10)

1. Poista akku (katso *Luku 6.4 "Akun laittaminen paikalleen ja poistaminen (11)", sivu 373*).
2. Löysää ketjujarru vetämällä ketjujarruvivua (10/1) kaarikahvan (10/2) suuntaan (10/a). Teräketjua voi pystyä pyörittämään käsin.
3. Aktivoi ketjujarru työntämällä ketjujarruvivua (10/1) eteenpäin (10/b). Teräketjua ei saa nyt pystyä pyörittämään käsin.

5.3.2 Ketjujarrun testaus moottorin ollessa käynnissä (10)

HUOMAUTUS Vapauta ketjujarru aina ennen moottorisahan käynnistämistä.

1. Pidä tukevasti kiinni moottorisahan kaarikahvasta ja takakahvasta.
2. Vedä ketjujarruvivua (10/1) kaarikahvan (10/2) suuntaan (10/a), niin että ketjujarru vapautuu.
3. Käynnistä moottori (katso *Luku 6.5 "Moottorisahan käynnistäminen ja sammuttaminen (12)", sivu 373*).
4. Paina ketjujarruvivua (10/1) eteenpäin (10/b). Teräketjun ja moottorin on pysähdyttävä välit-

tömästi. Ketjujarrun LED (03/2) palaa punaista valoa.

6 KÄYTTÖ

VAARA! Hengenvaara ja vakavien vammojen vaara. Tietämättömyys turvallisuus- ja käyttöohjeista voi aiheuttaa erittäin vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

- Tutustu kaikkiin tässä käyttöohjeessa ja muissa mainituissa käyttöohjeissa annettaviin turvallisuus- ja käyttöohjeisiin ja ota ne huomioon ennen moottorisahan käyttöä!
- Noudata paikallisia käyttöaikamääräyksiä.
- Tartu moottorisahan takakahvaan oikealla kädellä ja kaarikahvaan vasemmalla kädellä ja pidä tukevasti kiinni.
- Älä päästä kahvoista irti moottorin käydessä.
- Älä käytä moottorisaha, jos:
 - olet väsynyt.
 - voit huonosti.
 - olet alkoholin, lääkkeiden tai huumausainneiden vaikutuksen alainen.

6.1 Ketjun kireyden tarkistaminen

Tarkista ketjun kireys tarpeeksi usein, sillä uudet teräketjut venyvät.

Käyttölämpötilassa teräketju pitenee ja alkaa roikkua.

HUOMAUTUS Teräketjun kireys on sopiva, kun

- se vastaa terälaipan alapintaan ja sitä voi pyörittää käsin.
- sitä voi kohottaa terälaipan keskivaiheilla n. 3 – 4 mm.

VARO! Paikoiltaan luiskahtavan teräketjun aiheuttama loukkaantumiskaava! Jos teräketjua ei ole kiristetty riittävästi, se voi luiskahtaa paikaltaan käytön aikana ja aiheuttaa loukkaantumis-

- Tarkista ketjun kireys usein. Ketjun kireys on liian vähäinen, jos vetolenkit tulevat esiin terälaipan alapuolella olevasta urasta.

- Kiristä teräketju asianmukaisesti, jos ketjun kireys on liian vähäinen.

6.2 Ketjujarrun testaus

Menettelytapa katso *Luku 5.3 "Ketjujarrun toiminnan tarkistaminen", sivu 372*.

VAROITUS! Viallinen ketjujarru aiheuttaa hengenvaaran ja vakavien vammojen vaaran. Jos ketjujarru ei toimi, voi pyörivä teräketju aiheuttaa esim. takapotkun yhteydessä erittäin vakavia vammoja tai johtaa jopa kuolemaan.

- Testaa ketjujarru aina ennen jokaista käyttökertaa.
- Älä käynnistä moottorisahaa, jos ketjujarru on viallinen. Vie moottorisaha huoltokorjaamoon tarkistettavaksi.

6.3 Akun varaustason määrittäminen

HUOMAUTUS AL-KO 36V -järjestelmän akkujen ja laturien käyttöohjeista löytyy lisätietoja:

- Akut: Asiakirjanro 441630, 443549
- Laturit: Asiakirjanro 441633, 443551

6.4 Akun laittaminen paikalleen ja poistaminen (11)

1. Irrota suojakansi (11/1) (11/a).
2. Työnä akku (11/2) yläkautta akkukoteloon (11/3) niin pitkälle (11/b), että se lukittuu paikalleen.
3. Kiinnitä suojakansi takaisin.

Tee samat työvaiheet akun irrottamiseksi.

6.5 Moottorisahan käynnistäminen ja sammuttaminen (12)

VARO! Kuulovaurioiden vaara! Moottorisahan käyttö synnyttää voimakasta melua, joka voi aiheuttaa kuulovaurioita.

- Käytä aina kuulosuojaimia moottorisahaa käyttäessäsi.

HUOMAUTUS Vapauta ketjujarru aina ennen moottorisahan käynnistämistä.

Moottorisahan käynnistäminen

1. Vapauta ketjujarru (12/1) (12/a).
2. Vasemmalla kädellä: pidä kiinni kaarikahvas- ta (12/2).
3. Oikealla kädellä:
 - Pidä kiinni takakahvas- ta (12/4).
 - Paina virtapainiketta (12/3). Ketjujarrun LED (03/2) vilkkuu vihreää valoa.
 - Paina 5 sekunnin sisällä vapautuspivua (12/5) ja pidä se painettuna. Ketjujarrun LED (03/2) palaa vihreää valoa.
 - Paina kaasuvipua (12/6) ja pidä se painettuna.

Moottorisahan sammuttaminen

- Paina virtapainiketta, tai:
- Päästä irti vapautusvivusta. Moottorisaha sammuu automaattisesti 5 sekunnin sisällä.

6.6 Teräketjun nopeuden laskeminen [Eco-tila-toiminto] (13)

ECO-tila-toiminnolla voit laskea teräketjun nopeutta. Se lisää akun käyttöaikaa.

1. Paina ECO-painiketta (13/1).
2. Kytke ECO-tila pois päältä painamalla ECO-painiketta uudelleen.

6.7 Ketjusahan öljymäärän säätö (14)

Sahausten aikana syötettävää teräketjuöljyn määrää voi säätää.

1. Käännä säätöruuvia (14/1) haluttuun suuntaan:
 - +: lisää teräketjun voitelua.
 - -: vähennä teräketjun voitelua.
2. Tarkista sahausten aikana, onko teräketjun voitelu riittävä.

6.8 LED-valon sytyttäminen ja sammuttaminen (15)

1. Kytke LED-valo (15/1) päälle painamalla painiketta (15/2).
2. Kytke pois päältä painamalla painiketta uudelleen.

LED-valo sammuu automaattisesti 15 minuutin jälkeen.

7 TYÖSKENTELYTAPA JA -TEKNIikka

HUOMAUTUS Järjestöt ja muut tahot voivat tarjota kurssseja, joilla opetellaan moottorisahan käsittelyä.

VARO! Riittämättömien tietojen taitojen aiheuttama hengenvaara! Riittämättömät tiedot ja taidot voivat aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman!

- Vain koulutetut, kokeneet sahan käyttäjät saavat kaataa ja karsia puita.

VARO! Puunlastujen aiheuttama hengenvaara! Sahanterään tempautuvat puunlastut voivat aiheuttaa erittäin vakavia vammoja ja jopa kuoleman!

- Poista irtolastut ja puusäleet sahattavasta kappaleesta.

7.1 Puiden kaataminen (16, 17)

Ota huomioon seuraavat seikat ennen puun kaattoa ja sen aikana:

- Puita kaadettaessa on varmistettava, että siitä ei aiheudu vaaraa muille ihmisille, vahinkoja sähkö- ja puhelinlinjoille eikä muita aineellisia vahinkoja. Jos puu koskettaa sähkö- tai puhelinlinjaan, siitä on ilmoitettava heti kyseiselle sähkö- tai puhelinryitykselle.
- Varo myös muiden omaisuutta, eläimiä ja esi-neitä. Niitä ei saa olla vaara-alueella. Ilmoita vahingoista välittömästi omistajalle.
- Turvaetäisyyden muihin työkohteisiin ja esi-neisiin on oltava vähintään 2½ kaadettavan puun korkeutta.
- Arvioi puun kaatumissuuntaa. Puun kaatumissuuntaan vaikuttavat seuraavat tekijät:
 - puun luonnollinen kallistuminen
 - paksimpien oksien asento
 - puun korkeus
 - oksien jakautuminen
 - maan tasaisuus tai kaltevuus
 - kasvun symmetrisyys ja puun vauriot
 - tuulen suunta ja nopeus
 - lumikuorma.
- Kaltevassa maastossa työskentele aina kaadettavan puun yläpuolella.
- Varmista, ettei etukäteen päättämälläsi poistumisreitillä ole esteitä. Poistumisreitin olisi kuljettava n. 45° vinosti pois päin kaatumissuunnasta (16).
- Rungon sahattavassa kohdassa ei saa olla varpuja, oksia eikä vierasesineitä (esim. li-kaa, kiviä, irronnutta kuorta, nauvoja, niittejä, metallilankaa).

Puun kaatamiseen tarvitaan kaksi lovea ja yksi kaatosahaus.

1. Kaato- ja katkaisusahaussessa paina kuoritu-ki tukevasti sahattavaan puuhun.
2. Saha kaatolovi (17/C) tekemällä puuhun ensin vaakasuora viilto, sitten toinen viilto ylä-viistosta vähintään 45°:n kulmaan. Tämä es-tää moottorisahan terän jumiotumisen toisen loven sahaamisen yhteydessä. Kaatolovi on tehtävä mahdollisimman lähelle maanpintaa puun toivottuun kaatumissuuntaan (17/E). Loven on oltava syvyydeltään n. 1/4 rungon halkaisijasta.

3. Tee kaatosahaus (17/D) täsmälleen vaaka-suorasti kaatoloven vastapuolelta. Kaatosahauksen on osuttava 3–5 cm kaatoloven vaa-kasuoran alareunan yläpuolelle.
4. Tee kaatosahaus (17/D) niin syväälle puuhun, että kaatoloven (17/C) ja kaatosahauksen (17/D) väliin jää pitopuu (17/F), jonka leveys on vähintään 1/10 rungon halkaisijasta. Pito-puu estää puuta kiertymästä ja kaatumasta väärään suuntaan. Kaatosahauksen (17/D) lähestyessä pitopuuta (17/F) puun pitäisi al-kaa kaatua. Älä sahaa pitopuun läpi! Jos puu kaatuu sahaamisen aikana:
 - Jos puu kaatuu väärään suuntaan tai kal-listuu taaksepäin jättäen moottorisahan terän jumiin, keskeytä kaatosahauksen teko. Viillon avaamiseksi ja puun palauttamiseksi halutulle kaatolinjalle lyö viil-toon puu-, muovi- tai alumiinikiiloja.
 - Vedä moottorisahan terä välittömästi pois viillosta, sammuta saha ja laita se sivuun.
 - Siirry väistymisalueelle.
 - Varo putoavia risuja ja oksia.
5. Jos puu pysyy pystyssä, avita se kaatumaan hallitusti lyömällä kiiloja kaatosahaukseen. **Huomautus:** Käytettävien kiilojen on oltava puuta, muovia tai alumiinia.
6. Sahaamisen päätyttyä poista kuulonsuojai-met välittömästi ja tarkkaile, kuuletko ääni-merkkejä tai varoitushuutoja.

Pisto-, pitkittäis- ja ympärisahaus ovat tekniikoita, jotka on tarkoitettu vain kokeneiden tai koulutettu-jen osajien käyttöön (17).

⚠ VAARA! Kaatuvan puun aiheuttama hen-genvaara! Jos väistäminen ei ole mahdollista puun kaatuessa, seurauksena voi olla vakavia vammoja ja jopa kuolema!

- Aloita kaatotyöt vasta, kun esteetön poistumi-nen kaatuvan puun luota on mahdollista.

⚠ VAARA! Hallitsemattomasti kaatuvan puun aiheuttama hengenvaara! Hallitsematto-masti kaatuvat puut voivat aiheuttaa erittäin vaka-via vammoja ja jopa kuoleman.

- Puun hallitun kaatumisen varmistamiseksi jä-tä kaatoloven ja kaatosahauksen väliin pito-puu, jonka leveys on n. 1/10 rungon halkaisi-jasta.
- Älä kaada puita tuulisella säällä.

7.2 Oksien karsinta (18)

Oksien karsinnalla tarkoitetaan kaadetun puun oksien sahaamista. Toimi seuraavasti:

- Tue moottorisaha työskentelyn ajaksi kuorituella puun runkoon.
- Jätä paksum, alaspäin osoittavat oksat aluksi paikalleen, sillä ne tukevat puuta.
- Karsi ohuet oksat yhdellä sahausliikkeellä.
- Katkaise oksat systemaattisesti ja oikeassa järjestyksessä (18/a). Katkaise ensin työtä estävät oksat. Katkaise sitten jännittyneet oksat. Katkaise lopuksi pääoksia sen tyvestä.
- Saha vapaasti riippuvat oksat ylhäältä päin (18/b), älä alhaalta päin.
- Tarkkaile, kohdistuuko oksiin jännitystä. Saha jännittyneet oksat alhaalta ylöspäin (18/c) moottorisahan jumiutumisen välttämiseksi.

7.3 Puun katkominen (19 – 22)

Puun katkomisella tarkoitetaan kaadetun puun sahaamista osiin. Toimi seuraavasti:

- Seiso tukevassa asennossa ja varmista, että kehon paino jakautuu tasaisesti molemmille jaloille. Runko olisi hyvä tukea altpäin oksilla, parruilla tai kiiloilla.
- Työskentele kaltevassa maastossa aina kaadetun puun yläpuolella, sillä puu saattaa läheteä pyörimään alaspäin (19).
- Pitele moottorisahaa niin, ettei teräketjun laajennetulla kääntymisalueella ole mitään ruumiinosia.
- Paina kuorituki välittömästi sahauskohdan viereen ja kääntelee moottorisahaa tämän tukipisteen ympärillä. Älä paina sahausken loppua.
- Jotta moottorisaha pysyy täysin hallinnassasi läpisahaushetkellä, paina moottorisahaa vähäisemmällä voimalla sahausken loppua kohti, mutta säilytä tukeva ote moottorisahan kahvoista.
- Varmista, ettei teräketju osu maahan.
- Odota sahaamisen jälkeen teräketjun pysähtymistä, ennen kuin nostat moottorisahan pois.
- Sammuta moottorisahan moottori aina ennen seuraavalle puunrungolle siirtymistä.

Jos runko vastaa tasaisesti maahan koko pituudeltaan:

- Sahaa runko poikki yläpuolelta (20/a), varo sahaamasta maahan.

Jos runko vastaa maahan toisesta päästään:

- Moottorisahan jumiutumisen ja puun sälöilemisen estämiseksi sahaa ensin 1/3 rungon halkaisijasta alapuolelta (21/a) ja loput yläpuolelta, alemman viillon kohdalta (21/b).

Jos runko vastaa molemmista päistään maahan: Moottorisahan jumiutumisen ja puun sälöilemisen estämiseksi sahaa ensin 1/3 rungon halkaisijasta yläpuolelta (22/a) ja loput alapuolelta, ylemmän viillon kohdalta (22/b).

⚠ VAARA! Takapotkun aiheuttama hengenvaara! Laitteen takapotku voi aiheuttaa käyttäjälle hengenvaarallisen loukkaantumisen.

- Takapotkun estäviä toimenpiteitä on ehdottomasti noudatettava!

7.4 Sahatavaran katkominen

Työssä on otettava huomioon seuraavat seikat:

- Käytä tukevaa sahausalustaa (sahapukki, kiilat, parrut).
- Varmista, että seisot tukevasti ja että painois on jakautunut tasaisesti.
- Estä pyöreiden pölliin pyöriminen.
- Käytä sahaamiseen ainoastaan pyörivää teräketjua. Älä koskaan käynnistä moottorisahaa teräketjun vastatessa sahattavaan tavarraan.
- Älä pidä puuta paikallaan jalalla äläkä anna toisen henkilön pitää sitä paikallaan.

8 HUOLTO JA HOITO

⚠ VAROITUS! Vaara – teräviä teriä. Viiltovammojen vaara laitteen teräviä ja liikkuvia osia kosketettaessa.

- Kytke laite aina pois päältä ennen sen huoltamista, hoitamista tai puhdistamista. Poista akku.
- Käytä huolto-, hoito- ja puhdistustöiden aikana aina suojakäsineitä.

Moottorisaha on kaikkien yleisten turvallisuussäädösten mukainen. Korjaukset saa tehdä vain pätevä ammattihenkilöstö, ja korjaamiseen on ehdottomasti käytettävä alkuperäisiä varaosia.

- Tarkista moottorisahan kuluneisuus aina käytön jälkeen ja vaihda tarvittaessa vaurioituneet osat.
- Suojaa laite sateelta ja kosteudelta. Puhdista muoviosat liinalla, älä käytä puhdistusaineita tai liuottimia.

- Puhdista jäähdytysilma-aukot, kun ne ovat kiinni.
- Moottorisahaan ei saa roiskuttaa vettä eikä sitä saa puhdistaa painepesurilla.
- Käytä vain valmistajan hyväksymiä varaosia.

8.1 Ketjupyörän sisustan puhdistaminen

Puhdista moottorisaha perusteellisesti aina käytön jälkeen.

1. Ota akku pois ja aseta moottorisaha vakaalle alustalle.
2. Ruuvaa irti ketjuhammaspyörän suojus.
3. Puhdista sisusta sopivalla siveltimellä.
4. Irrota teräketju ja terälaippa.
5. Puhdista laipan ura ja öljyaukko.

8.2 Teräketjun teroittaminen (23)

⚠ VAARA! Takapotkun aiheuttama hengenvaara! Asiatomasti teroitettu teräketju lisää takapotkun vaaraa ja siten kuolemaan johtavien loukkaantumisten vaaraa.

- Teroita teräketju asianmukaisesti takapotkuvaaan vähentämiseksi.

f HUOMAUTUS Kokemattoman moottorisahan käyttäjän kannattaa teroittaa teräketju huoltorjaamon ammattilaisilla.

Turvallisuus- ja tehokkuussyistä teräketjun täytyy olla aina hyvin teroitettu.

Teroitusta tarvitaan, jos

- sahanpurut ovat pölymäisiä
- sahauskeen tarvitaan suurempaa voimaa
- sahausjälki ei ole suora
- tärinä lisääntyy.

Kun teroitus annetaan pätevän asiakaspalvelun tehtäväksi, se voidaan suorittaa sellaisilla työkaluilla, jotka kuluttavat materiaalia vain minimaalisesti ja teroittavat kaikki hampaat tasaisesti.

Ketjun voi teroittaa itse käyttäen erityisiä pyöröviiloja, joiden halkaisija on mukautettu vastaavasti yksittäisiin ketjutyyppeihin (katso *Luku 8.4 "Ketjuhuoltotaulukko"*, sivu 376). Vaatii taitoa ja kokemusta, jotta hampaiden vauriot voidaan välttää.

Teräketjun teroitus:

1. Sammuta moottorisaha ja poista akku.
2. Vapauta ketjujarru.
3. Kiinnitä terälaippa ja siihen asennettu ketju hyvin kiinni tarkoitukseen soveltuvaan ruuvipuristimeen ja varmista, että ketju voi liikkua vapaasti.

4. Kiristä ketju, jos se on löystynyt.
5. Asenna viila vastaavaan ohjaimen ja vie sen jälkeen viila jonkin hampaan aukkoon pitäen koko ajan yllä samaa kaltevuuskulmaa, joka vastaa hammasprofiilia.
6. Suorita vain muutamia viilanvetoja ainoastaan eteenpäin ja toista työvaihe kaikissa hampaissa samaan suuntaan (oikealle tai vasemmalle).
7. Vaihda terälevyn paikkaa ruuvipuristimessa ja toista työvaihe jäljellä olevien hampaiden kohdalla.
8. Tarkasta, että rajoitushammas ei ulotu tarkastustyökalan yli, ja viilaa mahdolliset ylittymät pois lattaviilalla ja pyöristä profiili.
9. Poista teroittamisen jälkeen kaikki viilalastut ja pöly, ja voitele ketju öljykylyssä.

Ketju on vaihdettava seuraavissa tapauksissa:

- Hampaiden pituus on alle 5 mm.
- Jos on: leikkuunivelten hampaiden merkintä on alitettu.
- Nivelten välitys ketjuniiteissä on liian suuri.

8.3 Terälaipan tarkistus, kääntäminen ja rasvaaminen (24, 25)

Terälaipan tarkistus

Tarkista terälaippa säännöllisesti vaurioiden varalta. Poista ylimääräiset purseet (24/1) tarvittaessa eli viilaa 45°:n kulmassa (24/2).

Terälaipan kääntäminen

Toispuolisen kulumisen välttämiseksi terälaippa on käännettävä ympäri aina teräketjun teroituksen ja vaihdon yhteydessä.


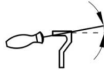






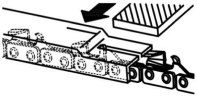

Terälaipan rasvaaminen

1. Puhdista terälaipan ura (24/3) ja öljyaukot (24/4) huolellisesti.
2. Puhdista voiteluaukko (25/1) huolellisesti molemmilta puolilta.
3. Purista sopivalla rasvapuristimella (25/2) vuotellen kummallekin puolelle niin paljon rasvaa, että sitä pursuaa tasaisesti tähtipyörän kärjistä. Kierrä tähtipyörää vähän väliä.

8.4 Ketjuhuoltotaulukko

⚠ VAROITUS! Vakavien vammojen vaara. Jos moottorisahassa on hyväksymätön teräketju tai terälaippa, seurauksena voi olla vakavia vammoja.

- Käytä vain hyväksytyjä teräketjuja ja terälaippoja.

Ketjusaha	Tuotenumerot	Teräketju, terälaippa	Viilan halkaisija	Viilauuskulma	Alakulma	Etukulma (55°)	Syvyyssmitta
							
				Työkalun kääntökulma	Työkalun kallistuskulma	Sivukulma	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
			Syvyyssmitta			Viila	

8.5 Ilmansuodattimen puhdistus (26)

Moottorijäähdytyksen ilmanottoalue on varustettu ilmansuodattimella, joka suojelee laitteen sisäpuolta likaantumiselta. Jos pölykertymä on vähäinen, riittää harjaaminen ulkopuolelta. Jos pölykertymä on suuri:

- Kierrä ruuvi (26/1) irti.
- Poista suodattimen kansi (26/2).
- Poista suodatin (26/3).
- Puhdista suodatin (koputtele tai puhalla puh-taaksi).
- Asenna suodatin takaisin.
- Kiinnitä suodattimen kansi ruuvilla.

9 OHJEET HÄIRIÖTILANTEISSA

VARO! Loukkaantumisvaara. Laitteen teräväreunaiset ja liikkuvat osat voivat aiheuttaa tapaturmia.

- Käytä huolto-, hoito- ja puhdistustöissä aina suojakäsineitä!
- Sammuta laite ja poista akku!

HUOMAUTUS Jos häiriötä ei ole mainittu tässä taulukossa tai et saa korjattua sitä itse, ota yhteyttä asiakaspalveluumme.

Häiriö	Syy	Korjaaminen
Moottori ei toimi.	Ei akkujännitettä.	Tarkistuta virransyöttö sähköalan ammattilaisella.

Häiriö	Syy	Korjaaminen
	Ylikuormituskytkin on kytkenyt laitteen pois päältä.	Odota, kunnes ylikuormitusuoja pauttaa virransyötön.
	Ketjujarru on kytketty päälle.	Vapauta ketjujarru.
Terälaippa ja teräketju kuumelevat. Muodostuu savua.	Teräketju on liian kireällä.	Löysää ketjun kireyttä.
	Öljysäiliö on tyhjä.	Lisää teräketjuöljyä. Tarkista öljysäiliö vaurioiden varalta.
	Öljyn syöttöaukko ja/tai terälaipan ura on likainen.	Puhdista öljyn syöttöaukko ja terälaipan ura.
Moottori käy, mutta teräketju ei pyöri.	Teräketju on liian kireällä.	Löysää ketjun kireyttä.
	Laitevika	Ota yhteys valmistajan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.
Sahattaessa syntyy vain puupölyä, ei lastuja. Moottorisaha on painettava puun läpi.	Teräketju on tylsä.	Teroita teräketju tai teroituta se valmistajan valtuuttamassa huoltoliikkeessä.
Laite tärisee epätavallisen paljon.	Laitevika	Ota yhteys valmistajan valtuuttamaan huoltoliikkeeseen.

10 KULJETUS

⚠ VAROITUS! Hengenvaara ja vakavien vammojen vaara. Pyörivä teräketju voi kuljetuksen aikana aiheuttaa vakavia vammoja ja jopa kuoleman.

- Älä koskaan kannata tai siirrä moottorisahaa ketjun pyöriessä.
- Tee edellä mainitut toimet ennen laitteen kuljettamista.

Tee seuraavat toimet ennen laitteen kuljettamista:

1. Sammuta moottorisaha ja poista akku.
2. Pistä ketjusuoja paikalleen.
3. Kanna moottorisahaa vain kaarikahvasta. Terälaippa ja teräketju osoittavat silloin taaksepäin.
4. Ajoneuvoissa: Varmista, että moottorisaha ei pääse kaatumaan eikä vaurioitumaan ja että siitä ei pääse vuotamaan ketjuöljyä.

f HUOMAUTUS Akun nimellisenergiämäärä on yli 100 Wh! Noudata sen vuoksi seuraavia kuljetusohjeita!

Laitteeseen sisältyvää litium-ioniakkua on käsiteltävä vaarallisia aineita koskevan lainsäädännön

mukaisesti, mutta sen kuljetusta koskevat yksinkertaistetut ehdot:

- Yksityinen käyttäjä saa kuljettaa akkua tielikenteessä ilman erityisehtoja, jos se on pakkauksessa vähittäiskauppaan soveltuvalla tavalla ja kuljetuksen luonne on yksityinen.
- Myös ammattimaiset käyttäjät, jotka kuljettavat laitetta pääasialliseen työhönsä liittyen (esim. kuljetukset työmaalle tai esittelyt), voivat soveltaa yksinkertaistettua menettelyä.

Molemmissa tapauksissa on ehdottomasti varmistettava soveltuvin toimenpitein, ettei sisältö pääse ulos pakkauksesta. Muissa tapauksissa on ehdottomasti noudatettava vaarallisia aineita koskevia määräyksiä! Jos niitä ei noudateta, lähetäjälle ja mahdollisesti myös kuljettajalle voidaan tuomita huomattava rangaistus.

Muita kuljetusta ja lähettämistä koskevia ohjeita

- Vain vahingoittumattomia litium-ioniakkuja saa kuljettaa ja lähettää!
- Kuljeta akkua aina alkuperäispakkauksessa tai vaaralliselle aineelle sopivassa laatikossa (ei tarpeen, jos akun nimellisenergiämäärä on alle 100 Wh).

- Teippaa akun paljaat kontaktit oikosulkujen välttämiseksi.
- Estä akun liikkuminen pakkauksessa akun vaurioitumisen välttämiseksi.
- Tarkista, että lähetysmerkinnät ja -asiakirjat ovat virheettömät kuljetuksen tai lähetysten (esim. pakettipalvelun tai huolintaliikkeen toimesta) aikana.
- Selvitä etukäteen, hoitaako haluamasi palveluntarjoaja kyseisen kaltaisia kuljetuksia, ja ilmoita lähetyksestä.

Suosittellemme pyytämään lähetysvalmisteluissa apua vaarallisten aineiden asiantuntijalta. Noudata myös mahdollisia kansallisia erityismääräyksiä.

11 LAITTEEN SÄILYTYS

- Poista laitteen akku aina käytön jälkeen.
- Puhdista laite perusteellisesti ja asenna kaikki suojuukset (jos on).
- Säilytä laitetta kuivassa, lukittavassa paikassa poissa lasten ulottuvilta.

Suurita seuraavat toimenpiteet ennen yli 30 päivää kestäviä käyttötoukoja:

- Tyhjennä teräketjuöljyn säiliö.
- Irrota teräketju ja terälaippa, puhdista ne ja suihkuta niille ruostesuojaöljyä.


HUOMAUTUS! Laitteen vaurioitumisvaara.

Teräketjuöljyn kuivuminen voi vaurioittaa öljyä sisältäviä osia ja öljypumppua pitkän varastoinnin aikana.

- Laske teräketjuöljy pois moottorisahasta aina ennen pitempiä aikoja varastointia.

12 HÄVITTÄMINEN

Sähkö- ja elektroniikkalaitteita koskevaan lakiin liittyviä huomautuksia

- 
 ■ Käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet eivät kuulu sekajätteeseen, vaan ne on toimitettava erilliseen keräykseen!
- Käytöstä poistetut paristot tai akut, joita ei ole asennettu kiinteästi laitteeseen, on poistettava ennen laitteen luovuttamista keräyspisteeseen! Niiden hävittämisestä on säädetty erikseen paristoja ja akkuja koskevassa lainsäädännössä.
- Sähkö- ja elektroniikkalaitteiden omistajat/käyttäjät ovat lain nojalla velvollisia palauttamaan laitteen, kun ne on poistettu käytöstä.

- Loppukäyttäjä on vastuussa siitä, että hänen henkilökohtaiset tietonsa poistetaan hävitettävistä laitteista!

Ylivivuttua jätettä esittävä symboli tarkoittaa, että sähkö- ja elektroniikkalaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

Käytöstä poistetut sähkö- ja elektroniikkalaitteet voidaan luovuttaa maksutta seuraaviin vastaanotuspisteisiin:

- Kunnalliset jäte- tai keräyspisteet (esim. kuntien jäteasemat)
- Sähkölaitteiden myyntipisteet (tavanomaiset liikkeet ja online-myyjät), jos kauppias on veloitettu ottamaan laitteet vastaan tai tarjoavat tämän palvelun vapaaehtoisesti.

Nämä tiedot ovat voimassa vain laitteille, jotka asennetaan ja myydään Euroopan Unioniin kuuluvissa maissa ja joita koskee direktiivi 2012/19/EU. Euroopan unionin ulkopuolisissa maissa voi olla näistä poikkeavia määräyksiä sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävittämisestä.

Paristoja ja akkuja koskeva lainsäädäntö



- Käytöstä poistetut paristot ja akut eivät kuulu kotitalousjätteisiin, vaan ne on toimitettava erilliseen keräykseen!
- Käyttö- tai asennusohjeesta löydät tietoja niiden tyypistä ja kemiallisesta koostuksesta sekä siitä, miten paristot ja akut voidaan poistaa sähkölaitteesta turvallisesti.
- Paristojen ja akkujen omistajat/käyttäjät ovat lain nojalla velvollisia palauttamaan ne, kun ne on poistettu käytöstä. Palautusvelvollisuus koskee kotitalouksille tyypillisiä määriä.

Käytöstä poistetut paristot ja akut voivat sisältää haitallisia aineita tai raskasmetalleja, jotka voivat aiheuttaa vahinkoa ympäristölle ja terveydelle. Niiden suojaamiseksi on tärkeää hyödyntää käytöstä poistetut paristot ja akut ja käyttää uudelleen niiden sisältämät resurssit.

Ylivivuttua jätettä esittävä symboli tarkoittaa, että paristoja ja akkuja ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana.

Jos jätettäsymbolin alapuolella on lisäksi tunnus Hg, Cd tai Pb, ne tarkoittavat seuraavaa:

- Hg: Akku sisältää yli 0,0005 % elohopeaa
- Cd: Akku sisältää yli 0,002 % kadmiumia
- Pb: Akku sisältää yli 0,004 % lyijyä

Akut ja paristot voidaan luovuttaa maksutta seuraaviin vastaanottopisteisiin:

- Kunnalliset jäte- tai keräyspisteet (esim. kuntien jäteasemat)
- Paristojen ja akkujen myyntipisteet
- Käytöstä poistettujen paristojen ja akkujen yhteiseen vastaanottojärjestelmään kuuluvat vastaanottopisteet

- Valmistajan vastaanottopiste (jos se ei kuulu yhteiseen vastaanottojärjestelmään)

Nämä tiedot koskevat ainoastaan Euroopan unioniin jäsenvaltioissa myytäviä akkuja ja paristoja, jotka ovat direktiivin 2006/66/EY alaisia. Euroopan Unionin ulkopuolisissa maissa voimassa olevat määräykset akkujen ja paristojen hävittämisestä voivat poiketa näistä.

13 TEKNISET TIEDOT

Ketjusaha	CS 3635	CS 3640
Tuotenumero	127733	127745
Enimmäisnopeus	24 m/s	
Terälevyn pituus	35 cm	40 cm
Terälaippa toimitustilassa (tuotenumero)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Teräketju toimitustilassa (tuotenumero)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Vetolenkkien vahvuus	1,1 mm	
Ketjupyörän jako	3/8"	
Ketjujarru	sähköisen ja mekaanisen jarrun yhdistelmä	
Ketjun jarrutusaika (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 s	
Ketjun jälkikäyntiaika (EN 62841-4-1)	maks. 2 s	
Ketjuöljysäiliön tilavuus	280 ml	
Paino terälaipan ja teräketjun kanssa	4,1 kg	4,2 kg
Ylikuormitussuoja	sisäänrakennettu	
Äänitehotaso L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Äänenpainetaso L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Tärinäarvo (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Huomautukset:

- Annettu tärinäarvo on mitattu standardoidun testausmenetelmän mukaisesti. Arvot on tarkoitettu eri sähkötyökalujen väliseen vertailuun.
- Annettua tärinäarvoa voidaan käyttää myös altistumisen (tärinäaltistumisasteen) alustavaan arviointiin.
- Sähkötyökalun tärinäarvo voi käytön aikana erota annetusta arvosta sähkötyökalun käyttötavasta riippuen.

- Yritä pitää tärinäkuormitus mahdollisimman vähäisenä. Tärinäkuormitusta voidaan vähentää esimerkiksi käyttämällä laitetta käsin kädessä ja rajoittamalla työskentelyaikaa. Huomioi silloin kaikki käyttöjakson osa-alueet (esimerkiksi ajat, kun sähkötyökalu on sammutettu ja ajat, kun sähkötyökalu on päällä mutta käy ilman kuormitusta).

Akut ja laturit

Kaikkia AL-KO 36V -järjestelmään kuuluvia akkuja (Bxxx Li) ja latureita (Cxxx Li) voidaan käyttää.

14 ASIAKASPALVELU JA HUOLTO

Tuotevastuuta, korjauksia ja varaosia koskevissa kysymyksissä ota yhteyttä lähimpään AL-KO-huoltopisteeseen. Niiden yhteystiedot löydät internet-osoitteesta

www.alko-garden.com/service-contacts

Lisätietoja varaosista on saatavilla osoitteessa www.alko-garden.com/spareparts

15 VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUKSEEN LIITTYVIÄ TIETOJA

Vakuutamme täten yksinomisella vastuulla, että tämä tuote täyttää markkinoille tuodussa muodossaan yhdenmukaistettujen EU-direktiivien, EU-turvallisuusstandardien ja tuotekohtaisten standardien vaatimukset. Vaatimustenmukaisuusvakuutus on osa käyttöohjetta ja toimitetaan koneen mukana.

16 TAKUU JA TUOTEVASTUU

Jos laitteessa esiintyy lakisääteisenä takuuajana materiaali- tai valmistusvirheitä, meillä on oikeus valintamme mukaan joko korjata ne tai vaihtaa virheellinen osa uuteen. Takuun voimassaoloaika määrittyy laitteen ostomaan lainsäädännön mukaan.

Takuu on voimassa vain, kun:

- tätä käyttöohjetta noudatetaan
- laitetta käsitellään asianmukaisesti
- käytetään alkuperäisvaraosia

Takuu raukeaa, jos:

- laitetta yritetään korjata omavaltaisesti
- laitteeseen tehdään omavaltaisia teknisiä muutoksia
- laitetta käytetään sen käyttötarkoituksen vastaisesti

Takuu ei koske:

- tavallisesta käytöstä johtuvia maalipinnan vaurioita
- kulutusosia, joita ei ole kehystetty varaosaluettelossa

Takuuajaka alkaa siitä, kun ensimmäinen loppukäyttäjä ostaa laitteen. Ratkaiseva on ostokuitin päivämäärä. Ota yhteys laitteen myyjään tai lähimpään valtuutettuun huoltopisteeseen ja esitä takuutodistus ja alkuperäinen ostokuitti. Nämä ehdot eivät koske ostajan lakisääteisiä oikeuksia, jotka perustuvat virhevastuuseen.

ORIGINALIOS NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS VERTIMAS

Turinys




1	Apie šią naudojimo instrukciją.....	383	3.4.3	Vibracinė apkrova	390
1.1	Tituliniame puslapyje esantys simboliai	383	3.4.4	Triukšmo apkrova	391
1.2	Simbolių paaiškinimai ir signaliniai žodžiai.....	383	3.4.5	Darbas su grandininio pjūklų.....	391
2	Gaminio aprašymas	383	4	Montavimas	391
2.1	Naudojimas pagal paskirtį.....	383	4.1	Kreipiamojo bėgelio ir pjūklo grandinės montavimas (05 – 08).....	392
2.2	Galimi numatomi netinkamo naudojimo būdai.....	384	5	Paleidimas	392
2.3	Liekamoji rizika	384	5.1	Akumulatoriaus įkrovimas	392
2.4	Saugos ir apsauginiai įtaisai	384	5.2	Pjūklų grandinių alyvos pildymas ir patikrinimas (09).....	393
2.4.1	Apsauga nuo įjungimo.....	384	5.3	Grandinės stabdžio veikimo išbandymas	393
2.4.2	Grandinės stabdys / grandinės stabdžio apkaba	384	5.3.1	Grandinės stabdžio tikrinimas išjungus variklį (10).....	393
2.4.3	Apsauga nuo perkrovos	384	5.3.2	Grandinės stabdžio tikrinimas įjungus variklį (10).....	393
2.5	Ant įrenginio esantys simboliai	384	6	Valdymas.....	394
2.5.1	Saugos ženklas.....	384	6.1	Grandinės įtempio tikrinimas.....	394
2.5.2	Valdymo ženklas	385	6.2	Grandinės stabdžio bandymas.....	394
2.6	Gaminio apžvalga (01 – 03).....	385	6.3	Akumulatoriaus įkrovimo būsenos nustatymas	394
2.7	Komplektas (04).....	386	6.4	Akumulatoriaus įdėjimas ir ištraukimas (11).....	394
2.8	Pasirenkami priedai	386	6.5	Grandininio pjūklo įjungimas ir išjungimas (12)	395
3	Saugos nuorodos.....	386	6.6	Pjūklo grandinės greičio sumažinimas [ECO režimo funkcija] (13)	395
3.1	Bendrosios saugos nuorodos elektriniams įrenginiams.....	386	6.7	Pjūklo grandinės alyvos kiekio nustatymas (14)	395
3.1.1	Sauga darbo vietoje	386	6.8	LED lempučių įjungimas ir išjungimas (15).....	395
3.1.2	Elektros sauga.....	387	7	Darbinė elgsena ir darbo metodika.....	395
3.1.3	Asmenų sauga	387	7.1	Medžių kirtimas (16, 17).....	395
3.1.4	Elektrinio įrenginio naudojimas ir elgsens su juo.....	387	7.2	Šakų nupjovimas (18)	396
3.1.5	Akumulatorinio įrenginio naudojimas ir elgsens su juo.....	388	7.3	Medžio trumpinimas (19 – 22).....	396
3.1.6	Aptarnavimas	388	7.4	Medienos trumpinimas	397
3.2	Saugos nuorodos grandininiam pjūklams	388	8	Techninė priežiūra	397
3.3	Akumulatoriaus ir įkroviklio saugos nuorodos.....	390	8.1	Žvaigždutės vidaus valymas	397
3.4	Saugaus darbo nuorodos	390	8.2	Pjūklo grandinės galandimas (23).....	397
3.4.1	Operatoriai.....	390			
3.4.2	Darbo laikas	390			

8.3	Kreipiamojo bėgelio tikrinimas, apskikimas ir tepimas (24, 25)	398
8.4	Grandinės techninės priežiūros darbų lentelė	398
8.5	Oro filtro valymas (26)	399
9	Pagalba atsiradus sutrikimų	399
10	Transportavimas	400
11	Įrenginio laikymas	401
12	Išmetimas	401
13	Techniniai duomenys	402
14	Klientų aptarnavimo tarnyba / techninės priežiūros punktas	403
15	Informacija apie atitikties deklaraciją	403
16	Garantija	403

1 APIE ŠIĄ NAUDOJIMO INSTRUKCIJĄ

- Vokiška versija yra originali naudojimo instrukcija. Visos kitos kalbų versijos yra originalios naudojimo instrukcijos vertimai.
- Visada laikykite šią naudojimo instrukciją taip, kad visada galėtumėte ją paskaityti, kai reikės informacijos apie įrenginį.
- Perduokite įrenginį kitiems asmenims tik kartu su šia naudojimo instrukcija.
- Perskaitykite ir laikykitės šioje naudojimo instrukcijoje pateiktų saugos ir įspėjamųjų nurodymų.

1.1 Tituliniame puslapyje esantys simboliai

Simbolis	Reikšmė
	Prieš eksploatuoti būtinai atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją. Tai yra saugaus darbo ir sklaidaus valdymo sąlyga.
	Naudojimo instrukcija
	Būkite atsargūs su ličio jonų akumulatoriais! Ypač atsižvelkite į šioje naudojimo instrukcijoje pateiktas transportavimo, laikymo ir utilizavimo nuorodas!

1.2 Simbolių paaiškinimai ir signaliniai žodžiai

⚠ PAVOJUS! Nurodo gresiančią pavojingą situaciją, kurios neišvengus galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.

⚠ ĮSPĖJIMAS! Nurodo galimą pavojingą situaciją, kurios neišvengus galimas mirtinas arba sunkus sužalojimas.

⚠ ATSARGIAI! Nurodo galimą pavojingą situaciją, kurios neišvengus galimas lengvas arba vidutinio sunkumo sužalojimas.

⚠ DĖMESIO! Nurodo situaciją, kurios neišvengus galima materialinė žala.

ℹ NUORODA Specialios nuorodos dėl geresnio suprantamumo ir valdymo.

2 GAMINIO APRAŠYMAS

Šioje naudojimo instrukcijoje aprašytas ranka valdomas elektrinis grandininis pjūklas, kuris varomas su akumulatoriumi.

Galima naudoti visus AL-KO 36V sistemos akumulatorius (Bxxx Li) ir įkroviklius (Cxxx Li).

⚠ DĖMESIO! Prietaiso ir akumulatoriaus pažeidimo pavojus! Jei prietaisas eksploatuojamas su netinkamu akumulatoriumi, prietaisas ir akumulatorius gali būti pažeisti.

- Eksploatuokite prietaisą tik su nurodytu akumulatoriumi.

ℹ NUORODA AL-KO 36V sistemos akumulatorių ir įkroviklių naudojimo instrukcijose rasite daugiau informacijos:

- Akumulatoriai: dok. Nr. 441630, 443549
- Įkrovikliai: dok. Nr. 441633, 443551

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

Grandininis pjūklas suprojektuotas naudoti tik privačių namų buities, mėgėjiškiems ir sodo darbams atlikti. Šioje srityje grandininį pjūklą galima naudoti lengviems medžio pjovimo darbams, pvz.,

- medienai pjaustyti,
- gyvatvorėms genėti,
- malkoms pjauti,
- nedideliems medžiams (pvz., vaismedžiams) kirsti.

Dėl elektros pavaros akumulatorinį grandininį pjūklą galima naudoti ne tik lauke, bet ir uždaroje

patalpose medienai pjauti. Kitoks nei čia aprašytas naudojimas yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį.

Šis įrenginys yra skirtas naudoti privačioje valdoje. Bet koks kitoks naudojimas ir neleistinas remontavimas arba primontavimas laikomas naudojimu ne pagal paskirtį, todėl garantija tampa negaliojanti, atitiktis prarandama, o gamintojas nepriima atsakomybės už naudotojo arba trečiųjų asmenų patirtą žalą.

⚠️ ATSARGIAI! Pavojus susižaloti dėl naudojimo ne pagal paskirtį! Jei grandininio pjūklau pjaunama mediena arba kitos medžiagos, kurioje (-iose) yra svetimkūnių, galima susižaloti.

- Naudokite grandininį pjūklą tik lengviems medžio pjovimo darbams.
- Prieš pjaudami patikrinkite medieną, ar nėra svetimkūnių, pvz., vinių, varžtų, apkaustų.

2.2 Galimi numatomi netinkamo naudojimo būdai

- Nepjaukite šakų, kurios yra iš karto virš naudotojo arba kitų asmenų arba smailiu kampu į juos.
- Pjūklą grandinei tepti nenaudokite senos alyvos.
- Siekiant apsaugoti aplinką neturėtų būti naudojama mineralinė pjūklų grandinių alyva.
Nuoroda: *Išsiaiškinkite, ar mineralinė pjūklų grandinių alyva jūsų šalyje nėra draudžiama!*
- Neekspluatuokite prietaiso potencialiai sprogių aplinkoje.

2.3 Liekamoji rizika

Net ir prietaisą naudojant pagal paskirtį negalima visiškai garantuoti, kad neliks jokios rizikos galimybės. Dėl įrenginio tipo ir konstrukcijos galimi toliau nurodyti pavojai.

- Sąlytis su atvirais grandinės dantimis (pavojus įsijpauti).
- Prieiga prie besisukančios grandinės (pavojus įsijpauti).
- Staigūs ir nenumatyti kreipiamojo bėgelio su pjūklą grandine judesiai (pavojus įsijpauti).
- Grandinės dalių atsilaisvinimas (įsijpovimas / pavojus susižaloti).
- Apdirbtos medienos dalių atsilaisvinimas.
- Klausos sutrikdymas dirbant, kai nenaudojama klausos apsauga.

2.4 Saugos ir apsauginiai įtaisai

⚠️ ĮSPĖJIMAS! Sunkių sužalojimų pavojus manipuliuojant saugos ir apsauginiais įtaisais. Manipuliuojant saugos ir apsauginiais įtaisais, dirbant su grandininio pjūklau galima sunkiai susižaloti.

- Neišjunkite saugos ir apsauginių įtaisų!
- Atlikite darbus su grandininio pjūklau tik tada, kai tinkamai veikia visi saugos ir apsauginiai įtaisai.

2.4.1 Apsauga nuo įjungimo

Jei operatorius kelis kartus greitai paeiliui padidina greitį, grandininis pjūklas kelioms sekundėms išsijungia, kad elektronika ir grandininis pjūklas būtų apsaugoti. Tokiu atveju palaukite, kol grandininis pjūklas vėl įsijungs.

2.4.2 Grandinės stabdys / grandinės stabdžio apkaba

Grandininis pjūklas turi rankinį grandinės stabdį, kuris per grandinės stabdžio apkabą yra aktyvinamas, pvz., atgalinio smūgio (atatrakos) atveju. Aktyvinus grandinės stabdį, grandinės pjūklas ir variklis staiga sustabdomi.

2.4.3 Apsauga nuo perkrovos

Grandininis pjūklas yra su apsauga nuo perkrovos, kuri esant perkrovai išsijungia.

Po trumpos atvėsimo fazės grandininį pjūklą vėl galima įjungti.

2.5 Ant įrenginio esantys simboliai

2.5.1 Saugos ženklas

Simbolis	Reikšmė
	Mūvėkite apsaugines pirštines!
	Avėkite tvirtą avalynę!
	Prieš eksploatacijos pradžią perskaitykite naudojimo instrukciją!
	Grandininį pjūklą visada imkite abiem rankomis!

Simbolis	Reikšmė
	Ypatingas atsargumas valdant!
	Atatrunkos pavojus! Niekada nepjaukite su kreipiamojo bėgelio smaigaliu!
	Nenaudokite grandininio pjūklo viena ranka!
	Nenaudokite lyjant lietui! Saugokite nuo drėgmės!
	Naudokite apsauginį šalną, klausos apsaugą ir akių apsaugą!

2.5.2 Valdymo ženklas

Simbolis	Reikšmė
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paspauskite grandinės stabdžio apkabą (rankų apsauga) į priekį: aktyvinkite stabdį. ■ Paspauskite grandinės stabdžio apkabą (rankų apsauga) į galą: atleiskite stabdį.
	Atlaisvinkite (-) ir įtempkite (+) pjūklo grandinę.
	Priveržkite arba atsukite sukamąjį užraktą.
	Pjūklo grandinės sukimosi kryptis (po žvaigždutės dangteliu)

Simbolis	Reikšmė
	Padidinkite arba sumažinkite pjūklo grandinės tepimą.
	Pjūklų grandinių alyvos bako žymėjimas
	Ijunkite ir išjunkite LED lemputę.
	Pereikite iš ECO į „Power“ režimą ir atvirkščiai.

2.6 Gaminio apžvalga (01 – 03)

Grandininis pjūklas (01, 02)

Nr.	Konstruktinė dalis
1	Pjūklo grandinė
2	Kreipiamasis bėgelis
3	Atraminis dantis
4	LED lemputė
5	Grandinės stabdžio apkaba (rankų apsauga)
6	Lankinė rankena
7	LED lemputės mygtukas
8	Akumulatoriaus dangtis
9	ECO mygtukas: mažinamas pjūklo grandinės greitis.
10	Būklės indikatorius
11	Ijungimo / išjungimo mygtukas
12	Atblokovimo svirtis / buvimo atpažinimas
13	Galinė rankena su rankenos paviršiumi

Nr.	Konstruktinė dalis
14	Greičio svirtis
15	Grandinės įtempimo nustatymo ratukas
16	Žvaigždutės uždangalas
17	Žvaigždutės uždangalo sukamasis užraktas
18	Grandinės alyvos bako sukamasis užraktas
19	Grandinės alyvos bakelio stebėjimo langelis
20	Kreipiamojo bėgelio apsauginis gaubtas

Kontrolinių lempučių (03) būsenos indikatoriai

Nr.	Dalis / indikatorius
1	Ijungimo / išjungimo mygtukas
2	Grandinės stabdžio LED (žalias / raudonas): <ul style="list-style-type: none"> ■ Mirksi žaliai: grandininis pjūklas veikia laukimo režimu. Norint įjungti grandininį pjūklą 5 sekundes reikia spausti atblokavimo svirtį (02/12). ■ Šviečia žaliai: paspausta atblokavimo svirtis. Grandininis pjūklas parengtas darbui. ■ Šviečia raudonai: aktyvintas grandinės stabdys. ■ Mirksi raudonai: <ul style="list-style-type: none"> ■ apsaugos nuo perkrovos sistema išjungė grandininį pjūklą, arba ■ per didelė temperatūra grandininiam pjūkle arba akumuliatoriuje
3	Alyvos lygio LED (raudonas): šviečia esant žemam alyvos lygiui. Įpilkite daugiau pjūklų grandinių alyvos!
4	ECO režimo LED (žalias): šviečia, kai yra aktyvintas ECO režimas.

2.7 Komplektas (04)

! **NUORODA** Akumuliatorius ir įkroviklis į komplektaciją neįeina.

Išpakavę patikrinkite, ar buvo pristatytos visos konstrukcinės dalys.

Nr.	Konstruktinė dalis
1	Akumuliatorinis grandininis pjūklas
2	Kreipiamasis bėgelis
3	Pjūklo grandinė
4	Kreipiamojo bėgelio apsauginis gaubtas
5	Naudojimo instrukcija

2.8 Pasirenkami priedai

Papildomai galima įsigyti šiuos gaminius:

Gaminys	Gaminio Nr.
AL-KO akumuliatoriaus diržas BBA 40	113786
„solo by AL-KO“ akumuliatoriaus diržas BB40 su akumuliatoriaus adapteriu	127573 + 127579

Pjūklo grandinė ir kreipiamieji bėgeliai, žr. *Skyrius 8.4 "Grandinės techninės priežiūros darbų lentelė", puslapis 398.*

3 SAUGOS NUORODOS

3.1 Bendrosios saugos nuorodos elektriniams įrenginiams

! **ISPĖJIMAS!** Perskaitykite visas šiam įrenginiui taikomas saugos nuorodas, nurodymus, iliustracijas ir techninius duomenis. Toliau pateiktų nurodymų nesilaikymo pasekmės gali būti elektros smūgis, gaisras ir (arba) sunkūs sužalojimai.

- **Išsaugokite visas saugos nuorodas ir nurodymus ateičiai.**

Saugos nuorodose vartojama sąvoka „Įrenginys“ yra taikoma iš elektros tinklo maitinamiems įrenginiams (su tinklo laidu) ir akumuliatoriniams įrenginiams (be tinklo laido).

3.1.1 Sauga darbo vietoje

- **Išlaikykite savo darbo zoną švorią ir gerai apšviestą.** Dėl netvarkos arba neapšviestų darbo zonų gali kilti nelaimingų atsitikimų.

- **Nedirbkite su įrenginiu potencialiai sprogoje atmosferoje, kurioje yra degių skysčių, dujų arba dulkių.** Įrenginiai kibirkščiuoja, todėl gali užsidegti dulkės arba garai.
- **Kai įrenginys naudojamas, vaikai ir kiti asmenys turi laikytis nuo jo atstumo.** Nukreipdami savo dėmesį, galite nesuvaldyti įrenginio.

3.1.2 Elektros sauga

- **Jungiamasis įrenginio kištukas privalo tikt kištukiniam lizdui. Kištuką draudžiama kaip nors keisti. Nenaudokite adapterio kištukų kartu su įžemintais įrenginiais.** Nepakeisti kištukai ir tinkami kištukiniai lizdai sumažina elektros smūgio riziką.
- **Venkite kūno kontakto su įžemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžių, šildytuvų, viryklių ir šaldytuvų.** Kils didesnė elektros smūgio rizika, jei Jūsų kūnas bus įžemintas.
- **Saugokite įrenginį nuo lietaus arba sušlapimo.** Į įrenginį patekęs vanduo didina elektros smūgio riziką.
- **Jungiamojo laido nenaudokite ne pagal paskirtį, už jo nenešiokite, nekabinkite įrenginio ir netraukite kištuko iš kištukinio lizdo. Saugokite jungiamąjį laidą nuo karščio, alyvos, aštrių briaunų ir judančių dalių.** Pažeisti arba susiraižę jungiamieji laidai padidina elektros smūgio riziką.
- **Dirbdami su įrenginiu lauke, naudokite tik tokius ilginamuosius laidus, kurie yra tinkami ir darbai lauke.** Laukui tinkamo ilginamojo laido naudojimas sumažina elektros smūgio riziką.
- **Jei įrenginį būtina eksploatuoti drėgnoje aplinkoje, naudokite apsauginį nebalanso srovės jungiklį.** Liekamosios srovės apsauginio įtaiso naudojimas sumažina elektros smūgio riziką.

3.1.3 Asmenų sauga

- **Būkite atidūs ir atkreipkite dėmesį į tai, ką Jūs darote, bei elkitės apdairiai, dirbdami su įrenginiu. Nenaudokite įrenginio, kai esate pavargę arba veikiami narkotikų, alkoholio ar medikamentų.** Neatidumo akimirka, naudojant įrenginį, gali turėti rimtų sužalojimų pasekmes.
- **Naudokite asmens apsaugos priemones ir visada apsauginius akinius.** Asmeninių apsauginių priemonių, tokių, kaip kaukė nuo dulkių, neslidūs apsauginiai batai, apsauginis šalmas arba klausos organų apsaugos prie-

monės, naudojimas, atsižvelgiant į įrenginio tipą ir naudojimą, sumažina sužalojimų riziką.

- **Išvenkite neplanuoto paleidimo. Prieš prijungdami prie elektros maitinimo šaltinio, paimdami arba nešdami, įsitikinkite, kad įrenginys ir (arba) akumulatorius yra išjungtas (-).** Jei nešdami įrenginį laikysite pirštą ant jungiklio arba jei įjungtą įrenginį prijungsite prie elektros maitinimo šaltinio, gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- **Prieš įjungdami įrenginį, pašalinkite nustatymo įrankius arba veržliarakčius.** Įrankis arba raktas, esantis besisukančioje įrenginio dalyje, gali sukelti sužalojimus.
- **Venkite nenormalios kūno laikysenos. Pasirūpinkite stabilia stovėseną ir visuomet išlaikykite pusiausvyrą.** Taip galėsite geriau kontroliuoti įrenginį netikėtose situacijose.
- **Dėvėkite tinkamus drabužius. Nedėvėkite plačių drabužių ir papuošalų. Saugokite plaukus ir drabužius nuo judančių dalių.** Laisvus drabužius, papuošalus bei ilgus plaukus gali įtraukti judančios dalys.
- **Jeį galima sumontuoti dulkių nusiurbimo ir surinkimo įrenginius, juos reikia prijungti ir tinkamai naudoti.** Dulkių nusiurbimo įrenginio naudojimas gali sumažinti dulkių keliamus pavojus.
- **Atsižvelkite į saugą ir laikykitės įrenginiams galiojančių saugos taisyklių net ir tada, jei po daugkartinio naudojimo esate susipažinę su įrenginiu.** Dėl nedėmesingos elgsenos per kelias sekundes dalis galima sunkiai susižaloti.

3.1.4 Elektrinio įrenginio naudojimas ir elgsens su juo

- **Neperkraukite įrenginio. Naudokite Jūsų darbui tinkančius įrenginius.** Su tinkamu įrenginiu dirbsite geriau ir saugiau nurodytame galios diapazone.
- **Nenaudokite įrenginio, kurio jungiklis sugeđęs.** Įrenginys, kurio nebegalite įjungti arba išjungti, yra pavojingas ir jį reikia suremontuoti.
- **Prieš atlikdami prietaiso nustatymus, keisdami atsargines įrankio dalis arba padėdami įrenginį į šalį, ištraukite kištuką iš kištukinio lizdo ir (arba) išimkite išimamą akumulatorių.** Ši atsargumo priemonė apsaugo nuo netikėto įrenginio paleidimo.
- **Laikykite nenaudojamus įrenginius vaikams nepasiekiamoje vietoje. Neleiskite**

įrenginio naudoti asmenims, kurie nėra su juo susipažinę arba nėra perskaitę šių nurodymų. Įrenginiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

- **Kruopščiai prižiūrėkite įrenginius ir įstatomąjį įrankį.** Patikrinkite, ar judančios dalys veikia nepriekaištingai ir nestringa, ar dalys nėra lūžę arba pažeistos, kas turėtų įtakos įrenginio veikimui. Paveskite pažeistas dalis sutaisyti prieš įrenginio naudojimą. Daugelis nelaimingų atsitikimų įvyksta blogai techniškai prižiūrečiuose įrenginiuose.
- **Išlaikykite pjovimo įrankius aštrius ir švarius.** Kruopščiai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir yra lengviau valdomi.
- **Įrenginį, įstatomąjį įrankį ir t. t. naudokite pagal šiuos nurodymus. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliktiną darbą.** Naudojant įrenginį kitiems nei numatyta tikslams, galimos pavojingos situacijos.
- **Rankenos ir suėmimo paviršiai turi būti sausi ir nesutepti tepalu ar alyva.** Jei rankenos ir suėmimo paviršiai slidūs, įrenginio negalima saugiai valdyti ir kontroliuoti nenumatytose situacijose.

3.1.5 Akumuliatorinio įrenginio naudojimas ir elgesys su juo

- **Akumuliatorius kraukite tik tais įkrovikliais, kuriuos rekomenduoja gamintojas.** Įkrovikliui, kuris yra tinkamas tam tikram akumuliatorių tipui, kyla gaisro pavojus, jei jis bus naudojamas su kitais akumuliatoriais.
- **Naudokite įrenginiuose tik tam kitus akumuliatorius.** Naudojant kitus akumuliatorius, galima susižaloti ir gali kilti gaisro pavojus.
- **Nenaudojamą akumuliatorių laikykite atokiau nuo sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitų mažų metalinių daiktų, kurie galėtų sukelti kontaktų šuntavimą.** Dėl trumpojo jungimo tarp akumuliatorius kontaktų pasekmė gali būti nudegimai arba gaisras.
- **Netinkamai naudojant, iš akumuliatoriaus gali išbėgti elektrolito. Venkite sąlyčio su juo. Po atsitiktinio kontakto nuplaukite vandeniu.** Jei skysčio patektų į akis, papildomai kreipkitės medicininės pagalbos. Dėl iš akumuliatoriaus išbėgusio skysčio gali būti dirginama oda arba galimi nudegimai.
- **Nenaudokite pažeistų arba modifikuotų akumuliatorių.** Pažeisti arba modifikuoti aku-

muliatoriai gali būti neprognozuojami ir sukelti gaisrą, sprogmą arba kelti pavojų susižaloti.

- **Saugokite akumuliatorių nuo ugnies ir aukštos temperatūros.** Ugnis arba temperatūra virš 130 °C gali sukelti sprogmą.
 - **Laikykites visų įkrovimo nurodymų ir niekada neįkraukite akumuliatoriaus arba akumuliatorinio įrenginio už naudojimo instrukcijoje nurodytos temperatūros srities.** Netinkamai įkrovus arba įkraunant už leistinos temperatūrų srities ribų, gali būti sugadintas akumuliatorius ir kilti didesnis gaisro pavojus.
- ### 3.1.6 Aptarnavimas
- **Įrenginį paveskite taisyti tik kvalifikuotiems specialistams ir tik su originaliomis atsarginėmis dalimis.** Tokiu būdu yra užtikrinama, kad bus išsaugota įrenginio sauga.
 - **Niekada neatlikite pažeistų akumuliatorių techninės priežiūros.** Visą akumuliatorių techninę priežiūrą privalo atlikti tik gamintojas arba įgaliotos klientų aptarnavimo tarnybos.

3.2 Saugos nuorodos grandininiam pjūklams

Bendrieji su grandininį pjūklų naudojimu susiję saugos nurodymai

- **Kai pjūklas veikia, visas kūno dalis laikykite toliau nuo pjūklo grandinės. Prieš paleisdami pjūklą įsitinkinkite, ar pjūklo grandinė niekur nesiliečia.** Dirbant su grandininiais pjūklais dėl vienintelio neatidumo akimirksnio pjūklo grandinė gali pagriebti drabužius arba kūno dalis.
- **Grandininį pjūklą visada laikykite dešine ranka paėmę už galinės rankenos, o kaire ranka paėmę už priekinės rankenos.** Grandininis pjūklas neturėtų būti naudojamas kitaip nei nurodyta ir laikomas kitokioje darbinėje padėtyje, nes padidėja rizika susižaloti ir sužaloti kitus.
- **Grandininį pjūklą laikykite už izoliuotų rankenos paviršių, nes pjūklo grandinė gali susiliesti su paslėptomis elektros energijos tiekimo linijomis.** Pjūklo grandinės kontaktas su įtampą turinčia linija metalinėse įrenginio dalyse gali sudaryti įtampą ir sukelti elektros smūgį.
- **Naudokite akių apsaugos priemones. Taip pat rekomenduojame naudoti kitas klausos organų, galvos, rankų, kojų ir pėdų apsaugos priemones.** Tinkami drabužiai mažina pavojų susižaloti dėl aplink skriejan-

čių drožlių ir atsitiktinio prisilietimo prie pjūklo grandinės.

- **Nedirbkite grandininio pjūklu ant medžio, kopėčių, nuo stogo arba ant nestabilaus pagrindo.** Kitaip kils rimtas pavojus susižaloti.
- **Visada įsitikinkite, ar stovite stabiliai ir grandininį pjūklą naudokite tik tada, kai stovite ant tvirto, saugaus ir lygaus pagrindo.** Stovint ant slidaus ar nestabilaus pagrindo galima prarasti pusiausvyrą arba grandininis pjūklas gali tapti nebevaldomas.
- **Jei pjaunate įtemptą šaką, įsidėmėkite, kad ji spyruokliuos.** Atsilaisvinus medienos plaušams įtempta šaka gali atsimušti į pjūklo naudotoją ir (arba) grandininis pjūklas gali tapti nebevaldomas.
- **Ypač būkite atsargūs pjaudami atžalynus arba jaunus medelius.** Plona medžiaga gali užstrigti pjūklo grandinėje ir atsitrinkti į Jus, todėl galite prarasti pusiausvyrą.
- **Grandininį pjūklą neškite išjungę ir paėmę už priekinės rankenos, pjūklo grandinę nukreipę nuo kūno. Transportuodami arba saugodami ant grandininio pjūklo visomet užmaukite apsauginį gaubtą.** Atsargiai naudojant grandininį pjūklą sumažėja tikimybė netyčia prisiliesti prie veikiančios pjūklo grandinės.
- **Laikykitės tepimo, grandinės įtempimo ir kreipiamąjo bėgelio ir grandinės keitimo nurodymų.** Netinkamai įtempta arba sutepta grandinė gali trūkti arba gali padidėti atatrankos rizika.
- **Pjunkite tik medieną. Grandininio pjūklo nenaudokite darbams atlikti, kuriems jis neskirtas.** Pavyzdžiui: nenaudokite grandininio pjūklo metalui, plastikui, mūriui arba nemedinėms statybinėms medžiagoms pjauti. Grandininį pjūklą naudojant ne pagal paskirtį gali kilti pavojų.
- **Nepradėkite kirsti medžio, kol aiškiai nesuprasite kylančios rizikos ir nežinosite būdų jai išvengti.** Krentantis medis gali sunkiai sužaloti naudotoją arba kitus asmenis.
- **Laikykitės visų nurodymų nuo grandininio pjūklo nuimdami susikaupusias medžiagas, dėdami jį į saugojimo vietą arba atlikdami techninės priežiūros darbus. Įsitikinkite, kad jungiklis išjungtas, o akumuliatorius išimtas.** Grandininiam pjūklui netikėtai pasileidus šalinant susikaupusias medžiagas

ir atliekant techninės priežiūros darbus galima sunkiai susižaloti ir sužaloti kitus.

Atatrankos priežastys ir priemonės jai išvengti

Atatranka gali įvykti kreipiamąjo bėgelio smaigaliui prisilietus kokių nors objekto arba kai mediena linksta ir pjaunant užstringa pjūklo grandinė.

Kai kuriais atvejais prisilietus bėgelio smaigaliui gali atsirasti atgal veikianči jėga, kuri kreipiamąjį bėgelį traukia į viršų ir naudotojo kryptimi.

Pjūklo grandinei užstrigus ties viršutine kreipiamąjo bėgelio briauna, dėl staigios atatrankos jėgos bėgelis gali būti nukreiptas naudotojo link.

Esant bet kuriai iš minėtų reakcijų pjūklas gali tapti nekontroliuojamas ir jūs galite patirti sunkių traumų. Nepasikliaukite vien tik grandininiam pjūkle sumontuotais apsauginiais įtaisais.

Naudodami grandininį pjūklą turėtumėte imtis įvairių priemonių nelaimingiems atsitikimams ir sužalojimams išvengti.

Atatranka atsiranda neteisingai arba netinkamai naudojant grandininį pjūklą. Jos galima išvengti taikant tinkamas toliau aprašytas atsargumo priemones:

- **Pjūklą tvirtai laikykite abiem rankomis, nykščiu ir pirštais apėmę grandininio pjūklo rankenas. Kūnas ir rankos turi būti tokioje padėtyje, kad galėtų išlaikyti atatrankos jėgas.** Imdamasis tinkamų priemonių, naudotojas atatrankos jėgas gali valdyti. Grandininio pjūklo niekada nepaleiskite.
- **Venkite būti nenormalioje kūno padėtyje ir neatlikite pjovimo darbų didesniame aukštyje nei yra jūsų pečiai.** Taip išvengsite nplanuoto bėgelio smaigalio prisilietimo prie kitų daiktų ir galėsite geriau kontroliuoti grandininį pjūklą netikėtose situacijose.
- **Visada naudokite gamintojo nurodymus atsarginius bėgelius ir pjūklo grandines.** Naudojant netinkamus atsarginius bėgelius ir pjūklo grandines, grandinės gali nutrūkti ir (arba) gali įvykti atatranka.
- **Galąsdami ir atlikdami pjūklo grandinės techninės priežiūros darbus laikykitės gamintojo nurodymų.** Naudojant per didelio gylio ribotuvus padidėja atatrankos tikimybė.

3.3 Akumulatoriaus ir įkroviklio saugos nuorodos

Laikykitės atskirose naudojimo instrukcijose pateiktų saugos nurodymų dėl akumulatoriaus ir įkroviklio:

- Akumulatoriai: dok. Nr. 441630, 443549
- Įkrovikliai: dok. Nr. 441633, 443551

3.4 Saugaus darbo nuorodos

- Laikykitės šalyje galiojančių saugos taisyklių, pvz., profesinių sąjungų, socialinių fondų, darbų saugos žinybų.
- Dirbkite tik ryškioje dienos šviesoje arba įjungę dirbtinį apšvietimą.
- Darbo zonoje neturi būti daiktų (pvz., nupjautų dalių).
- Naudotojas atsakingas už kitų asmenų sužalojimą ir jų turto sugadinimą.
- Jei su grandininio pjūkle dirbate pirmą kartą:
 - paprašykite, kad pardavėjas arba kitas specialistas paaiškintų, kaip elgtis su grandininio pjūkle, arba išklausykite kursus;
 - prieš pirmą kartą naudodami, ant pjaustymo ožio arba stovo pasitreniruokite bent, kaip pjauti apvalią medieną.

3.4.1 Operatoriai

- Jaunuoliams iki 16 metų arba asmenims, nesusipažinusiems su naudojimo instrukcija, naudoti įrenginį yra draudžiama.
- Su šiuo grandininio pjūkle dirbantys asmenys turi būti pailsėję, sveiki ir geros nuotaikos. Tie, kas dėl sveikatos negali persitempti, turėtų pasiteirauti gydytojo, ar galima dirbti su šiuo grandininio pjūkle.

3.4.2 Darbo laikas

Laikykitės šalyje galiojančių darbo su grandininio pjūkle laiko nuostatų. Darbo su grandininiais pjūklais trukmė gali būti ribojama šalyje ir vietoje galiojančiais teisės aktais.

3.4.3 Vibracinė apkrova

- **Pavojus dėl vibracijos**
Tikroji vibracijos emisijos vertė naudojant prietaisą gali skirtis nuo tos, kurią nurodė gamintojas. Prieš naudodami arba naudojimo metu atsižvelkite į šiuos įtakos turinčius veiksnius:
 - Ar prietaisas naudojamas pagal paskirtį?
 - Ar medžiaga pjaunama arba apdirbama tinkamai?

- Ar prietaisas yra tvarkingos būklės?
- Ar pjovimo įrankis tinkamai pagaldas arba ar sumontuotas tinkamas pjovimo įrankis?
- Ar sumontuotos rankenos ir, jei reikia, vibracinės rankenos, bei ar jos tvirtai sujungtos su prietaisu?
- Eksploatuokite prietaisą tik su tam tikram darbui reikalingu variklio sūkių skaičiumi. Venkite maksimalaus sūkių skaičiaus, kad sumažintumėte triukšmą ir vibraciją.
- Netinkamai naudojant ir atliekant techninę priežiūrą, gali padidėti prietaiso keliamas triukšmas ir vibracija. Tai sutrikdys sveikatą. Toku atveju nedelsdami išjunkite prietaisą ir paveskite jį suremontuoti įgaliotoms techninės priežiūros dirbtuvėms.
- Apkrovos laipsnis dėl vibracijos priklauso nuo darbo, kurį reikia atlikti, arba nuo prietaiso naudojimo. Įvertinkite apkrovos laipsnį ir darykite atitinkamas pertraukas tarp darbų. Taip per visą darbo laiką gerokai sumažės vibracinė apkrova.
- Ilgesnį laiką naudojant prietaisą, operatorių veikia vibracija, kuri gali sukelti kraujotakos problemų („baltas pirštas“). Norėdami išvengti šios rizikos, mūvėkite pirštines ir stebėkite, kad rankos būtų šiltos. Jei atpažįstami „balto piršto“ simptomai, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Prie šių simptomų priskiriami: nejausmingumas, jautrumo praradimas, susėjimas, niežėjimas, skausmas, jėgų sumažėjimas, odos spalvos arba būsenos pasikeitimas. Paprastai šie simptomai būdingi pirštams, plaštakoms arba pulsui. Žemoje temperatūroje padidėja pavojus.
- Savo darbo dieną darykite ilgesnes pertraukas, kad galėtumėte pailsėti nuo triukšmo ir vibracijos. Suplanuokite savo darbą taip, kad prietaisų, kurie sukelia stiprią vibraciją, naudojimas būtų paskirstytas per kelias dienas.
- Jei naudodami prietaisą savo plaštakose juntate nemalonų jausmą arba ant jų pastebite spalvos pokyčius, nedelsdami nutraukite darbą. Darykite pakankamas pertraukas tarp darbų. Dirbant be pakankamų pertraukų, gali atsirasti rankų vibracijos sindromas.
- Sumažinkite vibracijos Jums keliamą riziką. Prižiūrėkite prietaisą pagal nurodymus naudojimo instrukcijoje.
- Jei prietaisas dažnai naudojamas, susisieki su savo prekybos atstovu, kad galėtumėte

įsigyti nuo vibracijos apsaugančių priedų (pvz., rankenas).

- Stenkitės nedirbti su prietaisu žemesnėje nei 10 °C temperatūroje. Savo darbo plane nustatykite, kaip galima apriboti vibracinę apkrovą.

3.4.4 Triukšmo apgrova

Tam tikras triukšmas naudojant šį prietaisą yra neišvengiamas. Paskirstykite su intensyviu triukšmu susijusius darbus į leistinus ir tam skirtus laikus. Prireikus laikykitės rimties laikų ir apribokite darbo trukmę iki būtinosios. Norėdami apsaugoti patys ir apsaugoti šalia esančius asmenis, naudokite tinkamą klausos apsaugą.

3.4.5 Darbas su grandininio pjūkle

⚠️ ĮSPĖJIMAS! Sunkių sužalojimų pavojus. Kai naudojama ne iki galo sumontuotas grandininis pjūklas, galima patirti sunkių sužalojimų.

- Naudokite grandininį pjūklą tik tuo atveju, jei jį buvo iki galo sumontuota.
- Prieš naudodami kaskart atlikite apžiūrimąją kontrolę ir taip patikrinkite, ar grandininis pjūklas sukomplektuotas ir ar nėra pažeistų arba susidėvėjusių konstrukcinių dalių. Saugos ir apsauginiai įtaisai turi veikti.

⚠️ ĮSPĖJIMAS! Pavojus susižaloti dėl nepilnai pasileidžiančio grandininio pjūklo. Netikėtai įsijungus grandininiam pjūklui, galima sunkiai susižaloti. Todėl išimkite akumuliatorių:

- atlikdami tikrinimo, nustatymo ir valymo darbus,
- dirbdami prie pjovimo rinkinio,
- pasišalindami nuo grandininio pjūklo,
- transportuodami,
- laikydami,
- atlikdami techninės priežiūros ir remonto darbus.
- Pavojus

- Niekada nedirbkite vieni.
- Visada turėkite parengtą pirmosios pagalbos vaistinėlą galimiems nelaimingiems atsitikimams.
- Venkite prisilietimo prie metalinių daiktų, esančių žemėje arba sujungtų su ja elektriniu būdu.
- Asmenines apsaugos priemonės sudaro:
 - apsauginis šalmas,

- klausos apsauga (pvz., apsauginiai ausų kištukai), ypač, kai kasdien dirbama ilgiau nei 2,5 valandos,
- apsauginiai akiniai arba apsauginio šalmo veido apsauga,
- apsauginės kelnės su apsaugos nuo įpjovimo sluoksniu,
- tvirtos darbinės pirštinės,
- apsauginiai batai su kibiu padu ir plienine nosimi.

- Grandininio pjūklo nenaudokite aukščiau pečių, nes taip nebegalite jo saugiai valdyti.
- Keisdami buvimo vietą, išjunkite variklį ir uždėkite grandinės apsaugą.
- Ant nenaudojamų grandininio pjūklų visada uždėkite grandinės apsaugą ir išimkite akumuliatorių.
- Grandininį pjūklą padėkite tik išjungtą.
- Grandininio pjūklo nenaudokite medžio kėlimui ar judinimui.
- Kamienus, storesnius už strypo ilgį, leidžiama pjauti tik specialistams.
- Pjaudami pridėkite tik judančią pjūklo grandinę, niekada nejunkite grandininio pjūklo su uždėta pjūklo grandine.
- Prižiūrėkite, kad į dirvožemį nepatektų pjūklų grandinių alyvos.
- Nevykdykite pjovimo darbų lyjant, sningant ar audros metu.
- Niekada neišjunkite saugos ir apsauginių įtaisų.
- Kabelį tarp akumulatoriaus ir grandininio pjūklo tieskite taip, kad pjovimo metu jis nepakibtų ant šakų arba pan.

4 MONTAVIMAS

⚠️ ĮSPĖJIMAS! Sunkių sužalojimų pavojus. Kai naudojama ne iki galo sumontuotas grandininis pjūklas, galima patirti sunkių sužalojimų.

- Naudokite grandininį pjūklą tik tuo atveju, jei jį buvo iki galo sumontuota.
- Prieš naudodami kaskart atlikite apžiūrimąją kontrolę ir taip patikrinkite, ar grandininis pjūklas sukomplektuotas ir ar nėra pažeistų arba susidėvėjusių konstrukcinių dalių. Saugos ir apsauginiai įtaisai turi veikti.

⚠ ATSARGIAI! Pjautinių žaizdų pavojus.

Montuojant aštrios pjūklo grandinės briaunos gali įpjauti.

- Prieš montuodami išimkite akumuliatorių.
- Montuodami pjūklo grandinę ir kreipiamąjį bėgelį, užsimaukite apsaugines pirštines.

4.1 Kreipiamojo bėgelio ir pjūklo grandinės montavimas (05 – 08)

1. Patraukite grandinės stabdžio apkabą (05/1) lankinės rankenos (05/2) link (05/a), kad būtų atleistas grandinės stabdys.
2. Atidarykite sukamąjį užraktą (05/3) ir pasukite jį OPEN kryptimi (05/b).
3. Nuimkite žvaigždutės gaubtą (05/4) (05/c).

Kreipiamojo bėgelio su pjūklo grandine montavimas

1. Pjūklo grandine (06/1) sukimosi kryptimi (06/2) apjuoskite kreipiamąjį bėgelį (06/3). Svarbu, kad visa pjūklo grandinė būtų įdėta į bėgelio išdrožą ir tiesiama aplink kreipiamojo bėgelio kreipiamąją žvaigždutę (06/4).
2. Kreipiamąjį bėgelį su pjūklo grandine uždėkite ant grandininio pjūklo:
 - kreipiamasis kaištis (07/1) turi būti prakištas per kreipiamojo bėgelio pailgąją angą (07/2).
 - Pjūklo grandinė (07/3) turi apjuosti žvaigždutę (07/4).
3. Kreipiamąjį bėgelį su pjūklo grandine iki galo pastumkite į priekį (07/a).
4. Vėl uždėkite žvaigždutės uždangalą.
5. Sukamąjį užraktą (08/1) pasukite CLOSE kryptimi (08/a) ir sukamąjį užraktą užlenkite.

Pjūklo grandinės įtempimo nustatymas

1. Pasukite nustatymo ratuką (08/2) (08/b), kad nustatytumėte grandinės įtempimą:
 - Pjūklo grandinės įtempimas: +
 - Pjūklo grandinės atpalaidavimas: -

f NUORODA Pjūklo grandinė teisingai įtempta yra tada, kai:

- priglunda prie apatinės kreipiamojo bėgelio pusės ir ją galima patraukti rankomis,
- per kreipiamojo bėgelio vidurį ją galima pakelti 3–4 mm.

5 PALEIDIMAS

⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei ir sunkių sužalojimų pavojus. Nežinant saugos nuorodų ir valdymo instrukcijų, galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

- Prieš pradėdami naudotis grandininio pjūklu, perskaitykite visas saugos nuorodas bei valdymo instrukcijas, pateiktas šioje naudojimo instrukcijoje, bei nurodytas naudojimo instrukcijas ir jų laikykitės!

⚠ ĮSPĖJIMAS! Sunkių sužalojimų pavojus.

Jei ant grandininio pjūklo yra pažeistų konstrukcinių dalių, galima sunkiai susižaloti.

- Prieš naudodami kaskart atlikite apžiūrimąją kontrolę ir taip patikrinkite, ar grandininis pjūklas sukomplektuotas ir ar nėra pažeistų arba susidėvėjusių konstrukcinių dalių. Saugos ir apsauginiai įtaisai turi veikti.

5.1 Akumuliatoriaus įkrovimas

Akumuliatorius ir įkroviklis į komplektą neįeina. Galima naudoti visus AL-KO 36V sistemos akumuliatorius (Bxxx Li) ir įkroviklius (Cxxx Li).

Akumuliatorius yra iš dalies įkrautas. Prieš pirmąjį naudojimą iki galo įkraukite akumuliatorių. Akumuliatorių galima krauti jam esant bet kokios įkrovos būsenos. Įkrovimo pertraukimas akumuliatoriui nekenkia.

f NUORODA AL-KO 36V sistemos akumuliatorių ir įkroviklių naudojimo instrukcijose rasite daugiau informacijos:

- Akumuliatoriai: dok. Nr. 441630, 443549
- Įkrovikliai: dok. Nr. 441633, 443551

⚠ ATSARGIAI! Gaisro pavojus įkraunant!

Įkaitus įkrovikliui, kai jis statomas ant lengvai užsidegančio ir nepakankamai vėdinamo pagrindo, kyla gaisro pavojus.

- Visada naudokite įkroviklį ant nedegaus pagrindo ir nedegioje aplinkoje.
- Jei yra: Neuždenkite ventiliacijos angų.

5.2 Pjūklų grandinių alyvos pildymas ir patikrinimas (09)

DĖMESIO! Grandininio pjūklo pažeidimo pavojus. Grandininis pjūklas bus stipriai pažeistas, jei jo bakelyje bus per mažai grandinių pjūklų alyvos arba jos visiškai nebus ar ji bus pridžiuvusi / prilipusi. Grandinių pjūklų alyvai pridžiuvus / prilipus, gali būti pažeistos alyvą tiekiančios konstrukcinės dalys ir alyvos siurblys. Taip pat pažeidžiama ir naudojant seną alyvą. Naudojant seną alyvą, teršiama aplinka!

- Norėdami pradėti eksploatuoti, pripildykite į bakelį pjūklų grandinių alyvos.
- Nenaudokite senos alyvos!
- Pripildykite į bakelį pjūklų grandinių alyvos ne vėliau nei keisite akumuliatorių.

Pjūklo grandinę ir kreipiamąjį bėgelį veikimo metu alyva nuolat aprūpina automatinė tepimo sistema. Pjūklų grandinių alyva saugo nuo korozijos ir priešlaikinio susidėvėjimo. Tam, kad pjūklo grandinė būtų pakankamai tepama, bakelyje visada turi būti pakankamai pjūklų grandinių alyvos.

Pjūklo grandinei ir kreipiamajam bėgeliui tepti naudokite tik ekologišką, biologiškai skaidžią kokybišką pjūklų grandinių alyvą, kurią transportuokite ir sandėliuokite patvirtintose ir paženklintose talpose.

Pjūklų grandinių alyvos pildymas

1. Grandininį pjūklą paverskite taip, kad grandinės alyvos bakas (09/1) būtų viršuje.
2. Išsukite grandinės alyvos bako sukamąjį užraktą (09/2).
3. Grandinės alyvos baką iki galo užpildykite pjūklų grandinių alyva.
4. Grandinės alyvos baką vėl uždarykite sukamuoju užraktu.

Alyvos lygio patikrinimas

Prieš pradėdami darbą ir keisdami akumuliatorių, kaskart patikrinkite alyvos lygį ir, jei reikia, įpilkite daugiau pjūklų grandinių alyvos.

1. Kad įjungtumėte grandininį pjūklą, paspauskite įjungimo / išjungimo mygtuką (02/11).
2. Patikrinkite, ar būsenos indikatoriuje šviečia raudonas žemo alyvos lygio LED (03/3).
3. Jei šviečia raudonas LED: įpilkite daugiau pjūklų grandinių alyvos.

5.3 Grandinės stabdžio veikimo išbandymas

Grandininis pjūklas yra su rankiniu grandinės stabdžiu, kuris per grandinės stabdžio apkabą yra aktyvinamas, pvz., atgalinio smūgio (atatrancos) atveju.

Aktyvius grandinės stabdį, pjūklo grandinė ir variklis staigiai sustabdomi.

⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl aplaidaus elgesio! Dėl neatsargių ir neplanuotų grandininio pjūklo judesių galima sunkiai arba netgi mirtinai susižaloti.

- Su grandininio pjūklu dirbkite saugiai ir labai susikaupę.
- Atleisdami grandinės stabdį, nespauskite jo kito jungiklio.

⚠ ĮSPĖJIMAS! Pavojus gyvybei ir sunkių sužalojimų pavojus sugedus grandinės stabdžiui. Jei grandinės stabdys neveikia, pvz., dėl veikiančios pjūklo grandinės įvykus atatrancai, kyla sunkių arba netgi mirtinai sužalojimų pavojus.

- Prieš darbo pradžią kaskart išbandykite grandinės stabdį.
- Jei grandinės stabdys sugedęs, nejunkite grandininio pjūklo. Tokiu atveju paveskite grandininį pjūklą patikrinti klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvėse.

5.3.1 Grandinės stabdžio tikrinimas išjungus variklį (10)

1. Ištraukite akumuliatorių (žr. *Skyrius 6.4 "Akumuliatoriaus įdėjimas ir ištraukimas (11)", puslapis 394*).
2. Norėdami atleisti grandinės stabdį, patraukite grandinės stabdžio apkabą (10/1) lankinės rankenos (10/2) kryptimi (10/a). Pjūklo grandinė gali būti traukiama rankomis.
3. Kad aktyvintumėte grandinės stabdį, paspauskite grandinės stabdžio apkabą (10/1) į priekį (10/b). Pjūklo grandinės neturi būti įmanoma patraukti.

5.3.2 Grandinės stabdžio tikrinimas įjungus variklį (10)

📌 NUORODA Prieš kiekvieną grandininio pjūklo įjungimą atleiskite grandinės stabdį.

1. Grandininį pjūklą laikykite patikimai ir tvirtai už lankinės ir galinės rankenų.

2. Patraukite grandinės stabdžio apkabą (10/1) lankinės rankenos (10/2) kryptimi (10/a) ir taip atleiskite grandinės stabdį.
3. Įjunkite variklį (žr. *Skyrius 6.5 "Grandininio pjūklo įjungimas ir išjungimas (12)", puslapis 395*).
4. Paspauskite grandinės stabdžio apkabą (10/1) į priekį (10/b). Pjūklo grandinė ir variklis privalo iš karto sustoti. Grandinės stabdžio LED (03/2) šviečia raudonai.

6 VALDYMAS

⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei ir sunkių sužalojimų pavojus. Nežinant saugos nuorodų ir valdymo instrukcijų, galima sunkiai ar net mirtinai susižaloti.

- Prieš pradėdami naudotis grandininio pjūklu, perskaitykite visas saugos nuorodas bei valdymo instrukcijas, pateiktas šioje naudojimo instrukcijoje, bei nurodytas naudojimo instrukcijas ir jų laikykites!
- Laikykitės konkrečios šalies nuostatų dėl darbo laiko.
- Tvirtai apimkite galinę rankeną dešiniąja, o lankinę rankeną – kairiąja ranka ir laikykite.
- Neatleiskite rankenų, kol veikia variklis.
- Nenaudokite grandininio pjūklo, kai:
 - esate pavargę,
 - negalvojate,
 - esate paveikti alkoholio, medikamentų ir narkotikų.

6.1 Grandinės įtempio tikrinimas

Grandinės įtempį tikrinkite dažnai, nes naujos pjūklų grandinės pailgėja.

Darbinės temperatūros pjūklo grandinė pailgėja ir nukąra.

i NUORODA Pjūklo grandinė teisingai įtempta yra tada, kai:

- priglundama prie apatinės kreipiamojo bėgelio pusės ir ją galima patraukti rankomis,
- per kreipiamojo bėgelio vidurį ją galima pakelti 3–4 mm.

⚠ ATSARGIAI! Pavojus susižaloti dėl nušokusios pjūklo grandinės! Nepakankamai įtempta pjūklo grandinė naudojant gali nušokti ir sužaloti.

- Dažnai tikrinkite grandinės įtempį. Grandinės įtempis per mažas, jei varantieji nareliai iššoka iš griovelio apatinėje kreipiamojo bėgelio pusėje.
- Jei grandinės įtempis per mažas, tinkamai įtempkite pjūklo grandinę.

6.2 Grandinės stabdžio bandymas

Veiksmai žr. *Skyrius 5.3 "Grandinės stabdžio veikimo išbandymas", puslapis 393*.

⚠ ĮSPĖJIMAS! Pavojus gyvybei ir sunkių sužalojimų pavojus sugedus grandinės stabdžiui. Jei grandinės stabdys neveikia, pvz., dėl veikiančios pjūklo grandinės įvykus atatrakai, kyla sunkių arba netgi mirtinai sužalojimų pavojus.

- Prieš darbo pradžią kaskart išbandykite grandinės stabdį.
- Jei grandinės stabdys sugedęs, nejunkite grandininio pjūklo. Tokiu atveju paveskite grandininį pjūklą patikrinti klientų aptarnavimo tarnybos dirbtuvėse.

6.3 Akumulatoriaus įkrovimo būsenos nustatymas

i NUORODA AL-KO 36V sistemos akumuliatorių ir įkroviklių naudojimo instrukcijose rasite daugiau informacijos:

- Akumuliatoriai: dok. Nr. 441630, 443549
- Įkrovikliai: dok. Nr. 441633, 443551

6.4 Akumulatoriaus įdėjimas ir ištraukimas (11)

1. Nuimkite dengiamąjį gaubtą (11/1) (11/a).
2. Stumkite akumuliatorių (11/2) iš viršaus į anąją akumuliatoriui (11/3) (11/b), kol jis užsifiksuos.
3. Vėl pritvirtinkite dengiamąjį gaubtą.

Atlikite tokius pačius veiksmus, kai reikia ištraukti akumuliatorių.

6.5 Grandininio pjūklo įjungimas ir išjungimas (12)

⚠️ ATSARGIAI! Klausos pažeidimo pavojus!

Eksploatuojant grandininį pjūklą, sklinda stiprus triukšmas, kuris gali sutrikdyti klausą.

- Dirbdami su grandininio pjūklų, naudokite klausos apsaugą.

i NUORODA Prieš kiekvieną grandininio pjūklo įjungimą atleiskite grandinės stabdį.

Grandininio pjūklo įjungimas

1. Atlaisvinkite grandinės stabdį (12/1) (12/a).
2. Kairiąja ranka: laikykite grandininį pjūklą už lankinės rankos (12/2).
3. Dešiniąja ranka:
 - suimkite galinę rankeną (12/4).
 - Paspauskite įjungimo / išjungimo mygtuką (12/3). Grandinės stabdžio LED (03/2) mirksi žaliai.
 - Per 5 sekundes nuspauskite ir laikykite nuspaustą atblokovimo svirtį (12/5). Grandinės stabdžio LED (03/2) šviečia žaliai.
 - Nuspauskite ir laikykite nuspaustą greičio svirtį (12/6).

Grandininio pjūklo išjungimas

- Paspauskite įjungimo / išjungimo mygtuką, arba:
- atleiskite atblokovimo svirtį. Per 5 sekundes grandininis pjūklas automatiškai išsijungia.

6.6 Pjūklo grandinės greičio sumažinimas [ECO režimo funkcija] (13)

Naudodamiesi ECO režimo funkcija galite sumažinti pjūklo grandinės greitį. Taip pailginamas akumuliatoriaus naudojimo laikas.

1. Paspauskite ECO mygtuką (13/1).
2. Kad išjungtumėte ECO režimą, vėl paspauskite ECO mygtuką.

6.7 Pjūklo grandinės alyvos kiekio nustatymas (14)

Galima nustatyti pjovimo metu paduodamą pjūklų grandinių alyvos kiekį.

1. Pasukite reguliavimo varžtą (14/1) norima kryptimi:
 - +: pjūklo grandinės tepimas padidinamas.
 - -: pjūklo grandinės tepimas sumažinamas.

2. Pjovimo metu patikrinkite, ar pjūklo grandinė tepama pakankamai.

6.8 LED lemputės įjungimas ir išjungimas (15)

1. LED lemputei įjungti (15/1) paspauskite mygtuką (15/2).
2. Jei norite išjungti, paspauskite mygtuką dar kartą.

LED lemputė po 15 minučių išsijungia automatiškai.

7 DARBINĖ ELGSENA IR DARBO METODIKA

i NUORODA Profesinės žemės ūkio sąjungos reguliariai siūlo darbo su grandininiais pjūklais bei medžių kirtimo kursus.

⚠️ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl nepakankamų profesinių žinių! Dėl nepakankamų profesinių žinių galimi sunkūs ar net mirtini sužalojimai!

- Kirsti medžius ir genėti šakas leidžiama tik apmokytiems ir patyrusiems asmenims.

⚠️ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl sutrupėjusio medžio! Dėl pagriebtų medienos skiedrų galimi sunkiausi sužalojimai ar net mirtis!

- Nuo pjaunamos dalies pašalinkite palaidas skiedras ir medienos skeveldras.

7.1 Medžių kirtimas (16, 17)

Prieš kirtimo darbus ir jų metu atsižvelkite į šiuos punktus:

- Kirsdami medžius, atkreipkite dėmesį į tai, kad nekiltų pavojaus kitiems asmenims, nebūtų pataikyta į maitinimo linijas ir nebūtų padaryta materialinės žalos. Jei medis prisiliesų prie maitinimo linijos, apie tai būtina informuoti elektros tiekimo įmonę.
- Taip pat atsižvelkite į svetimą turta, gyvūnus arba daiktus. Jų neturi būti pavojaus zonoje. Žalos atveju nedelsdami informuokite savininką.
- Saugus atstumas tarp kitų darbo vietų ar daiktų turi būti bent 2 ½ medžio ilgio.
- Įvertinkite medžio kirtimo kryptį. Medžio kirtimo kryptį apsprendžia:
 - natūralus medžio pokrypis,
 - didžiausių šakų padėtis,
 - medžio aukštis,
 - vienpusis šakų susiformavimas,

- lyguma arba šlaitas,
- asimetrinis augimas, medžio pažeidimai,
- vėjo kryptis ir vėjo greitis,
- sniego apkrova.
- Šlaite visada dirbkite virš kertamo medžio.
- Įsitinkinkite, ar prieš tai nustatytame atsitraukimo kelyje nėra kliūčių. Atsitraukite kelias turėtų būti maždaug 45° kampu įstrižai atgal kirtimo krypties atžvilgiu (16).
- Kamienne neturi būti krūmokšnių, šakų ir sveitimūnių (pvz., purvo, akmenų, palaidų žievių, vinių, spaustukų, vielų ir t. t.).

Norint nukristi medį, reikia padaryti dvi įpjovas ir vieną kirtimo pjūvį.

1. Kirsdami ir trumpindami, patikimai pridėkite atraminius dantis prie pjaunamo medžio.
2. Kirtimo įpjovą (17/C) darykite pirmiausia horizontaliai, tada įstrižai iš viršaus mažiausiai 45° kampu. Tokiu būdu išvengiama grandininio pjūklo įstrigimo, darant antrąją įpjovą. Kirtimo įpjovą reikia daryti kiek galima arčiau žemės, pageidaujama kirtimo kryptimi (17/E). Įpjovos gylis turi sudaryti maždaug 1/4 kamieno skersmens.
3. Tiksliai horizontaliai priešais kirtimo įpjovą darykite kirtimo pjūvį (17/D). Kirtimo pjūvį reikia daryti 3–5 cm aukštyje virš horizontalios įpjovos.
4. Kirtimo pjūvį (17/D) darykite iki tokio gylio, kad tarp kirtimo įpjovos (17/C) ir kirtimo pjūvio (17/D) liktų mažiausiai 1/10 kamieno skersmens lūžio juostelė (17/F). Lūžio juostelė neleidžia medžiui pasisukti ir kristi neteisinga kryptimi. Kirtimo pjūviui (17/D) artėjant prie lūžio juostelės (17/F), medis turėtų pradėti kristi. Neperpjaukite lūžio juostelės! Jei medis krenta įpjovimo darbo metu:
 - jei medis krenta galimai neteisinga kryptimi ar linksta atgal ir prispaudžia grandininį pjūklą, pertraukite kirtimo pjūvio darymą. Kad atidarytumėte pjūvį ir nuverstumėte medį pageidaujama kirtimo linija, įkalkite medinius, plastikinius arba aliuminius pleištus.
 - Nedelsdami ištraukite grandininį pjūklą iš pjūvio, išjunkite ir padėkite;
 - eikite į atsitraukimo zoną;
 - atkreipkite dėmesį į krentančias šakas;
5. jei medis lieka stovėti, jį kontroliuojamai nuverskite įkaldami pleištus į kirtimo pjūvį.

Nuoroda: *Leidžiama naudoti tik iš medienos, plastiko ar aliuminio padarytus pleištus.*

6. Baigę įpjovimo darbą, nedelsdami nusiimkite klausos organų apsaugos priemones ir paisykite signalų arba įspėjimų.

Durtinius, išilginius ir šerdinius pjūvius turėtų daryti tik patyrę arba apmokyti asmenys (17).

⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl krentančio medžio! Jei krentant medžiui atsitraukti neįmanoma, galimi sunkūs sužalojimai ar net mirtis!

- Kirtimo darbą pradėkite tik tada, kai yra užtikrintas nekludomas atsitraukimas nuo kertamo medžio.

⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl nekontroliuojamai krentančio medžio! Dėl nekontroliuojamai krentančių medžių galimi sunkiausi sužalojimai ar net mirtis!

- Kad garantuotumėte kontroliuojamą medžio kritimą, tarp kirtimo įpjovos ir kirtimo pjūvio palikite lūžio juostelę, sudarančią maždaug 1/10 kamieno skersmens.
- Esant vėjui, nevykdykite jokių kirtimo darbų.

7.2 Šakų nupjovimas (18)

Šakų nupjovimas – tai šakų atskyrimas nuo nukirsto medžio. Atkreipkite dėmesį į šiuos punktus:

- darbo metu grandininio pjūklo atraminius dantis atremkite į medžio kamieną;
- kol kas palikite didesnes žemyn nukreiptas šakas, remiančias medį;
- vienu pjūviu nupjaukite mažesnes šakas;
- šakas nuo medžio pjaukite sistemingai ir paėiliui (18/a). Iš pradžių nupjaukite trukdančias šakas. Tada nupjaukite šakas, kurios sukelia įtempį. Tada nupjaukite pagrindinę šaką prie pagrindo;
- laisvai kabančias šakas pjaukite iš viršaus (18/b), o ne iš apačios;
- atkreipkite dėmesį į įtemptas šakas, kurias perpjaukite kryptimi iš apačios į viršų (18/c), kad išvengtumėte grandininio pjūklo įstrigimo.

7.3 Medžio trumpinimas (19 – 22)

Trumpinimas – tai nukirsto medžio padalijimas į atkarpas. Atkreipkite dėmesį į šiuos punktus:

- atkreipkite į stabilumą ir tolygų Jūsų kūno svorio pasiskirstymą ant abiejų kojų. Jei įmanoma, po kamienu turėtų būti pakišta šakų, sijų arba pleiščių ir taip jis turėtų būti atremtas;
- šlaite visada dirbkite virš medžio kamieno, kadangi medžio kamienas gali nuriedėti (19);

- grandininį pjūklą veskite taip, kad prailgintoje pjūklo grandinės judėjimo zonoje nebūtų jokios kūno dalies;
- atraminius dantis pridėkite tiesiai šalia pjovimo briaunos ir leiskite grandininiam pjūklui sukstis aplink šį tašką, pjūvio gale nespauskite;
- Kad pjaunant grandininis pjūklas išliktų kontroliuojamas, prieš pat pjovimo pabaigą sumažinkite prispaudimo slėgį, tačiau tuo metu tvirtai laikykite grandininio pjūklo rankenas;
- prižiūrėkite, kad pjūklo grandinė neliestų žemės;
- baigę pjauti, palaukite, kol sustos pjūklo grandinė, tik tada pašalinkite grandininį pjūklą;
- prieš eidami prie kito medžio, visada išjunkite grandininio pjūklo variklį.

Medžio kamienas per visą ilgį remiasi vienodai:

- medžio kamieną perpjaukite kryptimi iš viršaus (20/a) ir nepjaukite į žemę.

Medžio kamienas remiasi viename gale:

- kad išvengtumėte grandininio pjūklo įstrigimo ir medžio sutrupėjimo, pirmiausia 1/3 kamieno skersmens pjaukite iš apačios (21/a), tada likutį perpjaukite kryptimi iš viršaus apatinio pjūvio aukštyje (21/b).

Medžio kamienas remiasi abiejuose galuose:

Kad išvengtumėte grandininio pjūklo įstrigimo ir medžio sutrupėjimo, pirmiausia 1/3 kamieno skersmens pjaukite iš viršaus (22/a), tada likutį perpjaukite kryptimi iš apačios apatinio pjūvio aukštyje (22/b).

⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl atgalinio smūgio (atatranks)! Dėl įrenginio atgalinio smūgio (atatranks) operatorius gali patirti gyvybei pavojingų sužalojimų.

- Būtinai imkitės priemonių atgaliniam smūgiui išvengti!

7.4 Medienos trumpinimas

Atlikdami šį darbą, atkreipkite dėmesį į šiuos punktus:

- Naudokite patikimą pjovimo atramą (pjaustymo ožį, pleištus, sijas).
- Pasirūpinkite stabilia stovėseną ir tolygiu kūno svorio paskirstymu.
- Apsaugokite apvalią medieną nuo persisukimo.
- Pradėkite pjauti tik su veikiančia pjūklo grandine. Niekada nejunkite grandininio pjūklo uždėję pjūklo grandinę.

- Medienos nelaiykite koja ir neleiskite laikyti kitam asmeniui.

8 TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠ ĮSPĖJIMAS! Pavojus įsipjauti! Pavojus įsipjauti prisilietus prie aštriabriaunių ir judančių įrenginio dalių bei įkišus pirštus į pjovimo įrankius.

- Prieš atlikdami techninės priežiūros, priežiūros ir valymo darbus, visada išjunkite prietaisą. Išimkite akumulatorių.
- Techninės apžiūros, priežiūros ir valymo darbų metu visada mūvėkite apsaugines pirštines.

Grandininis pjūklas atitinka visus specialiuosius saugos standartus. Remonto darbus leidžiama atlikti tik kvalifikuotam personalui, naudojant tik originalias atsargines dalis.

- Po kiekvieno naudojimo patikrinkite grandininio pjūklo susidėvėjimą ir, esant reikalui, pakeiskite pažeistus komponentus.
- Saugokite įrenginį nuo šlapumo arba drėgmės. Nuvalykite plastikinės dalis šluoste ir tuo metu nenaudokite valiklių arba tirpiklių.
- Išvalykite aušinimo oro angas, jei jos užsikimšę.
- Nepurškite ant grandininio pjūklo vandens ir nenaudokite didelio slėgio valymo įrenginio.
- Naudokite tik gamintojo nurodytas atsargines dalis.

8.1 Žvaigždutės vidaus valymas

Po kiekvieno naudojimo kruopščiai išvalykite grandininį pjūklą.

1. Išimkite akumulatorių ir padėkite grandininį pjūklą ant stabiliaus pagrindo.
2. Nusukite žvaigždutės uždangalą.
3. Tinkamu šepetėliu išvalykite vidinę ertmę.
4. Nuimkite pjūklo grandinę ir nuimkite kreipiamąjį bėgelį.
5. Išvalykite bėgelio išdrožą ir alyvos įleidimo skylę.

8.2 Pjūklo grandinės galandimas (23)

⚠ PAVOJUS! Pavojus gyvybei dėl atgalinio smūgio (atatranks)! Dėl netinkamai išgaląstos pjūklo grandinės didėja atatranks pavojus, taigi, ir mirtinų sužalojimų pavojus.

- Tinkamai išgaląskite grandinę, kad sumažintumėte atatranks pavojų.

f NUORODA Nepatyrusiam grandininį pjūklų naudotojui yra patartina pjūklo grandinę pavesti galąsti klientų aptarnavimo tarnybos specialistui.

Saugumo ir efektyvaus veikimo sumetimais pjūklo grandinė turi būti visada gerai pagaląsta.

Galąsti reikia, kai:

- pjuvenos primena dulkes;
- pjaunant reikia naudoti didelę jėgą;
- gaunamas netiesus pjūvis;
- suintensyvėja vibracija;

Jei galąsti pavedate klientų aptarnavimo tarnybai, galandant turi būti naudojami specialūs įrankiai, kuriais nušlifuojamas nedidelis medžiagos sluoksnis ir tolygiai pagalandami visi dantys.

Pjūklo grandinę galima galąsti savarankiškai naudojant specialias apvalias dildes, kurių skersmuo būtų pritaikytas atskirai grandinei (žr. *Skyrius 8.4 "Grandinės techninės priežiūros darbų lentelė", puslapis 398*). Norint nepažeisti dantų, reikia malkumo ir patirties.

Pjūklo grandinės galandimas:

1. Išjunkite grandininį pjūklą ir ištraukite tinklo kištuką;
2. Atleiskite grandinės stabdį.
3. Kreipiamąjį bėgelį su sumontuota pjūklo grandinė įtvirtinkite tinkamame spaustuve. Atkreipkite dėmesį į tai, kad pjūklo grandinė galėtų laisvai judėti.
4. Įtempkite pjūklo grandinę, jei ji laisva.
5. Sumontuokite dildę atitinkamoje kreipiamojoje ir po to įveskite dildę į danties įrantą. Posvyris turi būti vienodas ir nustatomas pagal danties profilį.
6. Atlikite tik kelis judesius dilde į priekį ir kartokite šį veiksmą visiems dantims atlikę vienodus nustatymus (dešinėje arba kairėje).
7. Apsukite kreipiamojo bėgelio padėtį spaustuve ir pakartokite veiksmą su likusiais dantimis.
8. Patikrinkite, ar ribinis dantis neišsikiša virš patikrai naudojamo įrankio. Jei išsikiša, nudil-

dinkite iškyšą plokščia dilde ir užapvalinkite profilį.

9. Pagalandę pašalinkite visas galandant atsiradusias drožles ir dulkes bei sutepkite pjūklo grandinę alyvos vonelėje.

Grandinę reikia pakeisti, jei:

- dantys yra trumpesni nei 5 mm;
- jei yra: žyma ant dantų nesiekia pjovimo segmentų;
- per didelis tarpas tarp grandžių prie grandinės kniedžių.

8.3 Kreipiamojo bėgelio tikrinimas, apskukimas ir tepimas (24, 25)

Kreipiamojo bėgelio tikrinimas

Reguliariai tikrinkite, ar kreipiamasis bėgelis nepažeistas. Prireikus pašalinkite išsikišančias atplaišas (24/1), t. y. nudildykite 45° kampu (24/2).

Kreipiamojo bėgelio apskukimas

Kad išvengtumėte vienpusio susidėvėjimo, po kiekvieno grandinės keitimo / grandinės galandimo apskukite kreipiamąjį bėgelį.

Kreipiamojo bėgelio tepimas

1. Kruopščiai išvalykite bėgelio išdrožą (24/3) ir alyvos įleidimo kiaurymes (24/4).
2. Iš abiejų pusių kruopščiai išvalykite tepimo angą (25/1).
3. Tepalo švirktu (25/2) abiejose pusėse pakaitomis įspauskite tiek tepalo, kad šis vienodai išstryktų ties žvaigždutės galiukais. Tai darydami laikas nuo laiko pasukite žvaigždutę.





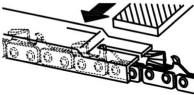

8.4 Grandinės techninės priežiūros darbų lentelė

⚠ ĮSPĖJIMAS! Sunkių sužalojimų pavojus.

Jei ant grandininio pjūklo uždėta neleistina pjūklo grandinė arba kreipiamasis bėgelis, galima sunkiai susižaloti.

- Naudokite tik leistas pjūklų grandines ir kreipiamuosius bėgelius.

Grandininis pjūklas	Gaminio kodai	Pjūklo grandinė, kreipiamasis bėgelis	Dildės skersmuo	Galvutės kampas	Apatinio pjūvio kampas	Galvutės nuolydžio kampas (55°)	Gylio matmuo

Grandininis pjūklas	Gaminio kodai	Pjūklų grandinė, kreipiamasis bėgelis	Dildės skersmuo	Galvutės kampas	Apatinio pjūvio kampas	Galvutės nuolydžio kampas (55°)	Gylis matmuo
				Įrankio pasukimo kampas	Įrankio nuolydžio kampas	Šoninis kampas	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
			Gylis matmuo			Dildė	

8.5 Oro filtro valymas (26)

Kad įrenginio vidus būtų apsaugotas nuo nešvarumų, įsiurbimo zonoje varikliui aušinti yra įrengtas oro filtras. Jei dulkių nedaug, pakanka nuvalyti šepetėliu iš išorės. Jei dulkių daug:

1. išsukite varžtus (26/1),
2. nuimkite filtro dangtį (26/2),
3. išimkite filtrą (26/3),
4. išvalykite filtrą (iškratykite arba išpūskite),
5. vėl įdėkite filtrą,
6. vėl gerai varžtu prisukite filtro dangtį.

9 PAGALBA ATSIKIRADUS SUTRIKIMŲ

⚠ ATSAUGIAI! Pavojus susižaloti. Aštrūs briaunios ir judančios prietaiso dalys gali sužeisti.

- Techninės apžiūros, priežiūros ir valymo darbų metu visada dėvėkite apsaugines pirštines!
- Išjunkite įrenginį ir ištraukite tinklo kištuką.

ℹ NUORODA Esant sutrikimui, kurie nėra nurodyti šioje lentelėje arba kurių negalite pašalinti savarankiškai, kreipkitės į mūsų klientų aptarnavimo tarnybą.

Sutrikimas	Priežastis	Šalinimas
Neveikia variklis.	Nėra akumulatoriaus įtampos.	Leiskite elektrikui patikrinti elektros maitinimo tinklą.
	Išsijungė apsauga nuo perkrovos.	Palaukite, kol apsauga nuo perkrovos vėl atkurs elektros srovės tiekimą.
	Įjungtas grandinės stabdys.	Atleiskite grandinės stabdį.

Sutrikimas	Priežastis	Šalinimas
Kreipiamasis bėgelis ir pjūklo grandinė veikia įkaista. Dūmų susidarymas.	Pjūklo grandinė per stipriai įtempta.	Atlaisvinkite grandinės įtempį.
	Tuščias alyvos bakas.	Pripildykite pjūklų grandinių alyvos. Patikrinkite, ar alyvos bakelis neturi pažeidimų.
	Nešvari alyvos įbėgimo kiaurymė ir (arba) kreipiamojo bėgelio griovelis.	Išvalykite alyvos įbėgimo kiaurymę ir kreipiamojo bėgelio griovelį.
Variklis veikia, tačiau pjūklo grandinė nejuda.	Pjūklo grandinė per stipriai įtempta.	Atlaisvinkite grandinės įtempį.
	Įrenginio klaida	Kreipkitės į gamintojo techninės priežiūros skyrių.
Vietoj pjuvenų išsviedžiamos tik medienos dulkės. Grandininį pjūklą turi spausti mediena.	Pjūklo grandinė atšipusi.	Pagaląskite pjūklo grandinę arba kreipkitės į gamintojo techninės priežiūros skyrių.
Įrenginys neįprastai vibruoja.	Įrenginio klaida	Kreipkitės į gamintojo techninės priežiūros skyrių.

10 TRANSPORTAVIMAS

⚠ ĮSPĖJIMAS! Pavojus gyvybei ir sunkių sužalojimų pavojus. Veikianti pjūklo grandinė transportuojant gali sunkiai arba netgi mirtinai sužaloti.

- Niekada nenešioti ir netransportuoti grandininį pjūklą, judant pjūklo grandinei.
- Prieš transportuoti imkitės pirmiau nurodytų priemonių.

Prieš transportuoti atlikite tokius veiksmus:

1. Išjunkite grandininį pjūklą ir ištraukite tinklo kištuką;
2. Uždėkite grandinės apsaugą;
3. Neškite grandininį pjūklą tik už lankinės rankenos. Tuo metu kreipiamasis bėgelis ir pjūklo grandinė nukreipti į galą,
4. Transporto priemonėse: Apsaugokite grandininį pjūklą, kad neapvirštų, jis nebūtų pažeistas ir neišbėgtų grandinių alyva.

i NUORODA Akumuliatoriaus vardinė energija yra didesnė nei 100 Wh! Todėl laikykitės toliau pateiktų transportavimo nuorodų!

Sudėtyje esančiam ličio jonų akumuliatoriui taikoma pavojingų produktų teisė, tačiau jis gali būti transportuojamas paprastesnėmis sąlygomis.

- Akumuliatorių be papildomų priedų privatus naudotojas gali gabenti keliais, kai jis yra suapakuotas mažmeninei prekybai ir yra transportuojamas asmeniniais tikslais.
- Komerciniai naudotojai, kurie jį transportuoja pagrindinėms savo įmonės reikmėms (pvz., pristatymas į statybų aikštes ir pagabenimas iš jų arba demonstravimas), gali taip pat pasinaudoti šiomis paprastesnėmis sąlygomis.

Abiem prieš tai nurodytais atvejais būtina imtis priemonių, kad turinys nepasklistų. Kitais atvejais būtina laikytis pavojingų produktų teisės aktų reikalavimų! Jei jų nesilaikoma, siuntėjui ir kai kuriais atvejais vežėjui taikomos griežtos baudmės.

Kiti nurodymai dėl gabenimo ir siuntimo

- Ličio jonų akumuliatorius transportuokite arba siųskite tik nepažeistais!
- Akumuliatoriui transportuoti naudokite tik originalią dėžę arba tinkamą pavojingam kroviniui skirtą dėžę (nereikia mažesnės nei 100 Wh vardinės energijos akumuliatoriams).
- Užklijuokite atvirus akumuliatoriaus kontaktus, kad išvengtumėte trumpojo jungimo.
- Apsaugokite akumuliatorių pakuotėje, kad neslystų ir taip nebūtų pažeistas akumuliatorius.

- Dėl gabenimo arba siuntimo pasirinkite tiksliu siuntos ženklinimu ir dokumentais (pvz., per siuntų tarnybą arba per vežėjus).
- Prieš tai sužinokite, ar galima transportuoti su pasirinktu paslaugos teikėju, ir parodykite siuntą.

Mes rekomenduojame samdyti pavojingų krovinių specialistą siuntos paruošimui. Taip pat laikykitės galimų kitų nacionalinių reikalavimų.

11 ĮRENGINIO LAIKYMAS

- Po kiekvieno naudojimo iš įrenginio išimkite akumulatorių.
- Įrenginį kruopščiai išvalykite ir, jei yra, sumontuokite visus apsauginius gaubtus.
- Laikykite prietaisą sausoje, rakinamoje, vaikams neprieinamoje vietoje.

Per eksploatacijos pertraukas, trunkančias ilgiau kaip 30 dienų, atlikite šiuos darbus:

- Ištuštinkite pjūklų grandinių alyvos bakelį;
- Nuimkite pjūklo grandinę ir kreipiamąjį bėgelį, išvalykite ir išpurškite antikorozine alyva.

DĖMESIO! Įrenginio apgadinimo pavojus.

Grandinių pjūklų alyvai pridžiuvus / pilipus, ilgesnį laiką sandėliuojant gali būti pažeistos alyvą tiekiančios konstrukcinės dalys ir alyvos siurblys.

- Prieš kiekvieną ilgesnį sandėliavimą iš grandininio pjūklo pašalinkite pjūklų grandinių alyvą.

12 IŠMETIMAS

Pastabos dėl Elektrinių ir elektroninių įrenginių įstatymo



- Panaudoti elektriniai ir elektroniniai įrenginiai nėra buitinės atliekos, todėl jie turi būti surenkami arba šalinami atskirai!
- Senas baterijas arba akumulatorius, prieš atiduodant senus įrenginius, privaloma išimti, jei jie nėra tvirtai sumontuoti prietaise! Jų atliekų šalinimą reglamentuoja Baterijų įstatymas.
- Baigęs naudoti elektrinius ir elektroninius įrenginius, jų savininkas arba naudotojas pagal teisės aktus privalo juos grąžinti.
- Galutinis naudotojas yra pats atsakingas už savo asmens duomenų pašalinimą iš išmetamų senų įrenginių!

Perbraukto atliekų konteinerio simbolis reiškia, kad elektrinius ir elektroninius įrenginius draudžiama išmesti su buitinėmis atliekomis.

Elektrinius ir elektroninius įrenginius galima nemokamai atiduoti šiose vietose:

- viešose teisėtose utilizavimo ir surinkimo vietose (pvz., savivaldybės rangovų aikštelėse);
- elektrinių įrenginių pardavimo vietose (stacionariose ir internetinėse), jei pardavėjas yra įsipareigojęs priimti grąžinamus gaminius arba tai daro savanoriškai.

Šie teiginiai galioja tik įrenginiams, kurie yra įrengiami ir parduodami Europos Sąjungos šalyse ir kuriems taikoma Europos Sąjungos direktyva 2012/19/ES. Ne Europos Sąjungos šalims gali galioti kitos panaudotų elektrinių ir elektroninių įrenginių utilizavimo nuostatos.

Nurodymai baterijų įstatyme (vok. BattG)



- Senos baterijos ir akumulatoriai nėra buitinės atliekos, todėl jiems priskiriamos atskiros taisyklės arba išmetimas!
- Dėl saugaus baterijų arba akumuliatorių išėmimo iš elektrinių prietaisų ir dėl informacijos apie jų tipą arba cheminę sistemą prašome atsižvelgti į tolimesnius duomenis, nurodytus naudojimo arba montavimo instrukcijoje.
- Baterijų arba akumuliatorių savininkas arba naudotojas juos panaudojęs įstatymais yra įpareigotas juos grąžinti. Grąžinti galima buitėje įprastai naudojamą kiekį.

Senose baterijose gali būti kenksmingų medžiagų arba sunkiųjų metalų, kurie gali sukelti žalą aplinkai ir sveikatai. Senų baterijų panaudojimas ir naudojimas jų sudėtyje esančių išteklių prisideda prie šių abiejų prekių apsaugos.

Perbraukto atliekų konteinerio simbolis reiškia, kad baterijas ir akumulatorius draudžiama išmesti su buitinėmis atliekomis.

Jei po atliekų konteineriu yra tokie ženklai Hg, Cd arba Pb, jie reiškia:

- Hg: baterijoje yra daugiau nei 0,0005 % gyvsidabrio
 - Cd: baterijoje yra daugiau nei 0,002 % kadmio
 - Pb: baterijoje yra daugiau nei 0,004 % švino
- Baterijas ir akumulatorius galima nemokamai atiduoti šiose vietose:
- viešose teisėtose išmetimo ir surinkimo vietose (pvz., komunaliniuose ūkiuose);
 - baterijų ir akumuliatorių pardavimo vietose;

- bendros įrenginių naudotų baterijų surinkimo sistemos vietose;
- gamintojo surinkimo vietoje (jei jis yra bendros surinkimo sistemos narys).

Šie teiginiai galioja tik akumulatoriams ir baterijoms, įrengtoms ir parduodamoms Europos Sąjungos šalyse ir kurioms taikoma 2006/66/EB direktyva. Ne Europos Sąjungos šalims gali galioti kitos akumuliatorių ir baterijų utilizavimo nuostatos.

13 TECHNINIAI DUOMENYS

Grandininis pjūklas	CS 3635	CS 3640
Gam. kodas	127733	127745
Maksimalus greitis	24 m/s	
Kreipiamojo bėgelio ilgis	35 cm	40 cm
Pristatymo būklės kreipiamasis bėgelis (gaminio Nr.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Pristatymo būklės pjūklo grandinė (gaminio Nr.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Varančiųjų narelių storis	1,1 mm	
Žvaigždutės žingsnis	3/8"	
Grandinės stabdys	kombinuotasis elektrinis ir mechaninis stabdys	
Grandinės stabdymo ilgis (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 s	
Grandinės inertinio veikimo laikas (EN 62841-4-1)	maks. 2 s	
Grandinės alyvos bakelio tūris	280 ml	
Svoris su kreipiamuoju bėgeliu ir pjūklo grandine	4,1 kg	4,2 kg
Apsauga nuo perkrovos	įdiegta	
Garso galios lygis L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Garso galios lygis L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibracijos vertė (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Pastabos:

- Nurodyta virpesių emisijos vertė buvo išmatuota remiantis norminiu bandymo metodu ir ją galima naudoti, norint elektrinį įrankį palyginti su kitu.
- Nurodytą virpesių emisijos vertę taip pat galima naudoti, norint įvertinti sustabdymą (vibracijos sustabdymo laipsnį).
- Virpesių emisijos vertė tikrojo elektrinio įrankio naudojimo metu gali skirtis nuo nurodytos vertės, priklausomai nuo būdo, kuriuo naudojamas elektrinis įrankis.

- Stenkitės, kad vibracinė apkrova būtų kuo mažesnė. Priemonių, skirtų sumažinti vibracinę apkrovą, pavyzdžiai yra pirštinių mūvėjimas naudojant įrankį ir darbo laiko apribojimas. Tuo metu reikia atsižvelgti į visas darbo ciklo dalis (pavyzdžiui, laikus, kai elektrinis įrankis yra išjungtas, ir tokius, kai įrankis yra įjungtas, tačiau veikia be apkrovos).

Akumulatoriai ir įkrovikliai

Galima naudoti visus AL-KO 36V sistemos akumulatorius (Bxxx Li) ir įkroviklius (Cxxx Li).

14 KLIENTŲ APTARNAVIMO TARNYBA / TECHNINĖS PRIEŽIŪROS PUNKTAS

Iškilius klausimų dėl garantijos, remonto ir atsarginių dalių, kreipkitės į savo artimiausią AL-KO techninės priežiūros skyrių. Jį rasite internete tokiu adresu:

www.alko-garden.com/service-contacts

Daugiau informacijos apie atsargines dalis rasite:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANTIJA

Galimus įrenginio medžiagų ar gamybos defektus įstatymų numatytu pretenzijų dėl trūkumų reiškimo senaties termino laikotarpiu mes šaliname savo nuožiūra remonto arba keitimo būdu. Senaties terminas nustatomas kiekvienu konkrečiu atveju pagal šalies, kurioje įrenginys buvo įsigytas, teisės aktus.

Mūsų garantinis įsipareigojimas galioja tik šiais atvejais:

- laikomasi šios naudojimo instrukcijos;
- įrenginys tinkamai naudojamas;
- naudojamos originalios atsarginės dalys.

Garantija netaikoma:

- dažų pažeidimams, atsiradusiems dėl normalaus dėvėjimosi,
- susidėvinčiosioms dalims, atsarginių dalių kortelėje pažymėtoms rėmeliu.

Garantinis laikotarpis prasideda nuo dienos, kurią įrenginį pirmą kartą įsigyja galutinis vartotojas. Lemiamą yra pirkimo dokumente nurodyta data. Kreipkitės su šia garantijos deklaracija ir originaliu pirkimo dokumentu į savo pardavėją arba artimiausią įgaliotąjį klientų aptarnavimo skyrių. Ši deklaracija nedaro įtakos įstatymais pagrįstoms pirkėjo pretenzijoms, kurias jis gali pareikšti pardavėjui.

15 INFORMACIJA APIE ATITIKTIES DEKLARACIJĄ

Šiuo prisiimdami sau atsakomybę deklaruojame, kad šis rinkai pateiktos formos gaminys atitinka darnųjų ES direktyvų, ES saugos standartų ir gaminiui taikomų standartų reikalavimus. Atitikties deklaracija yra naudojimo instrukcijos dalis ir pridama prie įrenginio.

Garantija nustoja galioti šiais atvejais:

- bandoma savarankiškai remontuoti įrenginį;
- savarankiškai atliekami techniniai pakeitimai;
- įrenginys naudojamas ne pagal paskirtį.

ORIĢINĀLĀS LIETOŠANAS INSTRUKCIJAS TULKOJUMS

Saturs


1	Par šo lietošanas instrukciju.....	405	3.4.4	Trokšņa piesārņojums.....	413
1.1	Simboli titullapā.....	405	3.4.5	Darbs ar ķēdes zāģi.....	413
1.2	Zīmju skaidrojums un signālvārdi.....	405	4	Montāža.....	413
2	Izstrādājuma apraksts.....	405	4.1	Zāģa ķēdes slīdes un ķēdes montāža (05 – 08).....	413
2.1	Paredzētais lietojums.....	405	5	Ekspluatācijas sākšana.....	414
2.2	Iepriekš paredzama potenciāli nepareiza izmantošana.....	406	5.1	Akumulatora uzlāde.....	414
2.3	Atlikušie riski.....	406	5.2	Zāģa ķēdes eļļas iepildīšana un pārbaude (09).....	414
2.4	Drošības un aizsardzības ierīces.....	406	5.3	Ķēdes bremzes darbības pārbaude ...	415
2.4.1	Ieslēgšanas aizsardzības mehānisms.....	406	5.3.1	Ķēdes bremzes pārbaude ar izslēgtu motoru (10).....	415
2.4.2	Ķēdes bremze/ķēdes bremzes loks.....	406	5.3.2	Ķēdes bremzes pārbaude ar izslēgtu motoru (10).....	415
2.4.3	Pārslodzes aizsardzība.....	406	6	Vadība.....	416
2.5	Simboli uz iekārtas.....	406	6.1	Ķēdes spriegojuma kontrole.....	416
2.5.1	Drošības zīmes.....	406	6.2	Ķēdes bremzes pārbaude.....	416
2.5.2	Vadības zīmes.....	407	6.3	Akumulatora uzlādes stāvokļa noteikšana.....	416
2.6	Izstrādājumu pārskats (01 – 03).....	407	6.4	Akumulatora ievietošana un izņemšana (11).....	416
2.7	Piegādes komplekts (04).....	408	6.5	Ķēdes zāģa ieslēgšana un izslēgšana (12).....	416
2.8	Papildu piederumi.....	408	6.6	Zāģa ķēdes ātruma samazināšana [ECO režīma funkcija] (13).....	417
3	Drošības norādījumi.....	408	6.7	Eļļas daudzuma iestatīšana zāģa ķēdei (14).....	417
3.1	Elektrisku iekārtu vispārīgie drošības norādījumi.....	408	6.8	LED lampas ieslēgšana un izslēgšana (15).....	417
3.1.1	Drošība darba vietā.....	408	7	Uzvedība darba laikā un darba tehnika.....	417
3.1.2	Elektriskā drošība.....	409	7.1	Koku gāšana (16, 17).....	417
3.1.3	Personīga drošība.....	409	7.2	Atzarošana (18).....	418
3.1.4	Lietošana un rīkošanās ar elektrisko iekārtu.....	409	7.3	Koka garināšana (19 – 22).....	418
3.1.5	Lietošana un rīkošanās ar akumulatora iekārtu.....	410	7.4	Zāģmateriālu garināšana.....	419
3.1.6	Serviss.....	410	8	Tehniskā apkope un tīrīšana.....	419
3.2	Drošības norādījumi darbam ar ķēdes zāģi.....	410	8.1	Ķēdes rats iekšpusē tīrīšana.....	419
3.3	Drošības norādījumi akumulatoram un lādētājam.....	411	8.2	Zāģa ķēdes asināšana (23).....	419
3.4	Darba drošības norādījumi.....	412	8.3	Zāģa ķēdes slīdes pārbaude, pagriešana un eļļošana (24, 25).....	420
3.4.1	Lietotājs.....	412			
3.4.2	Darba laiks.....	412			
3.4.3	Vibrācijas slodze.....	412			

8.4	Ķēdes apkopes tabula	420
8.5	Gaisa filtra (26) tīrīšana	421
9	Palīdzība traucējumu gadījumā.....	421
10	Transportēšana	422
11	Ierīces glabāšana.....	422
12	Utilizācija	423
13	Tehniskie dati	424
14	Klientu apkalpošanas dienests/serviss	424
15	Informācija par atbilstības deklarāciju	424
16	Garantija.....	425

1 PAR ŠO LIETOŠANAS INSTRUKCIJU

- Vācu valodā izdotā versija ir oriģinālā lietošanas instrukcija. Visas pārējās dokumentu versijas citās valodās ir oriģinālo lietošanas instrukciju tulkojumi.
- Vienmēr saglabājiet šo lietošanas instrukciju tādā stāvoklī, lai vēlāk varat tajā ieskatīties, ja būs nepieciešama informācija par ierīci.
- Nododiet ierīci citām personām tikai kopā ar šo lietošanas instrukciju.
- Izlasiet un ievērojiet šajā lietošanas instrukcijā sniegtos drošības un brīdinājuma norādījumus.

1.1 Simboli titullapā

Simbols	Skaidrojums
	Pirms lietošanas obligāti uzmanīgi izlasiet šo lietošanas instrukciju. Tas ir priekšnoteikums drošam darbam un lietošanai bez traucējumiem.
	Lietošanas instrukcija
	Rīkojieties ar litija-jonu akumulatoriem uzmanīgi! Īpaši ievērojiet šajā lietošanas instrukcijā esošās norādes par transportēšanu, glabāšanu un utilizāciju!

1.2 Zīmju skaidrojums un signālvārdi

⚠ BĪSTAMI! Norāda uz tiešu, bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīsieties, iestāsies nāve vai gūsiet smagas traumas.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīsieties, var iestāties nāve vai iespējams gūt smagas traumas.

⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīsieties, iespējams gūt vieglas vai vidēji smagas traumas.

⚠ UZMANĪBU! Norāda uz potenciāli bīstamu situāciju, kuras rezultātā, ja vien no tās neizvairīsieties, iespējams materiālo zaudējumu risks.

ℹ NORĀDĪJUMS Īpaši norādījumi labākai izpratnei un manipulēšanai.

2 IZSTRĀDĀJUMA APRAKSTS

Šī lietošanas instrukcija apraksta ar roku vadāmu elektrisku ķēdes zāģi, kas darbojas ar akumulatoru.

Var izmantot visus AL-KO 36V sistēmas akumulatorus (Bxxx Li) un uzlādes ierīces (Cxxx Li).

⚠ UZMANĪBU! Ierīces un akumulatora bojājumu risks. Lietojot ierīci ar nepiemērotu akumulatoru, iespējami ierīces un akumulatora bojājumi.

- Lietojiet ierīci tikai ar noteikto akumulatoru.

ℹ NORĀDĪJUMS AL-KO 36V sistēmas akumulatoru un uzlādes ierīču lietošanas instrukcijās atradīsiet turpmāko informāciju.

- Akumulatori: dok. Nr. 441630, 443549
- Uzlādes ierīces: dok. Nr. 441633, 443551

2.1 Paredzētais lietojums

Ķēdes zāģis ir paredzēts lietošanai tikai mājās un neprofesionālos dārzos nekomerciāliem nolūkiem. Šajā jomā ķēdes zāģi iespējams izmantot viegliem koku zāģēšanas darbiem, piemēram:

- zāģmateriālu zāģēšana;
- dzīvzogu izgriešana;
- malkas zāģēšanai;
- mazu koku (piemēram, augļu koku) gāšanai.

Akumulatora ķēdes zāģi, pateicoties elektriskajai piedziņai, iespējams lietot koku zāģēšanai ne tikai ārpus telpām, bet arī slēgtās telpās. Citāds

pielietojums, kas nav šeit aprakstīts, ir uzskatāms par noteikumiem neatbilstošu.

Iekārta ir paredzēta izmantošanai privātā teritorijā. Jebkāda cita veida lietojums, kā arī neatļautas modifikācijas un papildināšana, tiek uzskatītas par ierīces nepareizu lietojumu un šādi tiek zaudēta garantija, kā arī nav spēkā atbilstības deklarācija gadījumā ražotājs neuzņemas atbildību par kaitējumu, kas nodarīta lietotājam vai kādai trešajai pusei.

⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Ja ierīce netiek izmantota atbilstoši paredzētajam mērķim, pastāv traumu gūšanas risks! Zāģējot ar ķēdes zāģi kokus ar svešķermeņiem vai citām vielām, iespējams gūt traumas.

- Izmantojiet ķēdes zāģi tikai viegliem zāģēšanas darbiem.
- Pirms zāģēšanas pārbaudiet, vai kokā nav svešķermeņu, piemēram, naglas, skrūves, furnitūra.

2.2 Iepriekš paredzama potenciāli nepareiza izmantošana

- Negrieziet zarus, kas atrodas tieši virs ierīces lietotāja vai citiem cilvēkiem vai ir vērsti šaurā leņķī uz augšu.
- Neizmantojiet zāģa ķēdes eļļošanai lietotu eļļu.
- Lai aizsargātu vidi, nedrīkst lietot minerālu zāģa ķēdes eļļu.
Norādījums: Uzziniet, vai jūsu valstī minerāla zāģa ķēdes eļļa ir aizliegta!
- Ar ierīci nedrīkst strādāt sprādzienbīstamās vietās.

2.3 Atlikušie riski

Arī, ja ierīce tiek izmantota atbilstoši paredzētajam mērķim, saglabājas zināms risks, kuru nevar izslēgt. Ierīces veida un konstrukcijas dēļ nevar izslēgt šādus riskus.

- Saskare ar brīviem ķēdes zobiem (sagriešanas risks).
- Piekļuve rotējošai ķēdei (sagriešanās risks).
- Pēkšņa un neparedzama zāģa ķēdes slīdes kustība (iegriešanas risks).
- No ķēdes atdalošās daļas (griezumi / traumu gūšanas risks).
- No apstrādājamā koka atdalošās daļas.
- Dzirdes ietekmēšana darba laikā, nelietojot dzirdes aizsarglīdzekļus.

2.4 Drošības un aizsardzības ierīces

⚠ BRĪDINĀJUMS! Smagas traumas, ko rada izmainītas drošības un aizsardzības ierīces. Izmainītu drošības un aizsardzības ierīču dēļ strādāšanas laikā ar ķēdes zāģi iespējamas smagas traumas.

- Nekādā gadījumā nepārtrauciet drošības ierīču un aizsargierīču funkcijas!
- Strādājiet ar ķēdes zāģi tikai tādā gadījumā, ja visas drošības un aizsardzības ierīces darbojas pareizi.

2.4.1 Ieslēgšanas aizsardzības mehānisms

Ja lietotājs vairākas reizes pēc kārtas ātri nospiež akseleratoru, ķēdes zāģis uz dažām sekundēm izslēdzas, lai aizsargātu elektroniku un ķēdes zāģi. Šajā gadījumā nogaidiet, līdz ķēdes zāģis ir atkārtoti iespējams ieslēgt.

2.4.2 Ķēdes bremze/ķēdes bremzes loks

Ķēdes zāģim ir manuālā ķēdes bremze, kuru var iedarbināt, piemēram, kad notiek atsitiens (Kick-back) pret ķēdes bremzes loku. Nostrādājot ķēdes bremzē, zāģa ķēdes un motors nekavējoties tiek apturēti.

2.4.3 Pārslodzes aizsardzība

Ķēdes zāģis ir aprīkots ar pārslodzes aizsardzību, kas pārslodzes gadījumā izslēdz ierīci.

Pēc īsas atdzesēšanas pauzes ķēdes zāģi iespējams atkārtoti ieslēgt.





2.5 Simboli uz iekārtas





2.5.1 Drošības zīmes

Simbols	Skaidrojums
	Valkājiet aizsargcimdus!
	Izmantot neslīdošus apavus!
	Pirms lietošanas izlasiet lietošanas instrukciju!
	Vienmēr turiet ķēdes zāģi ar abām rokām!

Simbols	Skaidrojums
	Izmantojot ierīci, ievērojiet īpašu piesardzību!
	Atsitiena risks! Nekādā gadījumā zāģēšanai neizmantojiet zāģa ķēdes sliedes galu!
	Nedarbināt ķēdes zāģi, turot to vienā rokā!
	Nelietot ierīci lietus laikā! Sargāt no mitruma!
	Lietot aizsargķiveri, dzirdes un acu aizsardzības līdzekļus!

2.5.2 Vadības zīmes

Simbols	Skaidrojums
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Spiediet ķēdes bremzes loku (roku aizsargs) uz priekšu: Bremzes aktivizēšana. ■ Spiediet ķēdes bremzes loku (roku aizsargs) atpakaļ: Bremzes atlaišana.
	Zāģa ķēdes atlaišana (-) vai sprieģošana (+).
	Pagriežamā noslēga pievilksana vai atskrūvēšana.
	Zāģa ķēdes kustības virziens (zem ķēdes zobrata pārsega)

Simbols	Skaidrojums
	Zāģa ķēdes eļļošanas palielināšana vai samazināšana.
	Zāģa ķēdes eļļas tvertnes marķējums
	LED lampas ieslēgšana un izslēgšana.
	Pārslēgšana starp ECO un Power režīmu.

2.6 Izstrādājumu pārskats (01 – 03)

Ķēdes zāģis (01, 02)

Nr.	Daļa
1	Zāģa ķēde
2	Zāģa ķēdes sliede
3	Zobains atturis
4	LED lampa
5	Ķēdes bremzes loks (roku aizsargs)
6	Lokveida rokturis
7	LED lampas taustiņš
8	Akumulatora vāks
9	Taustiņš ECO: Zāģa ķēdes ātruma samazināšana.
10	Stāvokļa rādītjums
11	Ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņš
12	Atbloķēšanas svira / klātbūtnes noteikšanas sistēma
13	Aizmugurējais rokturis ar satveršanas virsmu
14	Akseleratora svira

Nr.	Detaja
15	Ķēdes spriegojuma regulēšanas rats
16	Ķēdes zobrata pārsegs
17	Ķēdes zobrata pārsega pagriežamais noslēgs
18	Ķēdes eļļas tvertnes pagriežamais noslēgs
19	Ķēdes eļļas tvertnes skatlodziņš
20	Zāģa ķēdes sliedes aizsargpārsegs

Kontrollampīņu stāvokļa rādījumi (03)

Nr.	Detaja/rādījums
1	Ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņš
2	Ķēdes bremzes LED (zaļa/sarkana): <ul style="list-style-type: none"> ■ Mirgo zaļā krāsā: Ķēdes zāģis ir gaidīšanas režīmā. Lai ieslēgtu ķēdes zāģi, 5 sekunžu laikā nospiediet atbloķēšanas sviru (02/12). ■ Deg zaļā krāsā: Atbloķēšanas svira ir nospiesta. Ķēdes zāģis ir gatavs darbam. ■ Deg sarkanā krāsā: Ir aktivizēta ķēdes bremze. ■ Mirgo sarkanā krāsā: <ul style="list-style-type: none"> ■ Pārslodzes aizsardzība ir atslēgusi ķēdes zāģi vai ■ paaugstināta temperatūra ķēdes zāģi vai akumulatorā
3	Eļļas līmeņa LED (sarkana): Spīd, ja eļļas līmenis ir zems. Ielejiet zāģa ķēdes eļļu!
4	ECO režīma LED (zaļa): Spīd, ja ir aktivizēts ECO režīms.

2.7 Piegādes komplekts (04)

I NORĀDĪJUMS Akumulators un lādētājs nav iekļauts komplektācijā.

Pēc iepakojuma atvēršanas pārbaudiet, vai komplektācijā ir piegādāti visi komponenti.

Nr.	Detaja
1	Akumulatora ķēdes zāģis
2	Zāģa ķēdes sliede

Nr.	Detaja
3	Zāģa ķēde
4	Zāģa ķēdes sliedes aizsargpārsegs
5	Lietošanas instrukcija

2.8 Papildu piederumi

Šādus izstrādājumus iespējams iegādāties atsevišķi:

Izstrādājums	Preces Nr.
AL-KO akumulatora josta BBA 40	113786
solo by AL-KO akumulatora josta BB40 ar akumulatora adapteri	127573 + 127579

Zāģa ķēdes un sliedes, skatīt *Nodaļa 8.4 "Ķēdes apkopes tabula", lappuse 420.*

3 DROŠĪBAS NORĀDĪJUMI

3.1 Elektrisku iekārtu vispārīgie drošības norādījumi

⚠ BRĪDINĀJUMS! Izlasiet visus šīs iekārtas drošības norādījumus, instrukcijas, skatiet ilustrācijas un tehniskos datus. Neievērojot drošības tehnikas norādījumus un instrukcijas, rezultātā var gūt elektriskās strāvas triecienu, var izcelties ugunsgrēks un/vai var gūt nopietnas traumas.

- **Saglabājiet visus drošības tehnikas norādījumus un instrukcijas, lai tos varētu izmantot arī nākotnē.**

Drošības tehnikas norādījumos lietojamais apzīmējums „iekārta” attiecas vai nu uz iekārtām, kas darbojas no tīkla (ar strāvas vadu), vai arī uz iekārtām, kas darbojas no akumulatora (bez strāvas vada).

3.1.1 Drošība darba vietā

- Darba vietai ir jābūt tīrai un labi apgaismotai. Nekārtība vai slikts apgaismojums darba vietā var novest pie nelaimes gadījumiem.
- **Ar iekārtu nedrīkst strādāt sprādzienbīstamās vietās, kur atrodas viegli aizdedzināmi šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Iekārtas rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- **Iekārtas lietošanas laikā neļaujiet tuvoties bērniem un citām personām.** Daļiņas uzmašanās gadījumā var zaudēt kontroli pār iekārtu.

3.1.2 Elektriskā drošība

- Iekārtas kontaktdakša ir jāievieto atbilstošā rozetē. Kontaktdakšu nedrīkst modifcēt. Ja iekārta ir iezemēta, nedrīkst lietot kontaktdakšas adapterus. Lietojot nepārveidotas kontaktdakšas un atbilstošas rozetes, samazinās elektriskā trieciena risks.
- Nepieskarieties iezemētām cauruļu, apkures iekārtu, pavardu un ledusskapju virsmām. Ja jūsu ķermenis ir iezemēts, pastāv paaugstināts elektriskā trieciena risks.
- **Nepakļaujiet iekārtas lietus vai mitruma iedarbībai.** Ūdens iekļūšana iekārtā palielina elektriskās strāvas trieciena risku.
- Lietojiet strāvas vadu tikai tādiem nolūkiem, kā paredzēts; nenesiet iekārtu, turot to aiz kabeļa, neiekariet iekārtu aiz kabeļa un nevelciet kabeli, lai izņemtu kontaktdakšu no rozetes. Raugieties, lai strāvas vads atrastos astatus no karstuma avotiem, eļļas, asām malām vai ierīces kustīgajām daļām. Bojāti vai sapinušies strāvas vadi palielina elektriskā trieciena gūšanas risku.
- Ja strādājat ar iekārtu ārpus telpām, izmantojiet tikai tādus strāvas vadus-pagarinātājus, kas paredzēti lietošanai ārpus telpām. Ārpus telpām lietošanai paredzētu strāvas vadus-pagarinātāju lietošana ļauj samazināt elektriskā trieciena gūšanas risku.
- Ja nav iespējams izvairīties no iekārtas izmantošanas mitrā vidē, izmantojiet bojājumstrāvas aizsargslēdzi. Diferenciālās aizsardzības ierīces lietošana samazina elektriskā trieciena risku.

3.1.3 Personīga drošība

- Strādājot ar iekārtu, esiet uzmanīgi, pievērsiet uzmanību tam, ko darāt, un rīkojieties ar veselo saprātu. Nelietojiet iekārtas, ja esat noguris, narkotisko vielu, alkohola reibumā vai zāļu ietekmē. Pat īslaicīgi lietošanas laikā neuzmanīgi rīkojoties ar iekārtu, var gūt nopietnas traumas.
- Valkājiet personiskās aizsardzības līdzekļus un obligāti valkājiet aizsargbrilles. Personiskās aizsardzības līdzekļu, piemēram, putekļu masku, zābaku ar neslīdošu pēdu, aizsargķiveres vai dzirdes aizsardzības līdzekļu, lietošana, atkarībā no iekārtu veida un lietošanas veida samazina traumu gūšanas risku.

- Izvairieties no nejaušas ieslēgšanas. Pirms iekārtas pieslēgšanas elektrības avotam un/vai tā akumulatora ievietošanas vai pirms nešanas, pārliecinieties, vai tā ir izslēgta. Ja nesot iekārtu vai to pieslēdzot elektroītklam, turēsīt pirkstu uz ieslēgšanas slēdža, šādi var notikt nelaimes gadījums.
- Pirms iekārtas ieslēgšanas noņemiet regulēšanas instrumentus vai uzgriežņu atslēgu. Instrumentu vai atslēgu iekļūšana iekārtas kustīgajās daļās var izraisīt iekārtas bojājumus.
- Izvairieties no ķermenim neraksturīgas stājas. Parūpējieties par to, lai vienmēr stāvētu droši un saglabātu līdzsvaru. Negaidītās situācijās tas palīdzēs labāk kontrolēt iekārtu.
- Valkājiet piemērotu apģērbu. Nevalkājiet platu apģērbu vai rotaslietas. Raugieties, lai mati un apģērbs neieklūst kustīgajās daļās. Brīvu apģērbu, rotaslietas vai garus matus var ievilkt ierīces kustīgās daļās.
- Ja ir paredzēts uzstādīt putekļu atsūkšanas un uztveršanas ierīces, tām ir jābūt pieslēgtām un tās ir pareizi jāizmanto. Putekļu atsūkšanas ierīču lietošana var mazināt ar putekļiem saistītos riskus.
- Nerīkojieties pārgalvīgi un neignorējiet iekārtu drošības noteikumus, pat tad, ja iekārtu esat jau daudzas reizes lietojis(-usi). Nevērīgas rīcības rezultātā jau dažu sekunžu laikā var gūt smagas traumas.

3.1.4 Lietošana un rīkošanās ar elektrisko iekārtu

- Nepārslogojiet iekārtu. Darbam izmantojiet tikai tam paredzētu iekārtu. Ar piemērotu iekārtu labāk un drošāk strādāsiet tā pieļaujamās jaudas diapazonā.
- Neizmantojiet iekārtu, kurai ir bojāts slēdzis. Iekārta, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstama un to jāsamontē.
- Pirms ierīces regulēšanas, instrumentu detaļu nomaiņas vai iekārtas novietošanas glabāšanā atvienojiet kontaktdakšu no elektroītkla rozetes un/vai izņemiet akumulatoru. Šāds piesardzības pasākums izslēdz iespēju nejauši ieslēgt iekārtu.
- Glabājiet nelietoto iekārtu bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet lietot iekārtu personām, kas nezina, kā to lietot vai nav izlasī-

jusi šos norādījumus. Iekārtas var būt bīstamas, ja tās lieto personas bez pieredzes.

- **Rīkojieties ar iekārtu un tā aprīkojumu saudzīgi.** Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas pareizi un nav iesprūdušas, salūzušas vai bojātas, šādi pasliktinot iekārtas veiktspēju. Ja iekārtai ir bojātas detaļas pirms lietošanas jāveic to remonts. Daudzi nelaimes gadījumi notiek, neveicot iekārtām pienācīgu apkopi.
- **Griezējinstrumentiem ir jābūt asiem un tīriem.** Kārtīgi kopti griezējinstrumenti ar asām griešanas šķautnēm retāk iesprūst un ar tiem ir vieglāk strādāt.
- **Izmantojiet iekārtu, papildus darbarīkus, pievienojamos uzgaļus utt. atbilstoši norādījumiem.** Nemiet vērā darba apstākļus un veicamā darba specifiku. Iekārtu lietošana citiem mērķiem, nevis tiem, kam tās paredzētas, var radīt bīstamas situācijas.
- **Rūpējieties, lai rokturi un satveramās virsmas būtu sausas, tīras un uz tām nebūtu eļļas un smērvielu.** Slideni rokturi un satveramās virsmas neļauj iekārtu droši lietot un rīkoties ar to neparedzamās situācijās.

3.1.5 Lietošana un rīkošanās ar akumulatora iekārtu

- **Akumulatoru uzlādei, izmantojot tikai ražotāja ieteiktos lādētājus.** Lietojot konkrētiem akumulatoru modeļiem paredzētus lādētājus cita veida akumulatoru uzlādei, var rasties situācijas ar ugunsgrēka risku.
- **Lietojiet iekārtu darbināšanai tikai tiem paredzētos akumulatorus.** Citi akumulatori var izraisīt savaināšanos vai aizdegšanos.
- **Neglabājiet neizmantotu akumulatoru kopā ar saspraudēm, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem sīkiem metāliskiem priekšmetiem, kuri var izveidot īssavienojumu starp akumulatora kontaktiem.** Akumulatora kontakta īssavienojums var izraisīt aizdegšanos vai ugunsgrēku.
- **Nepareizas lietošanas rezultātā no akumulatora var izteciēt šķidrums.** Izvairieties no saskaršanās ar to. Neļaujiet kontaktam rezultātā noskalojiet ar ūdeni. Ja šķidrums iekļūst acīs, meklējiet medicīnisko palīdzību. Izteciējies akumulatora šķidrums var uzliesmot vai radīt ādas kairinājumu.
- **Nelietojiet bojātu akumulatoru vai akumulatoru, ja tam veiktas modifikācijas.** Bojātu akumulatoru vai akumulatoru, ja tiem veiktas

modifikācijas, darbība var būt neparedzama un tie var būt iemesls ugunsgrēkam, sprādzienam vai traumām.

- **Nepakļaujiet akumulatoru uguns vai augstas temperatūras iedarbībai.** Uguns vai temperatūras virs 130 °C ietekmē akumulatoru var eksplodēt.
- **Ievērojiet visus norādījumus par lādēšanu un nekādā gadījumā neveiciet akumulatora vai akumulatora tipa iekārtu uzlādi temperatūrā, kas pārsniedz lietošanas instrukcijā norādīto temperatūras intervālu.** Nepareizi veicot lādēšanu vai veicot lādēšanu temperatūrā, kas pārsniedz pieļaujamo temperatūras intervālu, šādi var sabojāt akumulatoru, kā arī palielināt ugunsgrēka risku.

3.1.6 Serviss

- **Jūsu iekārtu remontu drīkst veikt tikai kvalificēts speciālists un, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas.** Šādi tiek nodrošināta iekārtas drošība.
- **Nekādā gadījumā neveiciet akumulatora apkopi.** Visus darbus, kas saistīti ar akumulatora apkopi, drīkst veikt tikai ražotājs vai pilnvarots servisa centrs.

3.2 Drošības norādījumi darbam ar ķēdes zāģi

Vispārējie drošības tehnikas norādījumi ķēdes zāģiem

- **Kamēr zāģis strādā, tā zāģa ķēdes tuvumā nedrīkst atrasties ķermeņa daļas.** Pirms zāģa iedarbināšanas pārliecinieties, ka zāģa ķēdei nekas nepieskaras. Strādājot ar ķēdes zāģi, viens neuzmanības mirklis var izraisīt apģērba vai ķermeņa daļu ieķēršanu zāģa ķēdē.
- **Ķēdes zāģis vienmēr jātur ar labo roku pie aizmuģurējā roktura un ar kreiso roku pie priekšējā roktura.** Ķēdes zāģa turēšana pretējā darba pozīcijā palielina traumu risku un nevajadzētu izmantot.
- **Turiet ķēdes zāģi aiz satveramās virsmas, jo zāģa ķēde var saskarties ar slēptām elektriskām līnijām.** Ja zāģa ķēde saskaras ar strāvas vadu zem sprieguma, ierīces metāliskās daļas var atrasties zem sprieguma, rezultātā šādi var gūt elektriskā strāvas triecienu.
- **Lietojiet acu aizsardzības līdzekļus.** Tiek ieteikts lietot arī drošības aprīkojumu dzirdē, galvai, rokām, kājām un pēdām. Piemērots aizsargapģērbs samazina traumu ris-

ku, kuru rada izmestās skaidas un nejauša pieskaršanās zāga ķēdei.

- **Nestrādājiet ar ķēdes zāģi, atrodoties koka, uz kāpnēm, no jumta vai nestabilas stāvēšanas virsmas.** Šādi strādājot, pastāv būtisks savainošanās risks.
- **Vienmēr pievērsiet uzmanību stabiliai pozīcijai un izmantojiet ķēdes zāģi tikai tad, ja stāvat uz cietas, stingras un līdzenas zemes.** Nestabila augsne vai nestabilas stāvēšanas virsmas var izraisīt līdzsvara zaudēšanu vai kontroles zaudēšanu pār zāga darbību.
- **Zāģējot zaru, kas ir saliekts un nospriegots, ņemiet vērā, ka tas var atlēkt atpakaļ.** Ja spriegums koka šķiedrās tiek atbrīvots, nospriegotais zars var kurai lietotājs un/ vai izraut zāģi no rokām.
- **Īpaša uzmanība nepieciešama, zāģējot pamežu un jaunus kokus.** Tievais materiāls var iekerties zāga ķēdē un iesist lietotājam vai izraisīt līdzsvara zaudēšanu.
- **Izslēgtā stāvoklī turiet ķēdes zāģi aiz priekšējā roktura, pagriežot zāga ķēdi prom no sava ķermeņa. Ķēdes zāģu transportēšanas vai glabāšanas laikā tiem jāuzvelk aizsargpārsegs.** Rūpīga apiešanās ar ķēdes zāģi samazina nejaušas saskares iespēju ar zāga ķēdi tās darbības laikā.
- **Ievērojiet eļļošanas, ķēdes spriegojuma, kā arī zāga ķēdes sliedes un zāga maiņas norādes.** Nepareizi nospriegota vai ieeļļota ķēde var tikt pārrauta vai palielināt atsitiena risku.
- **Zāģējiet tikai koku. Neizmantojiet zāģi darbiem, kuriem tas nav paredzēts. Piemēram: neizmantojiet ķēdes zāģi metāla, plastmasas, mūra vai celtniecības materiālu zāģēšanai, ja tie nav no koka.** Ķēdes zāģa izmantošana darbiem, kuriem tas nav paredzēts, var radīt bīstamas situācijas.
- **Nemēģiniet gāzt koku, kamēr neesat guvis skaidru priekšstatu par riskiem un to, kā no tiem izvairīties.** Krītošs koks var nopietni savainot lietotāju vai citas personas.
- **Ievērojiet visus norādījumus, attīrot ķēdes zāģi no uzkrātā materiāla, uzglabājot vai veicot apkopi. Pārliecinieties, ka slēdzis ir izslēgts un akumulators ir izņemts.** Neplānota ķēdes zāga darbība, likvidējot uzkrājušos materiālus vai veicot apkopi, var izraisīt nopietnas traumas.

Atsitiena cēloņi un novēršana

Atsitieni var rasties, ja zāga ķēdes sliedes gals saskaras ar priekšmetu vai koks izliecas un zāga ķēde tiek iespiesta griezumā.

Dažos gadījumos zāga ķēdes sliedes gala saskare ar kādu priekšmetu var izraisīt negaidītu, atpakaļvirzienā vērstu atsitieni, kura laikā sliede tiek pasista uz augšu lietotāja virzienā.

Zāga ķēdes iestrēgšana pie zāga ķēdes sliedes augšējās šķautnes var izraisīt sliedes strauju atsitieni lietotāja virzienā.

Jebkura no šīm reakcijām var izraisīt kontroles pār zāģi zaudēšanu un radīt smagas traumas. Nepaļaujieties tikai uz ķēdes zāģi iebūvētajām drošības ierīcēm.

Kā zāga lietotājam, jums jāpiemēro dažādi līdzekļi, lai nodrošinātu darbu bez negadījumiem un traumām.

Atsitieni ir ķēdes zāga nepareizas vai neprasmiņas lietošanas sekas. To var novērst, piemērojot tālāk minētos piesardzības pasākumus:

- **Turiet zāģi cieši ar abām rokām tā, lai īkšķis un pirksti aptvertu zāga rokturi. Novietojiet savu ķermeni un rokas tādā pozīcijā, lai varētu pretoties atsitiena radītajam spēkam.** Ja tiek pielietoti piemēroti paņēmieni, lietotājs var kontrolēt atsitiena radīto spēku. Nekādā gadījumā neizlaidiet zāģi no rokām.
- **Izvairieties no nepareizas ķermeņa pozīcijas un nezāģējiet augstāk par plecu līmeni.** Tādējādi jūs izvairīsieties no nejaušas saskares ar sliedes galu un iegūsiet labāku kontroli pār zāģi neprognozējamās situācijās.
- **Vienmēr izmantojiet ražotāja norādītās rezerves sliedes un zāga ķēdes.** Nepareizas rezerves zāga ķēdes sliedes un zāga ķēdes var izraisīt ķēdes pārrūkšanu un/vai atsitieni.
- **Ievērojiet ražotāja norādījumus attiecībā uz zāga ķēdes asināšanu un apkopi.** Pārāk zems iegriešanas dziļuma ierobežotājs var palielināt atsitiena risku.

3.3 Drošības norādījumi akumulatoram un lādētājam

Ievērojiet akumulatora un uzlādes ierīces drošības norādījumus, kas atrodami atsevišķās lietošanas:

- Akumulatori: dok. Nr. 441630, 443549
- Uzlādes ierīces: dok. Nr. 441633, 443551

3.4 Darba drošības norādījumi

- Ņemiet vērā specifiskos valstī spēkā esošos drošības noteikumus, piemēram, arodbiedrību, sociālās apdrošināšanas, darba aizsardzības iestāžu.
- Strādājiet ar ierīci tikai pietiekamā dienas gaismā vai mākslīgajā apgaismojumā.
- Nodrošiniet, lai darba zonā nebūtu lieku priekšmetu (piemēram, zāgējamo materiālu daļas) - pakļupšanas risks.
- Iekārtas lietotājs ir atbildīgs par nelaimes gadījumiem, kuriem tiek pakļautas citas personas un to īpašums.
- Gadījumā, ja ķēdes zāģi lietojat pirmo reizi, rīkojieties, kā norādīts turpmāk tekstā:
 - Lūdziet pārdevējam vai citam profesionālim paskaidrot, kā strādāt ar ķēdes zāģi vai arī apmeklējiet apmācības.
 - Pirms pirmās lietošanas reizes pavigriņieties apaļkoka zāgēšanā uz steķa vai staļiva.

3.4.1 Lietotājs

- Ierīci nedrīkst lietot jaunieši, kuriem nav 16 gadu, vai personas, kas nezina lietošanas instrukciju.
- Tie, kas strādā ar ķēdes zāģi, nedrīkst būt noguruši, viņiem jābūt veselīgiem un mundriem. Tiem, kas veselības apsvērumu dēļ nedrīkst piepūlēties, jāpajautā savam ārstam, vai viņi var strādāt ar ķēdes zāģi.

3.4.2 Darba laiks

Ņemiet vērā valstī spēkā esošos noteikumus darba laikam ar ķēdes zāģiem. Darba laiku ar ķēdes zāģiem var ierobežot nacionāli vai vietēji noteikumi.

3.4.3 Vibrācijas slodze

■ Vibrācijas radīts risks

Faktiskais vibrāciju emisijas rādītājs ierīces ekspluatācijas laikā var atšķirties no ražotāja norādītās vērtības. Pirms lietošanas un lietošanas laikā ievērojiet turpmāk uzskaitītos ietekmējošos faktorus.

- Vai ierīce tiek izmantota atbilstoši lietošanas nolūkam?
- Vai apstrādājama materiāls tiek nogriezts vai apstrādāts pareizi?
- Vai ierīce ir labā darba stāvoklī?
- Vai griešanas aprīkojums ir pareizi uzstādīts un ir uzstādīts pareizs griešanas darbarīks?

- Vai ir uzstādīti rokturi un, ja tas ir nepieciešams, ir uzstādīti vibrācijas slāpējoši rokturi, kā arī, vai tie ir kārtīgi piestiprināti pie ierīces?
- Darbiniet ierīci tikai ar tādu motora ātrumu, kas nepieciešams attiecīgā darba veikšanai. Izvairoties no ierīces darbināšanas ar maksimālajiem apgriezieniem, lai samazinātu troksni un vibrāciju.
- Nepareizas ekspluatācijas un apkopes dēļ var palielināties ierīces radītais troksnis un vibrācijas. Tas rada kaitējumu veselībai. Šādā situācijā nekavējoties izslēdziet ierīci un veiciet tās remontu pilnvarotā servisa centrā.
- Vibrāciju radītais slodzes līmenis ir atkarīgs no veicamā darba vai ierīces izmantošanas veida. Novērtējiet šo līmeni un paredziet pietiekami ilgus darba pārtraukumus. Šādi rīkojoties, ievērojami samazināsiet vibrācijas slodzi kopumā visā darba laikā.
- Pārāk ilgi lietojot ierīci, tā izraisīs operatora ķermeņa vibrācijas, kas var būt iemesls asins cirkulācijas problēmām (pazīme — „pirksti kļūst balti”). Lai mazinātu šo risku, uzvelciet cimdus un nodrošiniet, lai rokas būtu siltas. Ja konstatējat pazīmi „balti pirksti”, nekavējoties konsultējieties pie ārsta. Šī pazīme ietver: Jūtīguma samazināšanās, tirpšana, nieze, sāpes, spēka zudums, ādas krāsas vai stāvokļa izmaiņas. Parasti šie simptomi ietekmē pirkstus, rokas vai pulsu. Zemā temperatūrā šie riski samazinās.
- Darba dienas laikā centieties ievērot garākus darba pārtraukumus, lai jūsu ķermenis varētu atgūties no trokšņa un vibrācijām. Plānojiet savu darbu tā, lai, strādājot ar ierīcēm, kam ir augsts vibrāciju līmenis, darba laiks būtu sadalīts uz vairākām dienām.
- Ja darba laikā, turot ierīci rokās, sajūtat diskomfortu vai notiek ādas krāsas izmaiņas, nekavējoties pārtrauciet darbu. Izmantojiet pietiekami ilgus darba pārtraukumus. Nepārtraucot darbu pietiekami ilgi, var iestāties roku-plaukstu vibrācijas sindroms.
- Samaziniet vibrācijas iedarbības risku līdz minimumam. Veiciet ierīces kopšanu atbilstoši norādījumiem lietošanas instrukcijā.
- Ja ierīci nākas izmantot bieži, sazinieties ar vietējo izplatītāju, lai iegādātos pretvibrācijas piederumus (piem., rokturus).
- Izvairoties no strādāšanas ar ierīci temperatūrā zem 10 °C. Plānojot darbu, novērtējiet, kā var samazināt vibrācijas ietekmi.

3.4.4 Trokšņa piesārņojums

Ir noteikts trokšņa līmenis, no kura, darbojoties šai ierīcei, nevar izvairīties. Paredziet trokšņainu darbu, kad to atļauts veikt un saplānotā laikā. Ja nepieciešams, atpūties un, cik vien iespējams, ierobežojiet strādāšanas ilgumu. Individuālajai aizsardzībai un blakusesošajiem cilvēkiem aizsardzībai ir jālieto piemēroti dzirdes aizsardzības līdzekļi.

3.4.5 Darbs ar ķēdes zāģi

⚠ BRĪDINĀJUMS! Smagu traumu risks. Izmantojot ķēdes zāģi, kam nav pilnībā pabeigta montāža, iespējams gūt smagas traumas.

- Izmantojiet ķēdes zāģi tikai pēc tam, kad ir pilnībā pabeigta tā montāža.
- Pirms katras lietošanas reizes veiciet vizuālu pārbaudi, lai pārbaudītu, vai ķēdes zāģis ir pilnībā samontēts, vai tam nav bojātu vai nodilušu detaļu. Drošības un aizsargaprīkojumam nedrīkst būt veiktas nekādas modifikācijas.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Traumu gūšanas risks, ko rada nejauši ieslēdzies ķēdes zāģis. Nejauši ieslēdzies ķēdes zāģis var radīt smagas traumas. Tādēļ šādos gadījumos demontējiet akumulatoru:

- Veicot pārbaudi, regulēšanu un tīrīšanu
- Pirms darbiem ar griezējaprīkojumu
- Atstājot ķēdes zāģi
- Transportēšana
- Uzglabāšana
- Apkopes un remontdarbi
- Bīstami!
- Nestrādājiet viens pats.
- Tā kā ir iespējami nelaimes gadījumi, vienmēr ir jābūt līdzī pirmās palīdzības aptiecināi.
- Izvairieties no saskarsmes ar metāliskiem priekšmetiem, kas atrodas zemē vai ir elektriski saistīti ar to.
- Individuālais aizsargaprīkojums ir šāds:
 - Aizsargķivere
 - Dzirdes aizsarglīdzekļi (piem., dzirdes aizsargaustiņas) jo īpaši ieteicams lietot, ja darba laiks dienas laikā pārsniedz 2,5 stundas
 - Aizsargbrilles vai aizsargķiveres aizsargs
 - Aizsargbikses ar aizsardzību pret iezāģēšanu

- Izturīgi darba cimdi
- Aizsargapavi ar neslīdošu zoli un tērauda pārklājumu
- Nepaceliet ķēdes zāģi virs plecu līmeņa, jo šādi droša lietošana vairs nav iespējama.
- Mainot darba vietu, izslēdziet motoru un uzvelciet ķēdes aizsargu.
- Kad nelietojat ķēdes zāģi, vienmēr uzvelciet ķēdes aizsargu un izņemiet akumulatoru.
- Ķēdes zāģi lieciet tikai, kad tas ir izslēgts.
- Ķēdes zāģis nav paredzēts koku pacelšanai vai pārvietošanai.
- Stumbrus, kuri ir resnāki nekā aizsarga garums, drīkst zāģēt tikai profesionāļi.
- Sāciet zāģēšanu tikai ar strādājošu zāģa ķēdi, nekad neieslēdziet ķēdes zāģi ar pieliekamo zāģa ķēdi.
- Raugieties, lai zāģa ķēdes eļļa nenokļūtu augsnē.
- Nezāģējiet lietus, sniega vai vētras laikā.
- Nekādā gadījumā neizslēdziet drošības ierīces un aizsargierīces.
- Novietojiet kabeli starp akumulatoru un ķēdes zāģi tā, lai griešanas laikā tas neuzķertos uz zariem vai tamlīdzīgi.

4 MONTĀŽA

⚠ BRĪDINĀJUMS! Smagu traumu risks. Izmantojot ķēdes zāģi, kam nav pilnībā pabeigta montāža, iespējams gūt smagas traumas.

- Izmantojiet ķēdes zāģi tikai pēc tam, kad ir pilnībā pabeigta tā montāža.
- Pirms katras lietošanas reizes veiciet vizuālu pārbaudi, lai pārbaudītu, vai ķēdes zāģis ir pilnībā samontēts, vai tam nav bojātu vai nodilušu detaļu. Drošības un aizsargaprīkojumam nedrīkst būt veiktas nekādas modifikācijas.

⚠ ESIET PIESARDZĪG! Pastāv grieztu brūču risks. Veicot montāžu, uz asajiem zāģa ķēdes zobiem var gūt grieztas brūces.

- Pirms montāžas noņemiet akumulatoru.
- Uzstādot zāģa ķēdi un sliedi, uzvelciet aizsargcimdus.

4.1 Zāģa ķēdes sliedes un ķēdes montāža (05 – 08)

1. Velciet (05/a) ķēdes bremzes loku (05/1) loka roktura (05/2) virzienā, lai atbrīvotu ķēdes bremzi.

2. Atveriet pagriežamo noslēgu (05/3) un grieziet OPEN virzienā (05/b).
3. Noņemiet (05/c) ķēdes zvaigznītes pārsegu (05/4).

Zāga ķēdes sliedes ar zāga ķēdi montāža

1. Uzstādiet zāga ķēdi (06/1) kustības virzienā (06/2) ap zāga ķēdes sliedi (06/3). Raugieties, lai zāga ķēde ir pilnībā ievietota zāga ķēdes sliedes rievā un ir novietota ap zāga ķēdes sliedes zvaigznīti (06/4).
2. Zāga ķēdes sliedes ar zāga ķēdi uzstādīšana uz ķēdes zāga:
 - Vadskrūvei (07/1) jābūt ievietotai zāga ķēdes sliedē caur gropi (07/2).
 - Zāga ķēdei (07/3) jābūt uzliktai uz ķēdes zvaigznītes (07/4).
3. Bīdīd zāga ķēdes sliedi ar zāga ķēdi uz priekšu līdz atdurei (07/a).
4. Atkārtoti uzstādiet ķēdes zvaigznītes pārsegu.
5. Grieziet pagriežamo noslēgu (08/1) CLOSE virzienā (08/a) un salokiet pagriežamo noslēgu.

Zāga ķēdes spriegojuma iestatīšana

1. Lai iestatītu ķēdes spriegojumu, pagrieziet regulēšanas ratu (08/2) (08/b):
 - Zāga ķēdes spriegošana: +
 - Zāga ķēdes atlaišana: -

I NORĀDĪJUMS Zāga ķēde ir pareizi nospriegota, ja:

- tā atrodas sliedes apakšējā pusē un to ar roku var pavilkt uz priekšu;
- vadsliedes vidū tie iespējams pacelt par 3 – 4 mm.

5 EKSPLUATĀCIJAS SĀKŠANA

⚠ BĪSTAMI! Apdraudējums dzīvībai un smagu traumu gūšanas risks. Drošības un lietošanas norādījumu nezināšana var būt iemesls smagām traumām un pat nāvei.

- Pirms sākat lietot ķēdes zāģi izlasiet un iepazīstieties ar visiem šīs lietošanas instrukcijas drošības un lietošanas norādījumiem, kā arī ar citām lietošanas instrukcijām, uz kurām ir ievietota atsauce!

⚠ BRĪDINĀJUMS! Smagu traumu risks. Ja ķēdes zāģim ir bojātas detaļas, iespējamas smagas traumas.

- Pirms katras lietošanas reizes veiciet vizuālu pārbaudi, lai pārbaudītu, vai ķēdes zāģis ir pilnībā samontēts, vai tam nav bojātu vai nodilušu detaļu. Drošības un aizsargaprīkojumam nedrīkst būt veiktas nekādas modifikācijas.

5.1 Akumulatora uzlāde

Akumulators un lādētājs nav iekļauts komplektācijā. Var izmantot visus AL-KO 36V sistēmas akumulatorus (Bxxx Li) un uzlādes ierīces (Cxxx Li).

Akumulators ir daļēji uzlādēts. Pirms pirmās lietošanas reizes akumulators ir pilnībā jāuzlādē.

Akumulatora uzlāde iespējama jebkurā akumulatora uzlādes līmenī. Uzlādēšanas pārtraukšana nebojā akumulatoru.

I NORĀDĪJUMS AL-KO 36V sistēmas akumulatoru un uzlādes ierīču lietošanas instrukcijās atradīsiet turpmāko informāciju.

- Akumulatori: dok. Nr. 441630, 443549
- Uzlādes ierīces: dok. Nr. 441633, 443551

⚠ ESĪET PIESARDZĪGI! Uzlādēšanas laikā pastāv ugunsgrēka risks! Lādētāju novietojot vietās, kur ir ugunsnedrošas virsmas un nav pietiekama ventilācija, pastāv ugunsgrēka risks.

- Lādētāju vienmēr izmantojiet tikai uz nedrošas virsmas un ugunsdrošā vidē.
- Ja iespējams: nodrošiniet, lai nekas nebūtu novietots pret ventilācijas atverēm.

5.2 Zāga ķēdes eļļas iepildīšana un pārbaude (09)

UZMANĪBU! Ķēdes zāģa sabojāšanas risks. Ķēdes zāģis tiek būtiski sabojāts, ja tvertnē atrodas pārāk maz eļļas vai arī tās nav vispār, vai arī eļļa ir izžuvusi/salīpusi. Zāga ķēdes eļļas sažūšana/salīpšana var radīt eļļu vadošo detaļu un eļļas sūkņa bojājumus. Bojājumi tiek radīti arī gadījumā, ka tiek izmantota veca eļļa. Vecas eļļa lietošana rada apkārtējās vides piesārņojumu!

- Lai sāktu ekspluatāciju, iepildiet tvertnē zāga ķēdes eļļu.
- Neizmantojiet vecu eļļu!
- Vēlākais pēc katras akumulatora nomainas atkārtoti iepildiet tvertnē zāga ķēdes eļļu.

Darba laikā automātiskā eļļošanas sistēma nepārtraukti ieeļļo zāga ķēdi un zāga ķēdes sliedi. Zāga ķēdes eļļa pasargā no korozijas un priekšlaicīga nodiluma. Tvertnē vienmēr jābūt pietiekamam zāga ķēdes eļļas daudzumam zāga ķēdes ieeļļošanai.

Zāga ķēdes un zāga ķēdes sliedes ieeļļošanai drīkst izmantot tikai ekoloģiski tīru bioloģiski noārdošos zāga ķēdes eļļu, kas tiek pārvadāta un uzglabāta apstiprinātās un marķētās tvertnēs.

Zāga ķēdes eļļas iepildīšana

1. Sagāziet ķēdes zāģi tā, lai ķēdes eļļas tvertne (09/1) būtu augšpusē.
2. Izskrūvējiet ķēdes eļļas tvertnes pagriežamo noslēgu (09/2).
3. Pilnībā piepildiet ķēdes eļļas tvertni ar zāģa ķēdes eļļu.
4. Atkārtoti aizveriet ķēdes eļļas tvertni ar pagriežamo noslēgu.

Eļļas līmeņa pārbaude

Pārbaudiet eļļas līmeni ikreiz pirms darba sākšanas un, nomainot akumulatoru, un vajadzības gadījumā pieļējiet zāģa ķēdes eļļu.

1. Lai ieslēgtu ķēdes zāģi, nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu (02/11).
2. Pārbaudiet, vai stāvokļa rādījumā spīd sarkanā LED indikators (03/3), kas norāda uz zemu eļļas līmeni.
3. Ja LED ir sarkanā krāsā: leļējiet zāģa ķēdes eļļu.

5.3 Ķēdes bremzes darbības pārbaude

Ķēdes zāģim ir manuālā ķēdes bremze, kura tiek aktivizēta, piemēram, kad notiek atsitiens (Kickback) pret ķēdes bremzes loku.

Aktivizējoties ķēdes bremzei, zāģa ķēdes un motors nekavējoties tiek apturēti.

⚠ BĪSTAMI! Neuzmanīga lietošana var pakļaut dzīvību briesmām! Neuzmanīgu un neparedzamu ķēdes zāģa kustību rezultātā tiek radītas ļoti smagas traumas vai pat nāvējošas traumas.

- Strādājiet ar ķēdes zāģi droši un īpaši koncentrējies.
- Atlaižot ķēdes bremzi, nelietojiet citus slēdžus.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Briesmas dzīvībai un risks gūt smagas traumas, ko rada bojāta ķēdes bremze. Ja ķēdes bremze nedarbojas, iespējams, piemēram, atsitienu (Kickback) gadījumā rotējošā zāģa var radīt ļoti smagas vai pat nāvējošas traumas.

- Katru reizi uzsākot darbu, pārbaudiet ķēdes bremzi.
- Nekādā gadījumā neieslēdziet ķēdes zāģi, ja ķēdes bremze ir bojāta. Šajā gadījumā lūdziet ķēdes zāģi pārbaudīt klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.

5.3.1 Ķēdes bremzes pārbaude ar izslēgtu motoru (10)

1. Izņemiet akumulatoru (skatīt *Nodaļa 6.4 "Akumulatora ievietošana un izņemšana (11)", lappuse 416*).
2. Lai atbrīvotu ķēdes bremzi, pavelciet (10/a) ķēdes bremzes loku (10/1) lokveida roktura (10/2) virzienā. Zāģa ķēdi ir iespējams vilkt ar roku.
3. Lai aktivizētu ķēdes bremzi, spiediet ķēdes bremzes loku (10/1) uz priekšu (10/b). Zāģa ķēdi nav iespējams vilkt.

5.3.2 Ķēdes bremzes pārbaude ar ieslēgtu motoru (10)

ⓘ NORĀDĪJUMS Pēc katras ķēdes zāģa ieslēgšanas atlaidiet ķēdes bremzi.

1. Droši un cieši turiet ķēdes zāģi aiz lokveida roktura un aizmugurējā roktura.
2. Velciet ķēdes bremzes loku (10/1) lokveida roktura (10/2) virzienā (10/a) un šādi atlaidiet ķēdes bremzi.
3. Ieslēdziet motoru (skatīt *Nodaļa 6.5 "Ķēdes zāģa ieslēgšana un izslēgšana (12)", lappuse 416*).
4. Spiediet ķēdes bremzes loku (10/1) uz priekšu (10/b). Zāģa ķēdei un motoram uzreiz jāapstājas. Ķēdes bremzes (03/2) LED spīd sarkanā krāsā.

6 VADĪBA

⚠ BĪSTAMI! Apdraudējums dzīvībai un smagu traumu gūšanas risks. Drošības un lietošanas norādījumu nezināšana var būt iemesls smagām traumām un pat nāvei.

- Pirms sākat lietot ķēdes zāģi izlasiet un iepazīstieties ar visiem šīs lietošanas instrukcijas drošības un lietošanas norādījumiem, kā arī ar citām lietošanas instrukcijām, uz kurām ir ievietota atsauce!
- Ņemiet vērā attiecīgajā valstī spēkā esošos noteikumus, kas attiecināmi uz darbināšanas laiku.
- Labi satveriet un turiet rokturi ar labo roku un loka rokturi ar kreiso roku.
- Kamēr motors darbojas, rokturus nedrīkst atlaist.
- Nelietojiet ķēdes zāģi:
 - ja esat noguris;
 - slikti jūtaties;
 - atrodoties alkohola, zāļu un narkotiku ietekmē.

6.1 Ķēdes spriegojuma kontrole

Regulāri pārbaudiet ķēdes spriegojumu, jo jaunas ķēdes izstiepas.

Darba temperatūrā ķēde izstiepas un nokarājas.

ⓘ NORĀDĪJUMS Zāģa ķēde ir pareizi nospriegota, ja:

- tā atrodas slīdes apakšējā pusē un to ar roku var pavilkt uz priekšu;
- vadslīdes vidū to iespējams pacelt par 3 – 4 mm.

⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Zāģa ķēdes nokrišana var pakļaut traumu gūšanas riskam! Nepietiekami nospriegota zāģa ķēde ekspluatācijas laikā var nokrist un radīt traumas.

- Bieži pārbaudiet ķēdes spriegojumu. Ķēdes spriegojums ir pārāk mazs, ja ķēdes posmi iziet no rievas vadslīdes apakšējā pusē.
- Ja ķēdes spriegojums ir pārāk mazs, atbilstoši norādījumiem veiciet spriegošanu.

6.2 Ķēdes bremzes pārbaude

Rīcība skatīt *Nodaļa 5.3 "Ķēdes bremzes darbības pārbaude", lappuse 415.*

⚠ BRĪDINĀJUMS! Briesmas dzīvībai un risks gūt smagas traumas, ko rada bojāta ķēdes bremze. Ja ķēdes bremze nedarbojas, iespējams, piemēram, atsitiena (Kickback) gadījumā rotējoša zāģa var radīt ļoti smagas vai pat nāvējošas traumas.

- Katru reizi uzsākot darbu, pārbaudiet ķēdes bremzi.
- Nekādā gadījumā neieslēdziet ķēdes zāģi, ja ķēdes bremze ir bojāta. Šajā gadījumā lūdziet ķēdes zāģi pārbaudīt klientu apkalpošanas dienesta darbnīcā.

6.3 Akumulatora uzlādes stāvokļa noteikšana

ⓘ NORĀDĪJUMS AL-KO 36V sistēmas akumulatoru un uzlādes ierīču lietošanas instrukcijās atradīsiet turpmāko informāciju.

- Akumulatori: dok. Nr. 441630, 443549
- Uzlādes ierīces: dok. Nr. 441633, 443551

6.4 Akumulatora ievietošana un izņemšana (11)

1. Noņemiet (11/a) aizsargvāku (11/1).
2. Ievietojiet (11/b) akumulatoru (11/2) akumulatora nodalījumā (11/3) tā, lai tas nofiksējas savā vietā.
3. Atkārtoti nostipriniet aizsargvāku.

Veiciet tās pašas darbības, lai izņemtu akumulatoru.

6.5 Ķēdes zāģa ieslēgšana un izslēgšana (12)

⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Dzirdes bojājumu risks! Ķēdes zāģa ekspluatācijas laikā rodas skaļš troksnis, kas var radīt dzirdes orgānu bojājumus.

- Lietojiet darba laikā ar ķēdes zāģi dzirdes aizsarglīdzekļus.

ⓘ NORĀDĪJUMS Pēc katras ķēdes zāģa ieslēgšanas atlaidiet ķēdes bremzi.

Ķēdes zāģa ieslēgšana

1. Atbrīvojiet (12/a) ķēdes bremzi (12/1).
2. Ar kreiso roku: Turiet ķēdes zāģi aiz lokveida roktura (12/2).
3. Ar labo roku:
 - Aptveriet aizmugurējo rokturi (12/4).

- Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu (12/3). Kēdes bremzes (03/2) LED mirgo zaļā krāsā.
- Nospiediet un 5 sekundes turiet nospiešanu atbloķēšanas sviru (12/5). Kēdes bremzes (03/2) LED spīd zaļā krāsā.
- Turiet nospiešanu akceleratora sviru (12/6).

Kēdes zāģa izslēgšana

- Nospiediet ieslēgšanas/izslēgšanas taustiņu vai:
 - Atlaidiet atbloķēšanas sviru.
- Kēdes zāģis automātiski izslēdzas 5 sekunžu laikā.

6.6 Zāģa kēdes ātruma samazināšana [ECO režīma funkcija] (13)

Ar ECO režīma funkciju varat samazināt zāģa kēdes ātrumu. Tas pagarina akumulatora darbības laiku.

1. Nospiediet taustiņu ECO (13/1).
2. Lai izslēgtu ECO režīmu, atkārtoti nospiediet taustiņu ECO.

6.7 Eļļas daudzuma iestatīšana zāģa ķēdei (14)

Zāģa kēdes eļļas daudzums, kas tiek dozēts zāģēšanas laikā, ir iestatāms.

1. Grieziet regulēšanas skrūvi (14/1) vēlamajā virzienā:
 - +: Zāģa kēdes eļļošanas palielināšana.
 - -: Zāģa kēdes eļļošanas samazināšana.
2. Zāģēšanas laikā pārbaudiet, vai zāģa ķēde tiek pietiekami eļļota.

6.8 LED lampas ieslēgšana un izslēgšana (15)

1. Nospiediet taustiņu (15/2), lai ieslēgtu LED lampu (15/1).
 2. Lai izslēgtu, atkārtoti nospiediet taustiņu.
- LED lampa automātiski izslēdzas pēc 15 minūtēm.

7 UZVEDĪBA DARBA LAIKĀ UN DARBA TEHNIKA

I NORĀDĪJUMS Profesionālās lauksaimniecības apvienības regulāri piedāvā kursus, lai apmācītu darbam ar kēdes zāģi, kā arī koku gāšanas kursus.

⚠ BĪSTAMI! Ja esat nepietiekami apmācīts, pastāv draudi dzīvībai! Nepietiekama kompetence var novest pie vissmagākajām vai nāvējošām traumām!

- Koku gāšanu un atzarošanu drīkst veikt tikai apmācītas un pieredzējušas personas.

⚠ BĪSTAMI! Saplaisājuši koki pakļauj dzīvību briesmām! Iesprūdušas koku skaidas var novest pie vissmagākajām vai nāvējošām traumām!

- Notīriet no zāģējamās daļas koka skaidas un nolauztus koka gabalus.

7.1 Koku gāšana (16, 17)

Pirms koka gāšanas un to laikā ievērojiet turpmāk uzskaitītos punktus:

- Gāžot kokus, uzmanieties, lai citi cilvēki netiktu pakļauti apdraudējumam, lai krītošie koki netrāpītu strāvas līnijām un netiktu radīti mantiskie bojājumi. Kokam nonākot saskarē ar strāvas līnijām, nekavējoties informējiet par to elektroapgādes uzņēmumu.
- Uzmanieties no svešiem īpašumiem, dzīvniekiem vai priekšmetiem. Tie nedrīkst atrasties bīstamajā zonā. Bojājumu gadījumā nekavējoties informējiet īpašnieku.
- Drošības attālums līdz citām darba vietām vai objektiem ir vismaz 2½ no koka garuma.
- Nosakiet koka gāšanas virzienu. Gāšanas virziens ir atkarīgs no:
 - koka dabīgā slīpuma;
 - lielāko zaru garuma;
 - koka augstuma;
 - tā, vai zari atrodas tikai vienā pusē;
 - novietojuma uz līdzenuma vai nogāzes;
 - asimetriskas augšanas, koka bojājumiem;
 - vēja virziena ātruma;
 - sniega slodzes.
- Strādājot uz nogāzes, vienmēr stāviet augstāk par koka augšanas vietu.
- Pārliecinieties, ka iepriekš izvēlētajā atkāpšanās ceļā nav nekādu šķēršļu. Atkāpšanās ceļam ir jāatrodas apm. 45° leņķī pa diagonāli no gāšanas virziena (16).
- Uz stumbra vai tām apkārt nedrīkst būt krūmāji, zari un svešķermeņi (piem., netīrumi, akmeņi, vaļēja miza, naglas, spīles, stieple u.t.t.).

Lai nogāztu koku, izveidojiet divus aizzāģējumus un nosakiet gāšanas iezāģējumu.

1. Veicot gāšanas iezāgējumu un sagarumošanas iezāgējumus, stabili uzstādiel zobainu aturi uz gāzamā koka.
2. Pirmo aizzāgējumu (17/C) veiciet horizontāli, tad pa diagonāli no augšas vismaz 45° leņķī. Tas palīdzēs izvairīties no ķēdes zāga iespīlēšanas, veicot otro aizzāgējumu. Aizzāgējumam ir jāatrodas pēc iespējas tuvāk zemei gāšanas pusē (17/E). Aizzāgējuma dziļumam ir jābūt aptuveni 1/4 no stumbra diametra.
3. Gāšanas iezāgējumam (17/D) atšķirībā no aizzāgējuma, ir jābūt precīzi horizontālam. Gāšanas iezāgējumam ir jāatrodas 3–5 cm augstumā virs horizontālā aizzāgējuma.
4. Izdariet tik dziļu aizzāgējumu (17/D), lai nepabeigtais zāgējums (17/F) starp aizzāgējumu (17/C) un gāšanas iezāgējumu (17/D) sastādītu vismaz 1/10 no stumbra diametra. Šis nepabeigtais zāgējums neļauj kokam pagriezties un nokrist nepareizā virzienā. Gāšanas iezāgējumam (17/D) ieejot nepabeigtajā zāgējumā (17/F), kokam ir jāsāk krist. Nepār-zāģējiet nepabeigto zāgējumu. Gāžot koku zāģēšanas darbu laikā:

- ja koks gāžas nepareizā virzienā vai noliecas atpakaļ un iespīlē ķēdes zāģi, pārtrauciet gāšanas iezāgējuma veikšanu. Lai atvērtu zāģējumu un pārvietotu koku vēlamajā gāšanas līnijā, iedzeniet koka, plastmasas vai alumīnija ķīli.
- Uzreiz izņemiet ķēdes zāģi no griezuma, izslēdziet un nolieciet.
- Atejiēt pa atkāpšanās ceļu.
- Sargieties no krītošiem zariem.

5. Ja koks turpina stāvēt, koku var nogāzt, tālāk iedzenot ķīli gāšanas iezāgējumā.

Norādījums: *Atļauts izmantot tikai koka, plastmasas vai alumīnija ķīļus.*

6. Kad zāģēšana ir pabeigta, nekavējoties izņemiet ausu aizsargus un pieverst uzmanību signāliem vai brīdinājumiem.

Šķēsgriezumus, garengriezumus un tangenciālus griezumus drīkst veikt tikai kvalificēts personāls (17).

⚠ BĪSTAMI! Krītošais koks var pakļaut dzīvību briesmām! Ja, gāžot koku, atkāpties nav iespējams, iespējamas vai pat nāvējošas traumas!

- Sāciet gāšanas darbus tikai, ja atkāpšanās ceļā no krītoša koka nav šķēršļu.

⚠ BĪSTAMI! Nekontrolēti krītošs koks var pakļaut dzīvību briesmām! Nekontrolēti krītošs koks var novest pie nopietnām traumām vai nāves!

- Lai garantētu kontrolētu koka gāšanu, starp aizzāgējumu un gāšanas iezāgējumu ir jāatstāj nepabeigts zāģējums, kas sastāda vismaz 1/10 no stumbra diametra.
- Neveiciet gāšanas darbus vējinā laikā.

7.2 Atzarošana (18)

Ar atzarošanu tiek saprasta zaru nozāģēšana no nogāztā koka. To darot, ievērojiet šādus punktus:

- Strādājot ar ķēdes zāģi, atbalstiet zobaino aturi pret koka stumbru.
- Pagaidām atstājiet lielākos no leļupvērstiem zariem, kas atbalsta koku.
- Nozāģējiet mazākos zarus.
- Nozāģējiet zarus no koka sistemātiski un pēc kārtas (18/a). Vispirms nozāģējiet zarus, kas jums traucē. Pēc tam nozāģējiet nospriegotos zarus. Noslēgumā nozāģējiet galveno zaru pie pamatnes.
- Brīvi karājošos zarus zāģējiet no augšas (18/b), bet ne no apakšas.
- Lai nepieļautu ķēdes zāga iespīlēšanu, nosakiet, kādi zari atrodas zem slodzes un pārzāģējiet (18/c) tos no apakšas uz augšu.

7.3 Koka garināšana (19 – 22)

Ar garināšanu tiek saprasta nogāztā koka sadalīšana daļās. To darot, ievērojiet šādus punktus:

- Nodrošiniet stabili stāju un vienmērīgu ķermeņa svara sadalījumu uz abām kājām. Ja iespējams, atbalstiet stumbru uz zariem, baļķiem vai ķīļiem.
- Strādājot uz nogāzes, vienmēr stāviet augstāk par koka atrašanās vietu, jo koka stubrs var noript (19).
- Veiciet kustības ar zāģi tā, lai ķēdes zāga maksimālajā pagriešanas leņķī neatrastos ķermeņa daļas.
- Novietojiet zobainu aturi tieši pie griezuma malas un grieziēt ķēdes zāģi ap šo vietu. Nepielietojiet spiedienu griezuma beigās.
- Lai pārzāģēšanas brīdī saglabātu pilnu kontroli pār ķēdes zāģi, zāģējuma beigās samaziniet piespiešanas spiedienu, neatlaižot ciešo ķēdes zāga rokturu satvērienu.
- Raugieties, lai zāga ķēde nepieskartos zemei.

- Kad zāģēšana ir pabeigta, gaidiet līdz apstāsies zāģa ķēde un tikai tad izņemiet ķēdes zāģi.
- Pirms iet pie nākamā koka, vienmēr izslēdziet ķēdes zāģa motoru.

Koka stumbrs vienmērīgi atrodas uz zemes visā garumā:

- koka stumbru pārzāģējiet no augšpuses (20/a), nevis no apakšpuses.

Uz zemes atrodas tikai viens koka stumbra gals:

- lai izvairītos no ķēdes zāģa iespīlēšanas un to pasargātu no koka šķembām, no apakšas pārzāģējiet 1/3 no stumbra diametra (21/a), bet pārējo daļu pārzāģējiet no augšas apakšējā zāģējuma augstumā (21/b).

Uz zemes atrodas abi koka stumbra gali:

lai izvairītos no ķēdes zāģa iespīlēšanas un to pasargātu no koka šķembām, no augšas pārzāģējiet 1/3 no stumbra diametra, bet pārējo daļu pārzāģējiet (22/a) no apakšas augšējā zāģējuma augstumā (22/b).

⚠ BĪSTAMI! Atsitiens var pakļaut dzīvību briesmām! Ar ierīces atsitienu (Kickback) lietotājs var gūt dzīvībai bīstamas traumas.

- Obligāti ievērojiet nepieciešamās darbības, lai izvairītos no atsitienu!

7.4 Zāģmateriālu garināšana

Veicot šo darbu, ievērojiet šādus punktus:

- Izmantojiet drošu balstu (āzi, ķīļus, brusas).
- Nodrošiniet ķermeņa stabilu pozīciju un vienmērīgu ķermeņa svara sadalījumu.
- Nostipriniet apaļkokus, lai tie negrieztos.
- Tuviniet zāģēšanas vietai tikai rotējošu zāģa ķēdi. Nekādā gadījumā neieslēdziet ķēdes zāģi ar pie griezumā vietas novietotu zāģa ķēdi.
- Koku nedrīkst turēt ar kāju, kā arī to nedrīkst turēt cita persona.

8 TEHNISKĀ APKOPE UN TĪRĪŠANA

⚠ BRĪDINĀJUMS! Sagriešanās risks. Sagriešanās risks satverot asas un rotējošas ierīces daļas, kā arī griezējinstrumentus.

- Pirms apkopes, kopšanas un tīrīšanas darbiem vienmēr izslēdziet ierīci. Izņemiet akumulatoru.
- Veicot apkopes, kopšanas un remontdarbus, vienmēr lietojiet aizsargcimdus.

Ķēdes zāģis atbilst visām drošības normām. Remontu drīkst veikt tikai kvalificēts personāls, izmantojot tikai oriģinālās rezerves daļas.

- Pēc katras lietošanas pārbaudiet vai ķēdes zāģim nav nodiluma pazīmju un nomainiet visas bojātās sastāvdaļas.
- Nepakļaujiet ierīci mitruma iedarbībai. Notīriet plastmasas detaļas ar drānu un neizmantojiet tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus.
- Izfīriet dzesēšanas gaisa zonu, ja tā ir aizsērējusi.
- Neapspīdiziet ķēdes zāģi ar ūdeni un neizmantojiet augstspiediena mazgāšanas iekārtu.
- Izmantojiet tikai ražotāja atļautās rezerves daļas.

8.1 Ķēdes rats iekšpuses tīrīšana

Rūpīgi tīriet ķēdes zāģi pēc katras lietošanas.

1. Izņemiet akumulatoru un novietojiet ķēdes zāģi uz stabilas pamatnes.
2. Noskrūvējiet ķēdes zobrata pārsegu.
3. Izfīriet iekšējo dobumu ar piemērotu birstīti.
4. Noņemiet zāģa ķēdi un sliedi.
5. Izfīriet sliedes rievu un eļļas izplūdes atveri.

8.2 Zāģa ķēdes asināšana (23)

⚠ BĪSTAMI! Atsitiens var pakļaut dzīvību briesmām! Nepareizi uzasināta zāģa ķēde palielina atsitienu risku un līdz ar to nāvējošu traumu risku.

- Veiciet zāģa ķēdes asināšanu atbilstoši norādījumiem, lai samazinātu atsitienu risku.

! NORĀDĪJUMS Nepieredzējušiem lietotājiem zāģa ķēdes asināšanu ir ieteicams veikt pie kvalificēta personāla klientu apkalpošanas centrā.

Drošības un efektivitātes apsvērumu dēļ zāģa ķēdei vienmēr jābūt labi uzasinātai.

Asināšana ir nepieciešama šādos gadījumos:

- zāģa skaidas ir līdzīgas putekļiem;
- nepieciešams piemērot lielāku spēku zāģēšanai;
- zāģējuma līnija nav taisna;
- palielinās vibrācijas.

Ja asināšana tiek uzticēta apmācītam klientu apkalpošanas personālam, to var veikt ar atbilstošiem instrumentiem, kas nodrošina minimālu materiāla noņemšanu un vienmērīgu asināšanu visiem zobiem.

Zāģa ķēdes asināšanu pats varat veikt, izmantojot īpašas apaļās vīles, kuru diametrs ir atbilstoši pielāgots ķēdes veidam (skatīt *Nodaļa 8.4 "Ķēdes apkopes tabula", lappuse 420*). Lai izvairītos no zobu bojājumiem, nepieciešama veiklība un pieredze.

Lai uzasinātu zāģa ķēdi:

1. Izslēdziet ķēdes zāģi un izņemiet akumulatoru.
2. Atļaidiet ķēdes bremzi.
3. Cieši nosprīgojiet zāģa ķēdes sliedi ar uzstādītu zāģa ķēdi piemērotās skrūvspīlēs un nodrošiniet, lai zāģa ķēdi būtu iespējams brīvi pagriezt.
4. Nosprīgojiet zāģa ķēdi, ja tā ir vaļīga.
5. Ievietojiet vīli atbilstošajā vadotnē un pakārtojiet vīli zobu atverei, uzturot vienmērīgu slīpumu atbilstoši zoba profilam.
6. Veiciet tikai dažus vīles vilcienus (tikai virzienā uz priekšu) un pēc tam atkārtojiet šo procedūru ar pārējiem zobiem, pārvietojoties vienā virzienā (pa labi vai pa kreisi).
7. Apgrieziet skrūvspīlēs ievietoto zāģa ķēdes sliedi un atkārtojiet procedūru ar atlikušajiem zobiem.
8. Pārbaudiet, vai gala zobs nepaceļas virs pārbaudes instrumenta, un novīlējiet pārpalikumu ar plakano vīli, noapaļojiet profilu.
9. Pēc asināšanas savāciet visas skaidas un putekļus, un ieeļļojiet zāģa ķēdi eļļas vanniņā.

Nomainiet ķēdi, ja:

- zobu garums ir mazāks par 5 mm;

- ja pieejams: ir pārsniegta atzīme uz griešanas mehānismu zobiem;
- attālums starp ķēdes kniežu elementiem ir pārāk liels.

8.3 Zāģa ķēdes sliedes pārbaude, pagriešana un eļļošana (24, 25)

Zāģa ķēdes sliedes pārbaude

Regulāri pārbaudiet, vai zāģa ķēdes sliede nav bojāta. Nepieciešamības gadījumā notīriet esošās atskarpes (24/1), t. i. novīlējiet 45° (24/2) leņķi.

Zāģa ķēdes sliedes virziena maiņa

Lai izvairītos no vienpusīga nodiluma, apgrieziet zāģa ķēdes sliedi pēc katras ķēdes asināšanas un nomainīšanas.

Zāģa ķēdes sliedes eļļošana

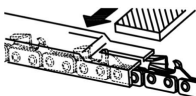

1. Rūpīgi iztīriet zāģa ķēdes sliedes rievu (24/3) un eļļas iepļūdes atveri (24/4).
2. Rūpīgi iztīriet eļļošanas atveri (25/1) no abām pusēm.
3. Izmantojot smērspiedni (25/2), pēc kārtas ieziediet abas puses, tā, lai smērviela vienmērīgi izplūstu no zvaigznītes galiem. Vairākkārt pagrieziet zvaigznīti.

8.4 Ķēdes apkopes tabula

⚠ BRĪDINĀJUMS! Smagu traumu risks. Ja uz ķēdes zāģa ir uzstādīta nepiemērota zāģa ķēde vai vadsliede, iespējamas smagas traumas.

- Izmantojiet tikai atļautas zāģa ķēdes un vadsliedes.

Ķēdes zāģis	Precis numurs	Zāģa ķēde, zāģa ķēdes sliede	Vīles diametrs	Galvas leņķis	Apakšējā griezuma leņķis	Galvas slīpuma leņķis (55°)	Dzījuma mērs
				Instrumenta pagriešanas leņķis	Instrumenta slīpuma leņķis	Sāna leņķis	

Ķēdes zāģis	Preces numurs	Zāģa ķēde, zāģa ķēdes sliede	Vīles diametrs	Galvas leņķis	Apakšējā griezumta leņķis	Galvas slīpuma leņķis (55°)	Dziļuma mērs
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
			Dziļuma mērs			Vīle	

8.5 Gaisa filtra (26) tīrīšana

Lai pasargātu ierīces iekšpusi no netīrumiem, motora dzesēšanas sistēmas iekšējās zona ir aprīkota ar gaisa filtru. Ja putekļu slodze ir neliela, pietiek ar notīrīšanu ar suku no ārpuses. Augstas putekļu iedarbības gadījumā:

1. Izskrūvējiet skrūvi (26/1).
2. Noņemiet filtra vāku (26/2).
3. Izņemiet filtru (26/3).
4. Iztīriet filtru (izsitiet vai izpūtiet).
5. Atkārtoti ievietojiet filtru.
6. Atkārtoti pievelciet filtra vāku ar skrūvi.

9 PALĪDŽĪBA TRAUČĒJUMU GADĪJUMĀ

⚠ ESIET PIESARDZĪGI! Ievainojumu risks!
Asas un rotējošas ierīces daļas var radīt traumas.

- Veicot apkopi, kopšanu un remontu, vienmēr uzvelciet aizsargcimdus!
- Izslēdziet ierīci un izņemiet akumulatoru!

ℹ NORĀDĪJUMS Ja rodas bojājumi, kas nav uzskaitīti šajā tabulā, vai bojājumi, kurus nevarat novērst patstāvīgi, lūdzam sazināties ar mūsu servisa centru.

Problēma	Iemesls	Novēršana
Dzinējs nesāk darboties.	Nav akumulatora sprieguma.	Elektriķim ir jāpārbauda elektroapgāde.
	Ir izslēgusies pārslodzes aizsardzības sistēma.	Nogaidiet, līdz pārslodzes aizsardzības sistēma atjauno barošanu.
	Ieslēgta ķēdes bremze.	Atlaidiet ķēdes bremzi.
Sliede un zāģa ķēde, darbojoties sakarst. Rodas dūmi.	Zāģa ķēde ir nospriegota pārāk stingra.	Atbrīvojiet ķēdes spriegojumu.
	Eļļas tvertne ir tukša.	Ielejiet zāģa ķēdes eļļu. Pārbaudiet, vai eļļas tvertne nav bojāta.
	Aizsērējis eļļas izplūdes kanāls un/vai sliedes grope.	Iztīriet eļļas izplūdes kanālu un/vai sliedes gropi.

Problēma	Iemesls	Novēršana
Motors darbojas, bet zāga ķēde nekustas.	Zāga ķēde ir nospriegota pārāk stingra.	Atbrīvojiet ķēdes spriegojumu.
	Ierīces kļūda	Sazinieties ar ražotāja servisa centru.
Zāgu skaidu vietā tiek izviesti tikai koksnes putekļi. Ķēdes zāģis jāpiespiež uz koka.	Zāga ķēde ir trula.	Uzasiniet zāga ķēdi vai dodieties uz ražotāja servisa centru.
Ierīcei pārāk spēcīgi vibrē.	Ierīces kļūda	Sazinieties ar ražotāja servisa centru.

10 TRANSPORTĒŠANA

⚠ BRĪDINĀJUMS! Apdraudējums dzīvībai un smagu traumu gūšanas risks. Rotējoša zāga ķēde transportēšanas laikā var radīt smagas vai pat nāvējošas traumas.

- Nekad nenesiet un netransportējiet ķēdes zāģi ar strādājošu zāga ķēdi.
- Pirms transportēšanas veiciet turpmāk uzskaitītās darbības.

Pirms transportēšanas veiciet turpmāk uzskaitītās darbības:

1. Izslēdziet ķēdes zāģi un izņemiet akumulatoru.
2. Uzstādiet ķēdes aizsargu.
3. Pārnēsājiet ķēdes zāģi tikai aiz loka roktura. To darot, vadsliede un zāga ķēde ir vērsta virzienā uz aizmuguri.
4. Transportlīdzekļos: nostipriniet ķēdes zāģi tā, lai tas nevarētu apgāzties vai tikt sabojāts, kā arī nerastos ķēžu eļļas noplūde.

ⓘ NORĀDĪJUMS Akumulatora nominālā enerģija ir lielāka par 100 Wh! Tāpēc ievērojiet turpmāk uzskaitītos drošības norādījumus!

Uz komplektā iekļauto litija jonu akumulatoru attiecas tiesību akti par bīstamām kravām, taču to var transportēt vienkāršotos apstākļos:

- Privātais lietotājs drīkst akumulatoru pārvadāt pa koplietošanas ceļiem bez papildus ierobežojumiem, ja tas ir iepakots atbilstoši mazumtirdzniecības noteikumiem un transportēšana tiek veikta ar privātu transportlīdzekli.
- Komerciālajiem lietotājiem, kas veic pārvadājumus saistībā ar savu pamatdarbību (piemēram, transportēšana uz būvlaukumiem un no tiem vai demonstrācijas), šāda vienkāršota transportēšanas kārtība arī nodrošina labumu.

Abos iepriekšminētajos gadījumos obligāti ir jāievēro piesardzības pasākumi, lai nepieļautu satura noplūdi. Citos gadījumos jāievēro bīstamo kravu aprītes likuma noteikumi! Neievērošanas gadījumā sūtītājam un, attiecīgā gadījumā, pārvadātājam tiek piemēroti stingri sodi.

Papildu informācija par transportēšanu un nosūtīšanu

- Litija jonu akumulatorus drīkst transportēt vai nosūtīt tikai tad, ja tiem nav bojājumu!
- Akumulatoru transportēšanai izmantojiet tikai oriģinālo kartona vai bīstamo preču transportēšanai piemērotu kasti (nav nepieciešama akumulatoriem, kuriem nominālā jauda nepārsniedz 100 Wh).
- Uzstādiet akumulatora kontaktiem izolāciju, lai nepieļautu to īsslēgumu.
- Nodrošiniet, lai akumulators iepakojumā nevarētu brīvi pārvietoties un tam nerastos bojājumi.
- Pārlicinieties, vai transportēšanas vai nosūtīšanas laikā (piem., ar kurjeru vai transportēšanas uzņēmumu) ir pareizs sūtījuma marķējums un dokumentācija.
- Iepriekš pajautājiet, vai transportēšana ar izvēlēto pakalpojumu sniedzēju ir iespējama un parādiēt viņam savu sūtījumu.

Lai sagatavotu sūtījumu, mēs iesakām piesaistīt bīstamo preču speciālistu. Ievērojiet arī iespējamās papildus valsts normatīvos aktus.

11 IERĪCES GLABĀŠANA

- Pēc katras lietošanas izņemiet akumulatoru no ierīces.
- Rūpīgi notīriet ierīci un - ja uzstādīti - uzstādiet visus aizsardzības apvalkus.
- Glabājiet ierīci sausā, slēgtā un bērniem nepieejamā vietā.

Ja ierīci nelietosies vairāk nekā 30 dienas, veiciet tālāk minētos pasākumus:

- Izteciniet no zāģa eļļas tvertnes eļļu.
- Noņemiet zāģa ķēdi un sliedi, iztīriet un apsmidziniet ar eļļu, kas pasargā no rūsēšanas.

UZMANĪBU! Ierīces bojājumu risks. Zāģa ķēdes eļļas sažūšana/salīšana ilgstošas glabāšanas rezultātā var radīt eļļu vadošo detaļu un eļļas sūkņa bojājumus.

- Pirms ķēdes zāģa novietošanas ilgstošai uzglabāšanai izlejiet zāģa ķēdes eļļu no tā.

12 UTILIZĀCIJA

Norādījumi par elektrisko un elektronisko iekārtu likumu



- Nolietotas elektriskās un elektroniskās ierīces aizliegts izmest sadzīves atkritumos, tās ir jānodod atsevišķā atkritumu savākšanas vai likvidēšanas vietā!
- Vecās baterijas vai akumulatori, ja tie nolietotajā ierīcē nav iebūvēti, pirms ierīces nodošanas ir jāizņem! To utilizācija reglamentēta atkritumu apsaimniekošanas likumā.
- Elektrisko un elektronisko iekārtu īpašniekiem vai lietotājiem ir juridisks pienākums pēc lietošanas tās nodot atpakaļ pārstrādei.
- Galalietotājs ir atbildīgs par savu personas datu dzēšanu no vecās utilizējamās ierīces!

Pārsvītrotas atkritumu urnas simbols nozīmē, ka elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

Elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumus bez maksas var nodot šādās vietās:

- Publiskos atkritumu apglabāšanas vai savākšanas punktos (piemēram, pašvaldību ēku pagalmos).
- Elektroierīču tirdzniecības vietās (stacionārās un tiešsaistes), ja tirgotājiem ir pienākums tās pieņemt atpakaļ vai ja viņi piedāvā šādu iespēju brīvprātīgi.

Šie paziņojumi attiecas tikai uz ierīcēm, kas uzstādītas un pārdotas Eiropas Savienības valstīs un uz kurām attiecas Eiropas Direktīva 2012/19/ES. Valstīs, kas nav Eiropas Savienības sastāvā, var būt atšķirīgi noteikumi attiecībā uz nolietoto elektrisko un elektronisko ierīču utilizāciju.

Norādījumi par likumu „Par baterijām” (BattG)



- Nolietotās baterijas un akumulatorus aizliegts izmest sadzīves atkritumos, tos ir jānodod atsevišķā atkritumu savākšanas vai likvidēšanas vietā!
- Lai droši izņemtu baterijas vai akumulatorus no elektriskās ierīces no noskaidrotu informāciju par to tipu vai ķīmisko sistēmu, lūdzam ievērot turpmāk sniegtos datus lietošanas vai montāžas instrukcijā.
- Bateriju un akumulatoru īpašnieku vai lietotāju pienākums ir pēc to nolietošanas šīs ierīces atgriezt. Atgriešana ir ierobežota līdz majsaimniecībai atbilstošam daudzumam.

Lietotās baterijās var būt kaitīgas vielas vai smagie metāli, kas var radīt kaitējumu videi un veselības problēmas. Lietoto bateriju pārstrāde un tajās esošo resursu izmantošana sniedz būtisku lomu abos iepriekš minētajos gadījumos.

Pārsvītrotā konteinerā simbols nozīmē, ka baterijas un akumulatorus aizliegts izmest sadzīves atkritumos.

Ja zem konteinerā papildus ir doti simboli Hg, Cd vai Pb, tas nozīmē, ka:

- Hg: baterijā ir vairāk nekā 0,0005 % dzīvsudraba
- Cd: baterijā ir vairāk nekā 0,002 % kadmija
- Pb: baterijā ir vairāk nekā 0,004 % svina

Baterijas un akumulatorus šādās vietās iespējams nodot bez maksas:

- publiski-tiesiskās utilizācijas vai savākšanas vietās (piem., komunālajos uzņēmumos);
- bateriju un akumulatoru pārdošanas vietās;
- ierīču nolietoto bateriju vienotās sistēmas atpakaļpieņemšanas vietās;
- ražotāja atpakaļpieņemšanas vietās (ja tas nav vienotās atpakaļpieņemšanas sistēmas dalībnieks).

Šie izteikumi attiecas tikai uz tiem akumulatoriem un baterijām, kas tiek uzstādītas un pārdotas Eiropas Savienības dalībvalstīs un uz kurām attiecināmas Eiropas Direktīvas 2006/66/EK prasības. Valstīs, kas atrodas ārpus Eiropas Savienības, var būt atšķirīgi noteikumi attiecībā uz nolietoto akumulatoru un bateriju utilizāciju.

13 TEHNISKIE DATI

Ķēdes zāģis	CS 3635	CS 3640
Preces Nr.	127733	127745
Maksimālais ātrums	24 m/s	
Zāģa ķēdes sliedes garums	35 cm	40 cm
Zāģa ķēdes sliede piegādes stāvoklī (preces Nr.)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Zāģa ķēde piegādes stāvoklī (preces Nr.)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Piedziņas posmu biezums	1,1 mm	
Zobrata attiecība	3/8"	
Ķēdes bremze	kombinētā elektriskā un mehāniskā bremze	
Ķēdes bremzēšanas laiks (EN 62841-4-1)	maks. 0,15 sek.	
Ķēdes inerces darbība (EN 62841-4-1)	maks. 2 sek.	
Ķēdes eļļas tvertnes tilpums	280 ml	
Svars ar zāģa ķēdes sliedi un zāģa ķēdi	4,1 kg	4,2 kg
Pārslodzes aizsardzība	integrēta	
Skaņas jaudas līmenis L_{wA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Skaņas spiediena līmenis L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Vibrācijas vērtība (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Piezīmes:

- Dotā vibrāciju izmešu vērtība ir izmērīta atbilstoši standartizētām pārbaudes procesam un to iespējams izmantot viena elektroinstrumenta salīdzināšanai ar citu.
- Doto vibrāciju izmešu vērtību iespējams izmantot arī sākotnējās iedarbības novērtējumam (vibrācijas ietekmes pakāpe).
- Dotā vibrāciju izmešu vērtība faktiskās elektroinstrumenta lietošanas laikā var atšķirties no dotās vērtības - atkarībā no elektroinstrumenta lietošanas veida un metodes.

- Mēģiniet vibrāciju noslodzi turēt pēc iespējas mazāku. Vibrācijas noslodzes samazināšanas pasākumu piemēri ir cimdu lietošana instrumenta ekspluatācijas laikā un darba laika ierobežošana. Pie tam jāņem vērā visas ekspluatācijas cikla daļas (piemēram, laiki, kad elektroinstrumenti ir izslēgti un arī tie, kad tas ir ieslēgti, taču darbojas bez slodzes).

Akumulatori un lādētāji

Var izmantot visus AL-KO 36V sistēmas akumulatorus (Bxxx Li) un uzlādes ierīces (Cxxx Li).

15 INFORMĀCIJA PAR ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJU

Ar šo mēs ar pilnu atbildību paziņojam, ka mūsu piegādātā produkta konstrukcija atbilst saskaņotajam ES direktīvu prasībām, ES drošības standartiem un produkta specifiskiem standartiem. Atbilstības deklarācija ir daļa no lietošanas instrukcijas un ir pievienota ierīcei.

14 KLIENTU APKALPOŠANAS DIENESTS/SERVISS

Jautājumu gadījumā par garantiju, remontu vai rezerves daļām sazinieties ar tuvāko AL-KO servisa centru. Informāciju par tiem meklējiet šādā vietnē:

www.alko-garden.com/service-contacts

Vairāk informācijas par rezerves daļām varat skatīt:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANTĪJA

Iespējamos materiāla vai ražošanas brāķus iekārtā mēs novērsīsim atbilstoši likumā noteiktajam noilguma termiņam attiecībā uz garantijas prasībām, paturot tiesības izvēlēties remontu vai jaunas preces piegādi. Noilguma termiņš tiek noteikts, vadoties pēc tās valsts spēkā esošās likumdošanas, kurā ierīce tika nopirkta.

Mūsu garantijas pakalpojumi ir spēkā tikai tad, ja: Garantija zaudē savu spēku, ja:

- ievērojot šo lietošanas instrukciju.
- ierīce tiek izmantota atbilstoši mērķim;
- tiek izmantotas oriģinālās rezerves daļas.
- tiek veikti patstāvīgi remontēšanas mēģinājumi;
- tiek veikta patvaļīga pārbūve;
- ierīce netiek lietota atbilstoši paredzētajam mērķim.

Garantija neattiecas uz:

- krāsas bojājumiem, kas radušies normāla nolietojuma rezultātā;
- dilstošajām detaļām, kas rezerves daļu kartē ir atzīmētas ar rāmīti xxxxxx (x).

Garantijas periods sākas no ierīces pirmreizējās pārdošanas pirmās dienas. Noteicošais ir datums uz pirkuma čeka. Lūdzam jūs ar šo garantijas deklarāciju un pirkuma čeku doties pie sava tirdzniecības pārstāvja vai uz tuvāko oficiālo klientu apkalpošanas centru. Šī deklarācija neskar pircēja likumā noteiktās garantijas prasības pret pārdevēju.

TRADUCEREA MANUALULUI DE UTILIZARE ORIGINAL

Cuprins




1	Despre aceste instrucțiuni de utilizare	427	3.4.3	Solicitarea prin vibrații.....	434
1.1	Simboluri de pe copertă.....	427	3.4.4	Poluarea fonică.....	435
1.2	Explicarea simbolurilor și a cuvintelor simbol	427	3.4.5	Lucrul cu ferăstrăul cu lanț.....	435
2	Descrierea produsului	427	4	Montajul	436
2.1	Utilizarea în conformitate cu destinația	427	4.1	Montarea șinei de ghidare și a lanțului de ferăstrău (05 – 08).....	436
2.2	Posibilă utilizare greșită previzibilă....	428	5	Punerea în funcțiune	436
2.3	Riscuri reziduale	428	5.1	Încărcăți acumulatorul	436
2.4	Echipamente de siguranță și protecție.....	428	5.2	Umplerea cu ulei pentru lanțul de ferăstrău și verificarea (09).....	437
2.4.1	Protecție împotriva pornirii.....	428	5.3	Testați funcționarea frânei de lanț.....	437
2.4.2	Frâna de lanț/maneta frânei de lanț.....	428	5.3.1	Testarea frânei de lanț cu motorul oprit (10).....	437
2.4.3	Protecție la suprasarcină.....	428	5.3.2	Testarea frânei de lanț cu motorul pornit (10).....	438
2.5	Simboluri pe aparat.....	428	6	Operarea	438
2.5.1	Marcaj de siguranță.....	428	6.1	Controlarea tensionării lanțului.....	438
2.5.2	Simbol de operare	429	6.2	Testarea frânei de lanț	438
2.6	Prezentarea produsului (01 – 03)	429	6.3	Determinați starea de încărcare a acumulatorului	438
2.7	Pachetul de livrare (04).....	430	6.4	Introducerea și scoaterea acumulatorului (11).....	438
2.8	Accesorii opționale.....	430	6.5	Pornirea și oprirea ferăstrăului cu lanț (12).....	438
3	Instrucțiuni de siguranță	430	6.6	Scăderea vitezei lanțului de ferăstrău [funcția mod ECO] (13)	439
3.1	Instrucțiuni generale de siguranță pentru utilaje electrice.....	430	6.7	Reglarea cantității de ulei pentru lanțul de ferăstrău (14).....	439
3.1.1	Siguranța la locul de muncă	431	6.8	Pornirea și oprirea lămpii LED (15)	439
3.1.2	Siguranța electrică.....	431	7	Comportament în timpul lucrului și tehnici de tăiere	439
3.1.3	Siguranța persoanelor	431	7.1	Doborârea copacilor (16, 17)	439
3.1.4	Utilizarea și manipularea utilajului electric	431	7.2	Curățarea de crengi (18).....	440
3.1.5	Utilizarea și manipularea utilajului cu acumulatori	432	7.3	Scurtarea copacului (19 – 22).....	441
3.1.6	Service	432	7.4	Scurtarea cherestelei	441
3.2	Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie cu lanț	432	8	Întreținerea și îngrijirea	441
3.3	Instrucțiuni de siguranță pentru acumulator și încărcător	434	8.1	Curățarea interiorului pinionului lanțului.....	441
3.4	Instrucțiuni de siguranță pentru lucru.....	434	8.2	Ascuțirea lanțului de ferăstrău (23)	442
3.4.1	Operatorul	434			
3.4.2	Perioadele de utilizare	434			

8.3	Verificarea, rotirea și ungerea șinei de ghidare (24, 25)	442
8.4	Tabel întreținere lanț.....	442
8.5	Curățarea filtrului de aer (26).....	443
9	Ajutor în caz de defecțiuni.....	443
10	Transportul.....	444
11	Depozitarea aparatului.....	445
12	Eliminarea deșeurilor	445
13	Date tehnice.....	446
14	Serviciul clienți / Service	447
15	Informații privind declarația de conformitate	447
16	Garanția	447


1 DESPRE ACESTE INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE


- Versiunea în limba germană este manualul de utilizare original. Toate celelalte versiuni în alte limbi sunt traduceri ale manualului de utilizare original.
- Păstrați aceste instrucțiuni de utilizare astfel încât să le puteți consulta de fiecare dată când aveți nevoie de informații despre aparat.
- Înmânați aparatul altor persoane doar împreună cu aceste instrucțiuni de utilizare.
- Citiți și respectați indicațiile de siguranță și avertizare din aceste instrucțiuni de utilizare.


1.1 Simboluri de pe copertă

Simbol	Semnificație
	Înainte de punerea în funcțiune, citiți neapărat cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare. Aceasta este o condiție obligatorie pentru lucrul în condiții de siguranță și pentru o utilizare lipsită de defecțiuni.
	Instrucțiuni de utilizare
	Manipulați cu grijă acumulatorii cu ioni de litiu! Respectați în special instrucțiunile de transport, depozitare și eliminare din acest manual de utilizare!


1.2 Explicarea simbolurilor și a cuvintelor simbol

 **PERICOL!** Indică o situație periculoasă iminentă, care - dacă nu este evitată - duce la deces sau accidente grave.

 **AVERTISMENT!** Indică o situație periculoasă potențială, care - dacă nu este evitată - poate duce la deces sau accidente grave.

 **ATENȚIE!** Indică o situație periculoasă potențială, care - dacă nu este evitată - poate duce la accidente minore sau moderate.

ATENȚIE! Indică o situație care - dacă nu este evitată - poate duce la pagube materiale.

 **INDICAȚIE** Instrucțiuni speciale pentru o mai bună înțelegere și manevrare.


2 DESCRIEREA PRODUSULUI

Manualul de utilizare descrie un ferăstrău cu lanț electric manual, care este operat pe bază de acumulator.

Se pot folosi toți acumulatorii (Bxxx Li) și încărcătoarele (Cxxx Li) sistemului AL-KO 36V.

ATENȚIE! Pericol de deteriorare a aparatelor și acumulatorilor. Dacă aparatul este operat cu un acumulator nepotrivit, aparatul și acumulatorul se pot deteriora.

- Operați aparatul doar cu acumulatorul indicat.

 **INDICAȚIE** În manualele de utilizare pentru acumulatorii și încărcătoarele sistemului AL-KO 36V găsiți informații suplimentare:

- Acumulatori: Nr. documente 441630, 443549
- Încărcătoare: Nr. documente 441633, 443551

2.1 Utilizarea în conformitate cu destinația

Ferăstrăul cu lanț a fost conceput exclusiv pentru uz domestic, ca hobby sau în grădină. În acest context, ferăstrăul cu lanț poate fi folosit pentru lucrări ușoare de tăiere a lemnului, de ex. pentru:

- Tăierea de cherestea
- Tăiere gardului viu
- Tăierea lemnului de foc
- Doborârea copacilor mici (de ex. pomi fructiferi)

Datorită acționării electrice, ferăstrăul cu lanț cu acumulator poate fi folosit pentru tăierea lemnului nu numai în aer liber, ci și în încăperi închise. O-

rice utilizare în afară de cele aici menționate este considerată neconformă destinației.

Acest aparat a fost conceput exclusiv pentru uz privat. Orice altă utilizare, precum și orice modificare sunt considerate utilizări neconforme și duc la pierderea garanției precum și a conformității și exonerarea producătorului de orice responsabilitate pentru pagubele utilizatorului sau terților.

⚠ ATENȚIE! Pericol de accidentare datorită utilizării neconforme cu destinația! Pot avea loc vătămări dacă ferăstrăul cu lanț este folosit pentru a tăia lemn sau alte materiale ce conțin obiecte străine.

- Utilizați ferăstrăul cu lanț doar pentru lucrări ușoare de tăiat lemnul.
- Înainte de tăiere, verificați lemnul dacă nu conține obiecte străine, de ex. cuie, șuruburi sau alte elemente metalice.

2.2 Posibilă utilizare greșită previzibilă

- Nu tăiați ramuri aflate direct deasupra capului sau la un unghi ascuțit deasupra utilizatorului sau a altor persoane.
- Nu utilizați ulei vechi pentru ungerea lanțului de ferăstrău.
- Pentru protejarea mediului nu ar trebui utilizat ulei de lanț de ferăstrău mineral.

Indicație: *Informați-vă dacă uleiurile pentru lanțuri de ferăstrău minerale nu sunt interzise în țara dvs.!*

- Nu utilizați aparatul în zone cu pericol de explozie.

2.3 Riscuri reziduale

Chiar și la o utilizare corespunzătoare a aparatului mai există un anumit risc rezidual, ce nu poate fi exclus. Datorită tipului și construcției aparatului, următoarele pericole nu pot fi excluse.

- Contactul cu dinții expuși ai lanțului (pericol de tăiere).
- Accesul la lanțul în mișcare (pericol de tăiere).
- Mișcarea bruscă și neașteptată a șinei de ghidare cu lanțul ferăstrăului (pericol de tăiere).
- Desprinderea unor porțiuni din lanț (tăieturi / pericol de accidentare).
- Desprinderea unor porțiuni din lemnul de prelucrat.
- Afectarea auzului în timpul lucrului, dacă nu se poartă căști de protecție auditivă.

2.4 Echipamente de siguranță și protecție

⚠ AVERTISMENT! Pericol de accidente grave cauzat de manipularea dispozitivelor de siguranță și protecție. Datorită dispozitivelor de siguranță și protecție manipulate, la lucrul cu ferăstrăul cu lanț pot avea loc accidente grave.

- Nu scoateți din funcțiune dispozitivele de siguranță și de protecție!
- Lucrați cu ferăstrăul cu lanț doar atunci când toate dispozitivele de siguranță și protecție funcționează corect.

2.4.1 Protecție împotriva pornirii

Dacă operatorul accelerează de mai multe ori consecutiv și rapid, ferăstrăul cu lanț se va opri pentru câteva secunde pentru a proteja electronica și lanțul ferăstrăului. În acest caz așteptați până când ferăstrăul cu lanț poate fi repornit.

2.4.2 Frâna de lanț/maneta frânei de lanț

Ferăstrăul cu lanț are o frână manuală de lanț, care, în cazul unui recul de ex. (kickback) este declanșat prin intermediul manetei frânei de lanț. La declanșarea frânei de lanț, lanțul ferăstrăului și motorul se opresc brusc.




2.4.3 Protecție la suprasarcină

Ferăstrăul cu lanț este dotat cu o protecție la suprasarcină, care îl oprește în caz de suprasarcină.

După o scurtă fază de răcire, ferăstrăul cu lanț poate fi repornit.



2.5 Simboluri pe aparat



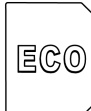
2.5.1 Marcaj de siguranță

Simbol	Semnificație
	Purtați mănuși de protecție!
	Purtați încălțăminte aderentă!
	Citiți manualul de utilizare înainte de punerea în funcțiune!

Simbol	Semnificație
	Apucați întotdeauna cu ambele mâini ferăstrăul cu lanț!
	Atenție sporită la manipulare!
	Pericol de recul! Nu tăiați niciodată cu vârful șinei de ghidare!
	Nu operați ferăstrăul cu lanț cu o singură mână!
	Nu utilizați pe timp de ploaie! Protejați împotriva umezelii!
	Purtați cască de protecție, protecție pentru urechi și ochi!

2.5.2 Simbol de operare

Simbol	Semnificație
	<ul style="list-style-type: none"> Apăsați maneta frânei de lanț (protecție pentru mâini) spre înainte: Acționați frâna. Apăsați maneta frânei de lanț (protecție pentru mâini) spre înapoi: Eliberați frâna.
	Detensionarea lanțului de ferăstrău (-) sau tensionarea acestuia (+).
	Strângerea sau desfacerea încuietorii rotative.

Simbol	Semnificație
	Direcția de rulare a lanțului de ferăstrău (sub capacul pentru pinionul lanțului)
	Creșteți sau micșorați ungerea pentru lanțul de ferăstrău.
	Marcare rezervorului pentru uleiul de lanț de ferăstrău
	Pornirea și oprirea lămpii LED.
	Comutați între modurile ECO și Power.

2.6 Prezentarea produsului (01 – 03)

Ferăstrău cu lanț (01, 02)

Nr.	Piesă
1	Lanțul de ferăstrău
2	Șină de ghidare
3	Opritor cu gheară
4	Lampă LED
5	Maneta frânei de lanț (protecție pentru mâini)
6	Mâner
7	Buton pentru lampa LED
8	Capac acumulator
9	Buton ECO: Reducerea vitezei lanțului de ferăstrău.

Nr.	Piesă
10	Afișaj de stare
11	Buton Pornit/Oprit
12	Manetă de deblocare / depistare prezență
13	Mâner spate cu suprafață de prindere
14	Manetă de accelerație
15	Roată de reglare pentru tensionarea lanțului
16	Capacul pinionului lanțului
17	Încuietore rotativă pentru capacul pinionului lanțului
18	Încuietore rotativă pentru rezervorul de ulei pentru lanț
19	Fereastră de vizualizare a rezervorului de ulei pentru lanț
20	Capac de protecție pentru șina de ghidare

Afișaje de stare ale lămpilor de control (03)

Nr.	Piesă/afișaj
1	Buton Pornit/Oprit
2	LED pentru frâna de lanț (verde/roșu): <ul style="list-style-type: none"> ■ Clipește verde: Ferăstrăul cu lanț este în modul de așteptare. Maneta de deblocare (02/12) pentru pornirea ferăstrăului cu lanț trebuie apăsată într-un interval de 5 s. ■ Aprins verde: Maneta de deblocare este apăsată. Ferăstrăul cu lanț este gata de funcționare. ■ Aprins roșu: Frâna de lanț este activată. ■ Clipește roșu: <ul style="list-style-type: none"> ■ Protecția la suprasarcină a oprit ferăstrăul cu lanț, sau ■ Supratemperatură în ferăstrăul cu lanț sau acumulator
3	LED pentru nivel ulei (roșu): Se aprinde când nivelul uleiului este scăzut. Completați uleiul de lanț de ferăstrău!

Nr.	Piesă/afișaj
4	LED pentru modul ECO (verde): Se aprinde când este activat modul ECO.

2.7 Pachetul de livrare (04)

I **INDICAȚIE** Acumulatorul și încărcătorul nu sunt incluse.

După despachetare verificați dacă s-au livrat toate piesele.

Nr.	Piesă
1	Ferăstrău cu lanț cu acumulator
2	Șină de ghidare
3	Lanțul de ferăstrău
4	Capac de protecție pentru șina de ghidare
5	Manual de utilizare

2.8 Accesorii opționale

Următoarele produse pot fi achiziționate suplimentar:

Produs	Nr. articol
Centură cu acumulatori AL-KO BBA 40	113786
Centură cu acumulatori solo by AL-KO BB40 cu adaptor pentru acumulatori	127573 + 127579

Lanțuri de ferăstrău și șine de ghidaj, vezi *Capitol 8.4 "Tabel întreținere lanț", pagină 442*.

3 INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ

3.1 Instrucțiuni generale de siguranță pentru utilaje electrice

⚠ AVERTISMENT! Citiți toate instrucțiunile de siguranță, indicațiile, imaginile și datele tehnice aferente acestui utilaj. Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate duce la electrocutare, incendiu și/sau accidente grave.

- **Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și indicațiile pentru o utilizare ulterioară.**

Termenul „utilaj” folosit în instrucțiunile de siguranță se referă la utilajele alimentate de la rețea electrică (cu cablu de rețea) sau prin acumulatori (fără cablu de rețea).

3.1.1 Siguranța la locul de muncă

- **Păstrați curățenia la locul de muncă și asigurați o bună iluminare.** Dezordinea sau zonele de lucru neiluminate pot duce la accidente.
- **Nu lucrați cu utilajul în zone cu risc de explozie, în care se află lichide, gaze sau prafuri inflamabile.** Utilajele utilaj generează scânteii, care pot aprinde praful sau vaporii.
- **Țineți copiii și alte persoane la distanță în timpul utilizării utilajului.** Dacă vi se distrage atenția, puteți pierde controlul asupra utilajului.

3.1.2 Siguranța electrică

- **Ștecărul de racord al utilajului trebuie să se potrivească în priză. Ștecărul nu trebuie modificat în niciun fel. Nu utilizați ștecăre adaptive împreună cu utilajele cu împământare.** Ștecărele nemodificate și prizele adecvate reduc riscul de electrocutare.
- **Evitați contactul corporal cu suprafețele împământate de ex. ale conductelor, încălzirilor, cuptoarelor și frigiderelor.** Există risc crescut de electrocutare, dacă corpul dvs. este împământat.
- **Țineți utilajele departe de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei în utilaje crește riscul unei electrocutări.
- **Nu utilizați cablul de alimentare în alte scopuri, pentru a transporta utilajul, pentru suspendare sau pentru a scoate ștecărul din priză. Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, mυχii ascuțite sau piese în mișcare.** Cablurile de alimentare defecte sau încălzite cresc riscul de electrocutare.
- **Dacă lucrați cu un utilaj în aer liber, atunci utilizați doar cablurile prelungitoare adecvate pentru aer liber.** Utilizarea unui cablu prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de electrocutare.
- **Dacă nu se poate evita utilizarea utilajului în mediu umed, utilizați un întrerupător de protecție.** Utilizarea unui întrerupător de protecție reduce riscul unui electrocutări.

3.1.3 Siguranța persoanelor

- **Fiți atenți, aveți grijă la ceea ce faceți și acționați responsabil atunci când lucrați cu un utilaj. Nu utilizați utilaje dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor.** O cli-

pă de neatenție în timpul utilizării utilajului poate duce la vătămări grave.

- **Purtați echipament de protecție personală și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție precum masca de praf, încălțăminte antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea utilajului, reduce riscul de accidente.
- **Evitați punerea accidentală în funcțiune. Asigurați-vă că utilajul este oprit, înainte de a-l conecta la rețeaua electrică și/sau la acumulator, înainte de a-l lua în mână sau a-l transporta.** Dacă, în timpul transportului utilajului, aveți degetul pe întrerupător sau dacă racordați utilajul pornit la sursa de alimentare, pot avea loc accidente.
- **Îndepărtați sculele de reglaj sau cheile înainte de a porni utilajul.** O sculă sau o cheie care se află pe o componentă rotativă a utilajului poate duce la accidente.
- **Evitați o poziție anormală a corpului. Asigurați-vă stabilitatea și păstrați-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine utilajul în situații neașteptate.
- **Purtați haine adecvate. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Părul și hainele trebuie ținute departe de piesele în mișcare.** Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi agățate de piesele în mișcare.
- **Dacă se pot monta dispozitive de aspirare și captare a prafului, acestea trebuie conectate și utilizate corect.** Utilizarea unui sistem de aspirare a prafului poate reduce pericolele legate de praf.
- **Nu vă puneți în situații periculoase și respectați regulile de siguranță pentru utilaje, chiar dacă sunteți familiarizat cu utilizarea utilajului odată cu trecerea timpului.** Acțiunile neatențe pot cauza accidente grave într-o fracțiune de secundă.

3.1.4 Utilizarea și manipularea utilajului electric

- **Nu suprasolicitați niciodată utilajul. Utilizați doar utilajul adecvat lucrării dumneavoastră.** Cu un utilaj adecvat lucrați mai bine și mai sigur în intervalul de putere indicat.
- **Nu utilizați un utilaj cu întrerupător defect.** Un utilaj care nu se mai poate porni sau opri este periculos și trebuie reparat.
- **Scoateți ștecărul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul demontabil înainte de a**

efectua reglări la aparat, de a schimba piese sau de a depozita utilajul. Această măsură de precauție împiedică pornirea accidentală a utilajului.

- **Nu lăsați utilajul neutilizat la îndemâna copiilor. Nu lăsați persoanele ce nu sunt familiarizate cu utilajul sau care nu au citit instrucțiunile, să îl utilizeze.** Utilajele sunt periculoase dacă sunt folosite de persoane fără experiență.
- **Întrețineți utilajele cu grijă. Controlați dacă piesele mobile funcționează ireproșabil, dacă există piese rupte sau defecte și dacă nu se blochează, dacă funcționarea utilajului nu este afectată. Piesele defecte se repară înainte de utilizarea utilajului.** Multe accidente au la bază utilaje întreținute necorespunzător.
- **Păstrați sculele de tăiat ascuțite și curate.** Sculele de tăiere întreținute cu grijă și cu muchiile de tăiere ascuțite se blochează mai rar și se folosesc mai ușor.
- **Folosiți utilajul, sculele etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni. Respectați aici condițiile de lucru și activitatea de efectuat.** Utilizarea utilajelor în alte scopuri decât cele precizate poate duce la situații periculoase.
- **Păstrați mânerul și suprafețele acestora uscate, curate și fără urme de ulei și unsoare.** Mânerul și suprafețele alunecoase nu permit o operare și un control în siguranță al utilajului în situații neprevăzute.

3.1.5 Utilizarea și manipularea utilajului cu acumulatori

- **Încărcați acumulatorii doar cu încărcătoare recomandate de producător.** Un încărcător care este adecvat pentru un anumit tip de acumulatori poate cauza incendii dacă este utilizat cu alte tipuri de acumulatori.
- **Utilizați doar acumulatorii special prevăzuți pentru utilaj.** Utilizarea altor acumulatori poate duce la accidente sau incendii.
- **Acumulatorul nefolosit trebuie ținut la distanță de clemele de birou, de monede, chei, cuie, șuruburi și alte obiecte metalice de mici dimensiuni ce pot cauza o scurtcircuitare a contactelor.** Un scurtcircuit între contactele acumulatorului poate cauza arsuri sau incendii.
- **În cazul unei utilizări greșite se poate scurge lichid din acumulator. Evitați con-**

tactul cu acesta. În caz de contact accidental, spălați cu apă. Dacă lichidul pătrunde în ochi, luați în calcul și consultarea unui medic. Lichidul de acumulator scurs poate duce la iritări le pielii sau la arsuri.

- **Nu folosiți acumulatori defecti sau modificați.** Acumulatorii defecti sau modificați se pot comporta imprevizibil și pot duce la incendii, explozii sau risc de accidentare.
- **Nu expuneți acumulatorii la foc sau la temperaturi prea mari.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C pot cauza explozii.
- **Urmați toate instrucțiunile pentru încărcare și nu încărcați acumulatorul sau utilajul cu acumulatori niciodată în afara intervalului termic indicat în manualul de utilizare.** O încărcare greșită sau în afara intervalului termic admis poate deteriora acumulatorul și poate crește riscul de incendiu.

3.1.6 Service

- **Utilajul dumneavoastră utilaj trebuie reparat doar de personal calificat și cu piese de schimb originale.** Astfel se asigură păstrarea siguranței utilajului.
- **Nu reparați niciodată acumulatorii defecti.** Tote lucrările de întreținere la acumulatori trebuie efectuate doar de producător sau de centre de service împuternicite.

3.2 Instrucțiuni de siguranță pentru ferăstraie cu lanț

Instrucțiuni generale de siguranță pentru ferăstraie cu lanț

- **Când ferăstrăul funcționează, țineți toate părțile corpului departe de lanțul de ferăstrău. Înainte de a porni ferăstrăul, asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge niciun obiect.** Când lucrați cu ferăstrăul cu lanț, un singur moment de neatenție poate cauza prinderea de către lanțul de ferăstrău a îmbrăcămintei sau a unor părți ale corpului.
- **Țineți ferăstrăul cu lanț întotdeauna având mâna dreaptă pe mânerul din spate și mâna stângă pe mânerul din față.** Ținerea ferăstrăului cu lanț în postura inversă de lucru duce la creșterea riscului de accident și nu trebuie să fie utilizată niciodată.
- **Apucați ferăstrăul cu lanț doar de suprafețele de prindere izolate, pentru că lanțul de ferăstrău poate atinge cabluri electrice ascunse.** Contactul lanțului de ferăstrău cu un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune

ne componentele metalice ale aparatului și poate duce la electrocutare.

- **Purtați ochelari de protecție. Sunt recomandate și echipamentele de protecție suplimentare pentru auz, cap, mâini, picioare și laba piciorului.** O îmbrăcăminte de protecție adecvată reduce riscul de rănire cauzat de așchile de material tăiat și de contactul accidental cu lanțul de ferăstrău.
- **Nu lucrați cu ferăstrăul cu lanț când sunteți într-un copac, pe o scară, un acoperiș sau o suprafață instabilă.** Dacă lucrați în acest mod există risc mare de vătămare.
- **Acordați întotdeauna atenție stabilității poziției dvs. și utilizați ferăstrăul cu lanț numai atunci când stați pe un teren solid, sigur și plan.** Un teren alunecos sau suprafețele instabile pe care stați pot favoriza pierderea echilibrului sau pierderea controlului asupra ferăstrăului cu lanț.
- **Atunci când tăiați o ramură de copac care este tensionată trebuie să luați în considerare faptul că aceasta are o forță de arcuire.** Dacă forța de tensionare din fibrele de lemn este eliberată, creanga arcurită poate să îi lovească pe utilizator și/sau îl poate face să piardă controlul asupra ferăstrăului cu lanț.
- **Trebuie să acționați cu deosebită prudență atunci când tăiați tufișuri și copaci tineri.** Materialul subțire poate fi prins în lanțul de ferăstrău și vă poate lovi sau vă poate face să vă dezchilibrati.
- **Transportați ferăstrăul cu lanț ținându-l de mânerul din față în stare oprită, având lanțul de ferăstrău în direcție opusă corpului dvs. La transportul sau depozitarea ferăstrăului cu lanț trebuie întotdeauna să puneți capacul de protecție.** Manipularea atentă a ferăstrăului cu lanț reduce probabilitatea contactului accidental cu lanțul de ferăstrău în mișcare.
- **Respectați instrucțiunile referitoare la ungere, tensionarea lanțului și înlocuirea șinei de ghidare și a lanțului.** Un lanț care nu este tensionat sau uns în mod corespunzător se poate rupe sau poate mări pericolul de recul.
- **Tăiați numai lemn. Nu utilizați ferăstrăul cu lanț pentru lucrările pentru care nu este destinat. Exemplu: Nu folosiți ferăstrăul cu lanț pentru a tăia material plastic, zidărie sau materiale de construcție care nu sunt din lemn.** Utilizarea ferăstrăului cu lanț

pentru operațiuni neconforme cu scopul stabilit poate duce la situații periculoase.

- **Nu încercați să doborâți un copac până când nu înțelegeți clar riscurile și cum să le evitați.** Utilizatorul sau alte persoane pot fi grav rănite de un copac în cădere.
- **Respectați toate instrucțiunile când curățați resturile, depozitați sau întrețineți ferăstrăul cu lanț. Asigurați-vă că întreprătorul este oprit și că acumulatorul este scos.** O pornire neașteptată a ferăstrăului cu lanț la îndepărtarea materialului blocat sau la lucrările de întreținere poate duce la vătămări grave.

Cauzele și evitarea unui recul

Reculul poate apărea atunci când vârful șinei de ghidare atinge un obiect sau atunci când lemnul se închide și prinde lanțul de ferăstrău în tăietură. În anumite cazuri, o atingere a vârfului șinei poate duce la o reacție neașteptată, îndreptată spre spate, la care șina de ghidare să fie aruncată în sus și în direcția utilizatorului.

Prinderea lanțului de ferăstrău pe marginea superioară a șinei de ghidare poate provoca împingerea bruscă înapoi a șinei în direcția utilizatorului.

Fiecare dintre aceste reacții pot duce la pierderea controlului asupra ferăstrăului cu lanț și vă poate provoca răniri grave. Nu trebuie să vă bazați doar pe dispozitivele de siguranță încorporate în ferăstrăul cu lanț.

Ca utilizator al ferăstrăului cu lanț trebuie să luați diverse măsuri pentru a putea acționa fără pericole de accidente și răniri.

Un recul este rezultatul unei utilizări incorecte sau defectuoase a ferăstrăului cu lanț. Acesta poate fi evitat prin luarea unor măsuri de precauție adecvate, precum cele prezentate în continuare:

- **Țineți ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini, înconjurând cu degetul mare și celelalte degete mânerul ferăstrăului. Aduceți corpul și brațele într-o poziție în care să puteți rezista forțelor de recul.** Dacă se iau măsuri corespunzătoare, utilizatorul poate controla forțele de recul. Nu trebuie niciodată să lăsați să vă scape din mâini ferăstrăul cu lanț.
- **Evitați orice postură anormală a corpului și nu executați tăieri la înălțimi mai mari decât înălțimea umărului.** Astfel este evitată o atingere cu vârful șinei de ghidare și aveți

un control mai bun asupra ferăstrăului cu lanț în situațiile neașteptate.

- **Folosiți întotdeauna șinele de schimb și lanțurile de ferăstrău specificate de fabricant.** Șinele de schimb și lanțurile de ferăstrău necorespunzătoare pot provoca ruperea lanțului și/sau reculul.
- **Respectați instrucțiunile date de fabricant referitoare la ascuțirea și întreținerea lanțului de ferăstrău.** Limitatoarele prea joase ale adâncimii cresc tendința de recul.

3.3 Instrucțiuni de siguranță pentru acumulator și încărcător

Respectați instrucțiunile de siguranță pentru acumulator și încărcător din manualele de utilizare separate:

- Acumulatori: Nr. documente 441630, 443549
- Încărcătoare: Nr. documente 441633, 443551

3.4 Instrucțiuni de siguranță pentru lucru

- Respectați reglementările de siguranță specifice țării, de ex. cele de la asociații profesionale, case de asigurări sociale, autorități pentru securitatea muncii.
- Lucrați doar pe lumină solară suficientă sau cu iluminare artificială.
- Zona de lucru este curățată de obiecte (de ex. bucăți tăiate) - pericol de împiedicare.
- Utilizatorul este responsabil pentru accidente cu alte persoane și proprietățile acestora.
- Atunci când lucrați pentru prima dată cu un ferăstrău cu lanț:
 - Puneți vânzătorul sau un alt specialist să vă explice cum se lucrează cu ferăstrăul cu lanț sau mergeți la un curs de specializare.
 - Înainte de a utiliza ferăstrăul cu lanț pentru prima dată, exersați cel puțin tăierea buștenilor pe o capră de tăiat sau pe un suport.

3.4.1 Operatorul

- Nu este permisă utilizarea aparatului de către tineri sub 16 ani sau alte persoane care nu cunosc manualul de utilizare.
- Cine lucrează cu acest ferăstrău cu lanț trebuie să fie odihnit, sănătos și să aibă o constituție adecvată. Persoanele care nu au voie din motive medicale să se suprasolicite, trebuie să consulte medicul înainte de utilizarea ferăstrăului cu lanț.

3.4.2 Perioadele de utilizare

Respectați reglementările specifice țării pentru orele de funcționare ale ferăstraielor cu lanț. Perioadele de funcționare ale ferăstraielor cu lanț pot fi limitate prin reglementări naționale și locale.

3.4.3 Solicitarea prin vibrații

■ Pericol prin vibrații

Valoarea de emisii de vibrație efectivă la utilizarea aparatului poate diferi de valoarea indicată a producătorului. Respectați în timpul resp. înainte de utilizare următorii factori de influență:

- Aparatul este utilizat corespunzător?
- Materialul este tăiat resp. prelucrat în mod corect?
- Aparatul se află în stare de funcționare corespunzătoare?
- Scula de tăiere este ascuțită corespunzător resp. s-a montat scula corectă?
- S-au fixat mânerul suport resp. mâner opțional pentru vibrații și acestea sunt fixate bine de aparat?
- Utilizați aparatul doar cu turația motorului necesară pentru lucrarea respectivă. Evitați turația maximă, pentru a reduce zgomotul și vibrațiile.
- Din cauza utilizării și întreținerii corespunzătoare pot crește vibrațiile și zgomotul la aparat. Aceasta duce la afecțiuni medicale. În acest caz opriți imediat aparatul și duceți-l la reparat într-un service autorizat.
- Gradul de afectare prin vibrații depinde de lucrarea de efectuat resp. de utilizarea aparatului. Evaluați-l și luați pauze de lucru corespunzătoare. Astfel se reduce solicitarea prin vibrații în mod semnificativ pe toată durata lucrului.
- utilizarea îndelungată a aparatului expune utilizatorul la vibrații și poate crea probleme de circulație ("degete albe"). Pentru a evita acest risc purtați mănuși și păstrați mâinile calde. Dacă apare simptomul "degetelor albe", mergeți imediat la medic. Printre aceste simptome se numără: Pierderea sensibilității, mâncărimi, pișcături, durere, slăbirea forței, modificarea culorii sau aspectului pielii. În mod normal aceste simptome afectează degetele, mâinile sau pulsul. La temperaturi redate crește pericolul.
- Faceți pauze lungi în timpul lucrului pentru a vă reveni de pe urma zgomotului și vibrațiilor. Planificați-vă munca astfel încât utilizarea a-

paratelor ce generează vibrații puternice să se împartă pe mai multe zile.

- Dacă aveți o senzație neplăcută la nivelul mâinilor sau o decolorare a pielii în timpul utilizării, întrerupeți imediat munca. Luați suficiente pauze de muncă. Fără pauze suficiente poate apărea un sindrom de vibrații la brațe și mâini.
- Reduceți riscul de a vă expune la vibrații. Întrețineți aparatul în conformitate cu indicațiile din manualul de utilizare.
- Dacă aparatul se folosește frecvent, contactați distribuitorul pentru accesorii de protecție la vibrații (de ex. mânere).
- Evitați lucrul cu aparatul la temperaturi sub 10 °C. Stabiliți un plan de lucru care să reducă expunerea la vibrații.

3.4.4 Poluarea fonică

O anumită poluare fonică nu poate fi evitată la lucrul cu acest aparat. Programați lucrările cu zgomot puternic în perioadele permise și special stabilite în acest sens. Respectați eventualele programe de odihnă și limitați la maxim durata de lucru. Pentru propria protecție și a celor din apropiere purtați protecție auditivă.

3.4.5 Lucrul cu ferăstrăul cu lanț

⚠️ AVERTISMENT! Pericol de accidente grave. Dacă se utilizează un ferăstrău cu lanț montat incomplet, pot apărea accidente grave.

- Utilizați ferăstrăul cu lanț abia după ce a fost montat complet.
- Înainte de fiecare utilizare efectuați o inspecție vizuală pentru a vă asigura că ferăstrăul cu lanț este complet și nu conține componente deteriorate sau uzate. Dispozitivele de siguranță și protecție trebuie să fie intacte.

⚠️ AVERTISMENT! Pericol de rănire din cauza pornirii neintenționate a ferăstrăului cu lanț. Un ferăstrău cu lanț pornit neintenționat poate produce răni grave. De aceea, îndepărtați acumulatorul la:

- Lucrări de verificare, reglare și curățare
- Lucrări la garnitura de tăiere
- Părăsirea ferăstrăului cu lanț
- Transportul
- Păstrarea
- Lucrări de întreținere și reparație
- Pericol
- Nu lucrați niciodată singur.

- Țineți întotdeauna la îndemână o trusă de prim ajutor pentru eventuale accidente.
- Evitați atingerea obiectelor metalice care sunt îngropate în pământ sau conectate electric la acesta.
- Echipamentul de protecție personală este alcătuit din:
 - Cască de protecție
 - Purtați protecție auditivă (de ex. dopuri de urechi) în special dacă se lucrează zilnic peste 2,5 ore
 - Ochelari de protecție sau protecție facială la casca de protecție
 - Pantaloni de protecție cu inserție de protecție la tăiere
 - Mănuși de lucru antiderapante
 - Încălțăminte de siguranță cu talpă antiderapantă și vârf de oțel
- Ferăstrăul cu lanț nu trebuie folosit deasupra umărului, pentru că nu mai este garantată o manipulare în siguranță.
- Când schimbați locația, opriți motorul și atașați apărătoarea lanțului.
- Atașați întotdeauna protecția lanțului la ferăstrăul cu lanț nefolosit și scoateți acumulatorul.
- Așezați ferăstrăul cu lanț doar când este oprit.
- Nu folosiți ferăstrăul cu lanț pentru ridicarea sau mișcarea lemnului.
- Buștenii care sunt mai groși decât lungimea lamei pot fi tăiați numai de personal calificat.
- Utilizați numai lanțul ferăstrăului pornit pentru tăiere, nu porniți niciodată ferăstrăul cu lanțul fixat.
- Aveți grijă ca uleiul de lanț de ferăstrău să nu pătrundă în sol.
- Nu efectuați lucrări de tăiere pe ploaie, ninsoare sau furtună.
- Nu scoateți niciodată din funcțiune dispozitivele de siguranță și de protecție.
- Poziționați cablul între acumulator și ferăstrăul cu lanț astfel încât la tăiere să nu se blocheze în crengi sau altele asemenea.

4 MONTAJUL

⚠️ AVERTISMENT! Pericol de accidente grave. Dacă se utilizează un ferăstrău cu lanț montat incomplet, pot apărea accidente grave.

- Utilizați ferăstrăul cu lanț abia după ce a fost montat complet.
- Înainte de fiecare utilizare efectuați o inspecție vizuală pentru a vă asigura că ferăstrăul cu lanț este complet și nu conține componente deteriorate sau uzate. Dispozitivele de siguranță și protecție trebuie să fie intacte.

⚠️ ATENȚIE! Pericol de vătămare prin tăiere. Marginile ascuțite le lanțului ferăstrăului pot cauza tăieturi la montaj.

- Îndepărtați acumulatorul înainte de montaj.
- La montarea lanțului ferăstrăului și a șinei de ghidare purtați mănuși de protecție.

4.1 Montarea șinei de ghidare și a lanțului de ferăstrău (05 – 08)

1. Trageți (05/a) maneta de frână a lanțului (05/1) către mânerul (05/2), pentru a elibera frâna de lanț.
2. Ridicați încuietoarea rotativă (05/3) și rotiți-o în direcția OPEN (05/b).
3. Scoateți capacul roții de lanț (05/4) (05/c).

Montarea șinei de ghidare cu lanțul de ferăstrău

1. Amplasați lanțul de ferăstrău (06/1) pe direcția de rulare (06/2) în jurul șinei de ghidare (06/3). Aveți grijă ca lanțul de ferăstrău să intre complet în canelura șinei și să treacă în jurul pinionului de întoarcere (06/4) al șinei de ghidare.
2. Amplasați șina de ghidaj cu lanțul de ferăstrău la ferăstrăul cu lanț:
 - Bolțul de ghidare (07/1) trebuie să treacă prin gaura ovală (07/2) a șinei de ghidare.
 - Lanțul de ferăstrău (07/3) trebuie plasat în jurul pinionului de lanț (07/4).
3. Împingeți șina de ghidaj cu lanțul de ferăstrău la maxim spre înainte (07/a).
4. Puneți la loc capacul pinionului de lanț.
5. Rotiți încuietoarea rotativă (08/1) în direcția CLOSE (08/a) și strângeți încuietoarea rotativă.

Reglarea tensiunii lanțului pentru lanțul de ferăstrău

1. Rotiți roata de reglare (08/2) (08/b), pentru a regla tensiunea lanțului:
 - Tensionarea lanțului de ferăstrău: +
 - Detensionarea lanțului de ferăstrău: -

i INDICAȚIE Lanțul ferăstrăului este tensionat corect atunci când:

- se află pe partea inferioară a șinei de ghidare și poate fi tras cu mâna.
- se poate ridica cu circa 3 – 4 mm în mijlocul șinei de ghidare.

5 PUNEREA ÎN FUNCȚIUNE

⚠️ PERICOL! Pericol de moarte și de accidente grave. Necunoașterea instrucțiunilor de siguranță și de utilizare poate duce la accidente grave și chiar la deces.

- Citiți și respectați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare din acest manual precum și din manualele la care se face trimitere, înainte de a utiliza ferăstrăul cu lanț!

⚠️ AVERTISMENT! Pericol de accidente grave. Dacă la ferăstrăul cu lanț există piese defecte, pot apărea accidente grave.

- Înainte de fiecare utilizare efectuați o inspecție vizuală pentru a vă asigura că ferăstrăul cu lanț este complet și nu conține componente deteriorate sau uzate. Dispozitivele de siguranță și protecție trebuie să fie intacte.

5.1 Încărcăți acumulatorul

Acumulatorul și încărcătorul nu sunt incluse. Se pot folosi toți acumulatorii (Bxxx Li) și încărcătoarele (Cxxx Li) sistemului AL-KO 36V.

Acumulatorul este parțial încărcat. Încărcați complet acumulatorul înainte de prima utilizare. Acumulatorul poate fi încărcat în orice stare de încărcare. O întrerupere a încărcării nu afectează acumulatorul.

i INDICAȚIE În manualele de utilizare pentru acumulatorii și încărcătoarele sistemului AL-KO 36V găsiți informații suplimentare:

- Acumulatori: Nr. documente 441630, 443549
- Încărcătoare: Nr. documente 441633, 443551

⚠️ ATENȚIE! Pericol de incendiu la încărcare! Datorită încălzirii încărcătorului există pericol de incendiu dacă este așezat pe o suprafață ușor inflamabilă și nu este aerisit suficient.

- Utilizați încărcătorul întotdeauna pe o suprafață neinflamabilă și într-un mediu neinflamabil.
- Dacă există: Fantele de aerisire se vor menține libere.

5.2 Umplerea cu ulei pentru lanțul de ferăstrău și verificarea (09)

⚠️ ATENȚIE! Pericol de defectare a ferăstrăului cu lanț. Ferăstrăul cu lanț va fi grav deteriorat dacă în rezervor există prea puțin sau deloc ulei de lanț de ferăstrău sau dacă uleiul s-a uscat/s-a lipit. Uleiul de lanț de ferăstrău uscat/lipit poate cauza deteriorarea componentelor care transportă uleiul și a pompei de ulei. O deteriorare apare și dacă se folosește ulei învechit. Utilizarea de ulei învechit duce la poluarea mediului!

- Pentru punerea în funcțiune introduceți ulei de lanț de ferăstrău în rezervor.
- Nu utilizați ulei învechit!
- Cel târziu la fiecare schimbare a acumulatorului reumpleți rezervorul cu ulei de lanț de ferăstrău.

Lanțul de ferăstrău și șina de ghidare sunt alimentate continuu cu ulei în timpul funcționării printr-un sistem automat de ungere. Uleiul de lanț de ferăstrău protejează împotriva coroziunii și a uzurii timpurii. Pentru a unge suficient lanțul de ferăstrău, trebuie să existe întotdeauna suficient ulei de lanț de ferăstrău în rezervor.

Pentru a unge lanțul de ferăstrău și șina de ghidare, utilizați numai ulei de lanț de ferăstrău de calitate, ecologic și biodegradabil, și depozitați-l în containere marcate și aprobate.

Umplerea cu ulei pentru lanțul de ferăstrău

1. Răsuciți ferăstrăul cu lanț astfel încât rezervorul de ulei pentru lanț (09/1) să se afle deasupra.
2. Deșurubați încuietorea rotativă (09/2) a rezervorului de ulei pentru lanț.
3. Umpleți complet rezervorul de ulei pentru lanț cu ulei de lanț de ferăstrău.
4. Închideți la loc rezervorul de ulei pentru lanț cu încuietorea rotativă.

Verificați nivelul de ulei

Înainte de a începe lucrul și de fiecare dată când schimbați acumulatorul, verificați nivelul uleiului și completați cu ulei de lanț de ferăstrău dacă este necesar.

1. Pentru pornirea ferăstrăului cu lanț apăsați butonul Pornit/Oprit (02/11).
2. Verificați dacă în afișajul de stare este aprins LED-ul roșu (03/3) pentru un nivel de ulei scăzut.
3. Dacă LED-ul este roșu: Completați uleiul de lanț de ferăstrău.

5.3 Testați funcționarea frânei de lanț

Ferăstrăul cu lanț are o frână manuală de lanț, care, în cazul unui recul de ex. (kickback) este activat prin intermediul manetei frânei de lanț.

La activarea frânei de lanț, lanțul de ferăstrău și motorul se opresc brusc.

⚠️ PERICOL! Pericol de moarte la o utilizare neglijentă! Răniri grave sau chiar decesul pot rezulta din mișcările neglijente și neprevăzute ale ferăstrăului cu lanț.

- Lucrați cu ferăstrăul cu lanț conștientizând aspectele legate de siguranță și foarte concentrat.
- La declanșarea frânei de lanț nu apăsați niciun întrerupător.

⚠️ AVERTISMENT! Pericol de moarte și de accidente grave dacă frâna lanțului este defectă. Dacă frâna de lanț nu funcționează, de ex. în cazul unui recul (kickback) de la lanțul ferăstrăului în funcțiune, pot apărea răni grave și chiar decesul.

- Testați frâna de lanț înaintea fiecărei utilizări.
- Nu porniți ferăstrăul cu lanț dacă frâna de lanț este defectă. În acest caz duceți ferăstrăul cu lanț la verificat într-un service.

5.3.1 Testarea frânei de lanț cu motorul oprit (10)

1. Scoateți acumulatorul (vezi *Capitol 6.4 "Introducerea și scoaterea acumulatorului (11)", pagină 438*).
2. Pentru desfacerea frânei de lanț trageți maneta frânei de lanț (10/1) în direcția mânerului (10/2) (10/a). Lanțul de ferăstrău poate fi tras cu mâna.
3. Pentru activarea frânei de lanț apăsați maneta frânei de lanț (10/1) spre înainte (10/b). Lanțul de ferăstrău nu trebuie să poată fi tras.

5.3.2 Testarea frânei de lanț cu motorul pornit (10)

I INDICAȚIE Înaintea fiecărei porniri a ferăstrăului cu lanț eliberați frâna de lanț.

1. Țineți ferăstrăul cu lanț bine de mânerul și de mânerul din spate.
2. Trageți maneta frânei de lanț (10/1) în direcția mânerului (10/2) (10/a) și eliberați astfel frâna de lanț.
3. Pornirea motorului (vezi *Capitol 6.5 "Pornirea și oprirea ferăstrăului cu lanț (12)", pagină 438*).
4. Apăsați maneta frânei de lanț (10/1) spre înainte (10/b). Lanțul de ferăstrău și motorul trebuie să se oprească imediat. LED-ul pentru frâna e lanț (03/2) se aprinde roșu.

6 OPERAREA

A PERICOL! Pericol de moarte și de accidente grave. Necunoașterea instrucțiunilor de siguranță și de utilizare poate duce la accidente grave și chiar la deces.

- Citiți și respectați toate instrucțiunile de siguranță și de utilizare din acest manual precum și din manualele la care se face trimitere, înainte de a utiliza ferăstrăul cu lanț!
- Respectați prevederile naționale referitoare la timpii de funcționare.
- Apucați și țineți fix mânerul din spate cu mâna dreaptă și mânerul manetă cu mâna stângă.
- Nu eliberați mânerul atâta timp cât motorul funcționează.
- Nu utilizați ferăstrăul cu lanț în caz de:
 - Oboseală
 - Stare de rău
 - Consum de alcool, medicamente și droguri

6.1 Controlarea tensionării lanțului

Controlați des tensionarea lanțului, pentru că lanțurile de ferăstrău noi se alungesc.

La temperatura de exploatare, lanțul ferăstrăului se alungește și atârână.

I INDICAȚIE Lanțul ferăstrăului este tensionat corect atunci când:

- se află pe partea inferioară a șinei de ghidare și poate fi tras cu mâna.
- se poate ridica cu circa 3 – 4 mm în mijlocul șinei de ghidare.

A ATENȚIE! Pericol de accidentare prin sărăirea lanțului de ferăstrău! Un lanț de ferăstrău insuficient tensionat poate sări în timpul funcționării și poate cauza accidente.

- Controlați frecvent tensionarea lanțului. Tensionarea lanțului este prea scăzută atunci când elementele de antrenare ies din canelura de pe partea inferioară a șinei de ghidare.
- Retensionați corespunzător lanțul de ferăstrău dacă tensionarea lanțului acestuia este prea redusă.

6.2 Testarea frânei de lanț

Procedura vezi *Capitol 5.3 "Testați funcționarea frânei de lanț", pagină 437*.

A AVERTISMENT! Pericol de moarte și de accidente grave dacă frâna lanțului este defectă. Dacă frâna de lanț nu funcționează, de ex. în cazul unui recul (kickback) de la lanțul ferăstrăului în funcțiune, pot apărea răni grave și chiar decesul.

- Testați frâna de lanț înaintea fiecărei utilizări.
- Nu porniți ferăstrăul cu lanț dac frâna de lanț este defectă. În acest caz duceți ferăstrăul cu lanț la verificat într-un service.

6.3 Determinați starea de încărcare a acumulatorului

I INDICAȚIE În manualele de utilizare pentru acumulatorii și încărcătoarele sistemului AL-KO 36V găsiți informații suplimentare:

- Acumulatori: Nr. documente 441630, 443549
- Încărcătoare: Nr. documente 441633, 443551

6.4 Introducerea și scoaterea acumulatorului (11)

1. Scoateți capacul de acoperire (11/1) (11/a).
2. Împingeți acumulatorul (11/2) de sus în locaș (11/3) (11/b) până se fixează.
3. Fixați la loc capacul de acoperire.

Pentru scoaterea acumulatorului parcurgeți aceeași pași.

6.5 Pornirea și oprirea ferăstrăului cu lanț (12)

A ATENȚIE! Pericol de afecțiuni auditive! Prin utilizarea ferăstrăului cu lanț apr zgomote puternice, ce pot cauza afecțiuni auditive.

- La lucrul cu ferăstrăul cu lanț purtați protecție auditivă.

i INDICAȚIE Înaintea fiecărei porniri a ferăstrăului cu lanț eliberați frâna de lanț.

Pornirea ferăstrăului cu lanț

1. Eliberați frâna de lanț (12/1) (12/a).
2. Cu mâna stângă: Țineți ferăstrăul cu lanț de mână (12/2).
3. Cu mâna dreaptă:
 - Apucați mânerul din spate (12/4).
 - Apăsăți butonul Pornit/Oprit (12/3). LED-ul pentru frâna e lanț (03/2) clipește roșu.
 - Apăsăți maneta de deblocare (12/5) într-un interval de 5 s și țineți-o apăsată. LED-ul pentru frâna e lanț (03/2) se aprinde verde.
 - Apăsăți și țineți apăsată maneta de accelerație (12/6).

Oprirea ferăstrăului cu lanț

- Apăsăți butonul Pornit/Oprit, sau:
- Eliberați maneta de deblocare. Ferăstrăul cu lanț se oprește automat într-un interval de 5 s.

6.6 Scăderea vitezei lanțului de ferăstrău [funcția mod ECO] (13)

Cu funcția ECO-Mode puteți reduce viteza lanțului de ferăstrău. Astfel se crește timpul de funcționare a acumulatorilor.

1. Apăsăți butonul ECO (13/1).
2. Pentru oprirea modului ECO apăsați din nou butonul ECO.

6.7 Reglarea cantității de ulei pentru lanțul de ferăstrău (14)

Cantitatea uleiului de lanț de ferăstrău consumată la tăiere se poate regla.

1. Rotiți șurubul de reglare (14/1) în direcția dorită:
 - +: Creșteți ungerea lanțului de ferăstrău.
 - -: Reduceți ungerea lanțului de ferăstrău.
2. La tăiere verificați dacă lanțul de ferăstrău este uns suficient.

6.8 Pornirea și oprirea lămpii LED (15)

1. Pentru pornirea lămpii LED (15/1) apăsați butonul (15/2).
2. Pentru oprire apăsați din nou butonul. Lampa LED se oprește automat după 15 min.

7 COMPORTAMENT ÎN TIMPUL LUCRULUI ȘI TEHNICI DE TĂIERE

i INDICAȚIE Cursuri de manipulare a ferăstraielor cu lanț și cursuri de tăiere a copacilor sunt oferite în mod regulat de către asociațiile profesionale agricole.

⚠ PERICOL! Pericol de moarte datorită curențelor de cunoștințe de specialitate! Cunoștințele de specialitate insuficiente pot duce la vătămări grave și chiar la deces!

- Numai persoanelor instruite și cu experiență li se va permite să doboare și să curețe copacii de crengi.

⚠ PERICOL! Pericol de moarte cauzat de lemnul așchiat! Așchiile de lemn desprinse pot provoca răni grave sau chiar decesul!

- Îndepărtați de pe bucata de tăiat așchiile și bucățile de lemn desprinse.

7.1 Doborârea copacilor (16, 17)

Înainte și în timpul lucrărilor de doborâre respectați următoarele aspecte:

- La doborârea copacilor asigurați-vă că alte persoane nu sunt expuse pericolului, că nu sunt lovite linii de alimentare și că nu sunt cauzate daune materiale. Dacă un copac intră în contact cu o linie de alimentare, compania de utilități trebuie anunțată imediat.
- Aveți grijă la proprietățile terților, animale și obiecte. Acestea nu trebuie să se afle în zona de pericol. În caz de pagube, anunțați imediat proprietarul.
- Distanța de siguranță față de alte locuri de muncă sau obiecte trebuie să fie de minim 2½ lungimea copacului.
- Determinați direcția de prăbușire a copacului. Direcția de prăbușire a copacului este influențată și de:
 - înclinarea naturală a copacului
 - poziția crengilor mai mari
 - înălțimea copacului
 - prezența crengilor pe o singură parte
 - nivelul sau panta
 - creșterea asimetrică, afecțiuni ale lemnului
 - direcția și viteza vântului
 - sarcina zăpezii
- În caz de pantă, lucrați întotdeauna deasupra copacului de doborât.

- Asigurați-vă că pe traseul prestabilit pentru retragere nu se află niciun obstacol. Traseul de retragere ar trebui să fie la un unghi de aproximativ 45° înapoi în direcția de prăbușire (16).
- Trunchiul trebuie să fie lipsit de tufișuri, ramuri și obiecte străine (de ex. murdărie, pietre, coajă desprinsă, cuie, cleme, sârmă etc.).

Pentru doborârea unui copac sunt necesare două tăieturi de crestătură și o tăietură de secționare.

1. La tăiere de secționare și tăiere de scurtare, atașați bine opritorul cu gheare de lemnul de tăiat.
2. Tăiați crestătura de prăbușire (17/C) mai întâi pe orizontală, apoi pe diagonală de sus la un unghi de cel puțin 45°. Astfel se previne prinderea ferăstrăului cu lanț la efectuarea celei de-a doua crestături. Crestătura de prăbușire trebuie efectuată cât mai aproape de sol și pe direcția de prăbușire dorită (17/E). Adâncimea crestăturii trebuie să fie de cca. 1/4 din diametrul trunchiului.
3. Efectuați tăietura de secționare (17/D) exact pe orizontală față de crestătura de prăbușire. Tăietura de secționare trebuie efectuată la o înălțime de 3-5 cm față de crestătura orizontală.
4. Efectuați tăietura de secționare (17/D) atât de adânc încât să rămână o porțiune de rupere (17/F) de minim 1/10 din diametrul trunchiului între crestătura de prăbușire (17/C) și tăietura de secționare (17/D). Această porțiune de rupere împiedică răsucirea copacului și prăbușirea într-o direcție greșită. La apropierea tăieturii de secționare (17/D) de porțiunea de rupere (17/F) copacul ar trebui să înceapă să cadă. Nu tăiați porțiunea de rupere! Dacă copacul se prăbușește în timpul tăierii:
 - Dacă copacul cade în direcția greșită sau se lasă spre înapoi și prinde ferăstrăul cu lanț, opriți tăierea de secționare. Introduceți pene din lemn, plastic sau aluminiu pentru a deschide tăietura și a împinge copacul în linia de cădere dorită.
 - Scoateți imediat ferăstrăul cu lanț în tăietură, opriți-l și lăsați-l deoparte.
 - Mergeți în zona de retragere.
 - Aveți grijă la ramuri și crengi ce pot cădea.
5. Dacă copacul rămâne nemișcat, induceți prăbușirea controlată prin introducerea de pene în tăietura de secționare.

Indicație: Se pot folosi doar pene din lemn, plastic sau aluminiu.

6. După finalizarea lucrărilor de tăiere îndepărtați imediat protecția auditivă și fiți atenți la semnale sau avertismente.

Tăieturile de inserție, longitudinale și transversale trebuie efectuate doar de persoane experimentate sau instruite (17).

⚠ PERICOL! Pericol de moarte prin prăbușire copacului! Dacă nu este posibil să vă retrageți când cade copacul, acest lucru poate duce la răni grave și chiar la deces!

- Nu începeți să tăiați până nu vă asigurați că vă puteți retrage în siguranță din fața copacului care urmează să fie doborât.

⚠ PERICOL! Pericol de moarte prin prăbușire necontrolată a copacului! Copacii prăbușiți necontrolat pot duce la vătămări grave sau chiar la deces!

- Pentru a garanta prăbușirea controlată a unui copac, lăsați o porțiune de rupere între crestătura de prăbușire și tăietura de secționare, de aproximativ 1/10 din diametrul trunchiului.
- Nu efectuați lucrări de tăiere când bate vântul.

7.2 Curățarea de crengi (18)

Prin curățarea de crengi se înțelege separarea crengilor de copacul prăbușit. Aici respectați următoarele aspecte:

- Sprijiniți ferăstrăul cu lanț cu opritorul cu gheare de trunchiul copacului.
- Crengile mai mari îndreptate în jos și care sprijină copacul se lasă mai întâi în pace.
- Crengile mai mici se desprind cu o tăietură.
- Îndepărtați crengile sistematic și una după alta de pe copac (18/a). Îndepărtați mai întâi crengile care vă împiedică. Apoi tăiați crengile care generează tensiuni. La final tăiați creanga principală de la bază.
- Crengile liber suspendate se taie de deasupra (18/b) și nu de dedesubt.
- Aveți grijă la ramurile care sunt tensionate și tăiați-le de jos în sus (18/c) pentru a evita blocarea ferăstrăului cu lanț.

7.3 Scurtarea copacului (19 – 22)

Prin scurtare se înțelege împărțirea copacului dorbit în secțiuni. Aici respectați următoarele aspecte:

- Aveți grijă să aveți o bună stabilitate și o distribuție uniformă a greutății corpului pe ambele picioare. Dacă este posibil, copacul ar trebui sprijinit de crengi, scânduri sau pene.
- Pe pante, lucrați întotdeauna deasupra trunchiului copacului, deoarece trunchiul copacului se poate rostogoli (19).
- Ghidați ferăstrăul cu lanț în așa fel încât nicio parte a corpului dumneavoastră să nu se afle în intervalul extins de pivotare a lanțului de ferăstrău.
- Poziționați opritorul cu gheare direct lângă muchia de tăiere și lăsați ferăstrăul cu lanț să se rotească în jurul acestui punct. Nu aplicați presiune la finalul tăieturii.
- Pentru a păstra controlul deplin asupra ferăstrăului cu lanț în momentul tăierii, reduceți presiunea de contact spre sfârșitul tăieturii fără a slăbi strângerea fermă a mânerelor ferăstrăului cu lanț.
- Aveți grijă ca lanțul de ferăstrău să nu atingă solul.
- După terminarea tăieturii, așteptați ca lanțul de ferăstrău să se oprească înainte de a scoate ferăstrăul cu lanț.
- Opriți întotdeauna motorul ferăstrăului cu lanț înainte de a merge la următorul copac.

Întreaga lungime a trunchiului copacului este uniformă:

- Tăiați prin trunchiul copacului de sus în jos (20/a) și nu tăiați în pământ.

Trunchiul copacului se sprijină pe un capăt:

- Pentru a evita blocarea ferăstrăului cu lanț și așchiera lemnului, mai întâi tăiați 1/3 din diametrul trunchiului de jos (21/a), apoi tăiați restul de sus la înălțimea tăieturii inferioare (21/b).

Trunchiul copacului se sprijină pe ambele capete:

Pentru a evita blocarea ferăstrăului cu lanț și așchiera lemnului, mai întâi tăiați 1/3 din diametrul trunchiului de sus (22/a), apoi tăiați restul de jos la înălțimea tăieturii superioare (22/b).

⚠ PERICOL! Pericol de moarte prin recul (kickback)! Printr-un recul (kickback) al aparatului, utilizatorul poate fi accidentat mortal.

- Trebuie neapărat să respectați măsurile de prevenire a unui recul!

7.4 Scurtarea chereștelei

La această activitate se vor respecta următoarele aspecte:

- Utilizați un suport de tăiere sigur (capră, pene, scânduri).
- Asigurați-vă că aveți o poziție sigură și că greutatea corpului este distribuită uniform.
- Asigurați bucățile de lemn rotunde împotriva răsucirii.
- Aplicați lanțul de ferăstrău pe tăietură doar când este pornit. Nu porniți niciodată ferăstrăul cu lanț cu lanțul de ferăstrău fixat.
- Nu fixați lemnul cu piciorul sau cu ajutorul unei alte persoane.

8 ÎNTREȚINEREA ȘI ÎNGRIJIREA

⚠ AVERTISMENT! Pericol de provocare de tăieturi. Pericol de tăiere la apucarea pieselor ascuțite aflate în mișcare și a cuțitelor.

- Opriți întotdeauna aparatul înainte de a efectua lucrări de întreținere, îngrijire și curățare. Îndepărtați acumulatorul.
- La lucrările de întreținere, îngrijire și curățare purtați întotdeauna mănuși de protecție.

Ferăstrăul cu lanț corespunde tuturor normelor de siguranță. Reparațiile pot fi efectuate numai de către specialiști calificați folosind doar piese de schimb originale.

- După fiecare utilizare, verificați uzura ferăstrăului cu lanț și înlocuiți componentele deteriorate.
- Nu expuneți aparatul la umezeală sau umiditate. Curățați piesele din plastic cu o cârpă și nu utilizați agenți de curățare sau solvenți.
- Curățați orificiile de răcire cu aer dacă sunt înfundate.
- Nu stropiți ferăstrăul cu lanț cu apă și nu utilizați aparate de curățat sub presiune.
- Utilizați doar piesele de schimb indicate de producător.

8.1 Curățarea interiorului pinionului lanțului

Curățați temeinic ferăstrăul cu lanț după fiecare utilizare.

1. Îndepărtați acumulatorul și așezați ferăstrăul cu lanț pe o suprafață stabilă.
2. Deșurubați capacul pentru pinionul lanțului.
3. Curățați interiorul cu un penson adecvat.
4. Îndepărtați lanțul ferăstrăului și șina de ghidare.

- Curățați canelura șinei și orificiul de admisie a uleiului.

8.2 Ascuțirea lanțului de ferăstrău (23)

⚠ PERICOL! Pericol de moarte prin recul (kickback)! Un lanț de ferăstrău ascuțit necorespunzător crește pericolul de recul și, prin urmare, riscul de vătămări mortale.

- Ascuțiți în mod corespunzător lanțul ferăstrăului pentru a reduce pericolul de recul.

i INDICAȚIE Pentru utilizatorul neexperimentat de ferăstrău cu lanț se recomandă ca lanțul de ferăstrău să fie ascuțit de către un specialist din service.

Din motive de siguranță și eficiență, lanțul de ferăstrău trebuie să fie întotdeauna bine ascuțit.

Ascuțirea este necesară în cazul în care:

- Așchiile de la tăiere sunt ca praful.
- Este necesară o forță mai mare pentru tăiere.
- Tăietura nu este dreaptă.
- Vibrațiile sunt mai mari.

Dacă ascuțirea este realizată la un atelier de service specializat, acest lucru se poate face cu instrumente corespunzătoare, care asigură o îndepărtare minimă de material și o ascuțire uniformă a tuturor dinților.

Ascuțirea pe cont propriu a lanțului de ferăstrău poate fi efectuată cu o pilă rotundă specială, al cărei diametru este corespunzător pentru fiecare tip de lanț (vezi *Capitol 8.4 "Tabel întreținere lanț"*, pagină 442). Acest lucru necesită îndemănare și experiență pentru a evita deteriorarea dinților.

Pentru ascuțirea lanțului de ferăstrău:

- Opriiți ferăstrăul cu lanț și îndepărtați acumulatorul.
- Eliberați frâna de lanț.
- Prindeți ferm șina de ghidare cu lanțul de ferăstrău montat într-o menghină adecvată, asigurându-vă că lanțul de ferăstrău se poate mișca liber.
- Tensionați lanțul de ferăstrău dacă este slăbit.
- Montați pila în ghidajul corespunzător și apoi introduceți pila în deschiderea dintelui, menținând o înclinație uniformă, corespunzătoare profilului dintelui.

- Executați doar câteva mișcări cu pila, exclusiv pe direcția înainte și repetați această operațiune la toți dinții, pe aceeași direcție (stân-ga sau dreapta).

- Inversați poziția șinei de ghidare în menghină și repetați operațiunea pentru dinții rămași.
- Verificați dacă dintele de capăt nu iese în afara deasupra instrumentului de testare, și îndepărtați partea în exces cu ajutorul unei pile plate, pentru a rotunji profilul.
- După ascuțire, îndepărtați pilitura și praful și ungeți lanțul de ferăstrău într-o baie de ulei.

Lanțul trebuie să fie înlocuit în cazul în care:

- Lungimea dinților este mai mică decât 5 mm;
- Dacă există: marcajul de pe dinții elementelor de tăiere a fost depășit în jos;
- Jocul elementelor la niturile lanțului este prea mare.

8.3 Verificarea, rotirea și ungerea șinei de ghidare (24, 25)

Verificați șina de ghidare

Verificați regulat șina de ghidare în privința defecțiunilor. Dacă este necesar, îndepărtați bavurile proeminente (24/1), adică piliți la un unghi de 45° (24/2).

Rotiți șina de ghidare

Pentru a evita uzura unilaterală, șina de ghidare trebuie rotită după fiecare ascuțire și schimbare a lanțului.


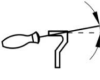






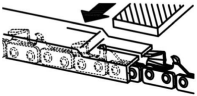

Ungeți șina de ghidare

- Curățați cu grijă canelura șinei (24/3) și orificiile de admisie a uleiului (24/4).
- Curățați cu grijă orificiul de ungere (25/1) pe ambele părți.
- Folosind o presă de unsoare (25/2), introduceți suficientă unsoare pe ambele părți una după alta până când unsoarea iese uniform la vârful roții dințate. Rotiți din când în când roata dințată.

8.4 Tabel întreținere lanț

⚠ AVERTISMENT! Pericol de accidente grave. Dacă la ferăstrăul cu lanț există un lanț de ferăstrău sau o șină de ghidare neaprobate, pot apărea accidente grave.

- Utilizați doar lanțuri de ferăstrău și șine de ghidare aprobate.

Ferăstrău cu lanț	Numere articol	Lanț de ferăstrău, șină de ghidare	Diametru pi-lă	Unghi cap	Unghi de tăiere inferior	Unghi înclinare cap (55°)	Calibru de adâncime
							
				Unghiul de rotație al sculei	Unghiul de înclinare al sculei	Unghi lateral	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 mm	30°	0°	75°	0,64 mm
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 mm	30°	0°	80°	0,64 mm
							
				Calibru de adâncime			Pilă

8.5 Curățarea filtrului de aer (26)

Pentru a proteja interiorul aparatului de murdărie, zona de aspirare pentru răcirea motorului este dotată cu un filtru de aer. Dacă nivelul de praf este scăzut, atunci este suficientă o periere de la exterior. Dacă nivelul de praf este crescut:

1. Deșurubați șurubul (26/1).
2. Îndepărtați capacul filtrului (26/2).
3. Scoateți filtrul (26/3).
4. Curățați filtrul (scuturați sau suflați cu aer).
5. Puneți la loc filtrul.
6. Strângeți la loc capacul filtrului cu șurubul.

9 AJUTOR ÎN CAZ DE DEFECȚIUNI

⚠ ATENȚIE! Pericol de rănire. Piesele aparatului ascuțite și aflate în mișcare pot produce accidente.

- La lucrările de întreținere, îngrijire și curățare purtați întotdeauna mănuși de protecție!
- Opriți aparatul și îndepărtați acumulatorul!

i INDICAȚIE În cazul unor defecțiuni care nu sunt enumerate în acest tabel sau pe care nu le puteți remedia singuri, vă rugăm să vă adresați Serviciului nostru de asistență pentru clienți.

Defecțiune	Cauză	Remediu
Motorul nu funcționează.	Nu există tensiune la acumulator.	Solicitați verificarea alimentării electrice de către un electrician.

Defecțiune	Cauză	Remediu
	Protecția la suprasarcină a deconectat.	Așteptați până când protecția la suprasarcină restabilește alimentarea electrică.
	Frână de lanț pornită.	Eliberați frâna de lanț.
Șina de ghidare și lanțul de ferăstrău se înfierbântă. Apariția fumului.	Lanțul ferăstrăului este tensionat prea tare.	Slăbiți tensionarea lanțului.
	Rezervorul de ulei este gol.	Completați uleiul de lanț de ferăstrău. Verificați rezervorul de ulei să nu aibă defecțiuni.
	Orificiul de admisie a uleiului și/sau canelura șinei de ghidare sunt murdărite.	Curățați orificiul de admisie a uleiului și/sau canelura șinei de ghidare.
Motorul funcționează, însă lanțul ferăstrăului nu se mișcă.	Lanțul ferăstrăului este tensionat prea tare.	Slăbiți tensionarea lanțului.
	Erori la aparat	Mergeți la service-ul producătorului.
În loc de rumeguș se elimină numai praf de lemn. Ferăstrăul cu lanț trebuie împins prin lemn.	Lanțul ferăstrăului este bont.	Ascuțiți lanțul ferăstrăului sau mergeți la service-ul producătorului.
Aparatul vibrează în mod neobișnuit.	Erori la aparat	Mergeți la service-ul producătorului.

10 TRANSPORTUL

⚠️ AVERTISMENT! Pericol de moarte și de accidente grave. Un lanț de ferăstrău în funcțiune poate provoca răni grave și chiar deces în timpul transportului.

- Nu transportați niciodată ferăstrăul cu lanț cu lanțul ferăstrăului în mișcare.
- Înainte de transport luați măsurile de mai sus.

Înainte de transport luați următoarele măsuri:

1. Opriti ferăstrăul cu lanț și îndepărtați acumulatorul.
2. Aplicați protecția pentru lanț.
3. Transportați ferăstrăul cu lanț doar de mână. Șina de ghidare și lanțul ferăstrăului sunt îndreptate spre înapoi.
4. În autovehicule: Asigurați ferăstrăul cu lanț împotriva răsturnării, deteriorării și scurgerilor de ulei de lanț.

📖 INDICAȚIE Energia nominală a acumulatorului este mai mare de 100 Wh! De aceea respectați următoarele indicații de transport!

Acumulatorul cu ioni de litiu inclus întră sub incidența legii privind bunurile periculoase, poate fi totuși transportat în condiții simplificate:

- Utilizatorul privat poate transporta acumulatorul fără probleme în spațiile publice, dacă este ambalat ca la achiziționare și transportul este făcut în scopuri private.
- Utilizatorii industriali ce efectuează transportul în cadrul activității profesionale (de ex. livrări la și de la șantiere) pot de asemenea aplica această variantă simplificată.

În ambele cazuri de mai sus trebuie luate măsuri de protecție pentru evitarea scurgerii conținutului. În alte cazuri se vor respecta neapărat prevederile legislației privind bunurile periculoase! În caz de nerespectare, se pot aplica amenzi usturătoare.

Alte instrucțiuni pentru transport

- Acumulatorii cu ioni de litiu se transportă resp. expediază doar în stare perfectă!
- Când transportați acumulatorul, utilizați numai cutia originală sau o cutie de carton pentru mărfuri periculoase adecvată (nu este ne-

cesară pentru acumulatorii cu o putere nominală mai mică de 100 Wh).

- Acoperiți contactele deschise pentru a evita un scurtcircuit.
- Asigurați-vă că acumulatorul din interiorul ambalajului nu alunecă pentru a preveni deteriorarea acestuia.
- Asigurați o marcare și o documentare corectă a expedierii la transport (de ex. prin curierat).
- Informați-vă în prealabil dacă este posibil un transport cu furnizorul de servicii de curierat ales.

Recomandăm apelarea la un specialist în produse periculoase pentru pregătirea expedierii. Respectați și celelalte regulamente naționale aplicabile.

11 DEPOZITAREA APARATULUI

- După fiecare utilizare îndepărtați acumulatorul din aparat.
- Curățați bine aparatul și - dacă există - montați toate capacele de protecție.
- Depozitați aparatul într-un loc uscat, sub cheie, departe de accesul copiilor.

În cazul pauzelor de utilizare ce durează peste 30 de zile efectuați următoarele lucrări:

- Goliți rezervorul de ulei de lanț de ferăstrău.
- Îndepărtați lanțul ferăstrăului și șina de ghidare, curățați-le și stropiți-le cu ulei anticoroziv.

ATENȚIE! Pericol de defectare a aparatului.

La o depozitare pe termen lung, uleiul de lanț de ferăstrău uscat/lipit poate cauza deteriorarea componentelor care transportă uleiul și a pompei de ulei.

- Îndepărtați uleiul de lanț de ferăstrău din ferăstrăul cu lanț înainte de fiecare depozitare pe termen lung.

12 ELIMINAREA DEȘEURILOR

Indicații privind legea aparatelor electrice și electronice



- Aparatele electrice și electronice nu se aruncă la gunoii menajer, ci se duc la un centru de colectare specializat!
- Bateriile sau acumulatorii vechi ce nu sunt fixați în aparate trebuie scoși înainte de predare! Dezafectarea acestora este stipulată prin legea bateriilor.

- Deținătorii resp. utilizatorii de aparate electrice și electronice sunt obligați de lege să le predea după folosire.
- Utilizatorul final poartă responsabilitatea pentru ștergerea datelor personale din aparatul vechi de dezafectat!

Simbolul coșului de gunoi tăiat înseamnă că aparatele electrice și electronice nu pot fi aruncate la gunoiul menajer.

Aparatele electrice și electronice pot fi predate gratuit la următoarele centre:

- Puncte de colectare și dezafectare publice (de ex. centre comunale)
- Punctele de vânzare a aparatelor electronice (fixe sau online), dacă distribuitorii sunt obligați să le preia sau dacă oferă benevol acest serviciu.

Aceste aspecte sunt valabile doar pentru aparatele instalate și utilizate în țările din Uniunea Europeană și care se supun Directivei Europene 2012/19/CE. În țările din afara Uniunii Europene este posibil să se aplice prevederi diferite pentru dezafectarea aparatelor electrice și electronice.

Indicații privind legea bateriilor (BattG)



- Bateriile și acumulatorii vechi nu se aruncă la gunoii menajer, ci se duc la un centru de colectare specializat!
- Pentru scoaterea în siguranță a bateriilor sau acumulatorilor din aparatul electronic și pentru informații despre tipul acestora resp. sistemul chimic, respectați indicațiile suplimentare din instrucțiunile de operare și montaj.
- Deținătorii resp. utilizatorii de baterii și acumulatorii sunt obligați de lege să le predea după folosire. Predarea se limitează la cantități uzuale casnice.

Bateriile vechi pot conține substanțe toxice sau metale grele, care pot polua mediul și pot afecta sănătatea. O valorificare a bateriilor vechi și utilizarea resurselor conținute ajută la protejarea acestor bunuri importante.

Simbolul coșului de gunoi tăiat înseamnă că bateriile și acumulatorii nu pot fi aruncate la gunoii menajer.

Dacă pe acestea există simbolul Hg, Cd sau Pb sub coșul de gunoi, atunci aceasta semnifică:

- Hg: Bateria conține mai mult de 0,0005 % mercur
- Cd: Bateria conține mai mult de 0,002 % cadmiu

- Pb: Bateria conține mai mult de 0,004 % plumb

Acumulatorii și bateriile pot fi predate gratuit la următoarele centre:

- Puncte de colectare și dezafectare publice (de ex. centre comunale)
- Centre de vânzare pentru baterii și acumulatori

- Punct de colectare al sistemului de colectare al bateriilor vechi
- Punct de colectare al producătorului (dacă nu face parte din sistemul colectiv de colectare)

Aceste aspecte sunt valabile doar pentru acumulatorii și bateriile vândute în țările din Uniunea Europeană și care se supun Directivei Europene 2006/66/CE. În țările din afara Uniunii Europene este posibil să se aplice prevederi diferite pentru dezafectarea bateriilor și acumulatorilor.

13 DATE TEHNICE

Ferăstrău cu lanț	CS 3635	CS 3640
Nr. art.	127733	127745
Viteză maximă	24 m/s	
Lungimea șinei de ghidare	35 cm	40 cm
Șină de ghidare în starea de la livrare (Nr. articol)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Lanțul de ferăstrău în starea de la livrare (Nr. articol)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Grosimea elementelor de antrenare	1,1 mm	
Împărțirea pinionului	3/8"	
Frâna lanțului	frână electrică și mecanică combinată	
Timpul de frânare a lanțului (EN 62841-4-1)	max. 0,15 s	
Timpul de rulare suplimentară a lanțului (EN 62841-4-1)	max. 2 s	
Volum rezervor de ulei pentru lanț	280 ml	
Greutate cu șină de ghidare și lanț de ferăstrău	4,1 kg	4,2 kg
Protecție la suprasarcină	integrat	
Prag de nivel de zgomot L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Prag de presiune zgomotoasă L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Coefficient de vibrații (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Observații:

- Valoarea de emisie pentru vibrații indicată a fost măsurată printr-o procedură de verificare standardizată și poate fi utilizată pentru compararea a două scule electrice diferite.
- Valoarea emisiei pentru vibrații indicată poate fi utilizată și pentru o evaluare preliminară a expunerii (nivelul de expunere la vibrații).
- Valoarea de emisie pentru vibrații poate diferi în timpul utilizării sculei electrice de valoarea indicată, în funcție de modul în care se folosește scula electrică.

- Încercați să mențineți vibrațiile cât mai reduse posibil. Exemple de măsuri pentru reducerea nivelului de vibrații sunt purtarea de mănuși la utilizarea sculei și reducerea timpului de utilizare. În acest context trebuie luate în calcul toate elementele ciclului de utilizare (de exemplu timp-pii în care scula electrică este oprită, precum și perioadele în care este pornită însă nu este în sarcină).

Acumulatori și încărcătoare

Se pot folosi toți acumulatorii (Bxxx Li) și încărcătoarele (Cxxx Li) sistemului AL-KO 36V.

14 SERVICIUL CLIENȚI / SERVICE

Dacă aveți întrebări legate de garanție, reparații sau piese de schimb, adresați-vă celui mai apropiat service AL-KO. Pe acestea le găsiți pe Internet la următoarea adresă:

www.alko-garden.com/service-contacts

Informații suplimentare despre piesele de schimb găsiți la:

www.alko-garden.com/spareparts

16 GARANȚIA

Remediem eventualele defecte de material sau de fabricație ale aparatului, în timpul termenului legal de prescripție pentru reclamațiile cu privire la defecte, la alegerea noastră, prin reparare sau furnizarea pieselor de schimb. Termenul de prescripție se stabilește în funcție de legislația țării din care s-a achiziționat aparatul.

Prestația de garanție se oferă numai la:

- Respectarea acestor instrucțiuni de utilizare
- Manipularea corespunzătoare
- Utilizarea pieselor de schimb originale

Garanția își pierde valabilitatea la:

- Încercarea de reparare din proprie inițiativă
- Modificări de natură tehnică din proprie inițiativă
- Utilizarea neconformă destinației

Din serviciile de garanție se exclud:

- deteriorarea stratului de vopsea ca urmare a unei uzuri normale
- Piesele de uzură marcate într-un cadru, din lista pieselor de schimb xxxxxx (x)

Perioada de garanție începe în momentul cumpărării de către primul consumator final. Data de pe chitanța de achiziționare are caracter decisiv. Vă rugăm să vă prezentați cu această declarație și cu chitanța de achiziționare originală la distribuitorul dumneavoastră sau la următorul Serviciu de Asistență pentru Clienți autorizat. Prin această declarație, drepturile legale ale cumpărătorului la reclamațiile cu privire la defecte rămân neatinse.

ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНОТО РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Съдържание

1	Относно инструкцията за експлоатация.....	449	3.4	Инструкции за безопасност при работа.....	457
1.1	Символи на началната страница....	449	3.4.1	Оператор.....	457
1.2	Разяснения на условните обозначения и сигналните думи.....	449	3.4.2	Продължителност на работа.....	457
2	Описание на продукта	449	3.4.3	Вибрационно натоварване	457
2.1	Употреба по предназначение	450	3.4.4	Шумово замърсяване	458
2.2	Възможна предвидима неправилна употреба	450	3.4.5	Работа с триона за подрязване	458
2.3	Остатъчни рискове	450	4	Монтаж.....	459
2.4	Защитни и предпазни устройства... ..	450	4.1	Монтаж на направляващата шина и режещата верига (05 – 08).....	459
2.4.1	Защита при включване.....	451	5	Въвеждане в експлоатация.....	460
2.4.2	Верижна спирачка/скоба за верижна спирачка.....	451	5.1	Зареждане на акумулаторна батерия	460
2.4.3	Защита от претоварване	451	5.2	Наливане и проверка на маслото за режещата верига (09).....	460
2.5	Символи по уреда.....	451	5.3	Проверка на функционирането на верижната спирачка	461
2.5.1	Знаци за безопасност.....	451	5.3.1	Проверка на верижната спирачка при изключен двигател (10).....	461
2.5.2	Знаци за обслужване	451	5.3.2	Проверка на верижната спирачка при включен двигател (10).....	461
2.6	Преглед на продукта (01 – 03)	452	6	Управление	461
2.7	Обхват на доставката (04)	453	6.1	Проверка на обтягането на веригата.....	462
2.8	Акcesoари по избор	453	6.2	Проверка на верижната спирачка ...	462
3	Указания за безопасност	453	6.3	Установяване на степента на заряд на акумулаторната батерия.....	462
3.1	Общи указания за безопасност за електрически машини.....	453	6.4	Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия (11).....	462
3.1.1	Сигурност на работното място	453	6.5	Включване и изключване на триона за подрязване (12).....	462
3.1.2	Електрическа безопасност	453	6.6	Намаляване на скоростта на режещата верига [функция ECO (икономичен режим)] (13)	463
3.1.3	Лична безопасност	454	6.7	Регулиране на количеството масло за режещата верига (14).....	463
3.1.4	Използване и работа с електрическата машина	454	6.8	Включване и изключване на LED светлината (15).....	463
3.1.5	Използване и работа с машина, захранвана от акумулаторна батерия.....	455			
3.1.6	Обслужване	455			
3.2	Указания за безопасност за триони за подрязване.....	455			
3.3	Указания за безопасност във връзка с акумулаторната батерия и зарядното устройство	457			

7	Работно поведение и работна техника	463
7.1	Отсичане на дървета (16, 17)	463
7.2	Кастрене на клони (18)	464
7.3	Разтрупване на дървета (19 – 22) ..	465
7.4	Разтрупване на трупи	465
8	Поддръжка и почистване	465
8.1	Почистване на вътрешността на верижното колело	466
8.2	Заточване на режещата верига (23)	466
8.3	Проверка, обръщане и смазване на направляващата шина (24, 25) ..	467
8.4	Таблица Поддръжка на веригата ...	467
8.5	Почистване на въздушния филтър (26)	468
9	Помощ при неизправности	468
10	Транспортиране.....	469
11	Съхранение на уреда.....	470
12	Изхвърляне	470
13	Технически данни	471
14	Поддръжка / Сервиз	472
15	Информация за декларацията за съответствие	472
16	Гаранция	472

1 ОТНОСНО ИНСТРУКЦИЯТА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

- Немската версия е оригиналната инструкция за експлоатация. Всички останали версии са преводи на оригиналната инструкция за експлоатация.
- Съхранявайте винаги тази инструкция за експлоатация по начин, по който да можете да я четете, когато се нуждаете от информация за този уред.
- Предавайте уреда на други лица само заедно с тази инструкция.
- Прочетете и съблюдавайте инструкциите за безопасност и предупредителните съвети в тази инструкция за експлоатация.

1.1 Символи на началната страница

Символ	Значение
	Непременно прочетете внимателно тази инструкция за експлоатация преди пускането в експлоатация. Това е предпоставката за безопасна работа и безпроблемно боравене с уреда.
	Ръководство за експлоатация
	Внимателно обслужвайте литиево-йонните батерии! По специално спазвайте предписанията за транспорт, съхранение и отстраняване като отпадък, описани в това ръководство за експлоатация!

1.2 Разяснения на условните обозначения и сигналните думи

⚠ ОПАСНОСТ! Обозначава непосредствено опасна ситуация, която - ако не бъде избегната - може да има като последствие смърт или тежко нараняване.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Обозначава потенциално опасна ситуация, която - ако не бъде избегната - би могла да доведе до смърт или тежко нараняване.

⚠ ВНИМАНИЕ! Обозначава потенциално опасна ситуация, която - ако не бъде избегната - може да има като следствие леко или умерено нараняване.

ВНИМАНИЕ! Обозначава ситуация, която - ако не се избегне - може да предизвика материални щети.

ℹ УКАЗАНИЕ Специални указания за по-добро разбиране и боравене.

2 ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Това ръководство за работа описва електрически верижен трион, който работи с акумулаторна батерия.

Могат да се използват всички акумулаторни батерии (Vxxx Li) и зарядни устройства (Cxxx Li) от системата AL-KO 36V.

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда на уреда или акумулаторната батерия. Ако уредът работи с неподходяща акумулаторна батерия, е възможно уредът и акумулаторните батерии да бъдат повредени.

- Използвайте уреда само с предписаните акумулаторни батерии.

f УКАЗАНИЕ Повече информация можете да намерите в ръководство за работа акумулаторни батерии и зарядните устройства на системата AL-KO 36V:

- Батерии: Док. №. 441630, 443549
- Зарядни устройства: Док. №. 441633, 443551

2.1 Употреба по предназначение

Трионът за подрязване е предвиден изключително за използване в частни и любителски градини. В тези области трионът за подрязване може да се използва за леки работи по рязане на дърво, напр. за:

- Рязане на трупи
- Изрязване на жив плет
- Рязане на дърва за огрев
- Изсичане на малки дървета (напр. овощни)

Благодарение на електрическото си задвижване акумулаторният трион за подрязване може да се използва за рязане на дърво не само на открито, но и на закрито. Всяка употреба, различна от описанието тук, се счита за употреба не по предназначение.

Този уред е предназначен само за частна употреба. Всяка друга употреба както и непозволените реконструкции или внасяне на допълнителни елементи се счита за употреба не по предназначение, и води като следствие до отпадането на гаранцията, както и загубата на съответствието (обозначението CE) и отказа от отговорност на производителя за щети, причинени на потребителя или на трета страна.

⚠ ВНИМАНИЕ! Опасност от нараняване поради неправилна употреба! Ако трионът за подрязване се използва за рязане на дърво или други материали, примесени с чужди тела, може да се стигне до наранявания.

- Използвайте триона за подрязване само за леки работи по рязане на дърво.
- Преди рязане проверете дървото за чужди предмети, напр. пирони, винтове, обкови.

2.2 Възможна предвидима неправилна употреба

- Не режете клони, които са директно или под остър ъгъл над потребителя или други хора.
- Не използвайте отработено масло за смазване на режещата верига.
- За да се защити околната среда, не бива да се използва минерално масло за режещи вериги.
Указание: Разберете дали минералното масло за режещи вериги е забранено във Вашата страна!
- Не използвайте уреда във взривоопасна среда.

2.3 Остатъчни рискове

Дори ако уредът се използва по предназначение, може да остане остатъчен риск, който не може да бъде изключен. Поради вида и конструкцията на уреда не могат да бъдат изключени следните опасности.

- Контакт с оголените зъби на веригата (опасност от порязване).
- Достъп до въртящата се верига (опасност от порязване).
- Внезапно и непредвидено движение на напращаващата шина заедно с режещата верига (опасност от порязване).
- Отделяне на части от веригата (порязвания/опасност от нараняване).
- Отделяне на части от обработеното дърво.
- Увреждане на слуха по време на работа, ако не се носят антифони.

2.4 Защитни и предпазни устройства

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от тежки наранявания в резултат на манипулиране на защитни и предпазни устройства. При работа с триона за подрязване могат да възникнат сериозни наранявания в резултат на манипулиране на защитните и предпазни устройства.

- Не изключвайте защитните и предпазни устройства!
- Работете с триона за подрязване само когато всички предпазни и защитни устройства функционират правилно.

2.4.1 Защита при включване

Ако операторът ускори няколко пъти в бърза последователност, трионът за подрязване се изключва за няколко секунди, за да защити електрониката и режещата верига. В този случай изчакайте, докато трионът за подрязване може да бъде включен отново.

2.4.2 Верижна спирачка/скоба за верижна спирачка

Трионът за подрязване разполага с ръчна верижна спирачка, която напр. при обратен удар (откат) се задейства чрез скобата за спирачката на веригата. Когато верижната спирачка се задейства, режещата верига и двигателят се спират рязко.

2.4.3 Защита от претоварване

Трионът за подрязване е оборудван със защита от претоварване, която се изключва в случай на претоварване.

След кратка фаза на охлаждане трионът за подрязване може да се включи отново.

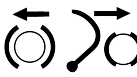
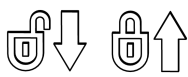



2.5 Символи по уреда

2.5.1 Знаци за безопасност

Символ	Значение
	Носете предпазни ръкавици!
	Носете здрави обувки!
	Преди въвеждането в експлоатация прочетете ръководството за работа!
	Винаги дръжте триона за подрязване с две ръце!
	Особено внимание при работа!
	Опасност от откат! Никога не режете с върха на направляващата шина!

Символ	Значение
	Не работете с триона за подрязване с една ръка!
	Не използвайте при дъжд! Защитете от влага!
	Носете защитна каска, антифони и защита за очите!

2.5.2 Знаци за обслужване

Символ	Значение
	
	
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Натиснете скобата на верижната спирачка (предпазител за ръката) напред: Задействане на спирачката. ■ Натиснете скобата на верижната спирачка (предпазител за ръката) назад: Освобождаване на спирачката.
	Отпускане на режещата верига (-) или обтягане (+).
	Затегнете или развийте винтовата капачка.
	Посока на движение на режещата верига (под капака на зъбното колело на веригата)

Символ	Значение
	Увеличаване или намаляване на смазването на режещата верига.
	Маркировка на резервоара за масло за режещата верига
	Включване и изключване на LED светлината.
	Превключване между ECO (икономичен) и Power (мощен) режим.

2.6 Преглед на продукта (01 – 03)

Трион за подрязване (01, 02)

№	Компонент
1	Режеща верига
2	Направляваща шина
3	Назъбен ограничител
4	LED светлина
5	Скоба на верижната спирачка (предпазител за ръката)
6	Предна дръжка
7	Бутон за LED светлина
8	Капак за акумулаторната батерия
9	Бутон ECO: Намалява скоростта на задвижване на режещата верига.
10	Индикатор за състоянието
11	Бутон за вкл./изкл.
12	Лост за отключване/откриване на присъствие
13	Задна дръжка с повърхност за захващане

№	Компонент
14	Лост за газта
15	Колело за регулиране на обтягането на веригата
16	Капак на зъбното колело на веригата
17	Винтова капачка за покриване на колелото на веригата
18	Винтова капачка на резервоара за масло за веригата
19	Прозорец за преглед на резервоара за масло за веригата
20	Защитен капак за направляващата шина

Индикатор за състоянието на контролните индикатори (03)

№	Компонент/индикатор
1	Бутон за вкл./изкл.
2	LED за верижната спирачка (зелен/червен): <ul style="list-style-type: none"> ■ Блещука в зелено: Трионът за подрязване е в режим на готовност. Лостът за отключване (02/12) трябва да бъде натиснат в рамките на 5 сек, за да включите триона за подрязване. ■ Свети в зелено: Лостът за отключване е натиснат. Трионът за подрязване е готов за употреба. ■ Свети в червено: Верижната спирачка е активирана. ■ Блещука в червено: <ul style="list-style-type: none"> ■ Защитата от претоварване е изключила триона за подрязване или ■ Прекомерна температура в триона за подрязване или акумулаторната батерия
3	LED за ниво на маслото (червен): Светва, когато нивото на маслото е ниско. Допълнете маслото за режещата верига!
4	LED за ECO режим (зелен): Светва, когато е активиран ECO режимът.

2.7 Обхват на доставката (04)

И УКАЗАНИЕ Акумулаторна батерия и зарядното устройство извън обхвата на доставката.

След разопаковането проверете дали всички компоненти са доставени.

№	Компонент
1	Акумулаторен трион за подрязване
2	Направляваща шина
3	Режеща верига
4	Защитен капак за направляващата шина
5	Ръководство за работа

2.8 Аксесоари по избор

Следните продукти може да бъдат закупени отделно:

Продукт	Артикул №
AL-KO колан за акумулаторни батерии ВВА 40	113786
solo by AL-KO колан за акумулаторни батерии ВВ40 с адаптер за акумулаторни батерии	127573 + 127579

Режещи вериги и направляващи шини, виж глава 8.4 "Таблица Поддръжка на веригата", страница 467.

3 УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

3.1 Общи указания за безопасност за електрически машини

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете всички указания за безопасност, инструкциите, илюстрациите и техническите данни, предоставени с тази електрическа машина. Неспазването на следните инструкции може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

- **Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдещи справки.**

Терминът „машина“, използван в указанията за безопасност, се отнася за машини, захранвани от електрическата мрежа (с мрежов кабел), или за машини, захранвани

от акумулаторни батерии (без мрежов кабел).

3.1.1 Сигурност на работното място

- **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът или неосветените работни зони може да доведат до злополуки.
- **Не работете с машината във взривоопасна среда, в която има запалими течности, газове или прахове.** Машините произвеждат искри, които може да възпламят праха или изпаренията.
- **Пазете децата и други хора настрана, докато използвате машината.** Ако сте разсеяни, може да загубите контрол над машината.

3.1.2 Електрическа безопасност

- **Щепселът на машината трябва да пасне в контакта. Щепселът не трябва да се модифицира по никакъв начин. Не използвайте щепсели за адаптери заедно със заземени машини.** Немодифицираните щепсели и подходящите контакти намаляват риска от токов удар.
- **Избягвайте физически контакт със заземени повърхности, като тръби, нагреватели, готварски печки и хладилници.** Съществува повишен риск от токов удар, ако тялото Ви е заземено.
- **Съхранявайте машините далеч от дъжд или влага.** Попадането на вода в машината увеличава риска от токов удар.
- **Не използвайте неправилно захранващия кабел за пренасяне, окачване или издърпване на щепсела на машината от контакта. Пазете захранващия кабел от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повредените или заплетени свързващи проводници увеличават риска от токов удар.
- **Когато работите с машина на открито, използвайте само удължители, които са подходящи и за употреба на открито.** Използването на удължител, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар.
- **Ако работата с машината във влажна среда е неизбежна, използвайте прекъсвач за остатъчен ток.** Използването на прекъсвач за остатъчен ток намалява риска от токов удар.

3.1.3 Лична безопасност

- **Бъдете бдителни, внимавайте какво правите и бъдете разумни по време на работата с машина.** Не използвайте машината, когато сте уморени или сте под въздействието на наркотици, алкохол или лекарства. Един момент невнимание при използването на машината може да доведе до сериозни наранявания.
- **Носете лични предпазни средства и винаги защитни очила.** Носенето на лични предпазни средства, като маска за прах, нехлъзгащи се защитни обувки, защитна каска или антифони, в зависимост от вида и начина на използване на машината, намалява риска от нараняване.
- **Избягвайте случайно въвеждане в експлоатация.** Уверете се, че машината е изключена, преди да я свържете към електрозахранването и/или акумулаторната батерия, да я вземете в ръце или да я пренасяте. Ако държите пръста си върху превключвателя, когато носите машината, или свързвате машината към електрозахранването, когато е включена, това може да доведе до злополуки.
- **Преди да включите машината, извадете регулиращите инструменти или гаечните ключове.** Инструмент или гаечен ключ, който се намира във въртяща се част на машината, може да причини нараняване.
- **Избягвайте ненормални позиции на тялото.** Погрижете се за сигурен стоеж и по всяко време запазвайте равновесие. Това ще Ви помогне да контролирате машината в неочаквани ситуации.
- **Носете подходящо облекло.** Не носете свободни дрехи или бижута. Пазете косата и дрехите си далеч от движещите се части. Свободните дрехи, бижута или дълга коса може да бъдат захванати от движещите се части.
- **Ако е възможно да се монтира оборудване за извличане и събиране на прах, свържете го и го използвайте правилно.** Използването на система за извличане на прах може да намали опасностите от прах.
- **Не си създавайте фалшиво чувство за сигурност и не пренебрегвайте правилата за безопасност на машините, дори ако сте запознати с тях след многократно употреба.** Невнимателните действия

може да доведат до сериозни наранявания за части от секундата.

3.1.4 Използване и работа с електрическата машина

- **Не претоварвайте машината.** Използвайте подходящата за работата си машина. С подходящата машина ще работите по-добре и по-безопасно в определения диапазон на мощност.
- **Не използвайте машина с повреден превключвател.** Машина, която не може да бъде включена или изключена, е опасна и трябва да бъде ремонтирана.
- **Изключете машината от електрическата мрежа и/или извадете отделящата се акумулаторна батерия, преди да извършвате каквито и да било настройки по нея, да сменяте части на инструмента или да прибирате машината.** Тази предпазна мярка предотвратява случайното стартиране на машината.
- **Съхранявайте неизползваните машини далеч от достъпа на деца.** Не позволявайте на лица, които не са запознати с машината или не са прочели тези инструкции, да я използват. Машините са опасни, когато се използват от неопитни лица.
- **Полагайте грижи за машините и инструментите със сменяеми приставки.** Проверете дали движещите се части работят правилно и не са заклещени, дали частите не са счупени или повредени по начин, който нарушава функцията на машината. Преди да използвате машината, ремонтирайте повредените части. Много злополуки се причиняват от лошо поддържани машини.
- **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове блокират по-рядко и се направляват по-лесно.
- **Използвайте машините, инструментите със сменяеми приставки и т.н. в съответствие с тези инструкции.** Вземете предвид условията на труд и дейността, която ще се извършва. Използването на машини за приложения, различни от тези, за които са предназначени, може да доведе до опасни ситуации.
- **Поддържайте дръжките и повърхностите за захващане сухи, чисти и без масла**

и **мазини**. Хлъзгавите дръжки и повърхности за захващане не позволяват безопасно управление и контрол на машината в непредвидени ситуации.

3.1.5 Използване и работа с машина, захранвана от акумулаторна батерия

- **Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядни устройства, препоръчани от производителя.** Зарядно устройство, предназначено за определен тип акумулаторни батерии, може да предизвика опасност от пожар, ако се използва с друг вид акумулаторни батерии.
- **Използвайте само определените за цела акумулаторни батерии в машините.** Използването на други акумулаторни батерии може да доведе до нараняване и опасност от пожар.
- **Съхранявайте неизползваната акумулаторна батерия далеч от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които може да причинят късо съединение.** Късо съединение между контактите на батерията може да доведе до изгаряния или пожар.
- **При неправилна употреба на батерията от нея може да изтече течност. Избягвайте контакт с нея. При случаен контакт с течността изплакнете с вода. Ако течността попадне в очите ви, потърсете допълнителна медицинска помощ.** Изтичането на течност от акумулатора може да причини дразнене на кожата или изгаряния.
- **Не използвайте повредена или променена акумулаторна батерия.** Повредени или променени батерии могат да не функционират правилно и да причинят пожар, експлозия или опасност от нараняване.
- **Не излагайте акумулаторната батерия на огън или прекомерни температури.** Пожар или температури над 130 °C може да предизвикат експлозия.
- **Спазвайте всички инструкции за зареждане и никога не зареждайте акумулаторната батерия или машината, захранвана от акумулаторна батерия, извън температурния диапазон, посочен в ръководството за работа.** Неправилното зареждане или зареждането извън одобрените температурен диапазон може да

доведе до разрушаване на акумулаторната батерия и да увеличи риска от пожар.

3.1.6 Обслужване

- **Ремонтът на Вашата машина може да се извършва само от квалифициран персонал и само с оригинални резервни части.** Това ще гарантира, че машината ще остане безопасна.
- **Никога не обслужвайте повредени акумулаторни батерии.** Цялата поддръжка на батериите трябва да се извършва само от производителя или от оторизирани сервизни центрове.

3.2 Указания за безопасност за триони за подрязване

Общи инструкции за безопасност за триони за подрязване

- **При движещ се трион пазете всички части на тялото далеч от режещата верига. Уверете се преди стартиране на триона, че режещата верига не докосва нищо.** При работи с триони за подрязване момент на невнимание може да доведе до това, че части от облеклото или на тялото да бъдат захванати от режещата верига.
- **Дръжте триона за подрязване винаги с дясната ръка за задната ръкохватка и с лявата ръка за предната.** Държането на триона за подрязване в обратно работно положение повишава риска от наранявания и не трябва никога да се прилага.
- **Дръжте триона за подрязване само за изолираните повърхности за захващане, тъй като режещата верига може да влезе в контакт със скрити електропроводи.** Докосването на режещата верига до проводник под напрежение може да доведе до напрежение в металните части на оборудването и да причини токов удар.
- **Носете средства за защита на очите. Препоръчват се и други защитни приспособления за слуха, главата, ръцете, краката и стъпалата.** Подходящото защитно облекло намалява опасността от нараняване вследствие на летящия талаш и неволното докосване на режещата верига.
- **Не работете с триона за подрязване от стълба, дърво покрив или нестабилна повърхност.** При работа по този начин съществува сериозен риск от нараняване.

- **Винаги се уверявайте, че сте стъпили здраво, и използвайте триона за подрязване само когато стоите на твърда, безопасна и равна земя.** Хлъзгаща се основа или нестабилни повърхности могат да предизвикат загуба на равновесие или загуба на контрол върху триона за подрязване.
- **При рязане на клон под напрежение, очаквайте той да отскочи.** Когато се освободи напрежението в дървесните влакна, клонът под напрежение може да удари потребителя и/или трионът за подрязване да излезе от контрол.
- **Бъдете изключително предпазливи при рязане на храсти и млади дървета.** Тънкият материал може да бъде захванат в режещата верига и да Ви удари или да Ви извади от равновесие.
- **Носете триона за подрязване за предната дръжка в изключено състояние с режеща верига, насочена в обратна посока на тялото Ви.** При транспорт или съхранение на триона за подрязване винаги поставяйте предпазния капак. Внимателната работа с триона за подрязване намалява вероятността от неволно докосване с движещата се режеща верига.
- **Следвайте инструкциите за смазване, обтягане на веригата и смяна на направляващата шина и режещата верига.** Неправилно закрепена и смазана режеща верига може да се скъса или да повиши риска от откат.
- **Режете само дърво.** Използвайте триона за подрязване само за работи, за които е предназначен. Пример: Не използвайте триона за подрязване за рязане на метал, пластмаса, зидария или строителни материали, които не са от дърво. Използването на триона за подрязване за нецелесъобразни работи може да доведе до опасни ситуации.
- **Не се опитвайте да отсечете дърво, докато не разберете ясно рисковете и как да ги избегнете.** Потребителят или други хора може да бъдат сериозно наранени от падащо дърво.
- **Спазвайте всички инструкции, когато почиствате триона за подрязване от натрупаните материали, съхранявате го или извършвате поддръжка.** Уверете се, че превключвателят е изключен и

акумулаторната батерия е извадена.

Неочакваното задействане на триона за подрязване при отстраняване на натрупани материали или по време на поддръжка може да доведе до сериозни наранявания.

Причини и предотвратяване на откат

Откат може да възникне, ако върхът на направляващата шина докосне предмет или ако дървото се огъне и режещата верига заседне в прореза.

Докосване с върха на шината може в някои случаи да доведе до неочаквана и насочена назад реакция, при която направляващата шина се отклонява нагоре и по посока на потребителя.

Засядането на режещата верига в горния ръб на направляващата шина може да изхвърли шината с голяма скорост по посока на потребителя.

Всяка от тези реакции може да доведе до загуба на контрол върху триона и възможни тежки наранявания. Не разчитайте само на монтираните на триона за подрязване приспособления за безопасност.

Като потребител на трион за подрязване трябва да вземете различни мерки, за да можете да работите безаварийно и без наранявания.

Откатът е следствие от неправилното използване на триона за подрязване. Той може да бъде предотвратен чрез подходящи мерки за безопасност:

- **Дръжте триона с две ръце, при което палецът и пръстите обхващат напълно ръкохватките на триона за подрязване.** Заемете такава позиция с тялото и ръцете, при която можете да противодействате на отката. Ако се вземат подходящи мерки, потребителят може да овладее силите на отката. Никога не пускайте триона за подрязване.
- **Избягвайте ненормално положение на тялото и не режете над височината на раменете.** Така се предотвратява неволен контакт с върха на шината и е възможен по-добър контрол върху триона за подрязване в неочаквани ситуации.
- **Използвайте винаги предписаните от производителя резервни шини и режещи вериги.** Неправилни резервни шини и режещи вериги могат да доведат до скъсване на веригата и/или откат.

- Придържайте се към инструкциите на производителя за заточването и поддръжката на режещата верига. Много ниски ограничители на дълбочината повишават склонността към откат.

3.3 Указания за безопасност във връзка с акумулаторната батерия и зарядното устройство

Съблюдавайте указанията за безопасност за акумулаторна батерията и зарядното устройство, които са в отделни ръководство за работа:

- Батерии: Док. №. 441630, 443549
- Зарядни устройства: Док. №. 441633, 443551

3.4 Инструкции за безопасност при работа

- Спазвайте специфичните за страната разпоредби за безопасност, напр. от професионални сдружения, фондове за социална сигурност, органи за здравословни и безопасни условия на труд.
- Работете само при достатъчна дневна светлина или изкуствено осветление.
- Поддържайте работната зона свободна от предмети (напр. отрязани с трион части) - риск от спъване.
- Потребителят е отговорен за злополуки с други хора или тяхната собственост.
- Когато работите за първи път с трион за подрязване:
 - Помолете продавача или друг специалист да ви разясни работата с триона за подрязване или посетете курс за обучение.
 - Преди да използвате триона за първи път, поне се упражнявайте в рязане на трупи върху трион или стойка.

3.4.1 Оператор

- Младехи под 16 години или лица, които не са запознати с ръководството за употреба, не трябва да използват уреда.
- Който работи с триона за подрязване, трябва да бъде отпочинал, здрав и в добро физическо състояние. Лицата, които поради здравословни причини не бива да се напрягат и натоварват, трябва да се осведомят при лекаря си дали за тях е възможно да работят с трион за подрязване.

3.4.2 Продължителност на работа

Спазвайте специфичните за страната разпоредби за часовете за работа с трион за подрязване. Часовете за работа с трион за подрязване могат да бъдат ограничавани с национални и местни разпоредби.

3.4.3 Вибрационно натоварване

■ Опасност от вибрации

Действителната стойност на емисиите на вибрации по време на използването на устройството може да се отклони от посочената от производителя стойност. Следете следните фактори на въздействие преди или по време на употреба:

- Използва ли се уредът по предназначение?
- Реже ли се респ. обработва ли се материалът по правилния начин?
- Намира ли се уредът е изправно състояние за употреба?
- Режещият инструмент правилно ли е заточен респ. поставен ли е правилният режещ инструмент?
- Монтирани ли са дръжките и евент. опционалните вибрационни дръжки и те свързани ли са стабилно с уреда?
- Експлоатирайте уреда само с необходимите за съответната работа обороти. Избягвайте максималните обороти, за да намалите шума и вибрациите.
- Поради неправилната употреба и поддръжка могат да се повишат шума и вибрациите на уреда. Това води до вреди за здравето. В този случай изключете уреда незабавно и го предайте за ремонт на оторизиран сервис.
- Степента на натоварване от вибрация зависи от работата, която трябва да се извърши или от употребата на уреда. Преценете я и направете съответните паузи по време на работа. По този начин се намалява значително вибрационното натоварване по време на цялото работно време.
- Продължителната употреба на уреда излага потребителя на вибрации и може да причини проблеми в кръвообращението ("бели пръсти"). За да намалите този риск, носете ръкавици и поддържайте ръцете си топли. Ако бъде разпознат симптом на "бели пръсти", незабавно потърсете ле-

карска помощ. Към тези симптоми принадлежат: загуба на чувствителност, изтръпване, сърбеж, болка, загуба на сила, промяна в цвета или състоянието на кожата. Обикновено тези симптоми засягат пръстите, ръцете или пулса. При ниски температури рискът нараства.

- Правете по-дълги почивки по време на работния ден, за да се възстановите от шума и вибрациите. Планирайте работата си така, че използването на оборудване, което генерира силни вибрации, да се разпределя в продължение на няколко дни.
- Ако усетите дискомфорт или промяна в цвета на кожата на ръцете си, докато използвате уреда, спрете работа незабавно. Правете достатъчни паузи по време на работа. Без достатъчно паузи по време на работа може да възникне синдром на вибрация ръка-рамо.
- Намалете риска от излагане на вибрации. Поддържайте уреда в съответствие с инструкциите в ръководството за експлоатация.
- Ако уредът се използва често, свържете се с дистрибутора си, за да закупите анти вибрационни принадлежности (напр. дръжки).
- Избягвайте работа с уреда при температури под 10°C. В работен план определете как вибрационното натоварване може да бъде ограничено.

3.4.4 Шумово замърсяване

Определено шумово замърсяване чрез този уред не може да се избегне. Извършвайте шумните работи през допустимите и предназначени за това часове на деня. Ако е необходимо спазвайте часовете за почивка и ограничавайте продължителността на работата до най-необходимото. За Вашата лична защита и за предпазване на намиращите се наблизо хора трябва да носите защита на слуха.

3.4.5 Работа с триона за подрязване

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от тежки наранявания. Ако се използва непълно сглобен трион за подрязване, може да се причинят сериозни наранявания.

- Не използвайте триона за подрязване, докато не бъде напълно сглобен.
- Преди всяка употреба извършвайте визуална проверка, за да проверите дали трионът за подрязване е в добро състояние и дали няма повредени или износени компоненти. Защитни и предпазни устройства трябва да бъдат непокътнати.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Риск от нараняване в резултат на неволно стартиран трион за подрязване. Неволно стартиран трион за подрязване може да доведе до тежки наранявания. Затова извадете акумулаторната батерия в следните случаи:

- Работи по проверката, регулирането и почистването
- Работа с приставката за рязане
- Оставете триона за подрязване
- Транспортиране
- Съхранение
- Работи по техническа поддръжка и ремонт
- Опасност

- Никога не работете сами.
- Винаги дръжте на разположение аптечка за евентуални злополуки.
- Избягвайте докосването до метални предмети, които се намират в земята или са заземени към нея.
- Личните предпазни средства се състоят от:
 - Защитна каска
 - Антифони (напр. тапи за уши), особено при дневно работно време над 2,5 часа
 - Защитни очила или защита за лицето на защитната каска
 - Предпазни панталони с подложка за защита от срязване
 - Здрави работни ръкавици
 - Защитни обувки с подметка с грайфер и стоманено бомбе
- Не работете с триона за подрязване над височината на раменете, тъй като по този

начин вече не е възможно сигурно използване.

- При смяна на местоположението изключвайте двигателя и поставяйте предпазителя за веригата.
- Ако трионът за подрязване не се използва, винаги поставяйте предпазителя за веригата и отстранявайте акумулаторната батерия.
- Полагайте триона за подрязване на земята само в изключено състояние.
- Не използвайте триона за подрязване за повдигане или преместване на дърво.
- Дънери, които са по-дебели от дължината на ножа, може да се режат само от специализиран персонал.
- Доближавайте триона за подрязване до среза само при работеща режещата верига, никога не включвайте триона за подрязване с поставена върху среза режещата верига.
- Обърнете внимание на това, в земята да не прониква масло за режещата верига.
- Не извършвайте рязане при дъжд, сняг или буря.
- Никога не прекратявайте действието на предпазните и защитните устройства.
- Разположете кабела между акумулаторната батерия и триона за подрязване така, че да не се закача за клони или подобни предмети при рязане.

4 МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасност от тежки наранявания.** Ако се използва непълно сглобен трион за подрязване, може да се причинят сериозни наранявания.

- Не използвайте триона за подрязване, докато не бъде напълно сглобен.
- Преди всяка употреба извършвайте визуална проверка, за да проверите дали трионът за подрязване е в добро състояние и дали няма повредени или износени компоненти. Защитни и предпазни устройства трябва да бъдат непокътнати.

⚠ ВНИМАНИЕ! **Опасност от порезни рани.** Острите ръбове на режещата верига могат да причинят порязвания по време на монтажа.

- Извадете акумулаторната батерия, преди монтажа.
- Носете предпазни ръкавици, когато монтирате режещата верига и направляващата шина.

4.1 Монтаж на направляващата шина и режещата верига (05 – 08)

1. Завъртете (05/a) скобата на верижната спиралка (05/1) към предната дръжка (05/2), за да се освободи верижната спиралка.
2. Разгънете (05/b) винтовата капачка (05/3) и я завъртете по посока OPEN (ОТВАРЯНЕ).
3. Свалете (05/c) капака на зъбното колело на веригата (05/4).

Монтаж на направляващата шина с режещата верига

1. Поставете режещата верига (06/1) около направляващата шина (06/3) по посока на движение (06/2). Уверете се, че режещата верига е напълно вкарана в канала на шината и се води около зъбното колело (06/4) на направляващата шина.
2. Поставяне на направляващата шина с режещата верига на триона за подрязване:
 - Направляващият палец (07/1) трябва да бъде вкаран през надлъжния отвор (07/2) на направляващата шина.
 - Режещата верига (07/3) трябва да бъде поставена около зъбното колело (07/4).
3. Натиснете (07/a) направляващата шина с режещата верига напред докрай.
4. Поставете отново капака на зъбното колело.
5. Завъртете (08/a) винтовата капачка (08/1) по посока CLOSE (ЗАТВАРЯНЕ) и сгънете винтовата капачка.

Регулиране на обтягането на веригата на режещата верига

1. Завъртете (08/b) колелото за регулиране (08/2), за да регулирате обтягането на веригата:
 - Обтягане на режещата верига: +
 - Освобождаване на режещата верига: -

И УКАЗАНИЕ Режещата верига е обтегната правилно, когато:

- тя се допира до долната страна на направляващата шина и може да се изтегли на ръка.
- в средата на направляващата шина тя може да бъде повдигната с около 3 - 4 мм.

5 ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност за живота и опасност от тежки наранявания! Незнание-то на указанията за безопасност и на инструкциите за употреба може да доведе до тежки телесни повреди и дори до смърт.

- Спазвайте всички указания за безопасност и инструкции за употреба, представени в това ръководство за работа, както и тези, които са цитирани преди употреба на триона за подрязване!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от тежки наранявания. Ако по триона за подрязване има повредени компоненти, това може да доведе до сериозни наранявания.

- Преди всяка употреба извършвайте визуална проверка, за да проверите дали трионът за подрязване е в добро състояние и дали няма повредени или износени компоненти. Защитни и предпазни устройства трябва да бъдат непокътнати.

5.1 Зареждане на акумулаторна батерия

Акумулаторна батерия и зарядното устройство извън обхвата на доставка. Могат да се използват всички акумулаторни батерии (Vxxx Li) и зарядни устройства (Sxxx Li) от системата AL-KO 36V.

Акумулаторът е частично зареден. Преди първоначалната употреба заредете напълно акумулатора. Акумулаторът може да бъде зареден независимо от степента му на заряд. Пречакването на зареждането не уврежда акумулатора.

И УКАЗАНИЕ Повече информация можете да намерите в ръководство за работа акумулаторни батерии и зарядните устройства на системата AL-KO 36V:

- Батерии: Док. №. 441630, 443549
- Зарядни устройства: Док. №. 441633, 443551

⚠ ВНИМАНИЕ! Опасност от пожар при зареждане! Поради нагряването на зарядното устройство съществува опасност от пожар, когато е поставено върху лесно запалима основа и няма достатъчно проветрение.

- Използвайте зарядното устройство винаги върху незапалима основа, респективно в среда, в която е невъзможно да възникне пожар.
- Ако има такива: Отворете вентилационните отвори.

5.2 Наливане и проверка на маслото за режещата верига (09)

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда на триона за подрязване. Трионът за подрязване ще бъде сериозно повреден, ако в резервоара има твърде малко или никакво масло за режещата верига или ако то е засъхнало/залепнало. Ако маслото за режещата верига изсъхне или се слепне, то може да причини повреди на маслопровеждащите компоненти и на маслената помпа. Повреди възникват и при използването на отработено масло. Използването на отработено масло води до щети за околната среда!

- За въвеждане в експлоатация напълнете маслото за режещата верига в резервоара.
- Не използвайте отработено масло!
- Допълвайте резервоара с масло за режещи вериги най-късно при всяка смяна на акумулаторната батерия.

През автоматична смазваща система режещата верига и направляващата шина се снабдяват постоянно с масло по време на работа. Маслото за режещата верига предпазва от корозия и преждевременно износване. За да се смазва режещата верига в достатъчна степен, в резервоара винаги трябва да има достатъчно масло за режещата верига.

За смазването на режещата верига и направляващата шина използвайте само биологично разградимо качествено масло за режещата верига и го транспортирайте и съхранявайте в одобрени и означени резервоари.

Наливане на масло за режещата верига

1. Наклонете триона за подрязване така, че резервоарът за маслото за веригата (09/1) да е отгоре.
2. Развийте винтовата капачка (09/2) на резервоара за маслото за веригата.

3. Напълнете догоре резервоара за маслото за веригата с масло за режещата верига.
4. Затворете отново резервоара за маслото за веригата с винтовата капачка.

Проверка на нивото на маслото

Преди да започнете работа и при всяка смяна на акумулатора проверете нивото на маслото и долейте маслото за режещата верига, ако е необходимо.

1. За да включите триона за подрязване, натиснете бутона за вкл./изкл. (02/11).
2. Проверете дали червеният LED (03/3) за ниско ниво на маслото свети в индикатора за състоянието.
3. При червен LED: Допълнете маслото за режещата верига.

5.3 Проверка на функционирането на верижната спирачка

Трионът за подрязване разполага с ръчна верижна спирачка, която напр. при обратен удар (откат) се активира от скобата на верижната спирачка.

При активиране на верижната спирачка режещата верига и двигателят спират веднага.

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност за живота поради небрежно боравене! Поради невнимателни и непредвидени движения на триона за подрязване се причиняват най-сериозни наранявания или дори смърт.

- Работете с триона за подрязване с повишено внимание към безопасността и високата концентрация.
- При освобождаване на верижната спирачка не натискайте превключвателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност за живота и опасност от сериозни наранявания поради дефектна верижна спирачка. Ако верижната спирачка не работи, работещата режеща верига може да причини сериозни наранявания и дори смърт, например в случай на откат (обратен удар).

- Винаги тествайте верижната спирачка, преди да започнете работа.
- Не включвайте триона за подрязване, ако верижната спирачка е повредена. В този случай оставете трионът за подрязване да бъде проверен в сервиз.

5.3.1 Проверка на верижната спирачка при изключен двигател (10)

1. Извадете акумулаторната батерия (виж глава 6.4 "Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия (11)", страница 462).
2. За да освободите верижната спирачка, издърпайте (10/а) скобата на верижната спирачка (10/1) към предната дръжка (10/2). Режещата верига може да се изтегли на ръка.
3. За да активирате верижната спирачка, избутайте (10/б) скобата на верижната спирачка (10/1) напред. Режещата верига трябва да не може да се изтегли.

5.3.2 Проверка на верижната спирачка при включен двигател (10)

ⓘ УКАЗАНИЕ Преди всяко включване на триона за подрязване освобождавайте верижната спирачка.

1. Дръжте сигурно и здраво триона за подрязване за предната дръжка и за задната дръжка.
2. Издърпайте (10/а) скобата на верижната спирачка (10/1) по посока на предната дръжка (10/2), за да се освободи верижната спирачка.
3. Включете двигателя (виж глава 6.5 "Включване и изключване на триона за подрязване (12)", страница 462).
4. Натиснете (10/б) скобата на верижната спирачка (10/1) напред. Режещата верига и двигателят трябва да спрат веднага. LED за верижната спирачка (03/2) свети в червено.

6 УПРАВЛЕНИЕ

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност за живота и опасност от тежки наранявания! Незнание то на указанията за безопасност и на инструкциите за употреба може да доведе до тежки телесни повреди и дори до смърт.

- Спазвайте всички указания за безопасност и инструкции за употреба, представени в това ръководство за работа, както и тези, които са цитирани преди употреба на триона за подрязване!
- Спазвайте специфичните за съответната държава разпоредби за продължителността на работа.

- Хванете здраво задната дръжка на триона с дясната ръка, а предната дръжка с лявата ръка и дръжте здраво.
- Не пускайте дръжките, докато двигателят работи.
- Не използвайте триона за подрязване при:
 - умора
 - неразположение
 - въздействие на алкохол, медикаменти и наркотици

6.1 Проверка на обтягането на веригата

Често проверявайте обтягането на веригата, тъй като новите режещи вериги се удължават. При работна температура режещата верига се удължава и провисва.

И УКАЗАНИЕ Режещата верига е обтегната правилно, когато:

- тя се допира до долната страна на направляващата шина и може да се изтегли на ръка.
- в средата на направляващата шина тя може да бъде повдигната с около 3 - 4 мм.

⚠ ВНИМАНИЕ! Опасност от нараняване поради отскачане на режещата верига! Недостатъчно опънатата верига на триона може да отскочи по време на работа и да доведе до наранявания.

- Проверявайте често обтягането на веригата. Обтягането на веригата е недостатъчно, ако задвижващите звена излизат извън канала от долната страна на направляващата шина.
- Напрегнете правилно веригата на триона, ако обтягането на веригата е недостатъчно.

6.2 Проверка на верижната спирачка

Процедура виж глава 5.3 "Проверка на функционирането на верижната спирачка", страница 461.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност за живота и опасност от сериозни наранявания поради дефектна верижна спирачка. Ако верижната спирачка не работи, работещата режеща верига може да причини сериозни наранявания и дори смърт, например в случай на откат (обратен удар).

- Винаги тествайте верижната спирачка, преди да започнете работа.
- Не включвайте триона за подрязване, ако верижната спирачка е повредена. В този случай оставете трионът за подрязване да бъде проверен в сервиз.

6.3 Установяване на степента на заряд на акумулаторната батерия

И УКАЗАНИЕ Повече информация можете да намерите в ръководство за работа акумулаторни батерии и зарядните устройства на системата AL-KO 36V:

- Батерии: Док. №. 441630, 443549
- Зарядни устройства: Док. №. 441633, 443551

6.4 Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия (11)

1. Свалете (11/a) капачката на капака (11/1).
2. Пъхнете (11/b) акумулаторна батерия (11/2) от горе в отделението за акумулаторна батерия (11/3), така че да се фиксира.
3. Поставете отново капачката на капака.

Следвайте същите стъпки, за да извадите акумулаторната батерия.

6.5 Включване и изключване на триона за подрязване (12)

⚠ ВНИМАНИЕ! Опасност от увреждане на слуха! При работата на триона за подрязване възниква силен шум, който може да предизвика увреждане на слуха на оператора.

- Носете антифони, когато работите с триона за подрязване.

И УКАЗАНИЕ Преди всяко включване на триона за подрязване освобождавайте верижната спирачка.

Включване на триона за подрязване

1. Освободете (12/a) верижната спирачка (12/1).

2. С лявата ръка: Дръжте триона за подрязване за предната дръжка (12/2).
3. С дясната ръка:
 - Хванете задната дръжка (12/4).
 - Натиснете бутона за вкл./изкл. (12/3). LED за верижната спирачка (03/2) блещука в зелено.
 - В рамките на 5 сек натиснете лоста за отключване (12/5) и го задръжте натиснат. LED за верижната спирачка (03/2) свети в зелено.
 - Натиснете лоста за газта (12/6) и го задръжте натиснат.

Изключване на триона за подрязване

- Натиснете бутона за вкл./изкл. или:
- Освободете лоста за отключване. Трионът за подрязване ще се изключи автоматично в рамките на 5 сек.

6.6 Намаляване на скоростта на режещата верига [функция ЕСО (икономичен) режим] (13)

С функцията ЕСО режим може да намалите скоростта на режещата верига. Това удължава продължителността на работа на акумулаторните батерии.

1. Натиснете бутона ЕСО (13/1).
2. За да изключите ЕСО режима, натиснете отново бутона ЕСО.

6.7 Регулиране на количеството масло за режещата верига (14)

Количеството масло за режещата верига, отделяно по време на рязане, може да се регулира.

1. Завъртете регулиращия болт (14/1) в желаната посока:
 - +: Увеличаване на смазването на режещата верига.
 - -: Намаляване на смазването на режещата верига.
2. Когато режете, проверете дали режещата верига е смазана в достатъчна степен.

6.8 Включване и изключване на LED светлината (15)

1. За да включите LED светлината (15/1), натиснете бутона (15/2).
2. За да изключите, натиснете отново бутона. LED светлината ще се изключи автоматично след 15 мин.

7 РАБОТНО ПОВЕДЕНИЕ И РАБОТНА ТЕХНИКА

И **УКАЗАНИЕ** От селскостопанските професионални кооперации редовно се предлагат курсове по боравене с триони за подрязване, както и курсове по сечене на дървета.

⚠ **ОПАСНОСТ! Опасност за живота поради недостатъчни специализирани познания!** Недостатъчните специализирани познания могат да доведат до тежки наранявания и до смърт!

- Само обучени и опитни лица могат да отсичат дървета и да кастрят клоните им.

⚠ **ОПАСНОСТ! Опасност за живота поради трески!** Поради увлечени дървесни стружки могат да възникнат най-тежки наранявания и смърт!

- Отстранете стружките и треските от дървото за рязане.

7.1 Отсичане на дървета (16, 17)

Вземайте предвид следните точки преди и по време на отсичане на дървета:

- При отсичане на дървета трябва да се внимава да не се излагат на опасност други хора, да не се засягат електропроводи и да не се причиняват материални щети. Ако дърво влезе в контакт с електропровод, трябва незабавно да се информира комуналната компания.
- Обърнете внимание и на чуждо имущество, животни или предмети. Те не бива да са в опасната зона. При повреда незабавно уведовете собственика.
- Предпазното разстояние до други работни места или предмети трябва да е най-малко 2½ дължини на дървото.
- Преценете посоката на падане на дървото. За посоката на падане от значение е следното:
 - естественят наклон на дървото
 - местоположението на по-големите клони
 - височината на дървото
 - едностранното образуване на клони
 - равно място или склон
 - асиметричен растеж, повредено дърво
 - посока на вятъра и скорост на вятъра
 - тежест вследствие на натрупан сняг

- На склонове винаги работете от горната страна на подлежащото на поваляне дърво.
- Уверете се, че по определения предварително път за отстъпление няма препятствия. Пътят за отстъпление трябва да преминава на около 45° косо в посока назад спрямо посоката на падане (16).
- По дънера не бива да има храсти, клони и чужди тела (напр. мръсотия, камъни, отчупена кора, пирони, скоби, тел и т.н.).

За да се повали дадено дърво, трябва да се направят два направляващи среза и един повалящ срез.

1. При срезове за поваляне и разтрупване поставете назъбения ограничител сигурно до дървото за рязане.
2. Изрежете направляващия срез (17/C) най-напред хоризонтално, след това косо отгоре под ъгъл от най-малко 45°. По този начин се избягва заклещването на триона за подрязване при правене на втория направляващ срез. Направляващият срез трябва да се направи възможно най-близо до земята и да е по желаната посока на падане (17/E). Дълбочината на среза трябва да е около 1/4 от диаметъра на дънера.
3. Изрежете повалящия срез (17/D) точно хоризонтално срещу направляващия срез. Поваленият срез трябва да се изреже на височина от 3-5 см над хоризонталния направляващ срез.
4. Изрежете повалящия срез (17/D) толкова дълбоко, че между направляващия срез (17/C) и повалящия срез (17/D) да остане предпазна ивица (17/F) от най-малко 1/10 от диаметъра на дънера. Тази предпазна ивица предотвратява завъртането на дървото и падането му в неправилната посока. При доближаване на повалящия срез (17/D) до предпазната ивица (17/F), дървото трябва да започне да пада. Не режете през предпазната ивица!

Ако дървото падне по време на рязането:

- Ако дървото евентуално падне в погрешната посока или се наклони обратно и заклещи триона за подрязване, прекъснете изрязването на повалящия срез. За отваряне на среза и за преместване на дървото в желаната линия за падане набийте клинове от дърво, пластмаса или алуминий.

- Веднага извадете триона за подрязване от среза, изключете го и го оставете на земята.
- Отдалечете се към зоната за отстъпление.
- Внимавайте за падащи клони.

5. Ако дървото остане да стои, чрез набиване на клинове в повалящия срез го повалете контролирано.

Указание: Може да се използват само клинове от дърво, пластмаса или алуминий.

6. След завършване на рязането веднага свалете антифоните и внимавайте за сигнали или предупредителни викове.

Пробождащи, надлъжни и сърцевинни срезове може да се извършват само от опитни или обучени лица (17).

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност за живота поради падащото дърво! Ако не е възможно отстъпление, може да се стигне до тежки наранявания и до смърт!

- Започнете с повалянето едва тогава, когато е осигурен безпрепятствен път за отстъпление от подлежащото на поваляне дърво.

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност за живота поради неконтролирано падащото дърво! Неконтролирано падащите дървета могат да причинят най-тежки наранявания и смърт!

- За да гарантирате контролирано падане на дървото, оставете предпазна ивица между направляващия срез и повалящия срез, която да е около 1/10 от диаметъра на дънера.
- При вятър не извършвайте поваляне.

7.2 Кастрене на клони (18)

Кастренето на клони е процес на отстраняване на клони от отсечено дърво. Спазвайте следните точки:

- По време на работа подпирайте триона за подрязване на дънера на дървото с назъбения ограничител.
- Отначало оставете по-големите, сочещи надолу клони, които подпират дървото.
- Отрежете по-малките клони с един срез.
- Режете клоните систематично и един след друг от дървото (18/a). Първо отрежете всички клони, които Ви пречат. След това отрежете клоните, които създават напре-

жение. Накрая отрежете основния клон в основата.

- Отрежете свободно висящите клонове от горе (18/b), но не и от долу.
- Внимавайте при клоните под напрежение и ги режете от долу нагоре (18/c), за да избегнете заклещване на триона за подрязване.

7.3 Разтрупване на дървета (19 – 22)

Разтрупването означава разделяне на отсеченото дърво на части. Спазвайте следните точки:

- Уверете се, че имате сигурен стоеж и че разпределяте равномерно телесното си тегло върху двата си крака. Ако е възможно, под дънера трябва да се подложат клонове, греди или клинове и да се подпре с тях.
- При склон винаги работете над дънера на дървото, тъй като дънерът може да се търкулне (19).
- Водете триона за подрязване така, че в удължената зона на завъртане на режещата верига да няма части на тялото.
- Поставете назъбения ограничител директно до ръба на среза и оставете триона за подрязване да се върти около тази точка. В края на среза не упражнявайте натиск.
- За да поддържате пълен контрол върху триона за подрязване в момента на рязане, намалете контактното налягане към края на рязането, без да отпускате здравото захващане на ръкохватките на триона за подрязване.
- Внимавайте режещата верига да не докосва земята.
- След завършване на среза изчакайте режещата верига да спре, преди да отстраните триона за подрязване.
- Винаги изключвайте двигателя на триона за подрязване, преди да се отидете до следващото дърво.

Дънерът лежи равномерно по цялата си дължина:

- Прережете дънера отгоре и не режете в земята (20/a).

Дънерът се опира в земята от единия край:

- За да предотвратите заклещване на триона за подрязване и образуване на трески, най-напред отрежете 1/3 от диаметъра на дънера отдолу (21/a), след това пререже-

те останалата част отгоре до височината на долния срез (21/b).

Дънерът се опира в земята от двата края:

За да предотвратите заклещване на триона за подрязване и образуване на трески, най-напред отрежете 1/3 от диаметъра на дънера отгоре (22/a), след това прережете останалата част отдолу до височината на горния срез (22/b).

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност за живота поради обратен удар (откат)! Операторът може да бъде смъртоносно наранен поради обратен удар (откат) на уреда.

- Задължително спазвайте мерките, за да избегнете обратен удар (откат)!

7.4 Разтрупване на трупи

При тази работа трябва да се вземат предвид следните точки:

- Използвайте сигурна подпора за рязане (магаре, клинове, греди).
- Обърнете внимание на сигурния стоеж и на равномерното разпределение на телесното тегло.
- Осигурете кръглите дървета срещу завъртане.
- Доближавайте триона за подрязване до среза само при работеща режещата верига. Никога не включвайте триона за подрязване, когато режещата верига е поставена върху среза.
- Не дръжте дървото с крак и не оставайте друг човек да го държи.

8 ПОДДРЪЖКА И ПОЧИСТВАНЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от наранявания вследствие срязване. Опасност от наранявания вследствие срязване при хващане на части с остри ръбове или движещи се части, както и на режещи инструменти.

- Винаги преди работи по поддръжката, обслужването и почистването изключвайте уреда. Изваждайте батерията.
- Винаги при работи по поддръжката, обслужването и почистването носете защитни ръкавици.

Трионът за подрязване отговаря на всички приложими стандарти за безопасност. Ремонти могат да се извършват само от квалифициран специализиран персонал при използване само на оригинални резервни части.

- След всяка употреба проверявайте триона за подрязване за износване и при нужда подменяйте повредените компоненти.
- Не излагайте уреда на вода или влага. Почиствайте пластмасовите части с кърпа и не използвайте почистващи препарати или разтворители.
- Почистете отворите за охлаждащ въздух, ако са запушени.
- Не пръскайте триона за подрязване с вода и не използвайте машини за почистване с високо налягане.
- Използвайте само предписаните от производителя резервни части.

8.1 Почистване на вътрешността на верижното колело

След всяка употреба почиствайте основно триона за подрязване.

1. Извадете акумулаторната батерия и поставете триона за подрязване на стабилна повърхност.
2. Отвийте капака на верижното зъбно колело.
3. Почистете вътрешността с подходяща четка.
4. Свалете режещата верига и извадете направляващата шина.
5. Почистете канала за шината и входния отвор за масло.

8.2 Заточване на режещата верига (23)

⚠ ОПАСНОСТ! Опасност за живота поради обратен удар (откат)! Неправилно наточената режещата верига увеличава опасността от обратен удар и по този начин риска от смъртоносни наранявания.

- Заточете правилно режещата верига, за да намалите опасността от обратен удар.

ℹ УКАЗАНИЕ За неопитния потребител на триони за подрязване се препоръчва, заточването на режещата верига да се извърши от специалист от съответната клиентска служба.

Заради безопасността и ефективността режещата верига винаги трябва да е добре заточена.

Заточването е необходимо, когато:

- Дървесните стърготини приличат на прах.
- За рязане е необходима голяма сила.
- Срезът не е прав.

- Вибрациите се увеличават.

Ако заточването се възложи на обучен отдел за обслужване на клиенти, това може да се извърши със съответните инструменти, които гарантират минимално отнемане на материал и равномерно заточване на всички зъби.

Режещата верига може да се заточва самостоятелно с помощта на специални кръгли пили, чийто диаметър е адаптиран към индивидуалния тип верига (виж глава 8.4 "Таблица Поддръжка на веригата", страница 467). Изисква се сръчност и опит, за да се избегнат повреди по зъбите.

За заточване на режещата верига:

1. Изключете триона за подрязване и извадете акумулаторната батерия.
2. Освободете верижната спирачка.
3. Затегнете здраво направляващата шина с монтирана режещата верига в подходящо менгеме, като се уверите, че режещата верига може да се движи свободно.
4. Обтегнете режещата верига, ако е хлабавна.
5. Поставете пилата в съответния водач и след това вкарайте пилата в отвора на зъба, при това спазвайте равномерен наклон в съответствие със зъбния профил.
6. Направете само няколко движения с пилата, само движения напред, и повторете работната операция на всички зъби с еднаква ориентация (дясно или ляво).
7. Обърнете позицията на направляващата шина в менгемето и повторете работната операция на останалите зъби.
8. Проверете дали граничният зъб не стърчи над инструмента за тестване и евентуалното надвишение изпилете с плоска пила, и закръглете профила.
9. След заточването отстранете всички стружки от пиленето и праха, и смажете режещата верига в маслена баня.

Веригата трябва да бъде сменена, когато:

- Дължината на зъбите е по-малка от 5 мм;
- Ако е налице: маркировката върху зъбите на режещите звена е надвишен;
- Хлабината на звената на верижните нитове е много голяма.

8.3 Проверка, обръщане и смазване на направляващата шина (24, 25)

Проверка на направляващата шина

Редовно проверявайте направляващата шина за повреди. Ако е необходимо, отстранете всички стърчащи остатъци (24/1), т.е. пилете под ъгъл от 45° (24/2).

Обръщане на направляващата шина

За да избегнете едностранно износване, след всяко заточване и смяна на веригата направляващата шина трябва да се обръща.

Смазване на направляващата шина









1. Грижливо почиствайте канала на шината (24/3) и входните отвори за масло (24/4).

2. Грижливо почиствайте отвора за смазване (25/1) от двете страни.
3. С помпа за гресиране (25/2) изпомпайте от двете страни една след друга толкова грес, докато греста не започне да излиза равномерно от върховете на верижното колело. При това завъртайте верижното колело.

8.4 Таблица Поддръжка на веригата

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасност от тежки наранявания. Ако на триона за подрязване е поставена неразрешена режеща верига или направляваща шина, могат да причинят сериозни наранявания.

- Използвайте само одобрени режещи вериги и направляващи шини.

Трион за подрязване	Каталожни номера	Режеща верига, направляваща шина	Диаметър на пилата	Ъгъл на главата	Ъгъл на заточване	Ъгъл на наклон на главата (55°)	Индикатор за дълбочина
							
				Ъгъл на завъртане на инструмента	Ъгъл на наклона на инструмента	Страничен ъгъл	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм

Трион за подрязване	Каталожни номера	Режеща верига, направляваща шина	Диаметър на пилата	Ъгъл на главата	Ъгъл на заточване	Ъгъл на наклон на главата (55°)	Индикатор за дълбочина
							
			Индикатор за дълбочина			Пила	

8.5 Почистване на въздушния филтър (26)

За да се предпази вътрешността на уреда от замърсяване, зоната на засмукване за охлаждане на двигателя е оборудвана с въздушен филтър. При малко излагане на прах, изчеткването отвън е достатъчно. При силно излагане на прах:

1. Развийте болта (26/1).
2. Свалете капака на филтъра (26/2).
3. Свалете филтъра (26/3).
4. Почистете филтъра (изпупайте или продухайте).
5. Поставете отново филтъра.
6. Завийте отново капака на филтъра с болта.

9 ПОМОЩ ПРИ НЕИЗПРАВНОСТИ

⚠ ВНИМАНИЕ! опасност от нараняване. Остроръбести и движещи се части на уреда могат да доведат до наранявания.

- Винаги при работи по поддръжката, обслужването и почистването носете защитни ръкавици!
- Изключете уреда и извадете акумулаторната батерия!

ℹ УКАЗАНИЕ При неизправности, които не са посочени в тази таблица или които не можете да отстраните самостоятелно, моля обърнете се към нашата компетентна клиентска служба.

Неизправност	Причина	Отстраняване
Двигателят не работи.	Няма налично напрежение на батерията.	Оставете специалист електротехник да провери електрозахранването.
	Защитата от претоварване е изключила.	Изчакайте, докато защитата от претоварване възстанови електрозахранването.
	Включена е верижната спирачка.	Освободете верижната спирачка.
Направляващата шина и режещата верига прегряват. Изпускане на дим.	Режещата верига е твърде стегната.	Разхлабете обтягането на веригата.
	Резервоарът за масло е празен.	Допълнете маслото за режещата верига. Проверете резервоара за масло за повреди.
	Входящият отвор за маслото и/или жлебът на направляващата шина са замърсени.	Почистете входния отвор за маслото и канала на направляващата шина.

Неизправност	Причина	Отстраняване
Двигателят работи, но режещата верига не се върти.	Режещата верига е твърде стегната.	Разхлабете обтягането на веригата.
	повреда на уреда	Свържете се със сервиз на производителя.
Вместо дървесни стъргодини се изхвърля само дървесен прах. Трионът за подрязване трябва да се натисне през дървото.	Режещата верига е затъпена.	Наточете режещата верига или посетете сервизния център на производителя.
Уредът вибрира необичайно.	повреда на уреда	Свържете се със сервиз на производителя.

10 ТРАНСПОРТИРАНЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасност за живота и опасност от тежки наранявания!** Работещата режеща верига може да причини сериозни наранявания и дори смърт по време на транспортиране.

- Никога не носете и не транспортирайте триона за подрязване с работеща режеща верига.
- Вземете следните мерки преди транспортиране.

Вземете следните мерки преди транспортиране:

1. Изключете триона за подрязване и извадете акумулаторната батерия.
2. Монтирайте предпазителя на веригата.
3. Носете триона за подрязване само за дръжката. Направляващата шина и режещата верига да са насочени назад.
4. В превозните средства: Обезопасете триона за подрязване срещу преобръщане, повреда и изтичане на масло за вериги.

i УКАЗАНИЕ Номиналната енергия на акумулатора възлиза на по-малко от 100 Вт! Затова спазвайте следните указания за транспортиране!

Съдържащата се литиево-йонна батерия попада под юрисдикцията на законодателството за опасни товари, но при все това може да се транспортира при опростени условия:

- Акумулаторът може да се транспортира от частния потребител без допълнителни условия, стига да е пакетирани за търговия на дребно и транспортът да се извършва за лични цели.

- Професионалният потребител, който извършва транспорта във връзка с основната си професионална заетост (напр. доставки от и на строителни площадки или представяния), може също така да се възползва от тази опростена процедура.

И в двата гореописани случая трябва да се вземат задължителните предпазни мерки за предотвратяване на разпиляване на съдържанието. В други случаи е задължително спазването на предписанията на законодателството за опасни товари! При неспазване както изпращача, така и транспортиращият са застрашени от значителни глоби.

Допълнителни съвети за превоз и експедиране

- Транспортирайте, респ. експедирайте литиево-йонни акумулаторни батерии само в неповредено състояние!
- За транспорт на акумулаторни батерии използвайте само оригиналната картонена опаковка или подходяща картонена опаковка за опасни товари (не е задължително за акумулаторни батерии с номинална енергия по-малко от 100 Вт).
- Залепете откритите контакти на презареждащата се акумулаторна батерия, за да предпазите от късо съединение.
- Вътре в опаковката, осигурете акумулаторната батерия от изместване, за да предотвратите увреждане на батерията.
- Обезпечете правилното обозначение и документация на пратката при транспортиране, респ. експедиране (напр. с куриерска служба или спедиция).

- Информирайте се предварително дали е възможен транспорт с избрания доставчик и обозначете пратката.

Препоръчваме ангажирането на специалист по опасни товари за подготовка на пратката. Спазвайте също и евентуалните допълнителни национални предписания.

11 СЪХРАНЕНИЕ НА УРЕДА

- Изваждайте батерията от уреда след всяка употреба.
- След всяка употреба на уреда го почиствайте основно и поставяйте всички защитни покрития - ако са налични такива.
- Съхранявайте уреда на сухо, заключващо се място и извън обсега на деца.

При работни паузи, които продължават повече от 30 дни, извършете следните работи:

- Изпразнете резервоара за масло за режещата верига.
- Свалете режещата верига и направляващата шина, почистете ги и ги напръскайте с масло за защита от ръжда.

ВНИМАНИЕ! Опасност от повреда на уреда. Ако маслото за режещата верига изсъхне или се слепне, то може да причини повреда на маслосъдържащите компоненти и на маслената помпа, ако се съхранява дълго време.

- Преди всяко по-продължително складиране източете маслото за режещата верига от триона за подрязване.

12 ИЗХВЪРЛЯНЕ

Указания относно немския Закон за електрически и електронни уреди



- Старите електрически и електронни уреди не принадлежат към домакинските отпадъци, а напротив налагат отделно събиране и изхвърляне!
- Старите батерии или акумулатори, които не са вградени в стария уред, трябва да се изваждат преди отдаване! Изхвърлянето им се регулира от закона за батериите.
- Притежателят, респективно ползвателят на електрически и електронни уреди е задължен по закон да ги предаде обратно след употребата им.
- Крайният потребител носи лична отговорност за изтриване на личните си данни от стария уред, който е за изхвърляне!

Символът на задраскания контейнер за смет означава, че електрическите и електронните уреди не трябва да се изхвърлят заедно с домакинските отпадъци.

Електрическите и електронните уреди могат да бъдат безплатно върнати на следните пунктове:

- Обществените служби за събиране на отпадъци - респ. пунктове за събиране (напр. комуналните площадки)
- Пунктовете за продажба на електроуреди (стационарни или онлайн), както и търговците са задължени да вземат обратно електроуреди или доброволно го предлагат.

Тези изявления важат само за уреди, които са продадени и инсталирани в държави от Европейския съюз и подлежат на юрисдикциите на Европейска Директива 2012/19/EU. В страни извън Европейския съюз може да важат различни от това постановления за изхвърляне на стари електроуреди и електроника.

Указания относно немския Закон за батериите (BattG)



- Старите батерии и акумулаторите не принадлежат към домакинските отпадъци, а напротив налагат отделно събиране и изхвърляне!
- За безопасно изваждане на батериите или акумулаторите от електроуредите и за информация относно типа и съответно химическия им състав, вземете под внимание допълнителните указания в ръководството за употреба или в ръководството за инсталация.
- Притежателят, респективно ползвателят на батерии и акумулатори е задължен по закон да ги предаде обратно след употребата им. Връщането обратно се ограничава до предаването от страна на домакинствата.

Старите батерии могат да съдържат вредни вещества или тежки метали, които могат да причинят вреди на здравето и на околната среда. Утилизацията на старите батерии и използването на съдържащите се в тях ресурси допринасят за защитата на тези две блага от съществена важност.

Символът на задраскания контейнер за смет означава, че батериите и акумулаторите не трябва да се изхвърлят заедно с домакинските отпадъци.

Ако освен това под контейнера за смет се намират обозначенията Hg, Cd, или Pb, то те се отнасят до следното:

- Hg: Батерията съдържа повече от 0,0005 % живак
- Cd: Батерията съдържа повече от 0,002 % кадмий
- Pb: Батерията съдържа повече от 0,004 % олово

Акумулаторите и батериите могат да бъдат безплатно върнати на следните пунктове:

- Обществените служби за събиране на отпадъци - респ. пунктове за събиране (напр. комуналните площадки)

- Пунктове за търговия с батерии и акумулатори
- Обекти, части от системата за събиране на отпадъци, за връщане на стари уреди-батерии
- Обекти за събиране от страна на производителя (в някои случаи извън общата система за събиране на отпадъци)

Тези изявления важат само за акумулатори и батерии, които са продадени и инсталирани в държави от Европейския съюз и подлежат на юрисдикциите на Европейска Директива 2006/66/ЕС. В страни извън Европейския съюз може да важат различни от това постановления за изхвърляне на акумулатори и батерии.

13 ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Трион за подрязване	CS 3635	CS 3640
Арт. №	127733	127745
Максимална скорост	24 м/с	
Дължина на направляващата шина	35 см	40 см
Направляваща шина в състояние на доставка (арт. №)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Режеща верига в състояние на доставка (арт. №)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Дебелина на задвижващите звена	1,1 мм	
Деление на верижното колело	3/8"	
Верижна спирачка	комбинирана електрическа и механична спирачка	
Време на верижната спирачка (EN 62841-4-1)	макс. 0,15 сек	
Време на движение по инерция (EN 62841-4-1)	макс. 2 сек	
Обем на резервоара за маслото за веригата	280 мл	
Тегло с направляваща шина и режеща верига	4,1 кг	4,2 кг
Защита от претоварване	вградена	
Ниво на звукова мощност L_{wA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Ниво на звуково налягане L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Стойност на вибрациите (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Забележки:

- Определената стойност на вибрационните емисии е измерена съгласно стандартизирана процедура за из-

питване и може да се използва за сравняване на един електрически инструмент с друг.

- Определената стойност на вибрационните емисии може да се използва и за първоначална оценка на експозицията (ниво на вибрационна експозиция).
- Стойността на вибрационните емисии може да се различава от посочената стойност по време на действителната употреба на електрическия инструмент в зависимост от начина, по който се използва електрическият инструмент.
- Опитайте се да намалите максимално експозицията на вибрации. Примерни мерки за намаляване на експозицията на вибрации включват носене на ръкавици

при използване на уреда и ограничаване на продължителността на работното време. Вземете предвид всички части от работния цикъл (например времето, когато електрическият инструмент е изключен, и времето, когато е включен, но работи без товар).

Акумулаторни батерии и зарядни устройства

Могат да се използват всички акумулаторни батерии (Вxxx Li) и зарядни устройства (Сxxx Li) от системата AL-KO 36V.

14 ПОДДРЪЖКА / СЕРВИЗ

За въпроси относно гаранцията, ремонта или подмяната на части, моля, свържете се с най-близкия сервизен център на AL-KO. Ще го откриете в интернет на следния адрес:

www.alko-garden.com/service-contacts

За повече информация относно резервни части посетете:

www.alko-garden.com/spareparts

15 ИНФОРМАЦИЯ ЗА ДЕКЛАРАЦИЯТА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

С настоящото декларираме на своя отговорност, че този продукт във формата, в която е предлаган на пазара, изпълнява изискванията на хармонизираните директиви на ЕУ, стандартите за безопасност на ЕУ и стандартите за специфичните продукти. Декларацията за съответствие е част от инструкцията за експлоатация и е приложена към машината.

16 ГАРАНЦИЯ

Всякакви материални или производствени дефекти по уреда се отстраняват от нас през законовия давностен срок за претенции за недостатъци, по наш избор чрез ремонт или заместваща доставка. Давностният срок се определя съответно според законите на страната, където е продаден уредът.

Нашата гаранция важи само при:

- Спазване на тази инструкция за експлоатация
- Правилна употреба
- Използване на оригинални резервни части

Гаранцията става невалидна при:

- Опити за самоволни ремонти
- Самоволни технически изменения
- Употреба не по предназначение

От гаранцията се изключват:

- Щети по лаковото покритие, възникнали вследствие на нормално износване
- Бързо износващи се части, които на картата с резервните части са означени с рамка

xxxxxx (X)

Гаранционният период започва да тече след покупката от страна на първия краен потребител. Определяща е датата на документа за покупка. Моля, обърнете се с тази декларация и оригиналния документ за покупка към вашия търговски представител или най-близкия център за обслужване на клиенти. Законовите претенции за дефекти от страна на купувача към продавача остават непроменени от тази декларация.

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Оглавление

1	Информация о руководстве по эксплуатации	474	3.4	Указания по технике безопасности во время работы.....	482
1.1	Символы на титульной странице ...	474	3.4.1	Операторы.....	482
1.2	Условные обозначения и сигнальные слова	474	3.4.2	Время работы.....	482
2	Описание продукта	474	3.4.3	Вибрационная нагрузка	482
2.1	Использование по назначению.....	475	3.4.4	Акустическая нагрузка	483
2.2	Примеры неправильного применения.....	475	3.4.5	Работа с цепной пилой.....	483
2.3	Остаточные риски	475	4	Монтаж.....	484
2.4	Предохранительные и защитные устройства	476	4.1	Установка направляющей шины и пильной цепи (05 – 08).....	484
2.4.1	Защита от включения.....	476	5	Ввод в эксплуатацию.....	485
2.4.2	Тормоз цепи / рычаг тормоза цепи	476	5.1	Зарядка аккумулятора.....	485
2.4.3	Защита от перегрузки.....	476	5.2	Заливка и проверка цепного масла (09).....	486
2.5	Символы на устройстве	476	5.3	Проверка работоспособности тормоза цепи	486
2.5.1	Метки безопасности	476	5.3.1	Проверка тормоза цепи при включенном двигателе (10).....	486
2.5.2	Символы эксплуатации.....	476	5.3.2	Проверка тормоза цепи при выключенном двигателе (10).....	487
2.6	Обзор продукта (01 – 03).....	477	6	Эксплуатация	487
2.7	Комплект поставки (04).....	478	6.1	Проверка натяжения цепи	487
2.8	Дополнительные принадлежности ..	478	6.2	Проверка тормоза цепи	487
3	Указания по технике безопасности.....	478	6.3	Определение уровня заряда аккумулятора	487
3.1	Общие указания по технике безопасности для электрических машин.....	478	6.4	Вставка и извлечение аккумулятора (11).....	487
3.1.1	Безопасность на рабочем месте	478	6.5	Включение и выключение цепной пилы (12)	488
3.1.2	Электрическая безопасность ...	478	6.6	Уменьшение скорости пильной цепи [функция режима Eco] (13)	488
3.1.3	Личная безопасность	479	6.7	Регулировка количества масла для пильной цепи (14).....	488
3.1.4	Использование и обращение с электрической машиной.....	479	6.8	Включение и выключение светодиодного индикатора (15)	488
3.1.5	Использование и обращение с машиной, работающей от аккумулятора	480	7	Рабочее поведение и способ работы ...	488
3.1.6	Сервис.....	480	7.1	Падение деревьев (16, 17)	488
3.2	Указания по технике безопасности при обращении с цепной пилой.....	480	7.2	Обрезание веток (18)	490
3.3	Указания по технике безопасности для аккумулятора и зарядного устройства	482	7.3	Поперечная распиловка дерева (19 – 22).....	490

7.4	Поперечная распиловка пиломатериалов.....	490
8	Техобслуживание и уход	491
8.1	Очистка внутреннего пространства звездочки	491
8.2	Заточка пильной цепи (23)	491
8.3	Проверка, вращение и смазывание направляющей шины (24, 25)	492
8.4	Параметры цепи и диаметр напильника	492
8.5	Очистка воздушного фильтра (26) .	493
9	Устранение неисправностей	493
10	Транспортировка	494
11	Хранение устройства	494
12	Утилизация	495
13	Технические характеристики.....	496
14	Сервисное обслуживание.....	497
15	Информация о декларации соответствия.....	497
16	Гарантия.....	497

1 ИНФОРМАЦИЯ О РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Немецкая версия содержит оригинальное руководство по эксплуатации. Все остальные языковые версии — это переводы оригинального руководства по эксплуатации.
- Всегда держите это руководство по эксплуатации под рукой, чтобы прочитать его, если вам потребуется информация об устройстве.
- Передавайте устройство другим лицам только вместе с этим руководством по эксплуатации.
- Прочтите и соблюдайте указания по технике безопасности и предупреждения, приведенные в данном руководстве по эксплуатации.

1.1 Символы на титульной странице

Символ	Значение
	Обязательно прочитайте данное руководство по эксплуатации перед вводом в эксплуатацию. Это необходимо для безопасной и безотказной работы.
	Руководство по эксплуатации
	Осторожно обращайтесь с литий-ионными аккумуляторами! В частности, соблюдайте указания по транспортировке, хранению и утилизации в данном руководстве по эксплуатации!

1.2 Условные обозначения и сигнальные слова

⚠ ОПАСНОСТЬ! Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, приводит к смерти или серьезным травмам.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезным травмам.

⚠ ОСТОРОЖНО! Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травмам легкой и средней тяжести.

⚠ ВНИМАНИЕ! Указывает на ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к имущественному ущербу.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Специальные указания для облегчения понимания и эксплуатации.

2 ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

В этом руководстве по эксплуатации описана ручная цепная электропила, которая получает питание от аккумулятора.

Можно использовать все аккумуляторы (Vxxx Li) и зарядные устройства (Cxxx Li) системы AL-KO 36V.

ВНИМАНИЕ! **Опасность повреждения устройства и аккумулятора.** Если устройство работает с неправильным аккумулятором, то устройство и аккумулятор могут быть повреждены.

- Устройство работает только с предназначенным для этого аккумулятором.

i ПРИМЕЧАНИЕ Для получения дополнительной информации см. руководства по эксплуатации аккумулятора и зарядного устройства системы AL-KO 36V:

- Аккумуляторы: номера документов 441630, 443549
- Зарядные устройства: номера документов 441633, 443551

2.1 Использование по назначению

Цепная пила рассчитана исключительно на применение в домашнем и приусадебном хозяйстве. В этой области цепная пила подходит для распиловки легкой древесины, например, для:

- распиловки пиломатериалов;
- резки живой изгороди;
- распиловки дров.
- Вырубка небольших деревьев (например, фруктовых)

Благодаря электрическому приводу аккумуляторную цепную пилу можно использовать для распиловки древесины не только на открытом воздухе, но и в закрытых помещениях. Использование, которое противоречит описанному в настоящем документе, считается использованием не по назначению.

Это устройство предназначено для частного использования. Любое другое использование, а также несанкционированные модификации или дополнения рассматриваются как ненадлежащее использование и приводят к признанию недействительной гарантии, а также к потере соответствия и отказу от любой ответственности за ущерб пользователю или третьим лицам со стороны производителя.

⚠ ОСТОРОЖНО! **Опасность травмирования при использовании не по назначению!** Распиловка цепной пилой древесины или других материалов, которые содержат посторонние предметы, может привести к травме.

- Используйте цепную пилу только для распиловки легкой древесины.
- Осмотрите древесину перед распиловкой на наличие посторонних предметов, например, гвоздей, шурупов, фитингов.

2.2 Примеры неправильного применения

- Запрещается обрезать ветки, которые расположены прямо или под острым углом над пользователем или другими лицами.
 - Запрещается использовать отработанное масло для смазки пильной цепи.
 - Минеральное масло для цепной пилы не следует использовать для защиты окружающей среды.
- Примечание:** *Узнайте, запрещено ли в вашей стране использование минерального масла для цепной пилы!*
- Запрещается использовать устройство во взрывоопасной среде.

2.3 Остаточные риски

Даже при использовании устройства по назначению существует остаточный риск, который невозможно исключить. Конструкция устройства не позволяет исключить следующие опасности.

- Контакт с открытыми зубьями цепи (опасность порезов).
- Доступ к вращающейся цепи (опасность порезов).
- Внезапное и непредвиденное движение направляющей шины с пильной цепью (опасность пореза).
- Удаление частей цепи (опасность порезов/травмы).
- Удаление частей обработанной древесины.
- Нарушение слуха во время работы, если не использовать беруши.

2.4 Предохранительные и защитные устройства

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность серьезных травм, вызванных манипулированием предохранительными и защитными устройствами. Из-за манипулирования предохранительными и защитными устройствами при работе с цепной пилой могут возникнуть серьезные травмы.

- Ни в коем случае не выводите из строя предохранительные и защитные устройства!
- Работайте с цепной пилой, только если все предохранительные и защитные устройства работают правильно.

2.4.1 Защита от включения

Если оператор выпускает газ несколько раз подряд, цепная пила отключается на несколько секунд для защиты электроники и пильной цепи. В этом случае дождитесь повторного включения цепной пилы.

2.4.2 Тормоз цепи / рычаг тормоза цепи




Цепная пила имеет ручной тормоз цепи, который активируется с помощью рычага тормоза цепи, например, в случае отдачи. При срабатывании тормоза цепи цепная пила и двигатель мгновенно останавливаются.

2.4.3 Защита от перегрузки

Цепная пила оснащена защитой от перегрузки, которая ее выключает в случае перегрузки. После короткой фазы охлаждения цепную пилу можно снова включить.




2.5 Символы на устройстве

2.5.1 Метки безопасности

Символ	Значение
	Носить защитные перчатки!
	Используйте прочную обувь!
	Перед вводом в эксплуатацию прочитать руководство по эксплуатации!

Символ	Значение
	Всегда прикасайтесь к цепной пиле обеими руками!
	Соблюдать особую осторожность при использовании прибора!
	Опасность отдачи! Запрещается пилить концом направляющей шины!
	При работе с цепной пилой запрещается держать инструмент одной рукой!
	Запрещается использовать во время дождя! Беречь от воздействия влаги!
	Носите защитные каску, беруши и очки!

2.5.2 Символы эксплуатации

Символ	Значение
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Переместите рычаг тормоза цепи (защиту рук) вперед: активируйте тормоз. ■ Переместите рычаг тормоза цепи (защиту рук) назад: отпустите тормоз.
	Ослабление (-) или увеличение (+) натяжения пильной цепи.
	Затяните или отвинтите резьбовую крышку.

Символ	Значение
	Направление вращения пильной цепи (под кожухом для звездочки)
	Увеличьте или уменьшите смазку пильной цепи.
	Идентификация бака для масла для пильной цепи
	Включите и выключите светодиодный индикатор.
	Переключение между режимами ECO и Power.

2.6 Обзор продукта (01 – 03)

Цепная пила (01, 02)

Но-мер	компонента
1	Пильная цепь
2	Направляющая шина
3	Зубчатый упор
4	Светодиодные индикаторы
5	Рычаг тормоза цепи (защита рук)
6	Дуговая ручка
7	Кнопка светодиодных индикаторов
8	Крышка отсека для аккумуляторов
9	Кнопка ECO: Уменьшает скорость пильной цепи.

Но-мер	компонента
10	Индикация состояния.
11	Кнопка вкл./выкл.
12	Рычаг разблокировки / распознавание наличия
13	Задняя ручка с поверхностью ручки
14	Рычаг газа
15	Регулировочное колесо для натяжения цепи
16	Кожух для звездочки
17	Резьбовая крышка кожуха для звездочки
18	Резьбовая крышка бака для цепного масла
19	Смотровое окно бака для цепного масла
20	Защитный кожух для направляющей шины

Индикаторы состояния светодиодных индикаторов (03)

Но-мер	Компонент/индикатор
1	Кнопка вкл./выкл.
2	Светодиодный индикатор тормоза цепи (зеленый/красный): <ul style="list-style-type: none"> ■ Мигает зеленым цветом: цепная пила находится в режиме ожидания. Рычаг разблокировки (02/12) должен быть нажат в течение 5 секунд, чтобы включить цепную пилу. ■ Горит зеленым цветом: нажат рычаг разблокировки. Цепная пила готова к работе. ■ Горит красным цветом: тормоз цепи активирован. ■ Мигает красным цветом: <ul style="list-style-type: none"> ■ защита от перегрузки выключила цепную пилу или ■ перегрев цепной пилы или аккумулятора

Но-мер	Компонент/индикатор
3	Светодиодный индикатор уровня масла (красный): загорается при низком уровне масла. Долить масло для смазки пильной цепи!
4	Светодиодный индикатор режима ECO (зеленый): Загорается при активации режима ECO.

Дата производства

Дата производства изделия указана на заводской табличке. Дата производства соответствует первым четырем цифрам серийного номера X Y Z Z - AAAAAA.

- X: год производства
- Y: месяц производства (A = январь)
- ZZ: день производства

2.7 Комплект поставки (04)

И ПРИМЕЧАНИЕ Аккумулятор и зарядное устройство не входят в комплект поставки.

После распаковки убедиться, что все компоненты доставлены.

Но-мер	компонента
1	Аккумуляторная цепная пила
2	Направляющая шина
3	Пильная цепь
4	Защитный кожух для направляющей шины
5	Руководство по эксплуатации

2.8 Дополнительные принадлежности

Следующие продукты можно приобрести отдельно:

Изделие	Арт. №
Аккумуляторный ремень AL-KO BVA 40	113786
solo от AL-KO Аккумуляторный ремень BV40 с аккумуляторным адаптером	127573 + 127579

Цепная пила и направляющие шины, см. глава 8.4 "Параметры цепи и диаметр напильника", Стр. 492.

3 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1 Общие указания по технике безопасности для электрических машин

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, которые входят в комплект поставки этой машины. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к удару электрическим током, пожару и (или) серьезным травмам.

- Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для дальнейшего использования.

Используемое в указаниях по технике безопасности обозначение «машина» относится к машинам, работающим от сети (с сетевым кабелем), или к машинам, работающим от аккумулятора (без сетевого кабеля).

3.1.1 Безопасность на рабочем месте

- Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным. Беспорядок на рабочем месте или неосвещенные участки могут привести к несчастным случаям.
- Не работайте с машиной во взрывоопасной среде, в которой имеются горючие жидкости, газы или пыль. Машины производят искру, от которой может воспламениться пыль или пары.
- Во время использования машины не подпускайте к себе детей и других людей. Если вы отвлекетесь, можете потерять контроль над машиной.

3.1.2 Электрическая безопасность

- Штепсель машины должен подходить к розетке. Штепсель нельзя модифицировать. В машинах с защитным заземлением нельзя использовать переходные штепселя. Немодифицированные штепселя и подходящие розетки уменьшают риск удара электрическим током.
- Избегайте физического контакта с заземленными поверхностями труб, систем отопления, плит и холодильников. Если Ваше тело заземлено, существует повышенный риск удара электрическим током.

- **Не подвергайте машины воздействию дождя или сырости.** Проникновение воды в машину повышает риск удара электрическим током.
 - **Не используйте соединительный кабель не по назначению, чтобы нести, вешать машину или чтобы вытянуть штепсель из розетки.** Держите соединительный кабель подальше от источников жары, масла, острых краев или движущихся частей устройства. Поврежденные или запутанные соединительные кабели повышают риск удара электрическим током.
 - **Если вы работаете с машиной под открытым небом, используйте только такие удлинительные кабели, которые подходят также для использования на улице.** Использование удлинительного кабеля, который предназначен для улицы, уменьшает риск удара электрическим током.
 - **Если машину все же необходимо использовать во влажной среде, используйте устройство дифференциальной защиты.** Использование устройства дифференциальной защиты уменьшает риск удара электрическим током.
- ### 3.1.3 Личная безопасность
- **При работе с машиной следует проявлять внимательность и подходить к выполнению работ с четким пониманием целесообразности действий.** Не допускается использование машины в состоянии усталости, под действием алкоголя, наркотических или лекарственных препаратов. Кратковременное отсутствие внимательности при использовании машины может стать причиной серьезных травм.
 - **Используйте средства индивидуальной защиты и обязательно носите защитные очки.** В зависимости от типа и условий применения машины использование таких средств индивидуальной защиты, как респиратор, нескользящая защитная обувь, защитная каска или средства защиты органов слуха, существенно снижает риск получения травмы.
 - **Избегайте случайного включения.** Необходимо убедиться в том, что машина выключена, прежде чем подключать ее к источнику питания и/или аккумулятору, брать в руки или переносить. Нельзя переносить машину, держа палец на выключателе, или подключать включенной к сети. Это может стать причиной несчастного случая.
 - **Прежде чем включить машину, удалите установочные инструменты или гаечные ключи.** Попадание инструмента или ключа в движущуюся часть машины может привести к повреждениям.
 - **Избегайте неудобного положения тела.** Необходимо выбрать устойчивое положение, которое в любой момент позволит сохранить равновесие. Это поможет лучше контролировать положение машины в непредвиденных ситуациях.
 - **Надевайте подходящую одежду.** Не следует надевать просторную одежду или украшения. Держите волосы и одежду вдали от движущихся частей. Просторная одежда, украшения и длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
 - **Если предусмотрена установка устройств для отсасывания и удержания пыли, удостоверьтесь, что они подсоединены и правильно используются.** Отсасывание пыли может уменьшать опасность воздействия пыли.
 - **Не считайте себя в мнимой безопасности и не игнорируйте правила безопасности для машин, даже если вы знакомы с машиной после ее многократного использования.** Небрежное обращение может привести к серьезным травмам в течение нескольких секунд.
- ### 3.1.4 Использование и обращение с электрической машиной
- **Не перегружайте машину.** Используйте для работы подходящую машину. С подходящей машиной вы сможете работать лучше и увереннее в указанном диапазоне мощности.
 - **Не допускается использование машины с поврежденным выключателем.** Машина, которую нельзя включить или выключить, опасна и требует ремонта.
 - **Прежде чем настраивать устройство, менять запчасти или поместить машину на хранение, вытяните штепсель из розетки и (или) извлеките аккумулятор.** Эта мера предосторожности позволит не допустить случайного включения машины.

- **Храните неиспользуемые машины в недоступном для детей месте. Не позволяйте использовать машину лицам, которые не знакомы с ней или не прочитали эти инструкции.** Машины опасны, если их используют неопытные люди.
- **Тщательно заботьтесь о машинах и насадках.** Контролируйте, безупречно ли функционируют подвижные части, не прижаты, не сломаны и не повреждены ли они до такой степени, что машина хуже функционирует. **Перед использованием машины поврежденные части должны быть отремонтированы.** Много несчастных случаев происходит по вине машин, за которыми плохо ухаживали.
- **Сохраняйте режущие инструменты острыми и держите их в чистоте.** Тщательно ухоженные режущие инструменты с острыми режущими краями меньше застревают и ими легче пользоваться.
- **Используйте машину, насадки и т. д. в соответствии с данными инструкциями. Учитывайте условия труда и специфику работы.** Использование машин для целей, для которых они не предусмотрены, может привести к опасным ситуациям.
- **Следите, чтобы ручки и ладонная часть перчатки были сухими и чистыми, без малейших следов масла или смазки.** Скользкие ручки и ладонная часть перчаток не позволяют обеспечить безопасную эксплуатацию и контроль машин в непредвиденных ситуациях.

3.1.5 Использование и обращение с машиной, работающей от аккумулятора

- **Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, которые рекомендованы производителем.** Если зарядное устройство, которое подходит для определенного вида аккумуляторов, используется с другими аккумуляторами, существует опасность пожара.
- **Используйте в машинах только предусмотренные для этого аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и опасности пожара.
- **Держите неиспользуемые аккумуляторы подальше от скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других мелких металлических предметов, которые мо-**

гут вызывать замыкание контактов. Короткое замыкание между аккумуляторными контактами может вызвать возгорания или пожар.

- **При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать жидкость. Избегайте контакта с ними. При случайном контакте смойте ее водой.** Если жидкость попала в глаза, обратитесь за медицинской помощью. Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи или ожоги.
- **Не используйте поврежденный или модифицированный аккумулятор.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут вести себя непредсказуемо и вызывать пожар, взрыв или опасность травмирования.
- **Держите аккумулятор вдали от огня или высоких температур.** Огонь или температура выше 130 °C могут вызвать взрыв.
- **Следуйте инструкциям по зарядке и ни в коем случае не заряжайте аккумулятор или машину, работающую от аккумулятора, вне диапазона температур, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка вне утвержденного диапазона температур могут привести к разрушению аккумулятора и повышению пожароопасности.

3.1.6 Сервис

- **Ремонтировать машину должен только квалифицированный специалист, используя оригинальные запчасти.** Таким образом обеспечивается сохранение надежности машины.
- **Ни в коем случае не выполняйте обслуживание разрушенных аккумуляторов.** Обслуживание аккумуляторов должно осуществляться только производителем или его сервисной службой.

3.2 Указания по технике безопасности при обращении с цепной пилой

Общие указания по технике безопасности для цепных пил

- **Держать все части тела подальше от пильной цепи. Перед тем как включить пилу, следует убедиться в том, что пильная цепь не контактирует с какими-либо предметами.** Кратковременная невнимательность при работе с цепной пи-

лой может привести к попаданию одежды или частей тела в движущуюся пильную цепь.

- **Правой рукой держать цепную пилу за заднюю ручку, а левой — за переднюю.** Следует придерживать именно этой схемой цепной пилы: в противном случае риск получения травмы увеличивается.
- **Держать цепную пилу за изолированную поверхность ручки, так как пильная цепь может касаться скрытых электрических линий.** Контакт пильной цепи с кабелем под напряжением может привести к тому, что металлические части инструмента также будут под напряжением, а это может стать причиной поражения электрическим током.
- **Следует носить защитные очки. Кроме того, рекомендуется использовать средства для защиты органов слуха, головы, рук, ног и ступней.** Надлежащая защитная одежда снижает риск травмирования в результате попадания стружки или случайного соприкосновения с пильной цепью.
- **Запрещается работать с цепной пилой, стоя на дереве, лестнице, крыше или неустойчивой поверхности.** При работе таким образом существует риск получения травмы.
- **Обязательно следует занимать устойчивое положение и использовать цепную пилу только на твердой, надежной и равной поверхности.** На скользкой или нестабильной опорной поверхности можно легко потерять равновесие или контроль над цепной пилой.
- **Следует помнить, что напряженная ветка при отпиливании может отпружинить.** После снятия напряжения в древесных волокнах ветка может ударить пользователя или выбить из его рук цепную пилу.
- **При срезании подлеска и молодых деревьев следует соблюдать особую осторожность.** Тонкие ветки могут запутаться в пильной цепи и ударить вас или вывести вас из равновесия.
- **Для переноски цепной пилы ее следует включить и держать за переднюю ручку, повернув пильную цепью от тела.** Транспортировать и хранить цепную пилу следует только в защитном кожухе. Следует соблюдать крайнюю осторож-

ность при обращении с цепной пилой, чтобы снизить вероятность непреднамеренного соприкосновения с вращающейся пильной цепью.

- **Следует соблюдать инструкции по смазыванию, натяжению цепи и замене направляющей шины и цепи.** Неправильно натянутая или смазанная цепь может слопнуть. Также возрастает риск отдачи.
- **Разрешается пилить только древесину. Запрещается использовать цепную пилу для выполнения непредусмотренных работ. Пример: Цепную пилу разрешается использовать для резания металлических и пластмассовых изделий, кирпичной кладки или строительных материалов (кроме деревянных).** Использование цепной пилы не по назначению может привести к возникновению опасных ситуаций.
- **Не пытайтесь валить дерево, если у вас нет четкого представления о рисках и их избегании.** Пользователь или иные лица могут получить серьезные травмы в результате падения дерева.
- **Соблюдайте все указания при очистке цепной пилы от скопления материала, во время хранения или выполнения работ по техобслуживанию. Убедитесь, что выключатель отключен, а аккумулятор удален.** Неожиданная эксплуатация цепной пилы при удалении скопления материала или во время выполнения ремонтных работ может привести к серьезным травмам.

Причины отдачи и меры для ее предотвращения

Отдача может произойти, когда кончик направляющей шины касается предмета или когда древесина изгибается и пильная цепь заедает в пропилах.

Контакт конца направляющей шины с каким-либо предметом в некоторых случаях может привести к обратной ответной реакции, при которой направляющая шина смещается вверх в направлении пользователя.

Заземление пильной цепи на верхней кромке направляющей шины рельса может привести к резкому смещению шины в направлении пользователя.

Любая из этих реакций может привести к потере контроля над пилой и возможному получению серьезной травмы. Не следует полагать-

ся исключительно на предохранительные устройства, встроенные в цепную пилу.

Пользователь цепной пилы должен принять ряд мер для предотвращения травм и несчастных случаев.

Отдача является следствием неправильного или неграмотного пользования цепной пилой. Чтобы не допустить ее, соблюдать следующие меры предосторожности.

- **Пилу следует крепко держать обеими руками, обхватывая рукоятки цепной пилы большими и указательными пальцами. Располагать тело и руки следует таким образом, чтобы можно было противодействовать обратной отдаче.** Если все необходимые меры предосторожности были предприняты в соответствии с указаниями по технике безопасности, пользователь справиться с обратной отдачей. Запрещается отпускать цепную пилу.
- **Следует избегать ненормальной позы и не пилить выше уровня плеч.** Это позволяет лучше контролировать цепную пилу в неожиданных ситуациях и избегать соприкосновения конца шины с другими предметами.
- **Следует использовать только предписанные производителем запасные шины и пильные цепи.** В противном случае возможен разрыв пильной цепи, который приведет к обратной отдаче.
- **Следует соблюдать предоставленные производителем инструкции по заточке и техобслуживанию пильной цепи.** Слишком низкие ограничители глубины увеличивают склонность к отдаче.

3.3 Указания по технике безопасности для аккумулятора и зарядного устройства

Соблюдать указания по технике безопасности, содержащиеся в отдельных руководствах по эксплуатации к аккумулятору и зарядному устройству:

- Аккумуляторы: номера документов 441630, 443549
- Зарядные устройства: номера документов 441633, 443551

3.4 Указания по технике безопасности во время работы

- Соблюдайте указания по технике безопасности в конкретных странах, например, указания по технике безопасности профессиональных ассоциаций, фондов социального обеспечения, органов здравоохранения.
- Используйте устройство только при достаточном дневном или искусственном освещении.
- Рабочая зона, свободная от посторонних предметов (например, обрезков) — опасность спотыкания.
- Оператор или пользователь отвечают за жизнь и имущество других лиц.
- Если вы работаете с цепной пилой впервые:
 - Попросите продавца или другого специалиста объяснить, как обращаться с бензопилой, или пройдите курсы.
 - Перед первым применением попрактикуйтесь, по крайней мере, в распиловке бревен на козлах или подставке.

3.4.1 Операторы

- Устройство запрещается использовать детям в возрасте до 16 лет и лицам, не ознакомленным с руководством по эксплуатации.
- Любой человек, работающий с цепной пилой, должен быть отдохнувшим, здоровым и находиться в хорошей форме. Если по состоянию здоровья утомление запрещается, необходимо спросить у врача, можно ли работать с цепной пилой.

3.4.2 Время работы

Соблюдайте в отношении в времени работы цепных пил конкретной страны. Время работы цепных пил может ограничиваться национальными и местными правилами.

3.4.3 Вибрационная нагрузка

- **Опасность вибрации**
Фактическое значение вибрационной эмиссии при использовании устройства может отличаться от заявленного производителем значения. Наблюдайте следующие факторы воздействия до или во время использования:
 - Используется ли устройство по назначению?

- Материал разрезан или обработан правильно?
- Находится ли устройство в хорошем рабочем состоянии?
- Правильно ли заострен или установлен режущий инструмент?
- Установлены ли кронштейны и, если требуется, дополнительные вибрационные ручки, и плотно ли они соединены с устройством?
- Эксплуатируйте устройство только с частотой вращения двигателя, необходимой для отдельной работы. Избегайте максимальной частоты вращения, чтобы снизить уровень шума и вибрации.
- Из-за неправильного использования и технического обслуживания шум и вибрация устройства могут повыситься. Это наносит вред здоровью человека. В таких случаях немедленно выключайте устройство и обратитесь за его ремонтом в авторизованный сервисный центр.
- Степень вибрационного напряжения зависит от выполняемой работы или использования устройства. Оцените и установите соответствующие перерывы в работе. В результате вибрационная нагрузка в течение всего рабочего времени будет значительно снижена.
- Длительная эксплуатация устройства подвергает оператора вибрации и может вызвать проблемы с кровообращением (симптом «белого пальца»). Чтобы уменьшить этот риск, носите перчатки и держите руки в тепле. В случае обнаружения симптома «белого пальца» немедленно обратитесь к врачу. Эти симптомы включают в себя: онемение, потерю чувствительности, покраснение, зуд, боль, слабость, изменение цвета или состояния кожи. Обычно эти симптомы влияют на пальцы, руки или пульс. При низких температурах риск возрастает.
- Делайте во время рабочего дня длительные перерывы, чтобы отдохнуть от шума и вибраций. Планируйте свою работу таким образом, чтобы разделить эксплуатацию устройств, которые создают сильные вибрации, на несколько дней.
- Если вы почувствуете дискомфорт или дисхромиию кожи при использовании устройства в руках, немедленно прекратите работу. Установите достаточные переры-

вы в работе. Работа без достаточных перерывов может привести к местной вибрационной болезни.

- Минимизируйте риск воздействия вибрации. Выполняйте обслуживание прибора в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации.
- Если оборудование используется часто, обратитесь к дилеру, чтобы приобрести антивибрационные аксессуары (например, ручки).
- Избегайте работы с прибором при температуре ниже 10 °С. В плане работы определите, как можно ограничить вибрационную нагрузку.

3.4.4 Акустическая нагрузка

Некоторая акустическая нагрузка, вызванная этим устройством, неизбежна. Выполняйте шумные работы в установленные и определенные сроки. При необходимости следует учитывать указания относительно «тихих часов» и ограничивать продолжительность работы наиболее необходимым. Для обеспечения личной защиты и защиты лиц, находящихся поблизости, необходимо носить беруши.

3.4.5 Работа с цепной пилой

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность серьезных травм. В случае использования не полностью собранной цепной пилы существует риск получения серьезных травм.

- Не используйте цепную пилу, пока она не будет полностью собрана.
- Выполняйте визуальный осмотр перед каждым использованием, чтобы убедиться в том, что цепная пила полностью собрана и не содержит поврежденных или изношенных деталей. Все предохранительные и защитные устройства должны исправно функционировать.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность травмы из-за непреднамеренного включения цепной пилы. Непреднамеренное включение цепной пилы может привести к серьезным травмам. Поэтому извлекайте аккумулятор в следующих случаях:

- техническом осмотре, регулировке и очистке;
 - работа с принадлежностями;
 - оставление цепной пилы без присмотра;
 - транспортировка;
 - размещении на хранение;
 - техническом обслуживании и ремонте;
 - в случае опасности.
-
- Никогда не работайте в одиночку.
 - Следует держать наготове аптечку на случай ранений.
 - Избегайте контакта с металлическими предметами, находящимися в земле или электрически соединенными с ней.
 - Средства индивидуальной защиты включают в себя следующее:
 - защитная каска;
 - средства защиты органов слуха (например, беруши), особенно, когда рабочий день составляет более 2,5 часа;
 - защитные очки или щиток защитной каски;
 - защитные штаны с вставкой для защиты от порезов;
 - прочные рабочие перчатки;
 - безопасная обувь с нескользящей подошвой и стальным носком.
 - Не используйте цепную пилу выше уровня плеч, безопасная работа в этом положении и не возможна.
 - При смене места выключите двигателя и наденьте цепную защиту.
 - Если цепная пила не используется, установите цепную защиту и извлеките аккумулятор.
 - Кладите цепную пилу только в выключенном состоянии.
 - Не используйте цепную пилу в качестве механического рычага или для перемещения древесины.
 - Бревна, толщина которых превышает длину пильной шины, должны распиливаться только квалифицированным персоналом.

- Следует приставлять движущуюся пильную цепь к обрабатываемому материалу только с работающей пильной цепью, запрещается подключать работающую цепную пилу к пильной цепи.
- Следует следить, чтобы масло для смазки пильной цепи не попадало в землю.
- Запрещается выполнять распиловочные работы во время дождя, снегопада или шторма.
- Ни в коем случае не выводите из строя предохранительные и защитные устройства.
- Расположить кабель между аккумулятором и цепной пилой так, чтобы при резке он не зацеплялся за ветки или подобные предметы.

4 МОНТАЖ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность серьезных травм. В случае использования не полностью собранной цепной пилы существует риск получения серьезных травм.

- Не используйте цепную пилу, пока она не будет полностью собрана.
- Выполняйте визуальный осмотр перед каждым использованием, чтобы убедиться в том, что цепная пила полностью собрана и не содержит поврежденных или изношенных деталей. Все предохранительные и защитные устройства должны исправно функционировать.

⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность резаных ран. В процессе сборки острые края пильной цепи могут стать причиной резаных ран.

- Перед началом сборки следует вынуть аккумулятор.
- При выполнении работ по установке пильной цепи и направляющей шины следует пользоваться защитными перчатками.

4.1 Установка направляющей шины и пильной цепи (05 – 08)

1. Переместите (05/a) рычаг тормоза цепи (05/1) к дуговой ручке (05/2), чтобы заблокировать тормоз цепи.
2. Разверните резьбовую крышку (05/3) и поверните (05/b) ее в направлении OPEN.
3. Снимите (05/c) крышку цепной звездочки (05/4).

Установка направляющей шины с пильной цепью

- Поместите пильную цепь (06/1) вокруг направляющей шины (06/3) в направлении движения (06/2). Убедитесь, что пильная цепь полностью вставлена в паз шины и направлена вокруг ведомой звездочки (06/4) направляющей шины.
- Установите направляющую шину с пильной цепью на цепную пилу:
 - Направляющий болт (07/1) должен быть вставлен через продольное отверстие (07/2) направляющей шины.
 - Пильная цепь (07/3) должна быть обернута вокруг звездочки (07/4).
- Протолкните (07/а) направляющую шину пильной цепью вперед, пока она не останется.
- Установите на место кожух для звездочки.
- Поверните (08/а) резьбовую крышку (08/1) в направлении CLOSE и сложите резьбовую крышку.

Регулировка натяжения цепи пильной цепи

- Поверните (08/б) регулировочное колесо (08/2), чтобы отрегулировать натяжение цепи:
 - Увеличить натяжение пильной цепи: +
 - Уменьшить натяжение пильной цепи: -

И ПРИМЕЧАНИЕ Пильная цепь правильно натянута, если она:

- прилегает к нижней стороне направляющей шины и проворачивается рукой.
- приподнимается в середине направляющей шины на 3–4 мм.

5 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

⚠ ОПАСНОСТЬ! **Опасность для жизни и опасность тяжелых травм.** Незнание указаний по технике безопасности и инструкций по эксплуатации может привести к серьезным травмам и даже смерти.

- Прочитайте и соблюдайте все указания по технике безопасности и инструкции по эксплуатации данного руководства, а также руководства по эксплуатации, о которых идет речь, до использования цепной пилы!

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасность серьезных травм.** Повреждение деталей цепной пилы может привести к серьезным травмам.

- Выполняйте визуальный осмотр перед каждым использованием, чтобы убедиться в том, что цепная пила полностью собрана и не содержит поврежденных или изношенных деталей. Все предохранительные и защитные устройства должны исправно функционировать.

5.1 Зарядка аккумулятора

Аккумулятор и зарядное устройство не входят в комплект поставки. Можно использовать все аккумуляторы (Vxxx Li) и зарядные устройства (Cxxx Li) системы AL-KO 36V.

Аккумулятор заряжен неполностью. Перед первым использованием аккумулятор необходимо полностью зарядить. Аккумулятор можно заряжать при любом уровне заряда. Прерывание зарядки не приводит к повреждению аккумулятора.

И ПРИМЕЧАНИЕ Для получения дополнительной информации см. руководства по эксплуатации аккумулятора и зарядного устройства системы AL-KO 36V:

- Аккумуляторы: номера документов 441630, 443549
- Зарядные устройства: номера документов 441633, 443551

⚠ ОСТОРОЖНО! **Пожароопасность при зарядке!** Нагрев зарядного устройства может привести к пожару, если его поставить на легко воспламеняющиеся поверхности и не обеспечить достаточную вентиляцию.

- Всегда используйте зарядное устройство на негорючей поверхности и в негорючей среде.
- При необходимости: Освободите вентиляционные отверстия.

5.2 Заливка и проверка цепного масла (09)

ВНИМАНИЕ! Опасность повреждения цепной пилы. Если в баке слишком мало или нет масла для смазки пильной цепи или если оно высушено/склеено, это может привести к серьезным повреждениям цепной пилы. Высыхание/склеивание масла для смазки пильной цепи может привести к повреждению маслонуесущих деталей или масляного насоса. Повреждение также происходит при использовании отработанного масла. Использование отработанного масла приводит к вредному воздействию на окружающую среду!

- Залейте масло для смазки пильной цепи в бак перед вводом в эксплуатацию.
- Не используйте отработанное масло!
- Заполняйте бак новым маслом для смазки пильной цепи самое позднее при каждой замене аккумулятора.

Автоматическая смазочная система непрерывно снабжает маслом пильную цепь и направляющую шину во время работы. Масло для смазки пильной цепи защищает ее от коррозии и преждевременного износа. Для необходимого смазывания пильной цепи в баке всегда должно находиться достаточное количество масла для смазки пильной цепи.

Для смазывания пильной цепи и направляющей шины используйте только качественное экологичное, биологически разлагающееся масло для смазки пильной цепи, транспортируйте и храните масло только в разрешенных и соответственно маркированных емкостях.

Заливка цепного масла

1. Наклоните цепную пилу так, чтобы бак для цепного масла (09/1) находился сверху.
2. Открутите резьбовую крышку (09/2) бака для цепного масла.
3. Полностью заполните бак для цепного масла.
4. Повторно закройте бак для цепного масла с помощью резьбовой крышки.

Проверка уровня масла

Перед каждым использованием и при каждой замене аккумулятора следует проверять уровень масла и доливать масло для смазки пильной цепи в случае необходимости.

1. Чтобы включить цепную пилу, нажмите кнопку вкл./выкл. (02/11).

2. Проверьте, горит ли светодиодный индикатор красного цвета (03/3), который обозначает низкий уровень масла, на дисплее состояния.
3. Если горит светодиодный индикатор красного цвета: долить масло для смазки пильной цепи.

5.3 Проверка работоспособности тормоза цепи

Цепная пила имеет ручной тормоз цепи, который активируется с помощью рычага тормоза цепи, например, в случае отдачи.

При срабатывании тормоза цепи пильная цепь и двигатель мгновенно останавливаются.

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни из-за небрежного обращения! Небрежное и непредвиденное движения цепной пилы могут привести к самым серьезным травмам или даже смерти.

- При работе с цепной пилой руководствуйтесь соображениями безопасности и не теряйте концентрацию.
- При деблокировании тормоза цепи не нажимайте ни на какой выключатель.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для жизни и риск тяжелых травм из-за неисправного тормоза цепи. Если тормоз цепи не работает, например, в случае отдачи работающей цепной пилы, это может привести к самым серьезным травмам и даже смерти.

- Проверяйте тормоз цепи перед каждым началом работы.
- Не включайте цепную пилу, если тормоз цепи неисправен. В этом случае обратитесь за проверкой цепной пилы в специализированную мастерскую.

5.3.1 Проверка тормоза цепи при включенном двигателе (10)

1. Достаньте аккумулятор (см. *глава 6.4 "Вставка и извлечение аккумулятора (11)", Стр. 487*).
2. Чтобы разблокировать тормоз цепи, переместите (10/a) рычаг тормоза цепи (10/1) в направлении дуговой ручки (10/2). Пильная цепь может проворачиваться рукой.
3. Чтобы активировать тормоз цепи, поверните (10/b) рычаг тормоза цепи (10/1) вперед. Пильная цепь не должна проворачиваться.

5.3.2 Проверка тормоза цепи при выключенном двигателе (10)

И ПРИМЕЧАНИЕ Перед включением цепной пилы разблокируйте тормоз цепи.

1. Крепко держите цепную пилу за дуговую и заднюю ручку.
2. Переместите (10/a) рычаг тормоза цепи (10/1) в направлении дуговой ручки (10/2) и разблокируйте тормоз цепи.
3. Включите двигатель (см. глава 6.5 "Включение и выключение цепной пилы (12)", Стр. 488).
4. Переместите (10/b) рычаг тормоза цепи (10/1) вперед. Пильная цепь и двигатель должны немедленно остановиться. Светодиодный индикатор для тормоза цепи (03/2) горит красным цветом.

6 ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни и опасность тяжелых травм. Незнание указаний по технике безопасности и инструкций по эксплуатации может привести к серьезным травмам и даже смерти.

- Прочитайте и соблюдайте все указания по технике безопасности и инструкции по эксплуатации данного руководства, а также руководства по эксплуатации, о которых идет речь, до использования цепной пилы!
- Соблюдайте национальные положения, регламентирующие допустимое время работы.
- Обхватите заднюю ручку правой, а дуговую ручку левой рукой, и удерживайте устройство.
- Не отпускайте ручки, пока работает двигатель.
- Не используйте цепную пилу:
 - при усталости,
 - при плохом самочувствии,
 - под воздействием алкоголя, медикаментов или наркотиков.

6.1 Проверка натяжения цепи

Через короткие интервалы проверяйте натяжение цепи, поскольку новые цепи растягиваются.

В процессе эксплуатации при нагревании пильная цепь удлиняется и провисает.

И ПРИМЕЧАНИЕ Пильная цепь правильно натянута, если она:

- прилегает к нижней стороне направляющей шины и проворачивается рукой.
- приподнимается в середине направляющей шины на 3–4 мм.

⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования при сходе пильной цепи! Недостаточно зажатая пильная цепь может сойти во время работы и привести к травме.

- Часто проверяйте натяжение цепи. Натяжение цепи слишком низкое, когда движущиеся звенья выступают из паза в нижней части направляющей шины.
- Если натяжение цепи слишком низкое, затяните ее соответствующим образом.

6.2 Проверка тормоза цепи

Порядок действий см. глава 5.3 "Проверка работоспособности тормоза цепи", Стр. 486.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для жизни и риск тяжелых травм из-за неисправного тормоза цепи. Если тормоз цепи не работает, например, в случае отдачи работающей цепной пилы, это может привести к самым серьезным травмам и даже смерти.

- Проверьте тормоз цепи перед каждым началом работы.
- Не включайте цепную пилу, если тормоз цепи неисправен. В этом случае обратитесь за проверкой цепной пилы в специализированную мастерскую.

6.3 Определение уровня заряда аккумулятора

И ПРИМЕЧАНИЕ Для получения дополнительной информации см. руководства по эксплуатации аккумулятора и зарядного устройства системы AL-KO 36V:

- Аккумуляторы: номера документов 441630, 443549
- Зарядные устройства: номера документов 441633, 443551

6.4 Вставка и извлечение аккумулятора (11)

1. Снимите (11/a) заглушку (11/1).
2. Вставьте (11/b) аккумулятор (11/2) сверху в отсек (11/3) до слышимого щелчка.
3. Установите заглушку на место.

Выполните те же действия, чтобы извлечь аккумулятор.

6.5 Включение и выключение цепной пилы (12)

⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность повреждения органов слуха! При работе цепной пилы создается сильный шум, который может привести к нарушениям слуха.

- Носите защитные беруши при работе с цепной пилой.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Перед включением цепной пилы разблокируйте тормоз цепи.

Включение цепной пилы

1. Ослабьте (12/а) тормоз цепи (12/1).
- 2.левой рукой: держите цепную пилу за дугую ручку (12/2).
- 3.правой рукой:
 - возьмитесь за заднюю ручку (12/4).
 - Нажмите кнопку вкл./выкл. (12/3). Светодиодный индикатор для тормоза цепи (03/2) мигает зеленым цветом.
 - Нажмите и удерживайте рычаг разблокировки (12/5) в течение 5 с. Светодиодный индикатор для тормоза цепи (03/2) горит зеленым цветом.
 - Нажмите и удерживайте кнопку рычага газа (12/6).

Выключение цепной пилы

- Нажмите кнопку вкл./выкл. или:
- отпустите рычаг разблокировки. Цепная пила автоматически выключится в течение 5 с.

6.6 Уменьшение скорости пильной цепи [функция режима ECo] (13)

С помощью функции режима ECo вы можете уменьшить скорость пильной цепи. Это позволяет продлить время работы аккумулятора.

1. Нажмите кнопку ECo (13/1).
2. Чтобы выключить режим ECo, снова нажмите кнопку ECo.

6.7 Регулировка количества масла для пильной цепи (14)

Количество масла для пильной цепи, выделяемого во время пиления, регулируется.

1. Поверните регулировочный болт (14/1) в нужном направлении:
 - +: увеличивает смазывание пильной цепи.
 - -: уменьшает смазывание пильной цепи.
2. При распиловке проверьте, достаточно ли смазана пильная цепь.

6.8 Включение и выключение светодиодного индикатора (15)

1. Чтобы включить светодиодный индикатор, (15/1) нажмите кнопку (15/2).
2. Чтобы выключить его, снова нажмите кнопку.

Светодиодный индикатор автоматически гаснет через 15 минут.

7 РАБОЧЕЕ ПОВЕДЕНИЕ И СПОСОБ РАБОТЫ

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Сельскохозяйственные отраслевые страховые объединения регулярно предлагают курсы по работе с цепными пилами и валке леса.

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни из-за недостаточной квалификации! Недостаточные профессиональные знания могут привести к тяжелым травмам и даже смерти!

- Валку леса и обрезку сучков можно поручать только обученным и опытным людям.

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни из-за расщепления древесины! Захваченные щепки могут привести к тяжелейшим травмам и даже смерти!

- Удалите свободно лежащие щепки и осколки с распиливаемой детали.

7.1 Падение деревьев (16, 17)

Соблюдайте следующие пункты до и во время валки деревьев:

- Во время валки деревьев следует позаботиться о том, чтобы другие лица не подвергались какой-либо опасности, чтобы не было контакта с линиями снабжения и не было нанесено материального ущерба. Если дерево вступает в контакт с линией снабжения, немедленно уведомите коммунальную компанию.
- Также обеспечьте защиту чужой собственности, животных или предметов. Они не должны находиться в опасной зоне. В слу-

чае повреждения немедленно сообщите об этом владельцу.

- Безопасное расстояние между другими рабочими местами или предметами должно составлять не менее $2 \frac{1}{2}$ длин дерева.
- Оцените направление падения дерева. Решающее значение для направления падения дерева имеют:
 - естественный наклон дерева;
 - расположение крупных ветвей;
 - высота дерева;
 - рост сучков с одной стороны;
 - расположение на равнине или склоне;
 - асимметричный рост, повреждение древесины;
 - направление и скорость ветра;
 - снеговая нагрузка.
- При расположении на склоне работайте выше сваливаемого дерева.
- Убедитесь, что в выбранной зоне отхода нет препятствий. Зона отхода должна располагаться примерно под углом 45° по диагонали в направлении, противоположном направлению падения дерева (16).
- Ствол должен быть очищен от кустарников, веток и посторонних предметов (например, грязи, камней, отслаивающейся коры, гвоздей, скоб, проволоки и т. д.).

Чтобы свалить дерево, необходимо выполнить два подпила и один валочный пропил.

1. При валке и распиливании надежно уприте зубчатый упор в распиливаемое дерево.
2. Сначала выполните подпил (17/C) горизонтально, затем наклонно сверху под углом не менее 45° . Это позволит избежать зажимания цепной пилы при выполнении второго подпила. Подпил должен быть как можно ближе к земле и находиться в требуемом направлении падения дерева (17/E). Глубина подпила должна составлять около $1/4$ диаметра ствола.
3. Выполните валочный пропил (17/D) напротив подпила точно горизонтально. Валочный пропил необходимо делать на 3–5 см выше горизонтального подпила.
4. Глубина валочного пропила (17/D) должна быть такой, чтобы между подпилком (17/F) и валочным пропилом (17/D) остался недопил (17/F) не менее $1/10$ диаметра ствола. Этот недопил предотвращает враще-

ние и падение дерева в неправильном направлении. При приближении валочного пропила (17/D) к недопилу (17/F) дерево должно начать падать. Ни в коем случае не распиливайте недопил поперек!

Если дерево падает во время пиления:

- Если дерево падает в неправильном направлении или отклоняется назад и зажимает цепную пилу, прекратите пилить. Для разжимания пропила и переноса дерева в нужное направление вбейте в требуемую линию падения деревянный, пластмассовый или алюминиевый клин.
 - Немедленно выведите цепную пилу из пропила, отключите и отложите ее.
 - Отойдите в зону отхода.
 - Следите за падающими ветками.
5. Если дерево продолжает стоять, вбив клинья в валочный пропил, выполните контролируемую валку.

Примечание: Разрешается использовать только клинья из дерева, пластмассы или алюминия.
 6. По завершении распиловочных работ немедленно снимите средства защиты слуха и следите за сигналами или предупреждающими голосовыми командами.

Врезание, продольный пропил и пропил по схеме «сердце» должны выполняться только опытными и обученными людьми (17).

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни в результате падения дерева! Если отход от падающего дерева невозможен, это может привести к тяжелейшим травмам и даже смерти!

- Начинайте валку, только если имеется возможность беспрепятственного отхода от сваливаемого дерева.

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни в результате неконтролируемого падения дерева! Неконтролируемое падение деревьев может привести к тяжелейшим травмам и даже смерти!

- Чтобы гарантировать контролируемое падение дерева, между подпилком и валочным пропилом оставьте недопил, который должен равняться примерно $1/10$ диаметра ствола.
- Не выполняйте валку при ветре.

7.2 Обрезание веток (18)

Обрезание веток включает в себя отделение веток от упавшего дерева. Обратите внимание на следующие моменты:

- Во время работы уприте цепную пилу в ствол с помощью зубчатого упора.
- Крупные, направленные вниз ветки, на которые опирается дерево, пока оставьте.
- Мелкие ветки отпилите за один прием.
- Срезайте (18/a) ветки от дерева систематически, в ряд. Сначала срезайте ветки, которые вам мешают. После этого срезайте напряженные ветки. Наконец, срезайте основные ветки со ствола.
- Свободно висящие ветки сверху (18/b), но не срезанные снизу.
- Следите за напряженными ветками и распиливайте их снизу вверх (18/c), чтобы предотвратить зажимание цепной пилы.

7.3 Поперечная распиловка дерева (19 – 22)

Поперечная распиловка включает в себя разделение упавшего дерева на части. Обратите внимание на следующие моменты:

- Необходимо выбрать устойчивое положение и равномерно распределить вес тела на обеих ногах. Если возможно, уприте ствол ветвями, балками или клиньями.
- При расположении на склоне всегда работайте выше ствола дерева, поскольку он может скатиться вниз (19).
- Ведите цепную пилу так, чтобы в удлиненном диапазоне поворота пильной цепи не находились части тела.
- Установите зубчатый упор непосредственно рядом с кромкой реза и поворачивайте цепную пилу относительно этой точки. В конце распила не прилагайте усилия.
- Чтобы сохранить полный контроль над цепной пилой в момент распиловки, уменьшите давление прижима в конце разреза, крепко держа ручки цепной пилы.
- Следите за тем, чтобы пильная цепь не касалась земли.
- После завершения распила дождитесь остановки пильной цепи, прежде чем снимать цепную пилу.
- Всегда выключайте двигатель цепной пилы, прежде чем переходить к следующему дереву.

Общая длина ствола дерева опирается равномерно:

- Распиливайте (20/a) ствол сверху и не врезайтесь в землю.

Ствол дерева опирается одним концом:

- Чтобы избежать зажимания цепной пилы и расщепления дерева, сначала подпилите (21/a) ствол снизу на 1/3 диаметра ствола, затем допилите (21/b) сверху до нижнего подпила.

Ствол дерева опирается обоими концами:

Чтобы избежать зажимания цепной пилы и расщепления дерева, сначала подпилите (22/a) ствол сверху на 1/3 диаметра ствола, затем допилите (22/b) снизу до верхнего подпила.

⚠ ОПАСНОСТЬ! Опасность для жизни в результате отдачи! При неудаче отдаче оператор может получить смертельно опасные травмы.

- Соблюдайте меры во избежание отдачи!

7.4 Поперечная распиловка пиломатериалов

При таких работах необходимо соблюдать следующее:

- Используйте безопасную и устойчивую опору для распиловки (козлы, клинья, брусья).
- Следите за устойчивым положением и равномерным распределением массы тела.
- Круглые пиломатериалы закрепите во избежание прокручивания.
- Устанавливайте работающую пильную цепь только на пропилен. Ни в коем случае не подключайте работающую цепную пилу к пильной цепи.
- Не удерживайте пиломатериал ногой и не просите поддержать его другого человека.

8 ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасность порезов.** Опасность порезов при контакте с острыми движущимися деталями устройства и режущим инструментом.

- Всегда выключайте устройство до технического и сервисного обслуживания и очистки. Выньте аккумулятор.
- Всегда носите защитные перчатки во время технического обслуживания, ухода и очистки.

Цепная пила соответствует всем специальным стандартам безопасности. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами исключительно с применением оригинальных запасных частей.

- После каждого использования проверьте цепную пилу на износ и при необходимости замените поврежденные детали.
- Следует беречь устройство от воздействия воды или влаги. Очистите пластиковые детали тканью и не используйте моющие средства или растворители.
- Очистите охлаждающие вентиляционные отверстия при наличии.
- Не распыляйте на цепную пилу воду и не используйте устройства для очистки под высоким давлением.
- Используйте только предписанные изготовителем запасные части.

8.1 Очистка внутреннего пространства звездочки

Тщательно очищайте цепную пилу после каждого использования.

1. Извлеките аккумулятор и поставьте цепную пилу на устойчивую поверхность.
2. Открутите кожух для звездочки.
3. С помощью подходящей кисточки очистите внутреннее пространство.
4. Снимите пыльную цепь, а затем направляющую шину.
5. Очистите паз шины и маслопускное отверстие.

8.2 Заточка пыльной цепи (23)

⚠ ОПАСНОСТЬ! **Опасность для жизни в результате отдачи!** Неправильно заточенная пыльная цепь увеличивает риск отдачи и, следовательно, риск смертельных травм.

- Правильно заточивайте пыльную цепь, чтобы снизить риск отдачи.

i ПРИМЕЧАНИЕ Неопытным пользователям цепных пил рекомендуем отдать пыльную цепь для заточки в сервисную службу.

По соображениям безопасности и эффективности, пыльная цепь должна быть всегда хорошо заточена.

Заточка требуется, если:

- опилки мелкие как пыль;
- пиление требует больших усилий;
- пропил имеет непрямую форму;
- увеличивается вибрация.

Обращайтесь для заточки в специализированный сервисный центр, располагающий необходимыми инструментами. Это гарантирует минимальный съем материала с цепи и равномерную заточку всех зубьев.

Самостоятельно заточить пыльную цепь можно с помощью специального круглого напильника, диаметр которого подбирается с учетом параметров цепи (см. *глава 8.4 "Параметры цепи и диаметр напильника"*, Стр. 492). Чтобы заточить цепь без повреждения зубьев, требуется наличие определенного опыта и навыков.

Для заточки пыльной цепи:

1. Выключите цепную пилу и извлеките аккумулятор.
2. Разблокируйте тормоз цепи.
3. Надежно зафиксируйте направляющую шину с установленной пыльной цепью в подходящих тисках, убедившись, что пыльная цепь может свободно перемещаться.
4. Если пыльная цепь растянулась, натяните ее.
5. Установите напильник в соответствующей направляющей, а затем заведите его в вырез на зубе, сохраняя равномерный наклон по отношению к профилю зуба.
6. Выполните несколько проходов напильником (только вперед) и повторите это действие на всех зубьях с такой же ориентацией (правой или левой).

7. Переверните направляющую шину, закрепите ее в тисках и повторите описанное выше действие на оставшихся зубьях.
8. Убедитесь, что ограничительный зуб не выступает над контрольным инструментом. При необходимости обточите выступ плоским напильником и закруглите профиль.
9. После заточки тщательно уберите металлические опилки и пыль, а затем положите пыльную цепь в масляную ванну.

Цепь следует заменить, если:

- длина зубьев меньше 5 мм;
- При наличии: не превышайте отметку на зубьях режущих звеньев;
- зазор на заклепках элементов цепи слишком большой.

8.3 Проверка, вращение и смазывание направляющей шины (24, 25)

Проверьте направляющую шину

Регулярно проверяйте направляющую шину на повреждения. Удалите имеющиеся заусенцы (24/1) плоским напильником под углом 45° (24/2).

Цепная пила	Арт. №	Пильная цепь, направляющая шина	Диаметр напильника	Угол заточки	Задний угол торцевого лезвия	Передний угол верхнего лезвия (55°)	Глубина
							
				Угол поворота инструмента	Угол наклона инструмента	Передний угол	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм

Переворачивание направляющей шины

Чтобы избежать одностороннего износа, поворачивайте направляющую шину после каждой заточки и замены цепи.


Смазка направляющей шины

1. Тщательно очистите паз шины (24/3) и маслораспускные отверстия (24/4).
2. Тщательно очистите смазочное отверстие (25/1) с обеих сторон.
3. С помощью смазочного шприца (25/2) поочередно заправьте с обеих сторон столько смазки, чтобы она равномерно вышла на концах звездочки. При этом постоянно прокручивайте звездочку.

8.4 Параметры цепи и диаметр напильника

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность серьезных травм. Использование на пиле не санкционированной пыльной цепи или направляющей шине может привести к серьезным травмам.

- Используйте только санкционированные пыльные цепи и направляющие шины.

Цепная пи- ла	Арт. №	Пильная цепь, направляющая шина	Диаметр на- пильника	Угол за- точки	Задний угол торцевого лезвия	Передний угол верхнего лез- вия (55°)	Глубина
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм
							
			Глубина			Напильник	

8.5 Очистка воздушного фильтра (26)

Для защиты внутренней части устройства от загрязнений впускная зона для охлаждения двигателя оборудована воздушным фильтром. В случае небольшого загрязнения пылью достаточно очистить ее снаружи. В случае большого загрязнения пылью:

1. выкрутите болты (26/1).
2. снимите крышку фильтра (26/2).
3. снимите фильтр (26/3).
4. очистите фильтр (выбейте или продуйте).
5. снова установите фильтр.
6. закрутите крышку фильтра на место.

9 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

⚠ ОСТОРОЖНО! Опасность травмирования. Движущиеся детали и детали с острыми краями могут привести к травмам.

- Во время техобслуживания, ухода и очистки работайте в защитных перчатках!
- Выключите устройство и извлеките аккумулятор!

i ПРИМЕЧАНИЕ В случае возникновения неисправностей, которые не указаны в данной таблице или с которыми вы не можете справиться самостоятельно, обращайтесь в нашу сервисную службу.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Двигатель не работает.	Нет напряжения аккумулятора.	Поручите электрику проверить линию электроснабжения.
	Сработала защита от перегрузки.	Подождите, пока защита от перегрузки не восстановит питание.
	Тормоз цепи выключен.	Разблокируйте тормоз цепи.
Направляющая шина и пильная цепь нагреваются. Появление дыма.	Пильная цепь слишком затянута.	Ослабьте натяжение цепи.
	Нет масла в масляном баке.	Долейте масло для смазки цепи. Проверьте масляный бак на повреждения.
	Масловыпускное отверстие и (или) паз направляющей шины загрязнились.	Очистите масловыпускное отверстие и (или) паз направляющей шины.
Двигатель работает, но пильная цепь не вращается.	Пильная цепь слишком затянута.	Ослабьте натяжение цепи.
	Неисправность прибора	Обратитесь в сервисный центр изготовителя.

Неисправность	Причина	Способы устранения
Вместо опилок выброс древесной пыли. Цепную пилу защемило древесиной.	Пильная цепь затупилась.	Заточите пильную цепь или обратитесь в сервисный центр производителя.
Нетипичная вибрация прибора.	Неисправность прибора	Обратитесь в сервисный центр изготовителя.

10 ТРАНСПОРТИРОВКА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! **Опасность для жизни и опасность тяжелых травм.** Запуск пильной цепи во время транспортировки может привести к тяжелым травмам и даже смерти.

- Никогда не переносите и не транспортируйте цепную пилу с работающей пильной цепью.
- Перед транспортировкой выполните следующие действия.

Перед транспортировкой выполните следующие действия:

1. Выключите цепную пилу и извлеките аккумулятор.
2. Установите цепную защиту.
3. Переносите цепную пилу только за дуговую ручку. При этом направляющая шина и цепная пила должны быть обращены назад.
4. В транспортных средствах: Защитите цепную пилу от опрокидывания, повреждения и утечки масла для смазки пильной цепи.

ℹ ПРИМЕЧАНИЕ Номинальная мощность аккумулятора составляет более 100 Вт□ч! Поэтому соблюдайте следующие правила транспортировки!

Входящий в комплект литий-ионный аккумулятор подпадает под действие закона об опасных грузах, но может перевозиться на упрощенных условиях:

- Частные пользователи могут перевозить аккумуляторы автотранспортом без каких-либо дополнительных требований, при условии их перевозки в заводской упаковке и для личных целей.
- Коммерческие пользователи, которые осуществляют транспортировку в связи со своей основной деятельностью (например, поставки на строительные площадки или демонстрации и обратно), также могут извлечь выгоду из этого упрощения.

В обоих вышеуказанных случаях должны быть приняты меры предосторожности, чтобы предотвратить утечку содержимого. В других случаях должны соблюдаться положения Закона об опасных грузах! Невыполнение этого требования может повлечь за собой серьезные штрафы для отправителя или перевозчика.

Дополнительная информация о транспортировке и пересылке

- Транспортировка и пересылка литий-ионных аккумуляторов разрешается только при условии отсутствия повреждений!
- Для транспортировки аккумуляторов разрешается использовать только оригинальные коробки или подходящую тару для опасных грузов (требование не распространяется на аккумуляторы номинальной мощностью менее 100 Вт□ч).
- Открытые контакты аккумуляторов подлежат заклеиванию во избежание короткого замыкания.
- Внутри упаковки аккумуляторы должны быть защищены от смещения, в противном случае возможно их повреждение.
- При транспортировке или пересылке проверяйте правильность маркировки и документации (курьерской или экспедиторской служб).
- Предварительно выясните, возможна ли перевозка выбранным поставщиком услуг и оформите заказ.

При подготовке к пересылке рекомендуем обратиться к специалисту по опасным грузам. Также примите во внимание возможные дополнительные национальные правила.

11 ХРАНЕНИЕ УСТРОЙСТВА

- После каждого применения вынимайте аккумулятор из устройства.
- После каждого использования тщательно очищайте устройство и устанавливайте все защитные крышки (при их наличии).
- Храните устройство в сухом, запираемом месте, недоступном для детей.

При перерывах в работе более чем на 30 дней выполните следующее:

- слить из масляного бака масло для смазки пильной цепи.
- снять пильную цепь и направляющую шину, очистить их и обработать антикоррозионным маслом.

ВНИМАНИЕ! **Опасность повреждения устройства.** При длительном хранении высушивание/склеивание масла для смазки пильной цепи может привести к повреждению маслонесущих деталей или масляного насоса.

- Перед длительным хранением всегда сливайте масло для смазки пильной цепи.

12 УТИЛИЗАЦИЯ

Примечания к Закону об электрическом и электронном оборудовании



- Электрическое и электронное оборудование не относится к бытовому мусору. Его необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Отработавшие батарейки или аккумуляторы, которые не установлены постоянно в старом устройстве, необходимо вынуть перед доставкой! Их утилизация регулируется Законом об аккумуляторах.
- Владельцы или пользователи электрического и электронного оборудования по закону обязаны возвращать их после их использования.
- Конечный пользователь несет ответственность за удаление персональных данных со старого устройства, подлежащего утилизации!

Символ перечеркнутого мусорного бака означает, что отработавшее электрическое и электронное оборудование нельзя выбрасывать вместе с бытовыми отходами.

Отработавшее электрическое и электронное оборудование можно бесплатно сдать в следующих местах:

- Пункты утилизации и переработки отходов в соответствии с общественным законодательством (например, муниципальные склады)
- Пункты продажи электроприборов (стационарные и онлайнвые), в той мере, в какой продавцы обязаны принимать их обратно или предлагать их добровольно.

Данные заявления относятся только к оборудованию, установленному и проданному в странах Европейского союза и подпадающему под действие Европейской директивы 2012/19/ЕС. В странах за пределами Европейского Союза могут действовать другие правила, касающиеся утилизации электрических и электронных устройств.

Указания согласно закону о батарейках



- Использованные батарейки и аккумуляторы не относятся к бытовому мусору. Его необходимо собирать и утилизировать отдельно!
- Чтобы безопасно вынуть батарейки или аккумуляторы из электрического устройства, а также получить информацию о их типе или химической системе, см. дополнительную информацию в руководстве по эксплуатации или установке.
- Владельцы или пользователи батареек или аккумуляторов обязуются вернуть устройство после использования согласно закону. Возврат ограничивается допустимым количеством приобретенных или утилизированных товаров для домашнего хозяйства.

Использованные батареи могут содержать вредные вещества или тяжелые металлы, которые могут нанести вред окружающей среде и ущерб здоровью. Повторная переработка использованных батареек и использование ресурсов, содержащихся в них, способствует защите этих двух важных активов.

Символ перечеркнутого мусорного контейнера означает, что батарейки и аккумуляторы нельзя утилизировать вместе с бытовыми отходами.

Кроме того, под символом мусорного контейнера нанесены символы Hg, Cd или Pb. Это выглядит следующим образом:

- Hg: батарея содержит более 0,0005 % ртути
- Cd: батарея содержит более 0,002 % кадмия
- Pb: батарея содержит более 0,004 % свинца

Аккумуляторы и батарейки можно бесплатно сдать в следующих местах:

- Государственная служба по утилизации или пункт сбора (например, муниципальные склады)

- Магазины батареек и аккумуляторов
- Пункты приема общей системы возврата использованных батареек устройств
- Пункты приема изготовителя (если он не является членом объединенной системы возврата)

Эти заявления действительны только для аккумуляторов и батарей, которые продаются в странах Европейского Союза и соответствуют Директиве 2006/66/ЕС. В странах за пределами Европейского Союза могут действовать другие правила, касающиеся утилизации батарей и аккумуляторов.

13 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Цепная пила	CS 3635	CS 3640
Арт. №	127733	127745
Максимальная скорость	24 м/с	
Длина направляющей шины	35 см	40 см
Направляющая шина в состоянии поставки (арт. №)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Пильная цепь в состоянии поставки (арт. №)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Толщина рабочего звена	1,1 мм	
Шаг звездочки	3/8"	
Тормоз цепи	комбинированные электрические и механические тормоза	
Время торможения цепи (EN 62841-4-1)	макс. 0,15 с	
Время работы цепи (EN 62841-4-1)	макс. 2 с	
Объем бака для цепного масла	280 мл	
Вес направляющей шины и пильной цепи	4,1 кг	4,2 кг
Защита от перегрузки	встроенная	
Уровень звуковой мощности L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Уровень звукового давления L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Значение вибрации (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Примечания.

- Указанная величина вибрации измеряется в соответствии со стандартизированным методом испытания и может использоваться для сравнения одного электроинструмента с другим.
- Указанная величина вибрации может также использоваться для ознакомительной оценки прекращения (уровень прекращения вибрации).
- Величина вибрации может отличаться от значений при фактическом использовании мощности, в зависимости от способа использования электроинструмента.

- Следует стараться держать вибрационную нагрузку в пределах минимума. Примерные меры по снижению вибрационной нагрузки включают использование перчаток при использовании инструмента и ограничение рабочего времени. В этом случае необходимо учитывать все части рабочего цикла (например, время выключения электроинструмента и время включения без нагрузки).

Аккумуляторы и зарядные устройства

Можно использовать все аккумуляторы (Vxxx Li) и зарядные устройства (Cxxx Li) системы AL-KO 36V.

14 СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Если у вас есть вопросы относительно гарантии, ремонта или запасных частей, обратитесь в ближайший сервисный центр AL-KO. Адрес можно найти в Интернете по следующему адресу:

www.alko-garden.com/service-contacts

Более подробная информация о запасных частях доступна по ссылке:

www.alko-garden.com/spareparts

16 ГАРАНТИЯ

Мы устраняем возможные дефекты материалов или производства в течение срока давности, установленного законом в отношении рекламаций по качеству, путем ремонта или замены изделия. Срок давности определяется законодательством страны, в которой было приобретено устройство.

Наше гарантийное обязательство действительно только при: Гарантия аннулируется при:

- Соблюдайте данное руководство по эксплуатации
- надлежащем обращении;
- использовании оригинальных запасных частей.
- самостоятельных попытках ремонта;
- самостоятельных технических изменениях;
- использовании не по назначению.

Гарантия не распространяется на:

- повреждения лакокрасочного покрытия, вызванные нормальным износом;
- изнашивающиеся части, обозначенные в ведомости запасных частей рамкой xxxxxx (x).

Гарантийный срок начинается после покупки первым конечным пользователем. Определяющим фактором служит дата на документе, подтверждающем покупку. Обращайтесь с настоящим сертификатом и документом, подтверждающим покупку, к своему дилеру или в ближайший авторизованный сервисный центр. Настоящий сертификат не касается гарантируемых законом прав на претензии покупателя к продавцу.

ПЕРЕКЛАД ОРИГІНАЛУ ПОСІБНИКА З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Зміст


1	Інформація про посібник із експлуатації	499	3.4.2	Час роботи	507
1.1	Символи на титульній сторінці	499	3.4.3	Вібраційне навантаження	507
1.2	Умовні позначення та сигнальні слова	499	3.4.4	Акустичне навантаження	508
2	Опис пристрою	499	3.4.5	Робота з електропилкою	508
2.1	Використання за призначенням	500	4	Складання	509
2.2	Приклади неправильного застосування	500	4.1	Установлення напрямної шини та пиляльного ланцюга (05 – 08)	509
2.3	Залишкові ризики	500	5	Введення в експлуатацію	509
2.4	Запобіжні та захисні елементи	500	5.1	Заряджання акумулятора	509
2.4.1	Контактор увімкнення	500	5.2	Доливання та перевірка ланцюгової оливи (09)	510
2.4.2	Гальмо ланцюга / важіль гальма ланцюга	501	5.3	Перевірка справності гальма ланцюга	510
2.4.3	Захист від перевантаження	501	5.3.1	Перевірка гальма ланцюга з увімкненим двигуном (10)	511
2.5	Умовні позначення на пристрої	501	5.3.2	Перевірка гальма ланцюга з вимкненим двигуном (10)	511
2.5.1	Мітки безпеки	501	6	Експлуатація	511
2.5.2	Символи експлуатації	501	6.1	Перевірка натягу ланцюга	511
2.6	Візуальний огляд виробу (01 – 03)	502	6.2	Перевірка гальма ланцюга	511
2.7	Комплект постачання (04)	502	6.3	Визначення рівня заряду акумулятора	511
2.8	Додаткове приладдя	503	6.4	Встановлення та виймання акумулятора (11)	512
3	Правила техніки безпеки	503	6.5	Увімкнення та вимкнення ланцюгової пили (12)	512
3.1	Загальні вказівки з техніки безпеки для електричних машин	503	6.6	Зменшення швидкості пиляльного ланцюга [функція режиму Eco] (13)	512
3.1.1	Безпека на робочому місці	503	6.7	Регулювання кількості оливи для пиляльного ланцюга (14)	512
3.1.2	Електрична безпека	503	6.8	Увімкнення та вимкнення світлодіодного індикатора (15)	512
3.1.3	Безпека людей	503	7	Робоча поведінка та спосіб роботи	512
3.1.4	Використання та поводження з електричною машиною	504	7.1	Звалювання дерева (16, 17)	512
3.1.5	Використання та поводження з електричною машиною, що працює від акумулятора	504	7.2	Обрізання гілок (18)	514
3.1.6	Сервіс	505	7.3	Поперечне розпилювання дерева (19 – 22)	514
3.2	Правила техніки безпеки під час роботи з ланцюговими пилами	505	7.4	Поперечне розпилювання пиломатеріалів	514
3.3	Правила техніки безпеки для акумулятора й зарядного пристрою	506			
3.4	Правила техніки безпеки під час роботи	507			
3.4.1	Оператори	507			

8	Технічне обслуговування та догляд.....	515
8.1	Очищення внутрішнього простору зірочки.....	515
8.2	Натягання пиляльного ланцюга (23).....	515
8.3	Перевірка, повертання та змачування напрямної шини (24, 25).....	516
8.4	Таблиця обслуговування ланцюга..	516
8.5	Очищення повітряного фільтра (26)	517
9	Усунення несправностей	517
10	Транспортування.....	518
11	Зберігання пристрою.....	518
12	Утилізація.....	519
13	Технічні характеристики.....	520
14	Сервісне обслуговування	520
15	Інформація про декларацію відповідності.....	521
16	Гарантія.....	521

1 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ПОСІБНИК ІЗ ЕКСПЛУАТАЦІЇ

- Німецька версія містить оригінальний посібник із експлуатації. Всі інші мовні версії — це переклади оригінального посібника з експлуатації.
- Завжди тримайте цей посібник із експлуатації під рукою, щоб прочитати його, якщо вам знадобиться інформація про пристрій.
- Передавайте пристрій іншим особам тільки разом з цим посібником із експлуатації.
- Прочитайте та дотримуйтеся вказівок з техніки безпеки та попереджень, що містяться в цьому посібнику з експлуатації.

1.1 Символи на титульній сторінці

Умовне позначення	Значення
	Обов'язково прочитайте цей посібник із експлуатації перед введенням в експлуатацію. Це є необхідною умовою безпечної та безвідмовної роботи.

Умовне позначення	Значення
	Посібник з експлуатації
	Обережно поводьтеся з літій-іонними акумуляторами! Зокрема, дотримуйтеся інструкцій з транспортування, зберігання та утилізації! В цьому посібнику з експлуатації!

1.2 Умовні позначення та сигнальні слова

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, призводить до смерті або серйозних травм.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до смерті або серйозних травм.

⚠ ОБЕРЕЖНО! Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до травми легкої та середньої тяжкості.

⚠ УВАГА! Вказує на ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до майнового збитку.

ℹ ПРИМІТКА Спеціальні вказівки для кращого розуміння та полегшення роботи.

2 ОПИС ПРИСТРОЮ

У цьому посібнику з експлуатації описано електричну ланцюгову пилу з живленням від акумулятора.

Можна використовувати всі акумулятори (Вххх Li) та зарядні пристрої (Сххх Li) системи AL-KO 36V.

⚠ УВАГА! Небезпека пошкодження пристрою та акумулятора. Якщо пристрій працює з неправильним акумулятором, то це може призвести до пошкодження пристрою та акумулятора.

- Пристрій працює тільки з призначеним для цього акумулятором.

І ПРИМІТКА Див. посібники з експлуатації акумулятора та зарядного пристрою системи AL-KO 36V для отримання додаткової інформації:

- Акумулятори: номери документів: 441630, 443549
- Зарядні пристрої: номери документів: 441633, 443551

2.1 Використання за призначенням

Ланцюгова пила розрахована виключно для використання в домашньому та присадибному господарстві. У цій області знаходиться ланцюгова пила, яку можна використати для легких робіт із розпилювання деревини, наприклад:

- розпилювання пиломатеріалів;
- вирізання живоплотів;
- розпилювання дров;
- рубка невеликих дерев (наприклад, фруктових).

Завдяки електричному приводу акумуляторну ланцюгову пилу можна використовувати для розпилювання деревини не тільки на відкритому повітрі, але і в приміщенні. Будь-яке інше застосування, окрім описаного, вважається використанням не за призначенням.

Цей пристрій призначено для приватного використання. Будь-яке інше використання або несанкціоновані зміни та доповнення конструкції вважаються використанням не за призначенням і призводять до анулювання гарантії, а також втрати відповідності та відмови від будь-якої відповідальності виробника за шкоду, завдану користувачеві або третій стороні.

⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека травмування у разі використання не за призначенням!

Розпилювання електропилкою чужорідних тіл, що проходять через деревину або інші матеріали, може призвести до отримання травм.

- Використовуйте електропилку виключно для легких робіт із розпилювання деревини.
- Перед розпилюванням видаляйте з деревини чужорідні предмети, наприклад, цвяхи, гвинти, фітинги.

2.2 Приклади неправильного застосування

- Заборонено зрізати гілки, які розташовані прямо або під гострим кутом над оператором або іншими особами.

- Заборонено використовувати для змащування пиляльного ланцюга відпрацьовану оливу.

- Мінеральну оливу для пильних ланцюгів забороняється використовувати для захисту довкілля.

Примітка: *Дізнайтеся, чи заборонена у вашій країні мінеральна олива для пильних ланцюгів!*

- Заборонено використовувати пристрій у вибухонебезпечному середовищі.

2.3 Залишкові ризики

Навіть за умови використання пристрою за призначенням залишаються ризики, які неможливо повністю виключити. У залежності від типу пристрою та його конструкції неможливо виключити наступні небезпеки.

- Контакт із відкритими зубцями ланцюга (небезпека отримання різаної рани).
- Контакт із ланцюгом, який ще не зупинився (небезпека отримання різаної рани).
- Раптовий і непередбачений рух напрямної шини з пиляльним ланцюгом (небезпека порізу).
- Відокремлення частин ланцюга (різані рани / небезпека травмування).
- Відокремлення частин деревини, що обробляється.
- Порушення слуху під час роботи в разі невикористання засобів захисту органів слуху.

2.4 Запобіжні та захисні елементи

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик отримання серйозних травм через маніпуляції з запобіжними та захисними пристроями. Маніпуляції з запобіжними та захисними пристроями можуть призвести до отримання серйозних травм під час використання електропилки.

- У жодному разі не вимикайте запобіжні та захисні пристрої!
- Використовуйте електропилку тільки тоді, коли всі запобіжні та захисні пристрої функціонують правильно.

2.4.1 Контактор увімкнення

Коли оператор кілька разів швидко відкриє дросельну заслінку, електропилка вимикається на декілька секунд, щоб захистити електроніку та пиляльний ланцюг. У цьому разі дочекайтеся, поки електропилку можна бути знову увімкнути.

2.4.2 Гальмо ланцюга / важіль гальма ланцюга

Ланцюгова пила має ручне гальмо ланцюга, яке активується за допомогою важеля гальма ланцюга, наприклад, у випадку віддачі. У разі спрацювання гальма ланцюга ланцюгова пила і двигун миттєво зупиняються.

2.4.3 Захист від перевантаження


Електропилка постачається обладнаною захистом від перевантаження, що вимикає двигун у разі перевантаження.

Після короткого періоду охолодження електропилку можна знову ввімкнути.

2.5 Умовні позначення на пристрої



2.5.1 Мітки безпеки

Символ	Значення
	Надягайте захисні рукавиці!
	Використовуйте неслизьке взуття!
	Перед введенням в експлуатацію слід прочитати посібник з експлуатації!
	Завжди торкайтеся ланцюгової пили обома руками!
	Слід бути особливо обережними під час використання пристрою!
	Небезпека зворотної віддачі! Заборонено пиляти кінцем прямої шини!
	Заборонено використовувати ланцюгову пилу однією рукою!
	Заборонено використовувати під час дощу! Берегти пристрій від вологи!

Символ	Значення
	Носіть захисну каску, захисні навушники та окуляри!

2.5.2 Символи експлуатації

Символ	Значення
	<ul style="list-style-type: none"> Переведіть важіль гальма ланцюга (пристрій для захисту рук) вперед: активуйте гальмо. Переведіть важіль гальма ланцюга (пристрій для захисту рук) назад: відпустіть гальмо.
	Ослабте (-) чи натягніть (+) пилальний ланцюг.
	Затягніть або відкрутіть гвинтову кришку.
	Напрямок руху пилального ланцюга (під кожухом зірочки)
	Збільште або зменште змащування пилального ланцюга.
	Маркування бака для ланцюгової оливи

Символ	Значення
	Увімкніть і вимкніть світлодіодний індикатор.
	Перемикайтеся між режимами ECO та Power.

2.6 Візуальний огляд виробу (01 – 03)

Ланцюгова пила (01, 02)

Но-мер	Компонента
1	Пиляльний ланцюг
2	Напрямна шина
3	Зубчата підпора
4	Світлодіодні індикатори
5	Важіль гальма ланцюга (пристрій для захисту рук)
6	Дугова ручка
7	Кнопка світлодіодного індикатора
8	Кришка акумуляторного відсіку
9	Кнопка ECO: зменшує швидкість пиляльного ланцюга.
10	Індикатор стану
11	Кнопка увімк./вимк.
12	Важіль розблокування / виявлення присутності
13	Задня ручка з поверхнею захоплення
14	Важіль газу
15	Регульовальне колесо для натягу ланцюга
16	Кожух зірочки
17	Гвинтова кришка кожуха зірочки
18	Гвинтова кришка бака на ланцюгову оливу
19	Оглядове вікно бака на ланцюгову оливу

Но-мер	Компонента
20	Захисний кожух на напрямній шині

Індикатори стану світлодіодних індикаторів (03)

Но-мер	Компонент/індикатор
1	Кнопка увімк./вимк.
2	Світлодіодний індикатор для гальма ланцюга (зелений/червоний): <ul style="list-style-type: none"> ■ блимає зеленим кольором: ланцюгова пила перебуває в режимі очікування. Щоб увімкнути ланцюгову пилу, слід натиснути важіль розблокування (02/12) протягом 5 секунд. ■ Світиться зеленим кольором: натиснуто важіль розблокування. Ланцюгова пила готова до роботи. ■ Світиться червоним кольором: гальмо ланцюга активовано. ■ Блимає червоним кольором: <ul style="list-style-type: none"> ■ захист від перевантаження вимкнув ланцюгову пилу або ■ перегрів ланцюгової пили або акумулятора.
3	Світлодіодний індикатор рівня оливи (червоний): святиться, коли рівень оливи низький. Долити ланцюгову оливу!
4	Світлодіодний індикатор режиму ECO (зелений): Світиться, коли режим ECO увімкнено.

Дата випуску

Дата випуску зазначена на типовій табличці виробу. Дата випуску відповідає першим чотирьом цифрам серійного номера X Y Z Z - A A A A A A.

- X: Рік випуску
- Y: Місяць випуску (A = січень)
- ZZ: День випуску

2.7 Комплект постачання (04)

І ПРИМІТКА Акумулятор й зарядний пристрій не входять в комплект поставки.

Після розпакування переконайтеся, що всі компоненти доставлено.

Но-мер	компонента
1	Акумуляторна ланцюгова пила
2	Напрямна шина
3	Пиляльний ланцюг
4	Захисний кожух на напрямній шині
5	Посібник з експлуатації

2.8 Додаткове приладдя

Окремо можна придбати такі товари:

Виріб	Арт. №
Ремінь акумулятора AL-KO BBA 40	113786
solo by AL-KO Ремінь акумулятора AL-KO BB40 з акумуляторним адаптером	127573 + 127579

Ланцюгові пили й напрямні шини, див. розділ 8.4 "Таблиця обслуговування ланцюга", сторінка 516.

3 ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

3.1 Загальні вказівки з техніки безпеки для електричних машин

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ознайомтеся з усіма правилами техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями і технічними характеристиками, які входять в комплект постачання цієї машини. Недотримання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та (або) серйозних травм.

- **Зберігайте правила техніки безпеки та вказівки для використання в майбутньому.**

Позначення «машини», що використовується в вказівках по техніці безпеки, стосується машин, що працюють від мережі (з мережевим кабелем), або машин, що працюють від акумулятора (без мережевого кабелю).

3.1.1 Безпека на робочому місці

- **Робоча зона має бути чистою та добре освітленою.** Безлад і погане освітлення — супутники нещасних випадків.

- **Забороняється використовувати машину у вибухонебезпечному середовищі, де є легкозаймисті рідини, газу чи пил.** Машини створюють іскри, від яких пил і газу можуть загорітися.
- **Користуючись машиною, тримайте дітей та інших осіб на безпечній відстані.** Якщо ви відволічетея, ви можете втратити контроль над машиною.

3.1.2 Електрична безпека

- **Штекер машини має відповідати конфігурації розетки.** Заборонено будь-яким чином модифікувати штекер. **Не використовуйте адаптери разом із заземленими машинами.** Використання немодифікованих штекерів і відповідних розеток знижує ризик ураження електричним струмом.
- **Уникайте фізичного контакту з заземленими поверхнями, наприклад трубами, радіаторами, плитами та холодильниками.** У разі заземлення тіла збільшується ризик ураження електричним струмом.
- **Бережіть машину від дощу чи вологи.** Потраплення води в машину підвищує ризик ураження електричним струмом.
- **Не тягніть за з'єднувальний кабель, щоб перемістити, підвісити машину чи від'єднати її від мережі.** Тримайте з'єднувальний кабель на безпечній відстані від олії, гострих кромок, джерел тепла і рухомих деталей. Пошкодження або заплутування з'єднувального кабелю підвищує ризик ураження електричним струмом.
- **Працюючи з машиною на вулиці, використовуйте подовжувальний кабель, придатний для подібного використання.** Використання спеціально призначеного для експлуатації на вулиці кабелю знижує ризик ураження електричним струмом.
- **У разі необхідності експлуатації машини у вологому середовищі скористайтеся автоматичним запобіжним вимикачем.** Застосування запобіжного вимикача знижує ризик ураження електричним струмом.

3.1.3 Безпека людей

- **Будьте уважні, стежте за своїми діями і керуйтеся здоровим глуздом під час роботи з машиною.** Не користуйтеся ма-

шиною, якщо ви втомлені або перебуваєте під впливом наркотичних засобів, алкоголю чи медикаментів. Короткочасна неуважність під час роботи з машиною може спричинити серйозну травму.

- **Користуйтеся засобами індивідуального захисту й обов'язково надягайте захисні окуляри.** Залежно від способу й умов використання машини такі засоби індивідуального захисту, як респіратор, неслизьке захисне взуття, шолом і навушники, суттєво знижують ризик отримання травми.
- **Уникайте ненавмисного увімкнення. Переконайтеся, що машина вимкнена, перш ніж приєднати її до джерела живлення та (або) акумулятора, брати в руки або переносити.** Не носіть машину, тримаючи палець на вимикачі, і не підключайте її увімкненою до мережі. Це може призвести до нещасного випадку.
- **Перед увімкненням машини зніміть з неї інструменти для регулювання або гайкові ключі.** Інструмент або ключ, що знаходиться на деталі машини, яка обертається, може завдати травм.
- **Уникайте незручного положення тіла. Виберіть стійке положення та зберігайте рівновагу.** Це дозволить краще контролювати машину в непередбачених ситуаціях.
- **Носіть відповідний одяг. Не вдягайте просторий одяг або прикраси. Тримайте волосся і одяг на безпечній відстані від деталей, які рухаються.** Просторий одяг, прикраси та довге волосся можуть заплутатися в таких деталях.
- **Якщо передбачено встановлення пристроїв для відсмоктування і утримання пилю, переконайтеся, що вони під'єднані і використовуються правильно.** Застосування таких пристроїв знижує ризики, що виникають внаслідок запиленості.
- **Не вважайте себе в уявній безпеці і не ігноруйте правила безпеки для машин, навіть якщо ви знайомі з машиною після її багаторазового використання.** Нездбале поводження може призвести до серйозних травм протягом декількох секунд.

3.1.4 Використання та поводження з електричною машиною

- **Не перевантажуйте машину. Використовуйте для виконання роботи відповідну**

машину. За допомогою відповідної машини ви зможете краще та безпечніше працювати у вказаному діапазоні потужності.

- **Не користуйтеся машиною із пошкодженим вимикачем.** Машина, яку неможливо ввімкнути або вимкнути, є небезпечною і потребує ремонту.
- **Перш ніж налаштовувати машину, міняти запчастини інструменту або розміщувати пристрій на зберігання, витягніть штепсель з розетки і (або) витягніть знімний акумулятор.** Це унеможливить ненавмисне увімкнення машини.
- **Зберігайте машини, що не використовуються, у недоступному для дітей місці. Не дозволяйте використовувати машину особам, які не знайомі з нею або не прочитали ці інструкції.** У разі використання недосвідченими особами машини є небезпечними.
- **Ретельно виконуйте обслуговування машин і насадок.** Стежте за тим, щоб рухомі деталі бездоганно працювали і не заземлялися, та щоб не було зламаних і пошкоджених деталей, які порушують роботу машини. Перед застосуванням машини відремонтуйте пошкоджені частини. Причиною багатьох нещасних випадків є неналежний догляд за машинами.
- **Ріжучий інструмент має бути завжди чистим і гострим.** Ретельно доглянутий ріжучий інструмент із гострими лезами менше заземлюється і ним легше керувати.
- **Використовуйте машину, насадку тощо відповідно до цих інструкцій. Ураховуйте умови використання та характер роботи.** Використання машин не за призначенням може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- **Стежте за тим, щоб ручки і долонна частина рукавиці були сухими і чистими, без найменших слідів масла або мастила.** Слизькі ручки і долонна частина рукавиці не дозволяють забезпечити безпечну експлуатацію і контроль машини в непередбачених ситуаціях.

3.1.5 Використання та поводження з електричною машиною, що працює від акумулятора

- **Заряджайте акумулятори тільки за допомогою зарядного пристрою, рекомендованого виробником.** Якщо зарядний пристрій, який підходить для певного виду

акумуляторів, використовується з іншими акумуляторами, існує небезпека пожежі.

- **Використовуйте в машинах лише призначені для цього акумулятори.** Використання інших акумуляторів може призвести до травмування або пожежі.
- **Тримайте акумулятори якомога далі від скріпок, монет, ключів, цвяхів, гвинтів та інших дрібних металевих предметів, які можуть викликати замикання контактів.** Замикання контактів акумулятора може спричинити опіки або пожежу.
- **За неправильного використання з акумулятора може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. У разі контакту промийте уражене місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, зверніться по медичну допомогу.** Рідина, що витікає з акумулятора, може викликати подразнення шкіри або опіки.
- **Не використовуйте пошкоджений або модифікований акумулятор.** Пошкоджені або модифіковані акумулятори можуть поводити себе непередбачувано і спричинити пожежу, вибух або пошкодження.
- **Тримайте акумулятор якомога далі від вогню або високих температур.** Вогонь або температура вище 130 °C можуть спричинити вибух.
- **Дотримуйтесь інструкцій з заряджання і в жодному разі не заряджайте акумулятор або машину, що працює від акумулятора, поза діапазоном температур, зазначених у посібнику з експлуатації.** Неправильне заряджання або заряджання поза затвердженим діапазоном температур можуть привести до руйнування акумулятора і підвищення пожежонебезпеки.

3.1.6 Сервіс

- **Доручайте ремонт машини лише кваліфікованим спеціалістам, що використовують оригінальні запчастини.** Це гарантує, що машина і надалі буде безпечною для використання.
- **У жодному разі не виконуйте обслуговування зруйнованих акумуляторів.** Обслуговування акумуляторів дозволено здійснювати тільки виробнику або його сервісній службі.

3.2 Правила техніки безпеки під час роботи з ланцюговими пилами

Загальні правила техніки безпеки для ланцюгової пили

- **Заборонено наближатися до пиляльного ланцюга, коли пила працює.** Перед запуском пили слід переконатися, що пиляльний ланцюг ні з чим не зіштовхується. Незначна неуважність під час роботи з ланцюговою пилою може призвести до того, що одяг або частини тіла застрягнуть в пиляльному ланцюзі.
- **Права рука має завжди лежати на задній ручці ланцюгової пили, а ліва рука — на передній.** Заборонено міняти руки місцями, утримуючи ланцюгову пилу, оскільки це підвищує ризик нещасного випадку.
- **Тримати ланцюгову пилу за ізольовані поверхні ручок, оскільки під час пиляння пиляльний ланцюг може нашовхнутися на електричний дріт, який ви не помітили.** У результаті контакту пиляльного ланцюга зі струмопровідним кабелем струм може передатися на металеві деталі приладу й завдати оператору ураження електричним струмом.
- **Слід носити захисні окуляри.** Рекомендовано користуватися додатковими засобами захисту органів слуху, голови, рук, ніг і стоп. Захисний одяг знижує ризик травм, спричинених трісками, що летять, і випадковим зіткненням з пиляльним ланцюгом.
- **Заборонено використовувати ланцюгову пилу, стоячи на дереві, драбині, даху або іншій нестійкій поверхні.** Такі дії несуть за собою ризик серйозних травм.
- **Нога завжди має мати надійну точку опори, ланцюгову пилу дозволяється вмикати, лише стоячи на міцній, безпечній і рівній поверхні.** Робота на слизькій або хиткій поверхні, наприклад на сходах, може призвести до втрати рівноваги або контролю над ланцюговою пилою.
- **Під час зрізання натягнутої гілки слід враховувати ризик зворотної віддачі.** Коли натяг деревних волокон знижується, спилена гілка під ефектом віддачі може вдарити оператора та (або) відкинути ланцюгову пилу з подальшою втратою контролю.

- **Слід бути обережними під час зрізання чагарників і молодих пагонів.** Тонкі матеріали можуть потрапити в пиляльний ланцюг і вдарити вас та (або) вибити вас з рівноваги.
- **Під час переміщення слід тримати вимкнуту ланцюгову пилу за передню ручку, тримаючи пиляльний ланцюг якомога далі від тіла. Під час перенесення або зберігання ланцюгової пили слід використовувати захисний кожух.** Правильна експлуатація ланцюгової пили знизить ризик випадкових зіткнення з рухомих пиляльним ланцюгом.
- **Дотримуватися вказівок щодо змашування, натягу ланцюга, а також заміни напрямної шини та пиляльного ланцюга.** Ненатягнутий або незмашений ланцюг може порватися або збільшити ризик зворотної віддачі.
- **Використовувати пилу виключно для різання дерева. Заборонено використовувати ланцюгову пилу для інших потреб. Приклад: заборонено використовувати ланцюгову пилу для різання деталей з металу та пластмаси, а також цегли та інших будівельних матеріалів, виготовлених не з деревини.** Застосування ланцюгової пили для інших операцій може бути небезпечним.
- **Не намагайтеся зрізати дерево, поки ви чітко не розумієте ризики та як їх уникнути.** Дерево, що падає, може завдати серйозних травм оператору або іншим особам.
- **Дотримуйтесь усіх вказівок при видаленні сміття, зберіганні або обслуговуванні ланцюгової пили. Переконайтеся, що вимикач вимкнено, а акумулятор вийнято.** Несподівана робота ланцюгової пили під час видалення сміття або під час технічного обслуговування може призвести до серйозних травм.

Причини зворотної віддачі та застереження для оператора

Зворотна віддача може виникнути, якщо ніс напрямної шини стикається з перешкодою, або якщо дерево складається, замикаючи різальну площину пиляльного ланцюга.

Зіткнення носа напрямної шини з перешкодою може в деяких випадках спричинити зворотну віддачу, коли шина відкидається вгору і назад, в напрямку оператора.

Затискання пиляльного ланцюга у верхній частині напрямної шини може спричинити швидкий відскок пиляльного ланцюга до оператора. Ці явища можуть призвести до втрати контролю над пилою та тяжких травм. Не можна сподіватися тільки на запобіжні пристрої ланцюгової пили.

Оператор ланцюгової пили має вжити заходів для запобігання нещасних випадків і травм під час роботи.

Зворотна віддача є результатом неправильно або помилкового користування ланцюговою пилою. Її можна уникнути, вживши таких запобіжних заходів:

- **Під час різання тримати пилу міцно обома руками, охоплюючи обидві ручки ланцюгової пили великим пальцем і іншими пальцями руки. Розташувати своє тіло і руки так, щоб зберігати контроль над пилою в разі зворотної віддачі.** Оператор може протидіяти силі зворотної віддачі за умови, що було вжито належних заходів безпеки. Заборонено допускати безконтрольного переміщення ланцюгової пили.
- **Заборонено протягувати руки занадто далеко і різати вище рівня свого плеча.** Це дасть змогу уникнути випадкових зіткнень пили з кінцівками й допоможе краще контролювати ланцюгову пилу в непередбачених обставинах.
- **Під час заміни використовувати тільки напрямні шини та пиляльні ланцюги, зазначені виробником.** Використання невідповідних напрямних шин і пиляльних ланцюгів може призвести до розриву пиляльного ланцюга і (або) до виникнення зворотної віддачі.
- **Дотримуватись інструкцій виробника із заточування та техобслуговування пиляльного ланцюга.** Зниження глибини пропилю може призвести до почастішання зворотної віддачі.

3.3 Правила техніки безпеки для акумулятора й зарядного пристрою

Дотримуватись правил техніки безпеки в окремих посібниках з експлуатації під час використання акумулятора та зарядного пристрою:

- Акумулятори: номери документів: 441630, 443549
- Зарядні пристрої: номери документів: 441633, 443551

3.4 Правила техніки безпеки під час роботи

- Дотримуйтеся регіональних правил техніки безпеки, наприклад, професійних асоціацій, соціальних фондів, органів охорони праці.
- Використовуйте пристрій тільки за достатньої кількості денного світла або за штучного освітлення.
- Робоча зона вільна від предметів (наприклад, частин пропили) — небезпека спотикання.
- Користувач несе відповідальність за завдання шкоди людям чи їхній власності.
- Якщо ви працюєте з ланцюговою пилою вперше:
 - Попросіть продавця або будь-якого фахівця роз'яснити принцип роботи ланцюгової пили або пройдіть навчання.
 - Перед першим застосуванням попрактикуйтеся хоча б розпилювати колоди на козлах або підставці.

3.4.1 Оператори

- Особам, які не досягли 16-річного віку або не ознайомлені з посібником з експлуатації, заборонено використовувати прилад.
- Будь-яка людина, що працює з ланцюговою пилою, повинна бути відпочилою, здоровою та перебувати в гарній формі. Якщо за станом здоров'я не можна втомлюватися, слід запитати у лікаря, чи можна працювати з ланцюговою пилою.

3.4.2 Час роботи

Дотримуйтеся правил щодо часу роботи з електропилками конкретної країни. Час роботи з електропилками може бути обмежений національними та місцевими нормативами.

3.4.3 Вібраційне навантаження

- **Небезпека через вібрацію**
Фактичне значення вібраційної емісії під час використання пристрою може відрізнятися від заявленого виробником значення. Спостерігайте за наведеними нижче факторами впливу до або під час використання:
 - Чи використовується пристрій за призначенням?
 - Чи матеріал розрізаний або оброблений правильно?
- Чи пристрій перебуває в робочому стані?
- Чи правильно загострений або встановлений різальний інструмент?
- Чи встановлені кронштейни і, якщо потрібно, додаткові вібраційні ручки, і чи щільно вони з'єднані з пристроєм?
- Експлуатуйте пристрій тільки з частотою обертання двигуна, необхідною для виконання окремої роботи. Уникайте максимальної частоти обертання, щоб знизити рівень шуму і вібрації.
- Через неправильну експлуатацію та технічне обслуговування шум і вібрація пристрою можуть підвищитися. Це завдає шкоди здоров'ю людини. У таких випадках негайно вимкніть пристрій і зверніться за його ремонтом в авторизований сервісний центр.
- Ступінь вібраційного навантаження залежить від виконуваної роботи або використання пристрою. Оцініть і встановіть відповідні перерви в роботі. В результаті вібраційне навантаження протягом всього робочого часу буде значно знижено.
- Тривала експлуатація пристрою наражає оператора на вібрації і може викликати проблеми з кровообігом (симптом «білого пальця»). Щоб зменшити цей ризик, носіть рукавиці та тримайте руки в теплі. У разі виявлення симптому «білого пальця» негайно зверніться до лікаря. До цих симптомів належать: оніміння, втрата чутливості, поколювання, свербіж, біль, слабкість, зміна кольору або стану шкіри. Зазвичай ці симптоми впливають на пальці, руки або пульс. За низьких температур ризик зростає.
- Робіть під час робочого дня тривалі перерви, щоб відпочити від шуму і вібрацій. Плануйте свою роботу так, щоб розділити експлуатацію пристроїв, які створюють сильні вібрації, на кілька днів.
- Якщо ви відчуваєте дискомфорт або якщо виникає дисхромія шкіри під час використання пристрою в руках, негайно припиніть роботу. Встановіть достатні перерви в роботі. Робота без достатніх перерв може призвести до місцевої вібраційної хвороби.
- Мінімізуйте ризик впливу вібрації. Виконуйте обслуговування пристрою відповідно до інструкцій в посібнику з експлуатації.

- Якщо обладнання використовується часто, зверніться до дилера, щоб придбати анти-вібраційні аксесуари (наприклад, ручки).
- Уникайте роботи з пристроєм за температури нижче 10 °С. У плані роботи визначте, як можна обмежити вібраційне навантаження.

3.4.4 Акустичне навантаження

Деякого акустичного навантаження, спричиненого цим пристроєм, не можна уникнути. Виконуйте шумні роботи у встановлені і визначені терміни. За потреби слід враховувати вказівки щодо «тихих годин» і обмежувати тривалість роботи найбільш необхідною. Для забезпечення особистого захисту та захисту осіб, які перебувають поблизу, необхідно носити навушники.

3.4.5 Робота з електропилкою

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик отримання серйозних травм. Використання неправильно змонтованої електропилки може призвести до отримання серйозних травм.

- Використовуйте електропилку, лише якщо її повністю змонтовано.
- Перед кожним використанням виконуйте візуальний контроль, щоб переконатися в тому, що електропилку повністю змонтовано і що вона не містить будь-яких пошкоджень або зношених деталей. Всі запобіжні та захисні пристрої повинні справно функціонувати.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека отримання травм від випадкового запуску електропилки. Випадковий запуск електропилки може призвести до отримання серйозних травм. Тому виймайте акумулятор у таких випадках:

- технічного огляду, регулювання та очищення;
 - Роботи з ріжучим обладнанням
 - Якщо електропилку треба залишити
 - Транспортування
 - розміщення на зберігання;
 - технічного обслуговування та ремонту;
 - в разі небезпеки.
-
- Ніколи не працюйте наодинці.
 - Слід тримати напоготові аптечку на випадок поранень.

- Уникайте контакту з металевими предметами, що знаходяться в землі або електрично приєднані до неї.
- До засобів індивідуального захисту належать:
 - захисна каска;
 - засоби захисту органів слуху (наприклад, беруші), особливо, коли робочий день становить понад 2,5 години;
 - захисні окуляри або щиток захисної каски;
 - захисні штани зі вставкою для захисту від порізів;
 - міцні робочі рукавиці;
 - безпечне взуття з нековзкою підошвою і сталевим носком.
- Забороняється використовувати ланцюгову пилу вище рівня плечей, безпечна робота в цьому положенні неможлива.
- У разі зміни місця роботи вимкніть двигун і надіньте захист ланцюга.
- У разі невикористання ланцюгової пили встановіть захист ланцюга і зніміть акумулятор.
- Кладіть ланцюгову пилу тільки у вимкненому стані.
- Забороняється використовувати ланцюгову пилу як механічний важіль або для переміщення деревини.
- Колоди, товщина яких перевищує довжину пиляльної шини, мають розпилюватися тільки кваліфікованим персоналом.
- Приставляти пиляльний ланцюг до оброблюваного матеріалу тільки з працюючим пиляльним ланцюгом, забороняється вмикати ланцюгову пилу з уже приставленим до матеріалу пиляльним ланцюгом.
- Стежити, щоб ланцюгова олива не потрапляла на землю.
- Заборонено пиляти під час дощу, снігопаду або шторму.
- Забороняється виводити з ладу запобіжні та захисні пристрої.
- Розмістіть кабель між акумулятором і ланцюговою пилою так, щоб під час різання він не зачепився за гілки чи подібні речі.

4 СКЛАДАННЯ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик отримання серйозних травм. Використання неправильно змонтованої електропилки може призвести до отримання серйозних травм.

- Використовуйте електропилку, лише якщо її повністю змонтовано.
- Перед кожним використанням виконуйте візуальний контроль, щоб переконатися в тому, що електропилку повністю змонтовано і що вона не містить будь-яких пошкоджених або зношених деталей. Всі запобіжні та захисні пристрої повинні справно функціонувати.

⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека отримання різаних ран! Гострі краї пиляльного ланцюга можуть призвести до отримання різаних ран під час монтажу.

- Демонтуйте їх, перш ніж встановлювати акумулятор.
- Надягайте захисні рукавиці під час монтажу пиляльного ланцюга і напрямної шини.

4.1 Установлення напрямної шини та пиляльного ланцюга (05 – 08)

1. Потягніть (05/a) важіль гальма ланцюга (05/1) за дугу ручку (05/2), щоб розблокувати гальмо ланцюга.
2. Розкладіть гвинтову кришку (05/3) і поверніть (05/b) її у напрямку OPEN.
3. Зніміть (05/c) кришку ланцюгової зірочки (05/4).

Установлення напрямної шини з пиляльним ланцюгом

1. Розмістіть пиляльний ланцюг (06/1) навколо напрямної шини (06/3) у напрямку руху (06/2). Переконайтеся, що пиляльний ланцюг повністю вставлено у паз шини та спрямований навколо веденої зірочки зірки (06/4) напрямної шини.
2. Установіть напрямну шину з пиляльним ланцюгом на ланцюгову пилу:
 - Напрячний болт (07/1) вставте через подовжений отвір (07/2) напрямної шини.
 - Пиляльний ланцюг (07/3) повинен бути обгорнутий навколо зірочки (07/4).
3. Переміщайте (07/a) напрямну шину пиляльним ланцюгом вперед, доки вона не зупиниться.

4. Замініть кожух зірочки.
5. Поверніть (08/a) гвинтову кришку (08/1) у напрямку CLOSE та складіть її.

Регулювання натягу пиляльного ланцюга

1. Повертайте (08/b) регульовальне колесо (08/2), щоб відрегулювати натяг ланцюга:
 - Збільшити натяг пиляльного ланцюга: +
 - Зменшити натяг пиляльного ланцюга: -

ⓘ ПРИМІТКА Пиляльний ланцюг правильно натягнутий, якщо він:

- прилягає до нижньої сторони напрямної шини і повертається рукою,
- підіймається всередині напрямної шини на 3-4 мм.

5 ВВЕДЕННЯ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Ризик смерті або тяжких травм. Незнання правил техніки безпеки та експлуатації може призвести до серйозних травм і навіть смерті.

- Прочитайте і всі правила техніки безпеки та експлуатації, що містяться в цьому посібнику, а також інструкції з експлуатації, перед використанням електропилки, а також дотримуйтеся їх!

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик отримання серйозних травм. Якщо на електропилці встановлено пошкоджені деталі, це може призвести до отримання серйозних травм.

- Перед кожним використанням виконуйте візуальний контроль, щоб переконатися в тому, що електропилку повністю змонтовано і що вона не містить будь-яких пошкоджених або зношених деталей. Всі запобіжні та захисні пристрої повинні справно функціонувати.

5.1 Зарядження акумулятора

Акумулятор й зарядний пристрій не входять в комплект постачання. Можна використовувати всі акумулятори (Vxxx Li) та зарядні пристрої (Sxxx Li) системи AL-KO 36V.

Акумулятор частково заряджено! Акумулятор слід повністю зарядити перед першим використанням. Акумулятор можна заряджати на будь-якому рівні заряду акумулятора. Переривання зарядження не впливає на стан акумулятора.

І ПРИМІТКА Див. посібники з експлуатації акумулятора та зарядного пристрою системи AL-KO 36V для отримання додаткової інформації:

- Акумулятори: номери документів: 441630, 443549
- Зарядні пристрої: номери документів: 441633, 443551

⚠ ОБЕРЕЖНО! Пожежонебезпека під час заряджання! Нагрівання зарядного пристрою може призвести до пожежі, якщо його поставити на легкозаймисті поверхні і не забезпечити достатню вентиляцію.

- Завжди використовуйте зарядний пристрій на негорючій поверхні й у негорючому середовищі.
- За потреби: Звільніть вентиляційні отвори.

5.2 Доливання та перевірка ланцюгової оливи (09)

УВАГА! Небезпека пошкодження ланцюгової пили. Занадто мала кількість або відсутність ланцюгового мастила в баку ланцюгової пили, або його висихання/склеювання може призвести до серйозних пошкоджень пиляльного ланцюга. Висихання/склеювання ланцюгового мастила може призвести до пошкодження маслопроводних деталей і масляного насоса. Пошкодження також відбувається в разі використання відпрацьованого мастила. Використання відпрацьованого мастила призводить до забруднення довкілля!

- Перед введенням в експлуатацію заповніть бак ланцюговим мастилом.
- Не використовуйте відпрацьоване мастило!
- Заповнюйте бак ланцюговим мастилом найпізніше під час заміни акумулятора.

Автоматична мастильна система безперервно постачає мастило у пиляльний ланцюг і напрямну шину під час роботи. Ланцюгова олива захищає від корозії та передчасного зношування. Для необхідного змащування пиляльного ланцюга в баку завжди має бути достатня кількість ланцюгового мастила.

Для змащування пиляльного ланцюга і напрямної шини використовуйте тільки якісне екологічне мастило, що біологічно розкладається, для пиляльних ланцюгів, транспортуйте і зберігайте мастило тільки в дозволених і відповідно маркованих ємностях.

Заливання ланцюгового мастила

1. Нахиліть ланцюгову пилу так, щоб бак на ланцюгову оливу (09/1) був у верхній частині.
2. Відкрутіть гвинтову кришку (09/2) бака на ланцюгову оливу.
3. Повністю заповніть бак на ланцюгову оливу.
4. Повторно закрийте бак на ланцюгову оливу за допомогою гвинтової кришки.

Перевірка рівня оливи

Перед кожним використанням і під час кожної заміни акумулятора слід перевіряти рівень ланцюгової оливи та доливати її за потреби.

1. Щоб увімкнути ланцюгову пилу, натисніть кнопку увімк./вимк. (02/11).
2. Перевірте, чи світиться червоний світлодіодний індикатор (03/3), що позначає низький рівень оливи на індикаторі стану.
3. Червоний світлодіодний індикатор: долити ланцюгову оливу.

5.3 Перевірка справності гальма ланцюга

Ланцюгова пила має ручне гальмо ланцюга, яке активується за допомогою важеля гальма ланцюга, наприклад, у випадку віддачі.

У разі спрацьовування гальма ланцюга ланцюгова пила і двигун миттєво зупиняються.

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя через недбале поводження! Недбалі та непередбачені рухи електропилки можуть спричинити серйозні травми або навіть смерть.

- Використовуйте електропилку, ознайомившись з технікою безпеки та лише в сконцентрованому стані.
- Під час деблокування гальма ланцюга не натискайте не на жодний вимикач.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик смерті або серйозних травм через несправне гальмо ланцюга. Якщо гальмо ланцюга не працює, це може призвести до серйозних травм і навіть смерті оператора, наприклад, у разі віддачі працюючого пиляльного ланцюга.

- Перевіряйте гальмо ланцюга перед початком роботи.
- Не вмикайте електропилку, якщо гальмо ланцюга несправне. В цьому випадку відправте пиляльний ланцюг на перевірку в майстерню з обслуговування клієнтів.

5.3.1 Перевірка гальма ланцюга з увімкненим двигуном (10)

1. Вийміть акумулятор (див. розділ 6.4 "Встановлення та виймання акумулятора (11)", сторінка 512).
2. Щоб розблокувати гальмо ланцюга, переведіть (10/а) важіль гальма ланцюга (10/1) в напрямку дугової ручки (10/2). Пиляльний ланцюг може повертатися рукою.
3. Щоб ввімкнути гальмо ланцюга, переведіть (10/б) важіль гальма ланцюга (10/1) вперед. Пиляльний ланцюг не має повертатися.

5.3.2 Перевірка гальма ланцюга з вимкненим двигуном (10)

І ПРИМІТКА Перед включенням ланцюгової пили деблокуйте гальмо ланцюга.

1. Міцно тримайте ланцюгову пилу за дугову і задню ручки.
2. Переведіть (10/а) важіль гальма ланцюга (10/1) в напрямку дугової ручки (10/2), щоб розблокувати гальмо ланцюга.
3. Вимкніть двигун (див. розділ 6.5 "Увімкнення та вимкнення ланцюгової пили (12)", сторінка 512).
4. Переведіть важіль гальма ланцюга (10/1) вперед (10/б). Пиляльний ланцюг і двигун мають негайно зупинитися. Світлодіодний індикатор гальма ланцюга (03/2) засвітиться червоним кольором.

6 ЕКСПЛУАТАЦІЯ

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Ризик смерті або тяжких травм. Незнання правил техніки безпеки та експлуатації може призвести до серйозних травм і навіть смерті.

- Прочитайте і всі правила техніки безпеки та експлуатації, що містяться в цьому посібнику, а також інструкції з експлуатації, перед використанням електропилки, а також дотримуйтеся їх!
- Дотримуйтеся національних положень, що регламентують допустимий час роботи.
- Обхопіть задню ручку правою, а дугову ручку лівою рукою, і утримуйте пристрій.
- Не відпускайте ручки, поки працює двигун.
- Заборонено використовувати ланцюгову пилу:
 - коли втомлені,
 - у разі поганого самопочуття,

- якщо знаходитесь під впливом алкоголю, медикаментів або наркотиків.

6.1 Перевірка натягу ланцюга

Через короткі інтервали перевіряйте натяг ланцюга, оскільки нові ланцюги розтягуються. В процесі експлуатації при нагріванні пиляльний ланцюг подовжується та провисає.

І ПРИМІТКА Пиляльний ланцюг правильно натягнутий, якщо він:

- прилягає до нижньої сторони напрямної шини і повертається рукою,
- підіймається всередині напрямної шини на 3-4 мм.

⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека травмування при сході пиляльного ланцюга! Слабко натягнутий ланцюг може зіскочити під час роботи та призвести до травми.

- Постійно контролюйте натяг ланцюга. Натяг ланцюга ослабкий, коли робочі ланки виступають з канавки на нижній стороні напрямної шини.
- Натягуйте ланцюг, коли натяг ланцюга за слабкий.

6.2 Перевірка гальма ланцюга

Порядок дій: див. розділ 5.3 "Перевірка справності гальма ланцюга", сторінка 510.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик смерті або серйозних травм через несправне гальмо ланцюга. Якщо гальмо ланцюга не працює, це може призвести до серйозних травм і навіть смерті оператора, наприклад, у разі віддачі працюючого пиляльного ланцюга.

- Перевіряйте гальмо ланцюга перед початком роботи.
- Не вмикайте електропилку, якщо гальмо ланцюга несправне. В цьому випадку відправте пиляльний ланцюг на перевірку в майстерню з обслуговування клієнтів.

6.3 Визначення рівня заряду акумулятора

І ПРИМІТКА Див. посібники з експлуатації акумулятора та зарядного пристрою системи AL-KO 36V для отримання додаткової інформації:

- Акумулятори: номери документів: 441630, 443549
- Зарядні пристрої: номери документів: 441633, 443551

6.4 Встановлення та виймання акумулятора (11)

1. Зніміть (11/a) заглушку (11/1).
 2. Вставте (11/b) акумулятор (11/2) зверху в акумуляторний відсік (11/3) до клацання.
 3. Установіть заглушку на місце.
- Виконайте ті самі дії, щоб вийняти акумулятор.

6.5 Увімкнення та вимкнення ланцюгової пили (12)

⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека пошкодження органів слуху! Під час роботи електропилка створює гучний шум, який може привести до пошкодження органів слуху.

- Користуйтеся засобами захисту слуху під час роботи з електропилкою.

ℹ ПРИМІТКА Перед включенням ланцюгової пили деблокуйте гальмо ланцюга.

Увімкнення ланцюгової пили

1. Відпустіть (12/a) гальмо ланцюга (12/1).
2. Лівою рукою: тримайте ланцюгову пилу за дугову ручку (12/2).
3. Правою рукою:
 - тримайте задню ручку (12/4).
 - Натисніть на кнопку увімк./вимк. (12/3). Світлодіодний індикатор гальма ланцюга (03/2) почне блимати зеленим кольором.
 - Натисніть та утримуйте важіль розблокування (12/5) впродовж 5 с. Світлодіодний індикатор гальма ланцюга (03/2) засвітиться зеленим кольором.
 - Натисніть і утримуйте важіль газу (12/6).

Вимкнення ланцюгової пили

- Натисніть кнопку увімк./вимк. або:
- відпустіть важіль розблокування. Ланцюгова пила автоматично вимкнеться протягом 5 с.

6.6 Зменшення швидкості пиляльного ланцюга [функція режиму Eco] (13)

За допомогою функції режиму ECO можна зменшити частоту обертання пиляльного ланцюга. Це дає змогу продовжити час роботи акумулятора.

1. Натисніть кнопку ECO (13/1).
2. Щоб вимкнути режим ECO, знову натисніть кнопку ECO.

6.7 Регулювання кількості оливи для пиляльного ланцюга (14)

Кількість оливи для пиляльного ланцюга, що виділяється під час розпилювання, регулюється.

1. Поверніть регулювальний гвинт (14/1) у потрібному напрямку:
 - +: збільшення змащування пиляльного ланцюга.
 - -: зменшення змащування пиляльного ланцюга.
2. Під час розпилювання перевірте, чи достатньо змащено пиляльний ланцюг.

6.8 Увімкнення та вимкнення світлодіодного індикатора (15)

1. Щоб увімкнути світлодіодний індикатор (15/1), натисніть кнопку (15/2).
2. Щоб вимкнути його, натисніть кнопку ще раз.

Світлодіодний індикатор автоматично вимкнеться через 15 хвилин.

7 РОБОЧА ПОВЕДІНКА ТА СПОСІБ РОБОТИ

ℹ ПРИМІТКА Сільськогосподарські галузеві страхові об'єднання регулярно пропонують курси по роботі з ланцюговими пилами і вирубки лісу.

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя через недостатність професійних знань! Недостатні професійні знання можуть призвести до важких травм і навіть смерті!

- Вирубку лісу й обрізку гілок можна доручати тільки обізнаним і досвідченим людям.

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя через розщеплення деревини! Тріски можуть призвести до серйозних травм і навіть смерті!

- Видаліть тріски і осколки з деталі, що розпилюється.

7.1 Звалювання дерева (16, 17)

Спостерігайте за наведеними нижче факторами впливу до або під час звалювання дерева:

- Під час звалювання дерев слід подбати про те, щоб інші особи не наражалися на будь-яку небезпеку, щоб не було контакту з лініями постачання і не було завдано матеріальних збитків. Якщо дерево вступає в

контакт із лінією постачання, негайно повідомте комунальну службу.

- Також забезпечте захист чужої власності, тварин або предметів. Вони не повинні знаходитися в небезпечній зоні. У разі пошкодження негайно повідомте про це власнику.
- Безпечна відстань між іншими робочими місцями або предметами має становити не менше 2 ½ довжини дерева.
- Оцініть напрямок падіння дерева. Вирішальне значення для напрямку падіння дерева мають:
 - природний нахил дерева;
 - розташування великих гілок;
 - висота дерева;
 - зростання гілок з одного боку;
 - розташування на рівнині або схилі;
 - асиметричне зростання, пошкодження деревини;
 - напрямок і швидкість вітру;
 - снігове навантаження.
- У разі розташування на схилі працюйте вище звалюваного дерева.
- Переконайтеся, що у вибраній зоні відходу немає перешкод. Зона відходу має розташовуватися приблизно під кутом 45° за діагоналлю в напрямку, протилежному напрямку падіння дерева (16).
- Стовбур має бути очищений від чагарників, гілок і сторонніх предметів (наприклад, бруду, каменів, кори, що відшаровується, цвяхів, скоб, дроту тощо).

Щоб звалити дерево, необхідно виконати два підпили й один валочний пропили.

1. Під час вирубування та розпилювання надійно затисніть зубчасту підпору у дерево, що розпилюють.
2. Спочатку виконайте підпил (17/C) горизонтально, потім навскоси зверху під кутом не менше 45°. Це дозволить уникнути затискання ланцюгової пили під час виконання другого підпили. Підпилювання має бути якомога ближчим до землі та знаходитися в необхідному напрямку падіння дерева (17/E). Глибина підпилювання має становити приблизно 1/4 діаметра стовбура.
3. Зробіть валочний пропили (17/D) навпроти підпили точно горизонтально. Валочні пропили необхідно робити на 3-5 см вище горизонтального підпили.

4. Глибина валочного пропили (17/D) повинна бути такою, щоб між підпилом (17/C) і валочним пропилюванням (17/D) залишився недопил (17/F) не менше 1/10 діаметра стовбура. Цей недопил запобігає обертанню і падінню дерева в неправильному напрямку. Під час наближення валочного пропили (17/D) до недопили (17/F) дерево має почати падати. У жодному разі не розпилюйте підпил поперек!

Якщо дерево падає під час розпилювання:

- Якщо дерево падає в неправильному напрямку чи відхиляється назад і затискає ланцюгову пилу, припиніть пилати. Для розтискання пропили і перенесення дерева в потрібний напрямок вбийте в необхідну лінію падіння дерев'яний, пластмасовий або алюмінієвий клин.
 - Негайно виведіть ланцюгову пилу з пропили, вимкніть і відкладіть її.
 - Відійдіть у зону відходу.
 - Стежте за гілками, що падають.
5. Якщо дерево продовжує стояти, вбивши клини в валочний пропили, зробіть контрольоване звалювання.

***Примітка:** Дозволяється використовувати лише клини з дерева, пластмаси або алюмінію.*
 6. Після завершення розпилювальних робіт негайно змініть захисні навушники й стежте за сигналами або попереджувальними голосовими командами.

Врізання, поздовжній пропили і пропили за схемою «серце» дозволено виконувати тільки досвідченим і обізнаним людям (17).

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя через падіння дерева! Якщо відхід неможливий через падіння дерева, це може призвести до важких травм і навіть смерті!

- Починайте вирубку, тільки якщо є можливість безперешкодного відходу від звалюваного дерева.

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя через неконтрольоване падіння дерева! Неконтрольоване падіння дерев може призвести до важких травм і навіть смерті!

- Щоб гарантувати контрольоване падіння дерева, між підпилом і валочним пропилом залиште недопил, що має дорівнювати приблизно 1/10 діаметра стовбура.
- Не проводьте вирубку під час вітру.

7.2 Обрізання гілок (18)

Обрізання гілок передбачає відділення гілок від дерева, що впало. Зверніть увагу на таке:

- Під час роботи вприть ланцюгову пилу в стовбур за допомогою зубчатої підпори.
- Великі, спрямовані вниз гілки, на які спирається дерево, поки залиште.
- Дрібні гілки відпиляйте за один раз.
- Зрізайте (18/a) гілки від дерева систематично, в ряд. Спершу зрізайте гілки, які вам заважають. Після цього зрізайте напружені гілки. Нарешті, зрізайте основні гілки зі стовбура.
- Зрізайте гілки (18/b), що вільно висять, зверху, а не знизу.
- Стежте за напруженими гілками й розпилюйте (18/c) їх знизу вгору, щоб запобігти затисканню ланцюгової пили.

7.3 Поперечне розпилювання дерева (19 – 22)

Поперечне розпилювання передбачає розділення дерева, що впало, на частини. Зверніть увагу на таке:

- Слід вибрати стійке положення та рівномірно розподілити вагу тіла на обох ногах. Якщо можливо, вприть стовбур гілками, балками або клинами.
- При розташуванні на схилі завжди працюйте вище стовбура дерева, оскільки він може скотитися вниз (19).
- Ведіть ланцюгову пилу так, щоб у подовженому діапазоні повороту пиляльного ланцюга не знаходилися частини тіла.
- Встановіть зубчату підпору безпосередньо поряд із краєм зарубка і повертайте ланцюгову пилу відносно цієї точки. Наприкінці розпили не докладайте багато зусиль.
- Щоб зберегти повний контроль над ланцюговою пилою в момент розпилювання, зменште тиск притиску в кінці розрізу, міцно тримаючи ручки ланцюгової пили.

- Стежте за тим, щоб пиляльний ланцюг не торкався землі.
- Після завершення розпили дочекайтеся зупинки пиляльного ланцюга, перш ніж знімати ланцюгову пилу.
- Завжди вимикайте двигун ланцюгової пили, перш ніж переходити до наступного дерева.

Загальна довжина стовбура дерева спирається рівномірно:

- Розпилюйте (20/a) стовбур зверху і не врізайте в землю.

Стовбур дерева спирається одним кінцем:

- Щоб уникнути затискання ланцюгової пили й розщеплення дерева, спочатку підпиляйте (21/a) стовбур знизу на 1/3 діаметра стовбура, потім підпиляйте (21/b) зверху до нижнього підпили.

Стовбур дерева спирається обома кінцями:

Щоб уникнути затискання ланцюгової пили й розщеплення дерева, спочатку підпиляйте (22/a) стовбур зверху на 1/3 діаметра стовбура, потім підпиляйте (22/b) знизу до верхнього підпили.

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя через віддачу! Віддача пристрою може призвести до серйозних травм оператора.

- Обов'язково дотримуйтеся наведених заходів, щоб уникнути віддачі!

7.4 Поперечне розпилювання пиломатеріалів

Під час цих робіт необхідно дотримувати таких пунктів:

- Використовуйте безпечну та стійку опору для розпилювання (козли, клини, бруси).
- Стежте за стійким положенням і рівномірним розподілом маси тіла.
- Круглі пиломатеріали закріпіть, щоб уникнути прокручування.
- Приставляйте пилку до оброблюваного матеріалу тільки з працюючим пиляльним ланцюгом. У жодному разі не вмикайте ланцюгову пилу з уже приставленим до матеріалу ланцюгом.
- Не утримуйте пиломатеріал ногою і не просіть потримати його іншу людину.

8 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ДОГЛЯД

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Небезпека порізів!
Небезпека отримання різаних ран під час контакту з гострими рухомими деталями пристрою і ріжучим інструментом.

- Завжди вимикайте пристрій перед технічним і сервісним обслуговуванням та очищенням. Вийміть акумулятор.
- Завжди носіть захисні рукавиці під час технічного обслуговування, догляду та очищення.

Ланцюгова пила відповідає всім спеціальним стандартам безпеки. Ремонтні роботи мають проводитися тільки кваліфікованими фахівцями виключно із використанням оригінальних запасних частин.

- Після кожного використання перевірте ланцюгову пилу на знос та у разі необхідності замініть пошкоджені деталі.
- Слід берегти пристрій від впливу води або вологи. Очищайте пластикові деталі тканиною та не використовуйте миючі засоби або розчинники.
- Очищайте вентиляційні жалюзі, якщо вони засмічені.
- Не розпилюйте воду на пиляльний ланцюг і не використовуйте очищувач високого тиску.
- Використовуйте тільки зазначені виробником запасні частини.

8.1 Очищення внутрішнього простору зірочки

Ретельно очищайте ланцюгову пилу після кожного використання.

1. Вийміть акумулятор і поставте ланцюгову пилу на стійку поверхню.
2. Викрутіть кожух зірочки.
3. За допомогою підходящого пензлика очистіть внутрішній простір.
4. Зніміть пиляльний ланцюг, а потім напрямну шину.
5. Очистіть паз шини і мастиловипускний отвір.

8.2 Натягання пиляльного ланцюга (23)

⚠ НЕБЕЗПЕКА! Небезпека для життя через віддачу! Неправильно заточений пиляльний ланцюг збільшує ризик віддачі і, таким чином, ризик смертельних травм.

- Правильно заточуйте пиляльний ланцюг, щоб зменшити ризик віддачі.

i ПРИМІТКА Недосвідченим користувачам ланцюгових пилок рекомендуємо віддати пиляльний ланцюг для заточування у сервісну службу.

З міркувань безпеки та ефективності роботи дуже важливо, щоб пиляльний ланцюг був добре заточений.

Необхідно виконувати заточення, коли:

- вид тирси нагадує пил;
- для пиляння потрібно докладати значні зусилля;
- пиляння непряме;
- збільшується вібрація.

Якщо виконання заточування доручається спеціалізованому центру, його виконають на спеціальному обладнанні, що забезпечить мінімальний зріз матеріалу і рівномірне заточення всіх різальних країв.

Самостійно заточити пиляльний ланцюг можна за допомогою спеціального круглого напилка, діаметр якого підбирають з урахуванням параметрів ланцюга (див. розділ 8.4 "Таблиця обслуговування ланцюга", сторінка 516). Щоб заточити ланцюг без пошкодження зубців, потрібна наявність певного досвіду та навичок.

Для заточення пиляльного ланцюга:

1. Вимкніть ланцюгову пилу та вийміть акумулятор.
2. Відпустіть гальмо ланцюга.
3. Надійно зафіксуйте напрямну шину зі встановленим пиляльним ланцюгом у відповідних лещатах, переконавшись, що пиляльний ланцюг може вільно переміщатися.
4. Натягніть пиляльний ланцюг, якщо він ослаблений.
5. Установіть напилкок на спеціальну напрямну, потім вставте напилкок в западину зубця, підтримуючи постійний нахил за профілем різального краю.
6. Прикладіть напилкок кілька разів виключно спереду і повторіть цю дію на всіх різальних краях у тому самому напрямку (праві або ліві).

7. Поміняйте розташування напрямної шини в затискному пристосованні на протилежне і повторіть цю дію на інших різальних краях.
8. Перевірте, що зубець-обмежувач не виступає за край приладу, що використовується для перевірки, обробіть можливий виступ плоским напилком, закругливши профіль.
9. Після заточення видаліть всі сліди обробки й пил напилком і змастіть пиляльний ланцюг у мастильній ванні.

Слід замінити ланцюг, коли:

- Довжина різального краю знижується до 5 мм або менше;
- За наявності: не перевищуйте позначку на зубцях різальних ланок;
- Зазор ланок на заклепках завеликий.

8.3 Перевірка, повертання та змащування напрямної шини (24, 25)

Перевірте напрямну шину

Регулярно перевіряйте напрямну шину на пошкодження. Видаліть задирки (24/1) плоским напилком під кутом 45° (24/2).

Перевертання напрямної шини

Щоб уникнути одностороннього зносу, слід перевертати напрямну шину після кожного заточування і заміни ланцюга.


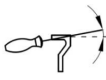






Змастіть напрямну шину

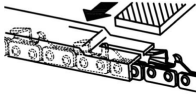

1. Ретельно очистіть паз шини (24/3) і мастиловипускні отвори (24/4).
2. Ретельно очистіть мастильний отвір (25/1) з обох сторін.
3. За допомогою мастильного шприца по черзі (25/2) заправте з обох боків стільки мастила, щоб воно рівномірно вийшло на кінцях зірочки. При цьому постійно прокручуйте зірочку.

8.4 Таблиця обслуговування ланцюга

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик отримання серйозних травм. Використання на ланцюговій пилі несанкціонованої пиляльного ланцюга або напрямної шини може привести до серйозних травм.

- Використовуйте тільки санкціоновані пиляльні ланцюги і напрямні шини.

Ланцюгова пила	Арт. №	Пиляльний ланцюг, напрямна шина	Діаметр напилка	Кут голівки	Кут підрізу	Кут нахилу голівки (55°)	Розмір за глибиною
							
				Кут обертання приладу	Кут нахилу приладу	Поперечний кут	
							
CS 3635	127736, 127737	90PX052X, 144MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм
CS 3635	127201, 127489	91P052X, 140SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм
CS 3640	127750, 127749	90PX056X, 164MLEA041	4,5 мм	30°	0°	75°	0,64 мм
CS 3640	127546, 127490	91P056X, 160SDEA041	4,0 мм	30°	0°	80°	0,64 мм

Ланцюгова пила	Арт. №	Пиляльний ланцюг, напрямна шина	Діаметр напилка	Кут голівки	Кут підрізу	Кут нахилу голівки (55°)	Розмір за глибиною
							
			Розмір за глибиною			Напилек	

8.5 Очищення повітряного фільтра (26)

Щоб захистити внутрішню частину пристрою від забруднення, зону всмоктування для охолодження двигуна оснащено повітряним фільтром. У разі слабого забруднення пилом достатньо чищення ззовні. У разі сильного забруднення пилом:

1. Викрутіть гвинти (26/1).
2. Зніміть кришку фільтра (26/2).
3. Зніміть фільтр (26/3).
4. Очистьте фільтр (вибийте або продуйте).
5. Замініть фільтр.
6. Установіть кришку фільтра на місце.

9 УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

⚠ ОБЕРЕЖНО! Небезпека травмування. Рухомі деталі та деталі з гострими краями можуть призвести до травм.

- Під час технічного обслуговування, догляду та очищення завжди слід вдягати захисні рукавиці!
- Вимкнути пристрій та вийняти акумулятор!

ℹ ПРИМІТКА У разі виникнення пошкоджень, які не зазначені в цій таблиці, або пошкоджень, з якими користувач не може впоратися сам, слід звернутися до нашої служби підтримки.

Несправність	Причина	Усунення
Двигун не працює.	Немає напруги акумулятора.	Доручить електрикові перевірити лінію електропостачання.
	Захист від перевантаження вимкнувся.	Зачекайте, доки живлення захисту від перевантаження не відновиться.
	Гальмо ланцюга вимкнено.	Відпустіть гальмо ланцюга.
Напрямна шина та пиляльний ланцюг нагріваються. Поява диму.	Пиляльний ланцюг занадто натягнутий.	Відпустіть натяг ланцюга.
	Масляний бак порожній.	Долийте ланцюгове мастило. Перевірте масляний бак на пошкодження.
	Масловипускний отвір і (або) паз напрямної шини забруднені.	Очистіть масловипускний отвір і (або) паз напрямної шини.
Двигун працює, але пиляльний ланцюг не обертається.	Пиляльний ланцюг занадто натягнутий.	Відпустіть натяг ланцюга.
	Несправність приладу	Зверніться в сервісний центр виробника.

Несправність	Причина	Усунення
Замість тирси викидається деревний пил. Ланцюгову пилу затиснуло деревиною.	Пиляльний ланцюг затупився.	Заточіть пиляльний ланцюг або зверніться в сервісний центр виробника.
Нетипова вібрація приладу.	Несправність приладу	Зверніться в сервісний центр виробника.

10 ТРАНСПОРТУВАННЯ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Ризик смерті або тяжких травм. Експлуатація електропилки під час транспортування може призвести до серйозних травм і навіть смерті.

- Ніколи не переносьте та не транспортуйте ланцюгову пилу з працюючим пиляльним ланцюгом.
- Перед транспортуванням виконайте наведені нижче заходи:

Перед транспортуванням виконайте наведені нижче заходи:

1. Вимкніть ланцюгову пилу та вийміть акумулятор;
2. Надіньте ланцюговий захист.
3. Переносьте ланцюгову пилу тільки за дугову ручку. При цьому напрямна шина та пиляльний ланцюг повинні бути звернені назад.
4. У транспортних засобах: Зафіксуйте ланцюгову пилу від перекидання, пошкодження і виток ланцюгового мастила.

ⓘ ПРИМІТКА Номінальна потужність акумулятора складає більше 100 Вт·год! Тому слід дотримуватись наступних правил транспортування!

Літій-іонний акумулятор підлягає закону про перевезення небезпечних вантажів, але його можна транспортувати за спрощених умов:

- з метою приватного використання користувачі можуть транспортувати акумулятор дорожнім транспортом без будь-яких додаткових заходів безпеки, але в упаковці для роздрібного продажу;
- Комерційні користувачі, які виконують перевезення в зв'язку зі своєю основною діяльністю (наприклад, поставки на будівельні майданчики або місця навантаження та з них), можуть також скористатися цим спрощенням.

В обох вищезгаданих випадках слід вжити примусових заходів, щоб запобігти виток

вмісту. В інших випадках слід суворо дотримуватися правил про небезпечні вантажі! Недотримання загрожує відправнику і, можливо, перевізнику суворим покаранням.

Інші вказівки щодо транспортування та надсилання

- Транспортувати та надсилати літій-іонні акумулятори дозволяється тільки у неушкодженому стані!
- Для транспортування акумулятора використовувати виключно оригінальну упаковку або відповідну упаковку для небезпечного вантажу (не стосується акумуляторів з номінальною потужністю менше 100 Вт·год).
- Необхідно заклеїти відкриті контакти акумулятора, щоб уникнути короткого замикання.
- Необхідно захистити акумулятор від ковзання всередині упаковки, щоб уникнути пошкоджень.
- В разі транспортування або надсилання необхідно перевірити правильність маркування та документації відвантаження (наприклад, кур'єрською або експедиторською службою).
- Необхідно заздалегідь дізнатися, чи можливе транспортування з обраним постачальником послуг, і повідомити про надсилання.

Рекомендуємо звернутися до фахівця з небезпечних вантажів для підготування пристрою до надсилання. Слід дотримуватися будь-яких діючих національних приписів.

11 ЗБЕРІГАННЯ ПРИСТРОЮ

- Витягуйте акумулятор після кожного застосування пристрою.
- Ретельно очищайте пристрій і за наявності встановлюйте всі захисні кришки.
- Зберігайте пристрій у сухому місці, що закривається, недоступному для дітей.

У разі перерв у роботі більш ніж на 30 днів зробіть таке:

- злити з масляного бака для змащування ланцюга;
- зняти пилляльний ланцюг і напрямну шину, очистити їх і обробити антикорозійним мастилом;

УВАГА! Небезпека пошкодження пристрою. Під час зберігання висихання/склеювання ланцюгового мастила може призвести до пошкодження маслопровідних деталей і масляного насоса!

- Перед тривалим зберіганням завжди зливайте ланцюгове мастило з електропилки.

12 УТИЛІЗАЦІЯ

Вказівки щодо електричного і електронного обладнання



- Електронні та електричні пристрої не належать до звичайних побутових відходів. Їх слід збирати та викидати окремо.
- Використані батареї або акумулятори, які вже не використовуються в старому пристрої, слід бути видалені перед викиданням! Їхня утилізація регулюється законом про акумулятори.
- Власники або користувачі електричного та електронного обладнання зобов'язуються повертати його відповідно до законодавства після використання.
- Кінцевий користувач несе відповідальність за стирання своїх персональних даних зі старого обладнання перед утилізацією!

Символ з перекресленого смітника означає, що електричні та електронні пристрої заборонено утилізувати разом з іншими побутовими відходами.

Електричні та електронні пристрої можна безкоштовно в таких місцях:

- Державна служба з видалення або збору (наприклад, муніципальні склади)
- Магазины електрообладнання (стаціонарні та інтернет-магазини) за умови, що продавці зобов'язані приймати їх чи пропонувати їх на добровільній основі.

Ці заяви застосовуються тільки для пристроїв, встановлених і проданих у країнах Європейського Союзу, відповідно до Директиви ЄС 2012/19/ЄС. У країнах за межами Європей-

ського Союзу можуть діяти інші правила щодо утилізації електричних та електронних пристроїв.

Примітки щодо закону про акумулятори (BattG)



- Старі батареї та акумулятори не належать до звичайних побутових відходів. Їх слід збирати та викидати окремо.
- Див. інформацію про безпечне видалення батарей або акумуляторів із електричного чи електронного пристрою, а також інформацію про тип використовуваної системи (наприклад, хімічний тип), у посібнику з експлуатації або встановлення.
- Власники або користувачі батарей або акумуляторів зобов'язуються повертати його відповідно до законодавства після використання. Повернення обмежується поставленням невеликих кількостей.

Старі батареї можуть містити шкідливі речовини або важкі метали, які можуть завдати шкоди довкіллю і здоров'ю. Утилізація відпрацьованих батарей і використання ресурсів, що містяться в них, сприяє захисту цих двох важливих активів.

Символ з перекресленого смітника означає, що батареї та акумулятори заборонено утилізувати разом з іншими побутовими відходами. Крім того, під смітником є символи Hg, Cd або Pb, що виглядають таким чином:

- Hg: батарея містить понад 0,0005 % ртуті
- Cd: батарея містить понад 0,002 % кадмію
- Pb: батарея містить понад 0,004 % свинцю

Акумулятори та батареї можна безкоштовно в таких місцях:

- Державна служба з видалення або збору (наприклад, муніципальні склади)
- Магазины батарей і акумуляторів
- пункт збору загальної системи повернення відпрацьованих акумуляторів
- пункт збору виробника (якщо він не є членом загальної системи повернення)

Ці заяви застосовуються тільки для акумуляторів і батарей, встановлених і проданих у країнах Європейського Союзу, відповідно до Директиви ЄС 2006/66/ЄС. У країнах за межами Європейського Союзу можуть діяти інші правила щодо утилізації акумуляторів і батарей.

13 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ланцюгова пила	CS 3635	CS 3640
Арт. №	127733	127745
Максимальна частота обертання	24 м/с	
Довжина напрямної шини	35 см	40 см
Напрямна шина у стані постачання (арт. №)	144MLEA041 (127737)	164MLEA041 (127749)
Пиляльний ланцюг у стані постачання (арт. №)	90PX052X (127736)	90PX056X (127750)
Товщина провідної ланки	1,1 мм	
Крок зірочки	3/8"	
Гальмо ланцюга	комбіноване електричне та механічне гальмо	
Час гальмування ланцюга (EN 62841-4-1)	макс. 0,15 с	
Час очікування ланцюга (EN 62841-4-1)	макс. 2 с	
Об'єм бака на ланцюгову оливу	280 мл	
Вага з напрямною шиною та пиляльним ланцюгом	4,1 кг	4,2 кг
Захист від перевантаження	інтегрований	
Рівень звукової потужності L_{WA} (EN 62841-4-1)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)	101,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Рівень звукового тиску L_{pA} (EN 62841-4-1)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)	93,3 dB(A), K = 3 dB(A)
Рівень вібрації (EN 62841-4-1)	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²	3,257 m/s ² K = 1,5 m/s ²

* Примітки.

- Зазначена величина вібрації вимірюється відповідно до стандартизованого методу випробування і може використовуватися для порівняння одного електроприладу з іншим.
- Зазначена величина вібрації може також використовуватися для ознайомчої оцінки припинення (рівень припинення вібрації).
- Величина вібрації може відрізнятись від значень під час фактичного використання потужності, залежно від способу використання електроприладу.

- Намагатися тримати вібраційне навантаження в межах мінімуму. Зразкові заходи щодо зниження вібраційного навантаження передбачають використання рукавиць під час використання приладу й обмеження робочого часу. У цьому разі слід враховувати всі частини робочого циклу (наприклад, час вимикання електроприладу і час вмикання без навантаження).

Акумулятори та зарядні пристрої

Можна використовувати всі акумулятори (Vxxx Li) та зарядні пристрої (Cxxx Li) системи AL-KO 36V.

Більш детальна інформація про запчастини доступна за посиланням:

www.alko-garden.com/spareparts

14 СЕРВІСНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Якщо у вас є питання щодо гарантії, ремонту або запасних частин, зверніться в найближчий сервісний центр AL-KO. Адресу можна знайти в Інтернеті за посиланням:

www.alko-garden.com/service-contacts

15 ІНФОРМАЦІЯ ПРО ДЕКЛАРАЦІЮ ВІДПОВІДНОСТІ

Ми заявляємо з повною відповідальністю, що цей виріб у формі, в якій він представлений на

ринку, відповідає вимогам гармонізованих Директив ЄС, стандартів безпеки ЄС і застосованих до нього стандартів. Декларація відповідності є частиною посібника з експлуатації та прикріплена до машини.

16 ГАРАНТІЯ

До закінчення строку давності рекламаций, установленого за законом, виробник усуває можливі дефекти матеріалу чи виробничий брак шляхом ремонту або заміни (на свій вибір). Строк давності визначається законодавством країни, у якій прилад було куплено.

Гарантія зберігається лише за таких умов:

- Дотримуйтеся цього посібника з експлуатації
- Використання приладу за призначенням
- Використання оригінальних запчастин

Гарантія анулюється за таких умов:

- Самовільний ремонт
- Самовільна зміна технічних характеристик
- Використання не за призначенням

Гарантія не поширюється на:

- Пошкодження лакофарбового покриття, спричинене звичайним зношуванням
- частини, що зношуються, позначені у відомості запасних частин рамкою: xxxxxx (x)

Відлік гарантійного терміну розпочинається з дати придбання виробу першим кінцевим споживачем. Дата придбання вказана в чеку. У разі виникнення гарантійного випадку зверніться з цією заявою та оригіналом квитанції, що підтверджує покупку, до свого дилера або в найближчу авторизовану сервісну службу. Це гарантійне зобов'язання не змінює встановлені законом претензії покупця до продавця.



Ukraine

ТОВ АЛ-КО КОБЕР

вул. Броварська 156, 07442

с. Велика Димерка, Броварській район,

Київська область, Україна

Телефон/факс: +38 044 392-07-08 / 09

UK

Imported by: AL-KO Gardentech UK Ltd, Murray way, Wincanton, Somerset, BA9 9RS / UK | +44 (0) 1963 828055

shop.uk@al-ko.com | www.alko-garden.uk

AL-KO GERÄTE GmbH | Head Quarter | Ichenhauser Str. 14 | 89359 Kötz | Deutschland

Telefon: (+49)8221/203-0 | E-Mail: gardentech@al-ko.de | www.al-ko.com

AL-KO Service: www.al-ko.com/service-contacts