

## CS 400/36 Battery



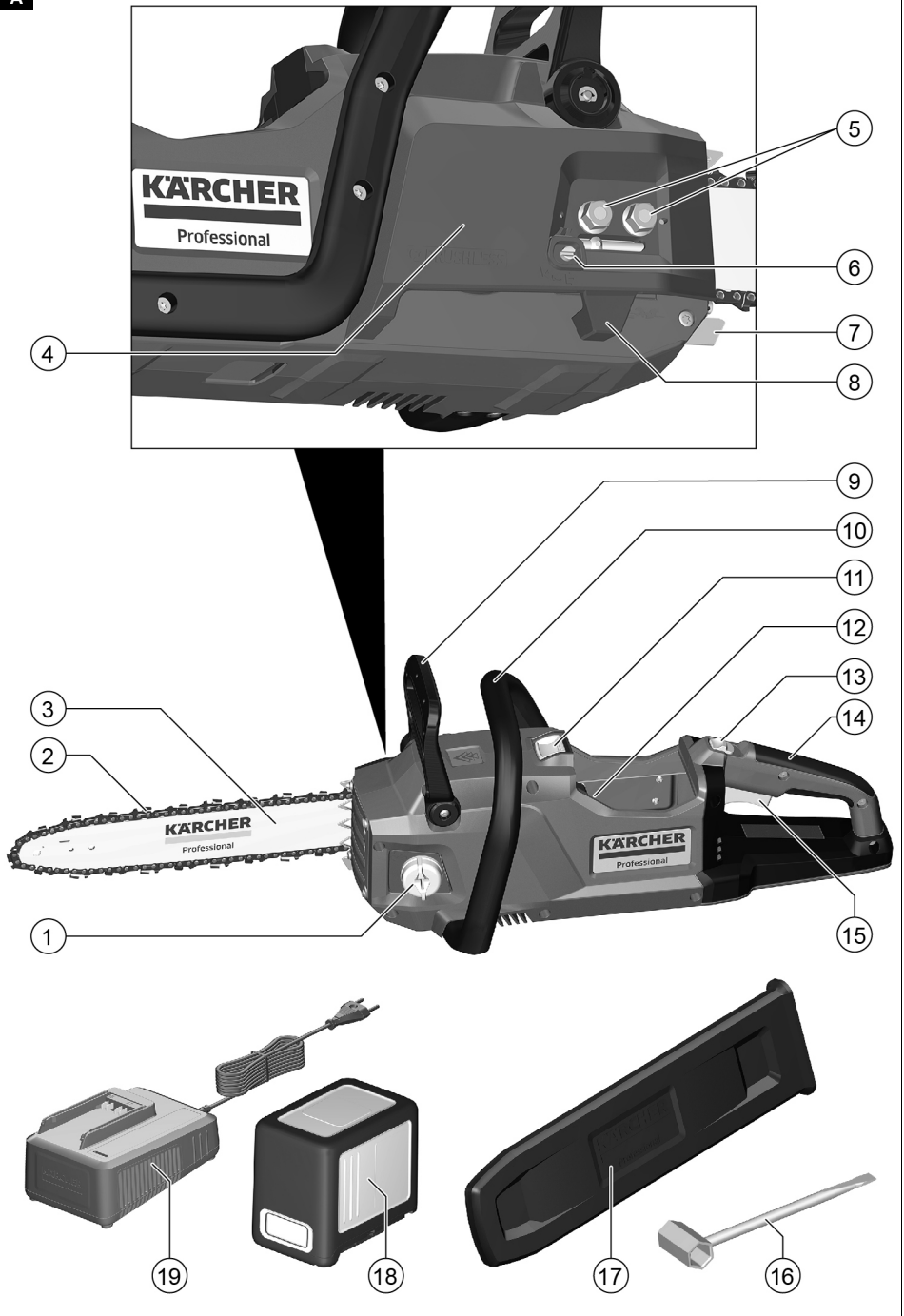
Deutsch	7
English	18
Français	29
Italiano	40
Nederlands	51
Español	62
Português	74
Dansk	85
Norsk	95
Svenska	105
Suomi	115
Ελληνικά	125
Türkçe	137
Русский	147
Magyar	160
Čeština	171
Slovenščina	181
Polski	192
Românește	203
Slovenčina	214
Hrvatski	225
Srpski	235
Български	246
Eesti	258
Latviešu	268
Lietuviškai	278
Українська	289
Қазақша	301
日本語	313
العربية	324

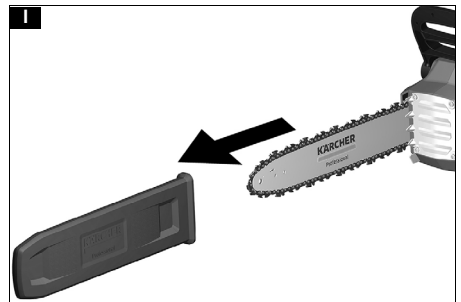
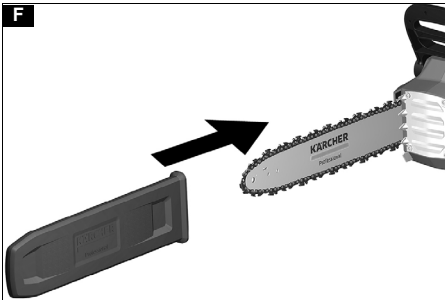
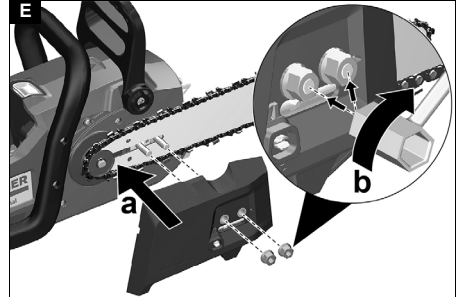
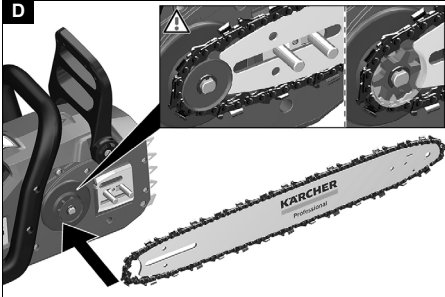
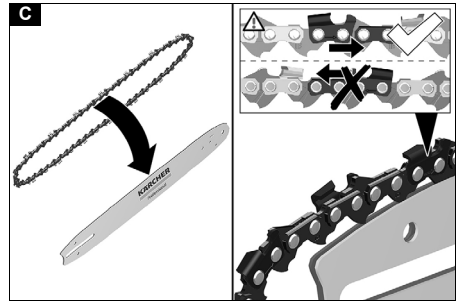
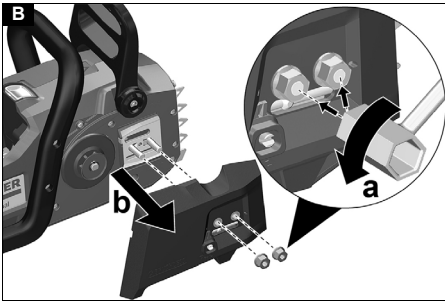


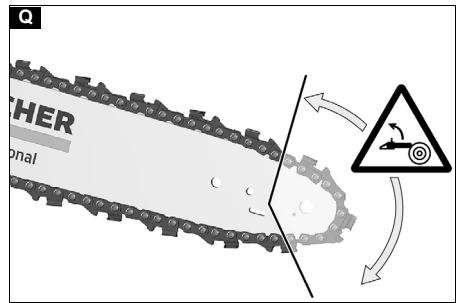
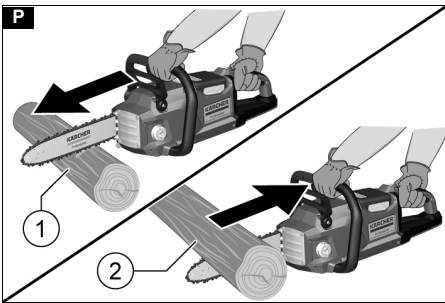
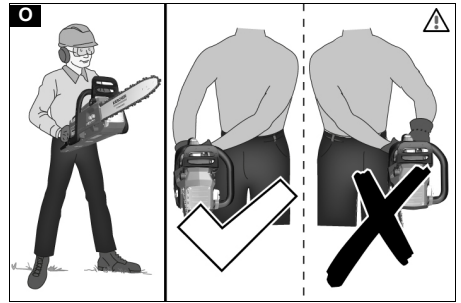
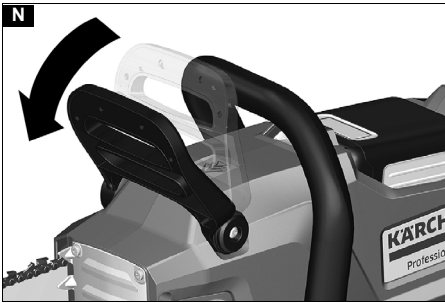
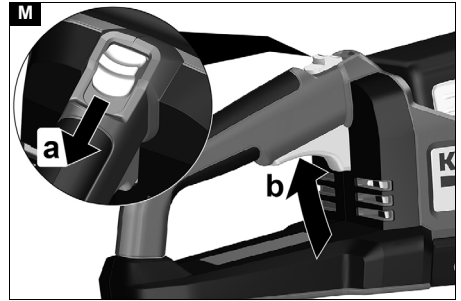
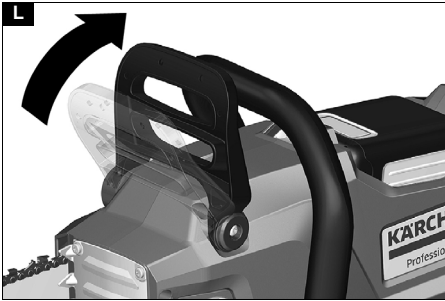
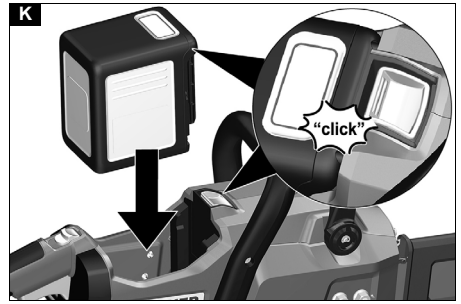
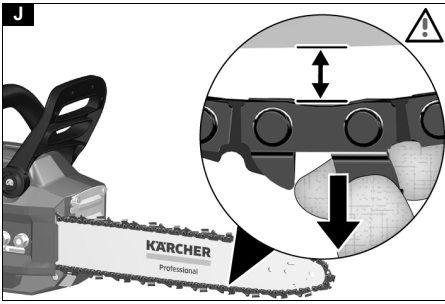
Register  
your product  
[www.kärcher.com/welcome](http://www.kärcher.com/welcome)



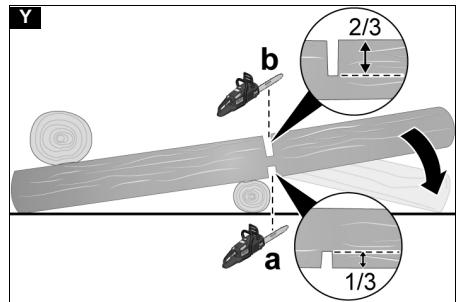
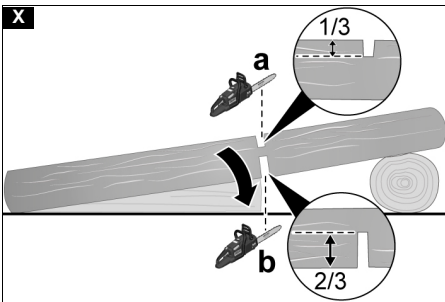
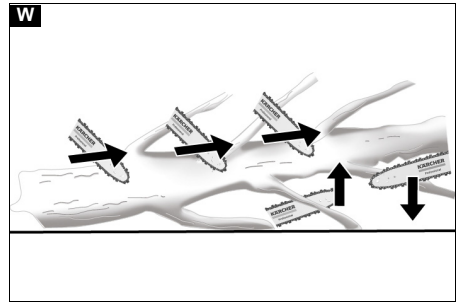
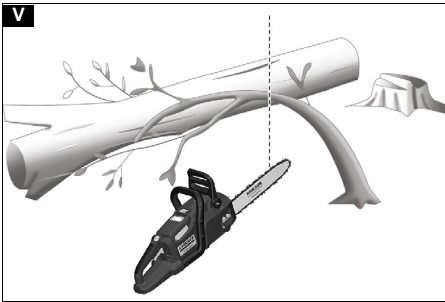
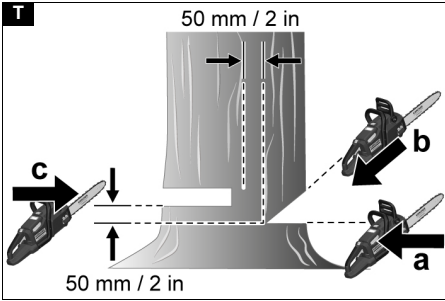
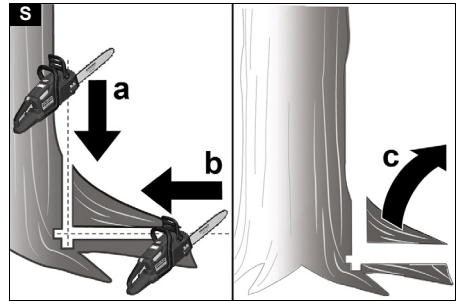
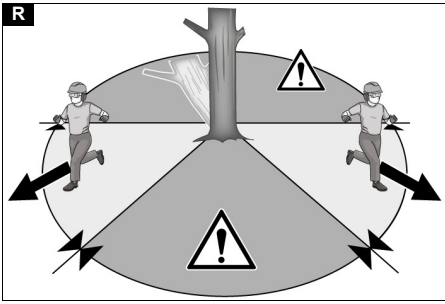
A

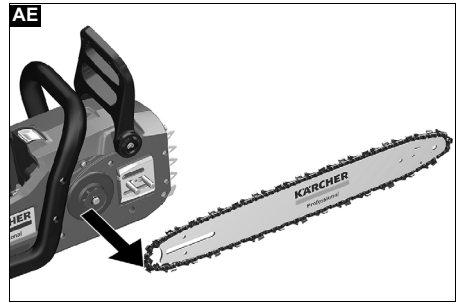
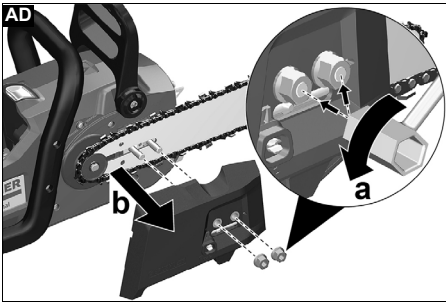
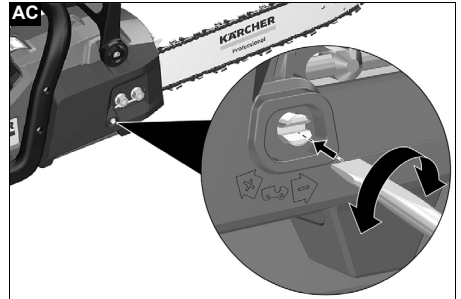
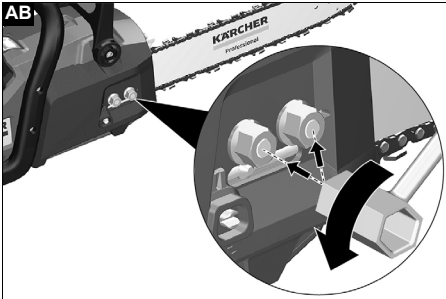
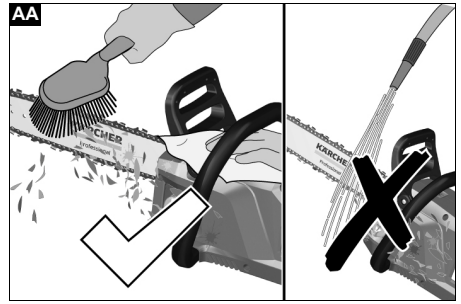
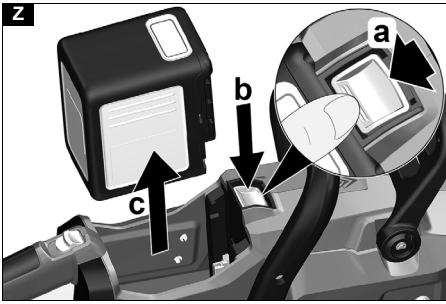












## Inhalt

Allgemeine Hinweise .....	7
Sicherheitshinweise .....	7
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	11
Umweltschutz .....	11
Zubehör und Ersatzteile .....	11
Lieferumfang .....	11
Sicherheitseinrichtungen .....	11
Symbole auf dem Gerät .....	12
Schutzkleidung .....	12
Gerätebeschreibung .....	12
Montage .....	13
Inbetriebnahme .....	13
Betrieb .....	13
Transport .....	15
Lagerung .....	16
Pflege und Wartung .....	16
Hilfe bei Störungen .....	17
Garantie .....	17
Technische Daten .....	17
Vibrationswert .....	17
EU-Konformitätserklärung .....	17

## Allgemeine Hinweise



Lesen Sie vor der ersten Benutzung des Geräts diese Sicherheitshinweise, diese Originalbetriebsanleitung, die dem Akkupack beiliegenden Sicherheitshinweise und die beiliegende Originalbetriebsanleitung Akkupack / Ladegerät. Handeln Sie danach. Bewahren Sie die Hefte für den späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf. Neben den Hinweisen in der Betriebsanleitung müssen Sie die allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigen.

## Sicherheitshinweise

Beim Arbeiten mit Kettensägen besteht ein sehr hohes Verletzungsrisiko, da mit hohen Kettengeschwindigkeiten und sehr scharfen Sägezähnen gearbeitet wird. Beachten Sie unbedingt die Sicherheitsmaßnahmen und Verhaltensregeln zum Arbeiten mit Kettensägen.

Ergänzend zu den genannten Sicherheitshinweisen müssen die länderbezogenen Sicherheits- und Ausbildungsvorschriften (z. B. von Behörden, Berufsgenossenschaften oder Sozialkassen) beachtet werden. Der Einsatz von Kettensägen kann durch örtliche Verordnungen zeitlich begrenzt sein (Tages- oder Jahreszeit). Beachten Sie die örtlichen Vorschriften.

## Gefahrenstufen

### ⚠ GEFÄHR

- Hinweis auf eine unmittelbar drohende Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

### ⚠ WARNUNG

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen kann.

### ⚠ VORSICHT

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu leichten Verletzungen führen kann.

## ACHTUNG

- Hinweis auf eine möglicherweise gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen kann.

## Allgemeine Sicherheitshinweise Elektrowerkzeuge

### ⚠ WARNUNG

- Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag und / oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

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

#### 1 Arbeitsplatzsicherheit

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

#### 2 Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit geschützten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.
- 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 Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Zweckfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Anschlusskabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.
- Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, ver-**

wenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlag.

### 3 Sicherheit von Personen

- a Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Handschuhe, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

### 4 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a Überlasten sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese

Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

- d Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*
  - e Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*
  - f Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
  - g Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*
- ### 5 Gebrauch und Pflege von Akkupacks
- a Laden Sie den Akkupack nur mit vom Hersteller freigegebenen Ladegeräten. *Ladegeräte, die nicht für den entsprechenden Akkupack geeignet sind, können zu einem Brand führen.*
  - b Benutzen Sie das Gerät nur mit einem geeigneten Akkupack. *Die Benutzung eines anderen Akkupacks kann zu Verletzungen oder Bränden führen.*
  - c Halten Sie den Akkupack bei Nichtgebrauch fern von metallischen Gegenständen wie Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben oder anderen kleinen metallischen Gegenständen, die zu einem Kurzschluss führen können. *Ein Kurzschluss kann zu einem Brand oder einer Explosion führen.*
  - d Unter Umständen kann aus dem Akkupack Flüssigkeit austreten. Vermeiden Sie den Kontakt. Wenn Sie mit der Flüssigkeit in Kontakt kommen, spülen Sie sie gründlich mit Wasser ab. Wenn Sie die Flüssigkeit in Ihr Auge bekommen, suchen Sie umgehend ärztliche Hilfe auf. *Batterieflüssigkeit kann Ausschläge und Brennen auf der Haut verursachen.*
- ### 6 Service
- a Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.*

## Zusätzliche Allgemeine Sicherheitshinweise

**Hinweis** • In einigen Regionen können Vorschriften die Verwendung dieses Geräts beschränken. Lassen Sie sich von Ihrer örtlichen Behörde beraten.

**⚠ GEFAHR** • Lebensgefahr durch Schnittverletzungen infolge unkontrollierter Bewegungen des Ge-

räts. Halten Sie Körperteile von den sich bewegenden Teilen fern. • Verletzungsgefahr durch geschleuderte oder fallende Objekte. Verwenden Sie das Gerät niemals, wenn sich Personen, insbesondere Kinder oder Tiere im Umkreis von 15 m befinden. • Sie dürfen am Gerät keine Veränderungen vornehmen.

**⚠️ WARNUNG** • Kinder und Personen, die mit dieser Anleitung nicht vertraut sind, dürfen dieses Gerät nicht betreiben. Lokale Bestimmungen können das Alter des Bedieners einschränken. • Sie brauchen einen unbehinderten Blick auf den Arbeitsbereich, um mögliche Gefahren zu erkennen. Verwenden Sie das Gerät nur bei guter Beleuchtung. • Stellen Sie vor dem Betrieb sicher, dass das Gerät, alle Bedienelemente, einschließlich der Kettenbremse und Sicherheitsvorrichtungen ordnungsgemäß funktionieren. Prüfen Sie auf lockere Verschlüsse, stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen und Griffe ordnungsgemäß und sicher befestigt sind. Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn der Zustand nicht einwandfrei ist. • Betreiben Sie das Gerät niemals, wenn der Geräteschalter am Handgriff nicht ordnungsgemäß ein- oder ausschaltet. • Ersetzen Sie abgenutzte oder beschädigte Teile, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen. • Rückschlaggefahr durch Verlust des Gleichgewichts. Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung, sorgen Sie für einen festen, sicheren Stand und halten Sie das Gleichgewicht. • Stoppen Sie das Gerät sofort und prüfen Sie auf Schäden bzw. identifizieren Sie die Ursache der Vibration, wenn das Gerät heruntergefallen ist, einen Schlag erhalten hat oder ungewöhnlich vibriert. Lassen Sie Schäden durch den autorisierten Kundendienst reparieren oder das Gerät austauschen.

**⚠️ VORSICHT** • Tragen Sie vollen Augen- und Gehörschutz, feste und robuste Handschuhe, sowie einen Kopfschutz, wenn Sie das Gerät betreiben. Tragen Sie eine Gesichtsmaske, wenn die Arbeit staubig ist. • Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Gerät lange, schwere Hosen, festes Schuhwerk und gut sitzende Handschuhe. Arbeiten Sie nicht barfuß. Tragen Sie keinen Schmuck, keine Sandalen oder kurze Hosen. • Verletzungsgefahr, wenn locker sitzende Kleidung, Haare oder Schmuck von beweglichen Teilen des Geräts erfasst wird. Halten Sie Kleidung und Schmuck von beweglichen Teilen der Maschine fern. Binden Sie lange Haare zurück. • Gehörschutz kann Ihre Fähigkeit Warntöne zu hören einschränken, achten Sie daher auf mögliche Gefahren in der Nähe und im Arbeitsbereich. • Verwenden Sie nur Zubehör und Ersatzteile, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts.

### 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 darf nicht angewendet werden.

- Das Elektrowerkzeug darf nur an den isolierten Griffflächen gehalten werden, weil die Sägekette verdeckte Leitungen berühren kann. Sägeketten, die einen spannungsführenden Draht berühren, machen metallene Teile des Elektrowerkzeugs spannungsführend und könnten dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.
- Tragen Sie Schutzbrille und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen. Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.
- Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum. Bei Betrieb auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.
- Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen. Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie auf einer Leiter können zum Verlust des Gleichgewichts oder der Kontrolle über die Kettensäge führen.
- Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückschlägt. Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen. Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen. 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 Zubehör. Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.
- Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind. Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

### 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 Bedieners geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Bedienerichtung 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 verbauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

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

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

### Zusätzliche Sicherheitshinweise für Kettensägen

**Hinweis** • Kärcher empfiehlt, bei der ersten Benutzung Baumstämme auf einem Sägebock zu sägen.

• Halten Sie bei der Benutzung der Kettensäge einen Verbandskasten für große Wunden und ein Mittel, um Hilfe zu rufen bei sich. Ein größerer und umfangreicher Verbandskasten sollte in der Nähe sein.

**⚠ WARNUNG** • Achten Sie auf einen festen Stand, einen sauberen Arbeitsplatz und planen Sie einen Rückzugsweg vor fallenden Ästen, bevor Sie das Gerät benutzen. • Nehmen Sie sich vor Schmierdunst und Sägespänen in Acht. Tragen Sie falls erforderlich eine Maske oder ein Atemgerät. • Halten Sie die Kettensäge immer mit beiden Händen. Halten Sie die Griffe mit dem Daumen auf der einen und den Fingern auf der anderen Seite. Halten Sie den hinteren Griff mit der rechten Hand und den vorderen Griff mit der linken Hand fest. • Verletzungsgefahr. Nehmen Sie keine Veränderungen am Gerät vor. Verwenden Sie das Gerät nicht, um Anbauteile oder Geräte, die nicht vom Hersteller des Geräts empfohlen sind, anzutreiben. • Stellen Sie vor dem Einschalten des Geräts sicher, dass die Sägekette keine Gegenstände berührt. • Schwere Verletzungen oder Tod, wenn eine falsch gespannte Sägekette aus der Führungsschiene springt. Prüfen Sie die Kettenspannung vor jeder Verwendung. Die Länge der Kette hängt von der Temperatur ab. • Stellen Sie sicher, dass alle Schutzvorrichtungen, Griffe und der Krallenschlag ordnungsgemäß befestigt und in gutem Zu-

stand sind. • Schwere Verletzungen bei falscher Arbeitsweise:

- Sie müssen jederzeit aufmerksam sein und Ihren Arbeitsplatz unter Kontrolle haben, wenn Sie mit der Kettensäge arbeiten. Die Größe des Arbeitsbereichs hängt von der durchzuführenden Aufgabe und der Größe des Baums oder Arbeitsstücks ab. Das Fällen eines Baums erfordert einen größeren Arbeitsplatz als z. B. das Ablängen.
- Sägen Sie niemals mit Ihrem Körper in einer Linie mit Führungsschiene und Kette. So verringern Sie die Gefahr bei einem Rückschlag von der Kette am Kopf oder Körper getroffen zu werden.
- Machen Sie beim Sägen keine Hin- und Herbewegungen, lassen Sie die Kette die Arbeit machen, halten Sie die Kette scharf und versuchen Sie nicht die Kette durch den Schnitt zu drücken.
- Üben Sie am Ende des Schnitts keinen Druck auf die Säge aus. Seien Sie bereit die Säge zu entlasten, wenn sie das Holz durchsägt hat.
- Stoppen Sie die Kettensäge nicht während des Sägeganges. Lassen Sie die Säge laufen, bis sie den Sägeschnitt beendet hat.
- Machen Sie sich mit Ihrer neuen Kettensäge vertraut, indem Sie einfache Schnitte in sicher abgestütztem Holz machen. Wiederholen Sie dies, wenn Sie Ihre Kettensäge längere Zeit nicht benutzt haben. • Sägen Sie keine Rebstöcke und / oder kurzes Buschwerk mit einem Durchmesser unter 75 mm. • Schalten Sie das Gerät aus, stellen Sie die Kettenbremse fest, entfernen Sie den Akkupack und stellen Sie sicher, dass alle beweglichen Teile vollständig angehalten sind:
- Bevor Sie das Gerät reinigen oder eine Blockierung entfernen.
- Das Gerät unbeaufsichtigt lassen.
- Bevor Sie Anbauteile montieren oder entfernen.
- Bevor Sie das Gerät prüfen, warten oder an dem Gerät arbeiten.

**⚠ VORSICHT** • Die Kettensäge ist ein schweres Gerät. Personen, die die Kettensäge benutzen, sollten körperlich fit und bei guter Gesundheit sein. Sie sollten über ein gutes Sehvermögen, Beweglichkeit, Balance und Handfertigkeit verfügen. Wenn Zweifel daran bestehen, sollten Sie die Kettensäge nicht benutzen. • Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät immer einen Schutzhelm mit Gittervisier, so reduzieren Sie die Gefahr bei einem Rückschlag im Gesicht und am Kopf verletzt zu werden.

### Restrisiken

#### ⚠ WARNUNG

- Auch wenn das Gerät wie vorgeschrieben verwendet wird, bleiben gewisse Restrisiken bestehen. Die folgenden Gefahren können bei der Benutzung des Geräts entstehen:
- Vibration kann Verletzungen verursachen. Verwenden Sie für jede Arbeit das richtige Werkzeug, verwenden Sie die vorgesehenen Griffe und schränken Sie die Arbeitszeit und Exposition ein.
- Lärm kann zu Hörschäden führen. Tragen Sie einen Gehörschutz und schränken Sie die Belastung ein.
- Schnittverletzungen bei Kontakt mit freiliegenden Sägezähnen der Sägekette.
- Schnittverletzungen durch unvorhergesehene, abrupte Bewegungen oder Rückschlag der Führungsschiene.

- **Schnittverletzungen / Injektionsgefahr durch Teile, die von der Sägekette wegfliegen.**
- **Verletzungen durch geschleuderte Gegenstände (Holzspäne, Splitter).**
- **Eintatmen von Staub und Teilchen.**
- **Hautkontakt mit dem Schmiestoff / Öl.**

### Risikoverringerung

#### ⚠ VORSICHT

- **Längere Benutzungsdauer des Geräts kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen in den Händen führen. Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt:**
    - **Persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (häufig kalte Finger, Fingerkribbeln)**
    - **Niedrige Umgebungstemperatur. Tragen Sie warme Handschuhe zum Schutz der Hände.**
    - **Durch festes Zugreifen behinderte Durchblutung.**
    - **Ununterbrochener Betrieb ist schädlicher als durch Pausen unterbrochener Betrieb.**
- Bei regelmäßiger, lang andauernder Benutzung des Geräts und bei wiederholtem Auftreten von Symptomen, wie z. B. Fingerkribbeln, kalte Finger, sollten Sie einen Arzt aufsuchen.*

### Bestimmungsgemäße Verwendung

#### ⚠ GEFAHR

##### **Nicht bestimmungsgemäße Verwendung**

##### **Lebensgefahr durch Schnittverletzungen**

Verwenden Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß.

- Die Kettensäge ist für den gewerblichen Gebrauch geeignet.
- Die Kettensäge ist nur zum Arbeiten im Freien vorgesehen.
- Aus Sicherheitsgründen muss die Kettensäge immer mit beiden Händen sicher gehalten werden.
- Die Kettensäge wurde zum Sägen von Zweigen, Ästen, Stämmen und Balken entwickelt. Die Schnittlänge der Führungsschiene bestimmt den maximal möglichen Durchmesser des Sägeguts.
- Die Kettensäge darf ausschließlich zum Schneiden von Holz verwendet werden.
- Die Kettensäge nicht in nasser Umgebung oder bei Regen verwenden.
- Die Kettensäge nur in gut beleuchteter Umgebung verwenden.
- Umbauten und nicht vom Hersteller autorisierte Veränderungen am Gerät sind aus Sicherheitsgründen untersagt.

Jede andere Verwendung ist unzulässig. Für Gefährdungen, die durch unzulässige Verwendung entstehen, haftet der Anwender.

### Umweltschutz



Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte Verpackungen umweltgerecht entsorgen.



Elektrische und elektronische Geräte enthalten wertvolle recyclebare Materialien und oft Bestandteile wie Batterien, Akkus oder Öl, die bei falschem Umgang oder falscher Entsorgung eine potentielle Gefahr für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellen können. Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Geräts sind diese Bestandteile jedoch notwendig. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

### Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter: [www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

### Zubehör und Ersatzteile

Nur Original-Zubehör und Original-Ersatzteile verwenden, sie bieten die Gewähr für einen sicheren und störungsfreien Betrieb des Geräts. Informationen über Zubehör und Ersatzteile finden Sie unter [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Lieferumfang

Der Lieferumfang des Geräts ist auf der Verpackung abgebildet. Prüfen Sie beim Auspacken den Inhalt auf Vollständigkeit. Bei fehlendem Zubehör oder bei Transportschäden benachrichtigen Sie bitte Ihren Händler.

### Sicherheitseinrichtungen

#### ⚠ VORSICHT

**Fehlende oder veränderte Sicherheitseinrichtungen** Sicherheitseinrichtungen dienen Ihrem Schutz. **Verändern oder umgehen Sie niemals Sicherheitseinrichtungen.**

#### Kette mit geringer Rückschlaggefahr

Eine Kette mit geringer Rückschlaggefahr reduziert die Wahrscheinlichkeit eines Rückschlags.

Die Räumzähne (Eingriffmesser) vor jedem Sägezahn verhindern, dass die Sägezähne in der Rückschlagzone zu tief eingreifen, so dass die Stärke des Rückschlags verringert wird.

Beim Schleifen der Kette besteht die Gefahr, dass diese Sicherheitsfunktion außer Kraft gesetzt wird. Verschlechtert sich die Sägeleistung, sollte aus Sicherheitsgründen die Kette ersetzt werden. Dabei bei den Ersatzteilen ausschließlich die vom Hersteller empfohlene Kombination von Führungsschiene und Kette verwenden.

#### Führungsschienen

Bei Führungsschienen, deren Spitzen einen kleinen Radius haben, besteht in der Regel eine geringere Rückschlaggefahr.

Daher für die Aufgabe eine Führungsschiene mit passender Kette verwenden, die gerade lang genug ist. Längere Führungsschienen erhöhen die Wahrscheinlichkeit eines Kontrollverlusts beim Sägen.

Vor jeder Inbetriebnahme die Kettenspannung prüfen (siehe Kapitel **Kettenspannung prüfen**). Ist die Kettenspannung nicht richtig eingestellt, besteht beim Sägen kleinerer Äste (dünner als die volle Länge der Führungsschiene) eine erhöhte Gefahr, dass die Kette abgeworfen wird.

#### Kettenfang

Lockert sich oder reißt die Kette, verhindert der Kettenfang, dass die Kette in Richtung des Benutzers geschleudert wird.

#### Krallenanschlag

Der integrierte Krallenanschlag kann als Drehpunkt verwendet werden, um der Kettensäge während eines Schnitts Stabilität zu verleihen.

Beim Sägen das Gerät nach vorne drücken, bis die Dorne in die Holzkante dringen. Wird dann der hintere Griff nach oben bzw. unten in Richtung des Schnitts bewegt, wird die körperliche Belastung beim Arbeiten mit der Kettensäge verringert.

## Kettenbremse

Kettenbremsen dienen im Gefahrenfall dazu, die Kette schnell zum Stillstand zu bringen.

Wird der Handschutz / Hebel Kettenbremse in Richtung Führungsschiene gedrückt, muss die Kette sofort zum Stillstand kommen.

Die Kettenbremse kann einen Rückschlag nicht verhindern, aber das Verletzungsrisiko verringern, falls die Führungsschiene bei einem Rückschlag den Benutzer trifft.

Die ordnungsgemäße Funktion der Kettenbremse muss vor jeder Inbetriebnahme des Geräts geprüft werden (siehe Kapitel *Funktion der Kettenbremse prüfen*).

## Symbole auf dem Gerät

	Allgemeines Warnzeichen
	Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Betriebsanleitung und alle Sicherheitshinweise.
	Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät einen geeigneten Kopf-, Augen- und Gehörschutz.
	Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät rutschfeste Sicherheitsschuhe.
	Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät rutschfeste und strapazierfähige Handschuhe.
	Lebensgefahr durch Rückschlag der Kettensäge. Berühren Sie die zu sägenden Objekte nie mit der Spitze der Führungsschiene.
	Lebensgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Kettensäge. Halten Sie die Kettensäge immer mit beiden Händen.
	Lebensgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Kettensäge. Halten Sie das Gerät nie mit nur einer Hand.
	Setzen Sie das Gerät weder Regen noch feuchten Bedingungen aus.
	Der auf dem Etikett angegebene garantierte Schalldruckpegel beträgt 105 dB.
	Die Kettenbremse wird gelöst.
	Die Kettenbremse wird festgestellt und die Sägekette blockiert.
	Schmierung der Führungsschiene und der Kette

	Drehen, um die Kettenspannung einzustellen: + = Kette spannen - = Kette lockern
	Laufrichtung der Kette (Kennzeichnung befindet sich unter der Abdeckung)

## Schutzkleidung

### ⚠ GEFAHR

*Lebensgefahr durch Schnittverletzungen. Tragen Sie bei Arbeiten mit dem Gerät geeignete Schutzkleidung. Beachten Sie die örtlichen Vorschriften zur Unfallverhütung.*

### Kopfschutz

Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät einen geeigneten Schutzhelm, der EN 397 erfüllt und CE gekennzeichnet ist.

Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät einen Gehörschutz, der EN 352-1 erfüllt und CE gekennzeichnet ist. Tragen Sie zum Schutz vor umherfliegenden Splintern eine geeignete Schutzbrille, die EN 166 erfüllt oder CE gekennzeichnet ist. Oder tragen Sie ein Helmvisier, das EN 1731 erfüllt und CE gekennzeichnet ist. Im Fachhandel sind Schutzhelme mit integrierter Gehörschutz und Visier erhältlich.

### Kettensägenjacke

Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät zum Schutz des Oberkörpers eine Kettensägenjacke, die EN 381-11 erfüllt und CE gekennzeichnet ist.

### Schutzhandschuhe

Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät geeignete Schutzhandschuhe mit Schnittschutzausstattung, die EN 381-7 erfüllen und CE gekennzeichnet sind.

### Beinschutz

Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät geeignete Beinschützer mit Rundumschutz, die EN 381-5 erfüllen und CE gekennzeichnet sind.

### Sicherheitsschuhe

Tragen Sie bei der Arbeit mit dem Gerät rutschfeste Sicherheitsschuhe, die EN 20345 erfüllen und mit der Abbildung einer Kettensäge gekennzeichnet sind. Damit ist gewährleistet, dass die Sicherheitsschuhe EN 381-3 erfüllen.

Wenn Sie die Kettensäge nur gelegentlich verwenden, der Boden eben ist und geringe Gefahr von Stolpern oder Verfangen in Buschwerk besteht, können Sie Sicherheitsschuhe mit Stahl-Vorderkappen und Schutzgamaschen, die EN 381-9 erfüllen, benutzen.

## Gerätebeschreibung

In dieser Betriebsanleitung wird die maximale Ausstattung beschrieben. Je nach Modell gibt es Unterschiede im Lieferumfang (siehe Verpackung).

**Bild siehe Grafikseiten  
Abbildung A**

- ① Deckel Kettenöltank
- ② Kette
- ③ Führungsschiene
- ④ Abdeckung



- ⑤ Muttern Abdeckung
- ⑥ Kettenspannschraube
- ⑦ Krallenanschlag
- ⑧ Kettenfang
- ⑨ Handschutz / Hebel Kettenbremse
- ⑩ Handgriff, vorne
- ⑪ Entriegelungstaste Akkupack
- ⑫ Typenschild
- ⑬ Entriegelungstaste Geräteschalter
- ⑭ Handgriff, hinten
- ⑮ Geräteschalter
- ⑯ Sechskantschlüssel mit Schraubendreher
- ⑰ Kettenschutz
- ⑱ \*Akkupack Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Schnellladegerät Battery Power+ 36V

\* optional

### Akkupack

Das Gerät kann mit einem 36 V Kärcher Battery Power Akkupack betrieben werden.

## Montage

### Kette und Führungsschiene montieren

#### ⚠ **VORSICHT**

##### **Scharfe Kette**

##### *Schnittverletzungen*

*Tragen Sie bei allen Arbeiten an der Kette Schutzhandschuhe.*

1. Die Muttern lösen und die Abdeckung entfernen.  
**Abbildung B**
2. Die Kette auf die Führungsschiene setzen. Dabei die Drehrichtung der Kette beachten.  
**Abbildung C**
3. Die Kette um das Kettenrad legen und die Führungsschiene einsetzen.  
**Abbildung D**
4. Die Abdeckung aufsetzen und die Muttern locker anbringen.  
**Abbildung E**
5. Die Kettenspannung einstellen (siehe Kapitel *Kettenspannung einstellen*).
6. Den Kettenschutz anbringen.  
**Abbildung F**

## Inbetriebnahme

### Kettenöltank füllen

1. Den Bereich um die Einfüllöffnung ggf. von Sägespänen und Schmutz befreien.
2. Den Deckel des Kettenöltanks entfernen.  
**Abbildung G**
3. Das Kettenöl langsam in den Tank füllen.  
**Abbildung H**
4. Ggf. verschüttetes Kettenöl mit einem Tuch aufnehmen.
5. Den Kettenöltank mit dem Deckel verschließen.

## Kettenspannung prüfen

#### ⚠ **VORSICHT**

##### **Scharfe Kette**

##### *Schnittverletzungen*

*Tragen Sie bei allen Arbeiten an der Kette Schutzhandschuhe.*

1. Den Kettenschutz entfernen.  
**Abbildung I**
2. Vorsichtig an der Kette ziehen.  
**Abbildung J**  
Der Abstand zwischen Führungsschiene und Kette muss ca. 6,5 mm betragen.
3. Ggf. die Kettenspannung einstellen (siehe Kapitel *Kettenspannung einstellen*).

## Akkupack montieren

1. Den Akkupack in die Aufnahme des Geräts schieben bis er hörbar einrastet.

### **Abbildung K**

## Betrieb

### Grundlegende Bedienung

1. Den Baum und die Äste auf Schäden wie z. B. Fäulnis untersuchen.
2. Den Kettenschutz entfernen.
3. Das Gerät mit beiden Händen festhalten.

### Gerät einschalten

1. Den Handschutz / Hebel Kettenbremse in Richtung Griff ziehen.  
**Abbildung L**  
Die Kettenbremse wird gelöst.
2. Die Entriegelungstaste Geräteschalter drücken.  
**Abbildung M**
3. Den Geräteschalter drücken.  
Das Gerät läuft an.

### Betrieb unterbrechen

1. Den Geräteschalter loslassen.  
Das Gerät stoppt.
2. Den Handschutz / Hebel Kettenbremse in Richtung Führungsschiene drücken.  
**Abbildung N**  
Die Kettenbremse wird festgestellt und die Sägekette blockiert.
3. Den Akkupack aus dem Gerät entfernen (siehe Kapitel *Akkupack entfernen*).

## Arbeitstechniken

### Arbeitsposition

#### ⚠ **GEFAHR**

##### **Unkontrollierte Bewegungen der Kettensäge**

##### *Lebensgefahr durch Schnittverletzungen*

*Vor dem Sägen den Schnitt planen und Gefahren erkennen.*

*Die Kettensäge immer fest und mit beiden Händen halten.*

- Die Kettensäge nicht in der Körperachse führen.  
**Abbildung O**
- Die Kettensäge seitlich am Körper führen, so dass keine Körperteile in den Bewegungsbereich der Kettensäge ragen.
- So viel Abstand wie möglich zum Sägegut einhalten.
- Niemals auf einer Leiter oder im Baum stehend arbeiten.
- Niemals an unstablen Standorten arbeiten.

**⚠ GEFAHR****Unkontrollierte Bewegungen der Kettensäge***Lebensgefahr durch Schnittverletzungen**Vor dem Sägen den Schnitt planen und Gefahren erkennen.**Die Kettensäge immer fest und mit beiden Händen halten.*

Beim Hineinziehen / Rückstoß handelt es sich um einen Effekt, der grundsätzlich in entgegengesetzter Richtung zur Kettenlaufrichtung am Sägegut auftritt.

**Abbildung P**

- ① Hineinziehen
- ② Rückstoß

Wenn beim Sägen mit der Unterseite der Führungsschiene - Vorhandschnitt - die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Kettensäge ruckartig zum Sägegut gezogen werden.

- Zur Vermeidung eines Hineinziehens den Krallenschlag immer sicher ansetzen.

Wenn beim Sägen mit der Oberseite der Führungsschiene - Rückhandschnitt - die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Kettensäge in Richtung Benutzer zurück gestoßen werden.

- Zur Vermeidung eines Rückstoßes:
  - Die Oberseite der Führungsschiene nicht einklemmen.
  - Die Führungsschiene im Schnitt nicht verdrehen.

**Rückschlag****⚠ GEFAHR****Unkontrollierte Bewegungen der Kettensäge***Lebensgefahr durch Schnittverletzungen**Vor dem Sägen den Schnitt planen und Gefahren erkennen.**Die Kettensäge immer fest und mit beiden Händen halten.*

Bei einem Rückschlag wird die Kettensäge plötzlich und unkontrollierbar Richtung Benutzer geschleudert.

Ein Rückschlag entsteht, wenn z. B. die Sägekette im oberen Bereich der Sägeschienenspitze unbeabsichtigt auf ein Hindernis trifft oder eingeklemmt wird.

**Abbildung Q**

- Die Kettensäge immer so halten, dass den Rückschlagkräften standgehalten werden kann. Die Kettensäge nicht loslassen.
- Beim Sägen nicht zu weit nach vorne beugen.
- Die Kettensäge nicht über Schulterhöhe führen.
- Immer warten bis die Kette ihre volle Drehzahl erreicht hat und mit Vollgas sägen.
- Nicht mit der Sägeschienenspitze sägen.
- Die Führungsschiene nur mit äußerster Vorsicht in einen begonnenen Schnitt einbringen.
- Auf die Lage des Stammes achten und auf Kräfte, die den Schnittpalt schließen und die Sägekette einklemmen können.
- Beim Entasten nie mehrere Äste gleichzeitig sägen.
- Nur mit scharfer und richtig gespannter Kette arbeiten.
- Eine Kette mit geringer Rückschlaggefahr sowie eine Führungsschiene mit kleinem Schienenkopf verwenden.

**⚠ GEFAHR****Fallender Baum***Lebensgefahr**Baumfällarbeiten dürfen nur von dafür ausgebildeten Personen durchgeführt werden.*

Beim Planen der Fallrichtung folgendes beachten:

- Die Entfernung zum nächsten Arbeitsplatz muss mindestens 2,5 Baumlängen betragen.
- Keine Fällarbeiten bei starkem Wind durchführen. Der Baum kann unkontrolliert fallen.
- Fallrichtung anhand von Baumwuchs, Geländebeschaffenheit (Neigung) und Witterungsverhältnissen festlegen.
- Den Baum immer in eine Wuchslücke fallen lassen, niemals auf andere Bäume.

Für jeden Beschäftigten muss ein Rückzugsweg geplant werden. Dabei gilt:

- Den Rückzugsweg ca. 45° schräg entgegen der Fallrichtung anlegen.

**Abbildung R**

- Den Rückzugsweg von Hindernissen befreien.
- Keine Werkzeuge und Geräte auf dem Rückzugsweg ablegen.
- Bei Arbeiten am Steilhang den Rückzugsweg parallel zum Hang planen.
- Beim Benutzen des Rückzugswegs auf fallende Äste achten und den Kronenraum beobachten.

**Arbeitsbereich am Stamm vorbereiten**

1. Den Arbeitsbereich am Stamm von störenden Ästen, Gestrüpp und Hindernissen säubern. Sicherer Stand gewährleistet.
2. Den Stammfuß gründlich säubern, z. B. mit der Axt. Sand, Steine und andere Fremdkörper machen die Kette stumpf.
3. Große Wurzelansätze entfernen.
  - a Den Wurzelansatz senkrecht einschneiden.

**Abbildung S**

- b Den Wurzelansatz waagrecht einschneiden.
- c Das lose Wurzelstück aus dem Arbeitsbereich entfernen.

**Fällschnitt setzen****⚠ GEFAHR****Fallender Baum***Lebensgefahr**Baumfällarbeiten dürfen nur von dafür ausgebildeten Personen durchgeführt werden.*

1. Kontrollieren, dass niemand durch den fallenden Baum gefährdet wird. Zurufe können bei Motorenlärm überhört werden. Im Fällbereich dürfen sich nur Personen aufhalten, die mit dem Fällen beschäftigt sind.
  2. Den Fallkerb im rechten Winkel zur Fallrichtung setzen.
    - a Möglichst bodennah einen waagerechten Schnitt (Sohlenschnitt) über ca. 1/3 des Stammdurchmessers ausführen.
- Abbildung T**
- b Einen schrägen Schnitt (Dachschnitt) im Winkel von ca. 45-60° ausführen.
  3. Den Fällschnitt setzen.
    - a Den Fällschnitt parallel zum Sohlenschnitt und mindestens 50 mm höher ansetzen.
    - b Den Fällschnitt nur soweit ausführen, dass eine mindestens 50 mm breite Bruchleiste stehen bleibt.

Die Bruchleiste verhindert, dass sich der Baum verdreht und in die falsche Richtung fällt.

Wenn sich der Fällschnitt der Bruchleiste nähert, sollte der Baum zu fallen beginnen.

- Besteht die Gefahr, dass der Baum nicht in die gewünschte Richtung fällt oder zurückschwankt und die Sägekette einklemmt, den Fällschnitt nicht weiter ausführen. Keile verwenden um den Schnitt zu erweitern und den Baum in die gewünschte Richtung fallen zu lassen.
- Beginnt der Baum zu fallen, die Kettensäge aus dem Schnitt ziehen.
- Das Gerät ausschalten.
- Die Kettenbremse feststellen.
- Die Kettensäge absetzen.
- Dem geplanten Rückzugsweg folgen.

#### Gespanntes Holz sägen

### ⚠️ GEFAHR

#### Unkontrollierte Bewegungen von Kettensäge und Sägegut

Lebensgefährliche Schnittverletzungen, Verletzungen durch Sägegut

Vor dem Sägen den Schnitt planen und Gefahren erkennen.

Die Kettensäge immer fest und mit beiden Händen halten

Gespanntes Holz entsteht, wenn ein Stamm, Ast, verwurzelter Stumpf oder Schößling von anderem Holz unter Spannung gezogen wird.

- Auf gespanntes Holz achten, da die Gefahr besteht, dass es wieder in seine Ausgangsposition zurückspringt.

#### Abbildung U

- Gespanntes Holz vorsichtig von der Druckseite her sägen (siehe auch Kapitel *Unter Spannung stehenden Stamm ablängen*).

#### Abbildung V

#### Entasten

### ⚠️ GEFAHR

#### Rückschlag

Lebensgefährliche Schnittverletzungen

Beim Entasten darauf achten, dass die Führungsschiene / Kette nicht eingeklemmt wird.

### ⚠️ WARNUNG

Sich ändernde Gewichtsverteilung beim Entasten  
Verletzungsgefahr durch unkontrollierte Bewegung des Stamms

Arbeitsbereich so wählen, dass keine Gefährdung entsteht.

- In Wuchsrichtung entasten.

#### Abbildung W

- Von oben nach unten entasten.
- Größere, unten liegende Äste als Stützen belassen, um den Baum über dem Boden zu halten.
- Die Kettensäge möglichst abstützen.
- Nicht auf dem Stamm stehend entasten.
- Nicht mit der Schienenspitze sägen.
- Auf Äste achten, die unter Spannung stehen. Äste, die unter Spannung stehen, von unten nach oben sägen.
- Nie mehrere Äste auf einmal sägen.
- Den Arbeitsbereich regelmäßig von abgetrennten Ästen befreien.

#### Stamm ablängen

### ⚠️ GEFAHR

#### Unkontrollierte Bewegungen der Kettensäge

Lebensgefahr durch Schnittverletzungen

Vor dem Sägen den Schnitt planen und Gefahren erkennen.

Die Kettensäge immer fest und mit beiden Händen halten.

### ACHTUNG

#### Beschädigung der Kette durch Bodenkontakt

Darauf achten, dass die Kette nicht den Boden berührt.

- Die Kettensäge am Krallenanschlag ansetzen.
- Den Stamm gleichmäßig durchsägen.

#### Unter Spannung stehenden Stamm ablängen

### ⚠️ GEFAHR

#### Unkontrollierte Bewegung der Kettensäge

Lebensgefährliche Schnittverletzungen

Beim Ablängen von unter Spannung stehenden Stämmen unbedingt die Reihenfolge von Entlastungsschnitt an der Druckseite und Trennschnitt an der Zugseite einhalten.

- Stamm wird an 2 Seiten gestützt:
  - Für den Entlastungsschnitt an der Druckseite den Stamm ca. 1/3 des Stammdurchmessers von oben einsägen.  
**Abbildung X**
  - Den Trennschnitt an der Zugseite von unten setzen.
- Stamm wird an 1 Seite gestützt:
  - Für den Entlastungsschnitt an der Druckseite den Stamm ca. 1/3 des Stammdurchmessers von unten einsägen.  
**Abbildung Y**
  - Den Trennschnitt an der Zugseite von oben setzen.

#### Akkupack entfernen

#### Hinweis

Entfernen Sie bei längeren Arbeitsunterbrechungen den Akkupack aus dem Gerät und sichern Sie ihn gegen unbefugte Nutzung.

- Die Taste Entriegelung Akkupack in Richtung Akkupack ziehen.  
**Abbildung Z**
- Die Entriegelungstaste Akkupack drücken, um den Akkupack zu entriegeln.
- Den Akkupack aus dem Gerät entnehmen.

#### Betrieb beenden

- Den Akkupack aus dem Gerät entfernen (siehe Kapitel *Akkupack entfernen*).
- Das Gerät reinigen (siehe Kapitel *Gerät reinigen*).

#### Transport

### ⚠️ VORSICHT

#### Nichtbeachtung des Gewichts

Verletzungs- und Beschädigungsgefahr

Beachten Sie beim Transport das Gewicht des Geräts.

### ⚠️ VORSICHT

#### Unkontrollierter Anlauf

Schnittverletzungen

Nehmen Sie den Akku vor dem Transport aus dem Gerät.

Transportieren Sie das Gerät nur mit angebrachtem Kettenschutz.

1. Den Akkupack entfernen (siehe Kapitel *Akkupack entfernen*).
2. Den Handschutz / Hebel Kettenbremse in Richtung Führungsschiene drücken.  
**Abbildung N**  
Die Kettenbremse ist festgestellt.
3. Den Kettenschutz anbringen.  
**Abbildung F**
4. Das Gerät nur am Handgriff und mit der Führungsschiene nach hinten tragen.
5. Bei längeren Wegstrecken den Kettenöltank leeren.
  - a Den Kettenöltank-Deckel entfernen.  
**Abbildung G**
  - b Das Kettenschmieröl in einen geeigneten Behälter füllen.
  - c Den Kettenöltank-Deckel festschrauben.
6. Beim Transport in Fahrzeugen das Gerät gegen Rutschen und Kippen sichern.

## Lagerung

### ⚠ VORSICHT

#### **Nichtbeachtung des Gewichts**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr*

*Beachten Sie bei der Lagerung das Gewicht des Geräts.*

### ⚠ VORSICHT

#### **Unkontrollierter Anlauf**

*Schnittverletzungen*

*Nehmen Sie den Akku vor der Lagerung aus dem Gerät.*

*Lagern Sie das Gerät nur mit angebrachtem Kettenschutz.*

1. Den Akkupack entfernen (siehe Kapitel *Akkupack entfernen*).
2. Den Handschutz / Hebel Kettenbremse in Richtung Führungsschiene drücken.  
**Abbildung N**  
Die Kettenbremse ist festgestellt.
3. Den Kettenschutz anbringen.  
**Abbildung F**
4. Den Kettenöltank leeren.
  - a Den Kettenöltank-Deckel entfernen.  
**Abbildung G**
  - b Das Kettenschmieröl in einen geeigneten Behälter füllen.
  - c Den Kettenöltank-Deckel festschrauben.
5. Wird das Gerät länger als einen Monat gelagert, die Kette einölen, um Rost zu verhindern.
6. Das Gerät an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern. Von korrodierend wirkenden Stoffen wie Gartenchemikalien und Enteisungssalzen fernhalten. Das Gerät nicht im Freien lagern.

## Pflege und Wartung

### ⚠ VORSICHT

#### **Unkontrollierter Anlauf**

*Schnittverletzungen*

*Nehmen Sie vor allen Arbeiten am Gerät den Akku aus dem Gerät.*

### ⚠ VORSICHT

#### **Scharfe Kette**

*Schnittverletzungen*

*Tragen Sie bei allen Arbeiten an der Kette Schutzhandschuhe.*

## Gerät reinigen

1. Den Akkupack entnehmen (siehe Kapitel *Akkupack entfernen*).
2. Die Kette mit einer Bürste von Schnitgutresten und Schmutz befreien.  
**Abbildung AA**
3. Das Gehäuse und die Griffe mit einem weichen, trockenen Lappen reinigen.
4. Nach jeder Reinigung die Funktion der Kettenbremse prüfen (siehe Kapitel *Funktion der Kettenbremse prüfen*).

## Wartungsintervalle

### Vor jeder Inbetriebnahme

Vor jeder Inbetriebnahme sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Den Füllstand des Kettenöls prüfen, ggf. Kettenöl nachfüllen (siehe Kapitel *Kettenöltank füllen*).
- Die Kettenspannung prüfen (siehe Kapitel *Kettenspannung prüfen*).
- Die Kette auf ausreichende Schärfe prüfen, ggf. die Kette ersetzen (siehe Kapitel *Kette und Führungsschiene ersetzen*).
- Das Gerät auf Beschädigungen prüfen.
- Alle Bolzen, Muttern und Schrauben auf festen Sitz prüfen.
- Die Funktion der Kettenbremse prüfen (siehe Kapitel *Funktion der Kettenbremse prüfen*).

### Alle 5 Betriebsstunden

- Alle 5 Betriebsstunden die Funktion der Kettenbremse prüfen (siehe Kapitel *Funktion der Kettenbremse prüfen*).

## Wartungsarbeiten

### Funktion der Kettenbremse prüfen

1. Das Gerät einschalten.
2. Während das Gerät läuft, die Hand am vordenen Griff so drehen, dass der Handschutz / Hebel Kettenbremse mit dem Handrücken in Richtung Führungsschiene gedrückt wird.  
Die Kettenbremse wird festgestellt.  
Die Kette muss zum Stillstand kommen.
3. Den Handschutz / Hebel Kettenbremse in Richtung Griff ziehen.  
Die Kette muss sich lösen.

### Kettenspannung einstellen

1. Den Akkupack entfernen (siehe Kapitel *Akkupack entfernen*).
2. Die Muttern der Abdeckung lockern.  
**Abbildung AB**
3. Mit der Schraube die Kettenspannung einstellen.  
**Abbildung AC**
4. Die Kettenspannung prüfen.  
**Abbildung J**  
Der Abstand zwischen Führungsschiene und Kette muss ca. 6,5 mm betragen.
5. Die Muttern der Abdeckung festziehen.

### Kette und Führungsschiene ersetzen

### ⚠ VORSICHT

#### **Scharfe Kette**

*Schnittverletzungen*

*Tragen Sie bei allen Arbeiten an der Kette Schutzhandschuhe.*

1. Den Akkupack entfernen (siehe Kapitel *Akkupack entfernen*).

- Die Muttern lösen und die Abdeckung entfernen.  
**Abbildung AD**
- Die Führungsschiene entfernen.  
**Abbildung AE**
- Die alte Kette und ggf. die Führungsschiene fachgerecht entsorgen.
- Die neue Kette auf die Führungsschiene setzen. Dabei die Drehrichtung der Kette beachten.  
**Abbildung C**
- Die Kette um das Kettenrad legen und die Führungsschiene einsetzen.  
**Abbildung D**
- Die Abdeckung aufsetzen und die Muttern locker anbringen.  
**Abbildung E**

- Die Kettenspannung einstellen (siehe Kapitel *Kettenspannung einstellen*).

## Hilfe bei Störungen

Störungen haben oft einfache Ursachen, die Sie mit Hilfe der folgenden Übersicht selbst beheben können. Im Zweifelsfall oder bei hier nicht genannten Störungen wenden Sie sich bitte an den autorisierten Kundendienst.

Mit zunehmender Alterung wird sich die Kapazität des Akkupacks auch bei guter Pflege verringern, sodass auch im vollgeladenen Zustand nicht mehr die volle Laufzeit erreicht wird. Dies stellt keinen Mangel dar.

Fehler	Ursache	Behebung
<b>Gerät läuft nicht an</b>	Akkupack ist leer.	● Akkupack aufladen.
	Akkupack ist defekt.	● Akkupack austauschen.
	Akkupack ist nicht richtig eingesetzt.	● Akkupack in die Aufnahme schieben bis er einrastet.
<b>Gerät stoppt während des Betriebs</b>	Der Akku ist überhitzt	● Die Arbeit unterbrechen und warten bis die Akkutemperatur wieder im Normalbereich liegt.
	Der Motor ist überhitzt	● Die Arbeit unterbrechen und den Motor abkühlen lassen.

## Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebsgesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an Ihrem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte. Im Garantiefall wenden Sie sich bitte mit Kaufbeleg an Ihren Händler oder die nächste autorisierte Kundendienststelle.  
(Adresse siehe Rückseite)

## Technische Daten

		CS 400/ 36
<b>Leistungsdaten Gerät</b>		
Betriebsspannung	V	36
Leerlaufgeschwindigkeit der Kette	m/s	23
Volumen Kettenöltank	ml	160
<b>Ermittelte Werte gemäß EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Schalldruckpegel $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Unsicherheit $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Schallleistungspegel $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Unsicherheit $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Hand-Arm-Vibrationswert vorderer Handgriff	$m/s^2$	3,0
Hand-Arm-Vibrationswert hinterer Handgriff	$m/s^2$	3,4
Unsicherheit K	$m/s^2$	1,5
<b>Maße und Gewichte</b>		
Länge x Breite x Höhe	mm	904 x 217 x 261
Länge Führungsschiene	mm	400

CS 400/  
36

Schnittlänge	mm	340
Kettenteilung	in	3/8
Gewicht (ohne Akkupack)	kg	5,0

Technische Änderungen vorbehalten.

## Vibrationswert

### ⚠ **WARNUNG**

Der angegebene Vibrationswert wurde mit einem Standard-Testverfahren gemessen und darf zum Vergleich der Geräte verwendet werden.

Der angegebene Vibrationswert darf in einer vorläufigen Bewertung der Belastung verwendet werden.

In Abhängigkeit von der Art und Weise, wie das Gerät verwendet wird, kann die Schwingungsemission während der momentanen Benutzung des Geräts vom angegebenen Gesamtwert abweichen.

**Geräte mit einem Hand-Arm Vibrationswert > 2,5  $m/s^2$  (siehe Kapitel Technische Daten in der Betriebsanleitung)**

⚠ **VORSICHT** • Mehrstündige ununterbrochene Benutzung des Geräts kann zu Taubheitsgefühlen führen. • Tragen Sie warme Handschuhe zum Schutz der Hände. • Legen Sie regelmäßige Arbeitspausen ein.

## EU-Konformitätserklärung

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU-Richtlinien entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Akku-Kettensäge  
Typ: 1.042-504.x

## Einschlägige EU-Richtlinien

2014/30/EU  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2000/14/EG (+2005/88/EG)

## Angewandte harmonisierte Normen

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

## Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

2000/14/EG und geändert durch 2005/88/EG:  
Anhang V

## Schalleistungspegel dB(A)

Gemessen:103,9

Garantiert:105

Beauftragte Stelle, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Germany hat die EG-Baumusterprüfung ausgeführt, Registrierungsnummer: BM 50452505 0001

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht des Vorstands.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbevollmächtigter:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018/09/01

## Contents

General notes.....	18
Safety instructions.....	18
Intended use.....	21
Environmental protection.....	21
Accessories and spare parts.....	22
Scope of delivery.....	22
Safety devices.....	22
Symbols on the device.....	22
Protective clothing.....	23
Description of the device.....	23
Installation.....	23
Initial startup.....	23
Operation.....	24
Transport.....	26
Storage.....	26
Care and service.....	26
Troubleshooting guide.....	27
Warranty.....	27
Technical data.....	27
Vibration value.....	28
Declaration of Conformity.....	28

## General notes



Read these safety instructions, these original instructions, the safety instructions provided with the battery pack and the original instructions supplied with battery pack/standard charger before using the device for the first time. Act in accordance with them. Keep the booklets for future reference or for future owners.

In addition to the notes in the operating instructions, you also need to take into consideration the general safety regulations and accident prevention guidelines applicable by law.

## Safety instructions

**Working with chain saws poses a very high risk of injury, since you will be working with high chain speeds and very sharp saw teeth. It is vital you observe the safety measures and code of behaviour for working with chain saws.**

In addition to the safety warnings stated, the country-specific safety and training regulations (e.g. from authorities, trade associations or social insurance funds) also need to be observed. The use of chain saws may be restricted to certain times by local ordinances (time of day or time of the year). Observe the local regulations.

## Hazard levels

### ⚠ DANGER

- Indication of an imminent threat of danger that will lead to severe injuries or even death.

### ⚠ WARNING

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to severe injuries or even death.

### ⚠ CAUTION

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to minor injuries.

### ATTENTION

- Indication of a potentially dangerous situation that may lead to damage to property.

## General Power Tool Safety Instructions

### ⚠ WARNING

- **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

- 1 Work area safety
  - a **Keep work area clean and well lit. Cluttered or dark areas invite accidents.**
  - b **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.**
  - c **Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.**
- 2 **Electrical safety**
  - a **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power**

tools. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.*

- b **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- c **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- d **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- f **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

### 3 Personal safety

- a **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- b **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- c **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*
- d **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.**
- e **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
- f **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
- g **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

### 4 Power tool use and care

- a **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.**
- c **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing ac-**

cessories, or storing power tools. *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

- d **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
  - e **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
  - f **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
  - g **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
- ### 5 Battery tool use and care
- a **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.*
  - b **Use power tools only with specifically designated battery packs.** *Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*
  - c **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paperclips, 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.*
  - d **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.*
- ### 6 Service
- a **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

## Additional General Safety Instructions

**Note** • Regulations may restrict the use of this device in some regions. Seek advice from your local authorities.

**⚠ DANGER** • Risk of fatal injury from cuts as a result of uncontrolled device movements. Keep body parts away from moving parts. • Risk of injury from hurled or falling objects. Never use the device if there are persons, in particular children or animals, within a radius of 15 m. • No changes may be made to the device.

**⚠ WARNING** • Children and persons unfamiliar with these instructions are not allowed to operate the device. The age of the operator may be limited by local restrictions. • You need an unobstructed view of the work area in order to be able to recognise any potential dangers. Use the device only under good lighting condi-

tions. ● Before operation, make sure that the device, all control elements including the chain brake and safety devices are working properly. Check for loose locks, ensure that all protective devices and handles are correctly fitted and securely fastened. Only use the device when it is in a correct condition. ● Never use the device if the trigger on the handle does not switch on and off correctly. ● Replace any worn or damaged parts before operating the device. ● Risk of kickback due to loss of balance. Avoid an abnormal posture, keep a stable, safe footing and maintain your balance. ● Immediately stop the device and check for damage or identify the cause of the vibration if the device has been dropped, hit or vibrates abnormally. Have damage repaired by the authorised Customer Service or replace the device.

**⚠ CAUTION** ● Wear full eye protection and hearing protection, strong and sturdy gloves and head protection when operating the device. Wear a face mask when the work is dusty. ● Wear long, heavy trousers, sturdy shoes and well-fitting gloves when working with the device. Do not work barefoot. Do not wear any jewellery, sandals or short trousers. ● Risk of injury when loose fitting clothing, hair or jewellery is caught by moving parts of the device. Keep clothing and jewellery away from moving parts of the device. Tie long hair back. ● Hearing protection can impair your ability to hear warning sounds, so pay attention to hazards in your vicinity and in the work area. ● Only use accessories and spare parts which are approved by the manufacturer. Only original accessories and original spare parts ensure that the appliance will run fault-free and safely.

### Chain saw safety warnings

- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring or its own cord.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Wear safety glasses and hearing protection.** Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended. Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.
- **Do not operate a chain saw in a tree.** Operation of a chain saw while up in a tree may result in personal injury.
- **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.
- **When cutting a 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 accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
- **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended.** For example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials. Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

### Causes and operator prevention of kickback

Kickback may occur when the nose or tip of the guide rail 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 rail up and back towards the operator.

Pinching the saw chain along the top of the guide rail may push the guide rail rapidly back towards the operator.

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw, which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

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

- **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist 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 bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
- **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.

### Additional safety instructions for chainsaws

**Note** ● Kärcher recommends sawing tree trunks on a sawhorse during first use. ● When using the chainsaw,



keep a first aid kit for large wounds and a means of calling for help. A larger and more extensive first aid kit should be nearby.

**⚠ WARNING** • Ensure a firm footing, a clean workplace and plan a retreat path from falling branches before using the device. • Beware of exhaust fumes, oil vapour and sawdust. If necessary, wear a mask or breathing apparatus. • Always hold the chainsaw tightly with both hands. Hold the handles with your thumb on one side and your fingers on the other side. Hold the rear handle with your right hand and the front handle with your left hand. • Risk of injury. Do not make any modifications to the device. Do not use the device to drive attachments or devices not recommended by the manufacturer of the device. • Before switching on the device, make sure that the saw chain does not touch any objects. • Serious injuries or death if a wrongly tensioned saw chain jumps out of the guide rail. Check the chain tension before each use. The length of the chain depends on the temperature. • Ensure that all protective devices, handles and bucking spikes are correctly fitted, securely fastened and in good condition. • Serious injuries due to incorrect working methods:

- You need to be alert at all times and be in control of your workplace when working with the chainsaw. The size of the workspace depends on the task to be performed and the size of the tree or work piece. Felling a tree requires a larger workspace than e.g. trimming.
- Never saw with your body in line with the guide rail and chain. This reduces the danger of being hit by the chain on the head or body during a kickback.
- Do not move the chainsaw back and forth but rather let the chain do the work, keep the chain sharp and do not try to push the chain through the cut.
- Do not apply pressure to the saw at the end of the cut. Be prepared to relax the load on the saw when it has cut through the wood.
- Do not stop the chainsaw while sawing. Let the saw run until it has finished the saw cut.
- Familiarize yourself with your new chainsaw by making simple cuts in safely supported wood. Repeat this exercise if you have not used your chainsaw for a long time. • Do not saw vines and/or bushes with a diameter of less than 75 mm. • Switch the device off, lock the chain brake, remove the battery pack and make sure that all moving parts have stopped moving:
  - Before cleaning the device or removing a blockage.
  - When leaving the device unattended.
  - Before mounting or removing attachments.
  - Before checking, maintaining or working on the device.

**⚠ CAUTION** • The chainsaw is a heavy device. People who use the chainsaw should be physically fit and in good health. You should have good eyesight, agility, balance and manual skills. In case of doubt, they should not use the chainsaw. • When working with the device, always wear a safety helmet with a grille visor to reduce the danger of injury from a kickback into the face and head.

#### Residual risks

#### ⚠ WARNING

- Certain residual risks remain present, even when the device is operated in the prescribed manner. The following dangers can be present when using the device:

- Vibration can cause injuries. Use the correct tools for the job, use the handles provided and restrict the working time and hazard exposure time.
- Noise can cause hearing injuries. Wear hearing protection and limit the duration of exposure.
- Incision injuries on contact with exposed saw teeth of the saw chain.
- Incision injuries due to unforeseen, abrupt movements or kickback of the g bar scabbard.
- Incision injuries / risk of injection by parts flying away from the saw chain.
- Injuries caused by hurled objects (wood shavings, splinters).
- Inhalation of dust and particles.
- Skin contact with the lubricant / oil.

#### Risk reduction

#### ⚠ CAUTION

- Using the device for longer periods can cause poor circulation in the hands due to vibrations. A general period of use cannot be set, because this depends on several influencing factors:
    - Personal tendency to suffer from poor circulation (frequently cold fingers, tingling sensation in the fingers)
    - Low ambient temperature. Wear warm gloves to protect your hands.
    - Holding the device too tightly hindering blood circulation.
    - Continuous operation is more harmful than operation interrupted by work breaks.
- You should see a doctor if using the device regularly and for lengthy periods of time, and in the event of repeated occurrences of symptoms such as tingling in the fingers or cold fingers.

#### Intended use

#### ⚠ DANGER

##### Improper use

Danger of death from incision injuries

Only use the device for its proper use.

- The chainsaw is suitable for commercial use.
- The chainsaw is intended for outdoor use.
- For safety reasons, always hold the chainsaw firmly with both hands.
- The chainsaw was developed for sawing small branches, large branches, trunks and beams. The cutting length of the guide rail determines the maximum possible diameter of the sawed material.
- The chainsaw may only be used for cutting wood.
- Do not use the chainsaw in a wet environment or in the rain.
- Use the chainsaw only in a well lit environment.
- Modifications and changes to the device that are not authorised by the manufacturer are prohibited for safety reasons.

Any other use is prohibited. The user shall be liable for hazards arising as a result of improper use.

#### Environmental protection



The packing materials can be recycled. Please dispose of packaging in accordance with the environmental regulations.



Electrical and electronic appliances contain valuable, recyclable materials and often components such as batteries, rechargeable batteries or oil, which - if handled or disposed of incorrectly - can

pose a potential threat to human health and the environment. However, these components are required for the correct operation of the appliance. Appliances marked by this symbol are not allowed to be disposed of together with the household rubbish.

### Notes on the content materials (REACH)

Current information on content materials can be found at: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Accessories and spare parts

Only use original accessories and original spare parts. They ensure that the appliance will run fault-free and safely.

Information on accessories and spare parts can be found at [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Scope of delivery

The scope of delivery for the appliance is shown on the packaging. Check the contents for completeness when unpacking. If any accessories are missing or in the event of any shipping damage, please notify your dealer.

## Safety devices

### ⚠ CAUTION

#### Missing or modified safety devices

Safety devices are provided for your own protection. Never modify or bypass safety devices.

### Chain with a low risk of kickback

A chain with a low risk of kickback reduces the likelihood of kickback.

The raked teeth (engagement blades) in front of each saw tooth prevent the saw teeth from engaging too deeply in the kickback zone, thus reducing the amount of kickback.

When grinding the chain, there is a danger that this safety function will be overridden. If the saw performance deteriorates, the chain should be replaced for safety reasons. For spare parts, use only the combination of guide rail and chain recommended by the manufacturer.

### Guide rails

Guide rails whose tips have a small radius usually carry a lower risk of kickback.

Therefore use a guide rail with matching chain for the task, which is just long enough. Longer guide rails increase the likelihood of loss of control during sawing. Check the chain tension before each use (see chapter *Checking the chain tension*). If the chain tension is not set correctly, sawing smaller branches (thinner than the full length of the guide rail) increases the danger of the chain being thrown off.

### Chain catcher

If the chain loosens or tears, the chain catcher prevents the chain from being thrown in the direction of the user.

### Bucking spikes

The integrated bucking spikes can be used as a fulcrum to give the chain saw stability during a cut.

When sawing, press the device forward until the metal spikes penetrate the edge of the wood. Subsequently moving the rear handle up or down in the direction of the cut reduces the physical strain when working with the chainsaw.

## Chain brake









Chain brakes are used in case of danger to bring the chain quickly to a standstill.



The chain must come to a standstill immediately when the hand guard/chain brake lever is pressed in the direction of the guide rail.

The chain brake cannot prevent kickback, but reduces the risk of injury if the guide rail hits the user in the event of a kickback.

The proper function of the chain brake must be checked before each use of the device (see chapter *Checking the functionality of the chain brake*).

## Symbols on the device

	General warning symbol
	Read the operating instructions and all safety instructions before operating the device for the first time.
	Always wear suitable head protection, eye protection and hearing protection when working with the device.
	Wear non-slip safety shoes when working with the device.
	Wear non-slip, sturdy gloves when working with the device.
	Danger of death from kickback of the chainsaw. Never touch the objects to be sawn with the tip of the guide rail.
	Danger of death due to uncontrolled movements of the chainsaw. Always hold the chainsaw tightly with both hands.
	Danger of death due to uncontrolled movements of the chain saw. Never hold the device with just one hand.
	Do not subject the device to rain or moist conditions.
	The guaranteed sound level specified on the label is 105 dB.
	The chain brake is released.
	The chain brake is locked and the saw chain is blocked.
	Lubrication of the guide rail and the chain

	Turn to adjust the chain tension: + = Tension the chain - = Loosen the chain
	Running direction of the chain (marking is under the bar cover)

## Protective clothing

### **⚠ DANGER**

*Risk of fatal injury from cut injuries. Wear suitable protective clothing when working with the device. Observe the local regulations for accident prevention.*

#### Head protection

When working with the device, wear a suitable safety helmet that complies with EN 397 and is CE marked. When working with the device, wear hearing protection that complies with EN 352-1 and is CE marked. For protection against flying splinters, wear suitable safety goggles that comply with EN 166 or are CE marked. Or wear a helmet visor that complies with EN 1731 and is CE marked. Protective helmets with hearing protection and a safety visor are available in specialist shops.

#### Chainsawing jacket

Wear a chainsawing jacket satisfying the requirements of EN 381-11 and labelled with the CE marking when working with the device.

#### Protective gloves

Wear suitable protective gloves with cut protection equipment that comply with EN 381-7 and are CE marked when working with the device.

#### Leg protection

Wear suitable leg protectors with all-around protection that comply with EN 381-5 and are CE marked when working with the device.

#### Safety shoes

Wear non-slip safety shoes that comply with EN 20345 and are marked with a chainsaw symbol working with the device. This ensures that the safety shoes comply with EN 381-3. If you only use the chainsaw occasionally, the ground is level and there is little danger of tripping or snagging in bushes, you can use safety shoes with steel front caps and protective leggings that comply with EN 381-9.

## Description of the device

The maximum amount of equipment is described in these operating instructions. Depending on the model used, there are differences in the scope of delivery (see packaging).

See graphics page for illustrations

### Illustration A

- ① Chain oil tank cap
- ② Chain
- ③ Guide rail
- ④ Bar cover
- ⑤ Bar mounting nuts
- ⑥ Chain tensioning screw
- ⑦ Bucking spikes

- ⑧ Chain catcher
- ⑨ Hand guard/chain brake lever
- ⑩ Handle, front
- ⑪ Battery pack unlocking button
- ⑫ Type plate
- ⑬ Trigger lockout button
- ⑭ Handle, rear
- ⑮ Trigger
- ⑯ Hex wrench with screwdriver
- ⑰ Bar scabbard
- ⑱ \*Battery Pack Battery Power 36V
- ⑲ \*Quick Charger Battery Power 36V

\* optional

#### Rechargeable battery pack

The device can be operated with a 36 V Kärcher Battery Power battery pack.

## Installation

### Mounting the chain and guide rail

### **⚠ CAUTION**

#### Sharp chain

*Incision injuries*

*Wear protective gloves when working on the chain.*

1. Loosen the nuts and remove the bar cover.  
**Illustration B**
2. Fit the chain on the guide rail. Observe the direction of rotation of the chain.  
**Illustration C**
3. Place the chain around the sprocket and insert the guide rail.  
**Illustration D**
4. Fit the bar cover and loosely install the nuts.  
**Illustration E**
5. Adjust the chain tension (see Chapter *Adjusting the chain tension*).  
**Illustration F**
6. Install the bar scabbard.

## Initial startup

### Filling the chain oil tank

1. If necessary, clean the area around the filling hole of sawdust and dirt.
2. Remove the chain oil tank cap.  
**Illustration G**
3. Slowly fill the chain oil into the tank.  
**Illustration H**
4. Wipe up any spilled chain oil with a cloth.
5. Close the chain oil tank cap.

### Checking the chain tension

### **⚠ CAUTION**

#### Sharp chain

*Incision injuries*

*Wear protective gloves when working on the chain.*

1. Remove the bar scabbard.  
**Illustration I**
2. Carefully pull on the chain.  
**Illustration J**

The distance between the guide rail and the chain must be ca. 6,5 mm.

- If necessary, adjust the chain tension (see Chapter *Adjusting the chain tension*).

### Installing the battery pack

- Push the battery pack into the mounting in the device until it audibly latches into place.

#### Illustration K

## Operation

### Basic operation

- Examine the tree and branches for damage such as rot.
- Remove the bar scabbard.
- Hold the device firmly with both hands.

### Switch on the device

- Pull the hand guard/chain brake lever in the direction of the handle.

#### Illustration L

The chain brake is released.

- Press the trigger lockout button.

#### Illustration M

- Press the trigger.  
The device starts up.

### Interrupting operation

- Release the trigger.  
The device stops.
- Push the hand guard/chain brake lever towards the guide rail.

#### Illustration N

The chain brake is locked and the saw chain is blocked.

- Remove the battery pack from the device (see Chapter *Removing the battery pack*).

### Working techniques

#### Working position

### **⚠ DANGER**

#### **Uncontrolled movements of the chainsaw**

*Danger of death from incision injuries*

*Plan the cut before cutting and identify any potential dangers.*

*Always hold the chain saw firmly with both hands.*

- Do not guide the chainsaw in the body axis.

#### Illustration O

- Carry the chainsaw at your side so that parts of your body do not get in the range of movement of the chainsaw.
- Keep as far away as possible from the sawed material.
- Never work on a ladder or standing in a tree.
- Never work in unstable locations.

#### Pull in/recoil

### **⚠ DANGER**

#### **Uncontrolled movements of the chainsaw**

*Danger of death from incision injuries*

*Plan the cut before cutting and identify any potential dangers.*

*Always hold the chain saw firmly with both hands.*

Pull in/recoil is an effect that occurs in principle in the opposite direction to the chain running direction on the sawed material.

### Illustration P

- Pull in
- Recoil

When sawing with the underside of the guide rail - forehand cut - the chainsaw can be pulled suddenly towards the sawn object if the saw chain jams or hits a solid object in the wood.

- To avoid pulling in, always set the bucking spikes securely onto the wood.

When sawing with the top side of the guide rail - backhand cut - the chainsaw can be propelled back towards the user if the saw chain jams or hits a solid object in the wood.

- To avoid a recoil:
  - Do not pinch the top of the guide rail.
  - Do not twist the guide rail in the cut.

#### Kickback

### **⚠ DANGER**

#### **Uncontrolled movements of the chainsaw**

*Danger of death from incision injuries*

*Plan the cut before cutting and identify any potential dangers.*

*Always hold the chain saw firmly with both hands.*

When kickback occurs, the chainsaw is suddenly and uncontrollably flung in the direction of the user.

A kickback occurs when e.g. the saw chain in the upper region of the blade guide tip unintentionally encounters an obstacle or is trapped.

#### Illustration Q

- Always hold the chainsaw so that the kickback forces can be withstood. Do not let go of the chainsaw.
- Do not bend too far forward when sawing.
- Do not use the chainsaw above shoulder level.
- Always wait until the chain has reached full speed and saw at full throttle.
- Do not saw with the saw rail tip.
- Insert the guide rail into a started cut only with extreme care.
- Pay attention to the position of the trunk and to forces that can close the cut and jam the saw chain.
- Never saw off several branches at the same time when pruning.
- Only work with a sharp and properly tensioned chain.
- Use a chain with a low kickback risk and a guide rail with a small rail head.

#### Plan the fall direction and retreat path

### **⚠ DANGER**

#### **Falling tree**

*Danger of death*

*Tree felling work may only be carried out by trained persons.*

When planning the fall direction, note the following:

- The distance to the next workplace must be at least 2.5 tree lengths.
- Do not perform felling in strong wind.  
The tree can fall unchecked.
- Determine the direction of fall based on tree growth, terrain (slope) and weather conditions.
- Always drop the tree into a growth gap, never onto other trees.

## Cutting tensioned wood

### **⚠ DANGER**

#### **Uncontrolled movements of chainsaw and sawing material**

*Life-threatening incision injuries, injuries caused by sawed material*

*Plan the cut before cutting and identify any potential dangers.*

*Always hold the chainsaw firmly with both hands*

Tensioned wood is created when a trunk, branch, rooted stump or sapling is tensioned by other wood.

1. Watch out for tensioned wood, as there is a danger that it will snap back to its original position.

#### **Illustration U**

2. Carefully saw the tensioned wood from the pressure side (see also Chapter *Trimming a tensioned trunk*).

#### **Illustration V**

## Pruning

### **⚠ DANGER**

#### **Kickback**

*Life-threatening incision injuries*

*When pruning, make sure that the guide rail/chain does not become jammed.*

### **⚠ WARNING**

#### **Changing weight distribution when pruning**

*Risk of injury due to uncontrolled movement of the trunk*  
*Select the work area so that no danger arises.*

- Prune in the direction of growth.

#### **Illustration W**

- Prune from top to bottom.
- Leave larger branches below as supports to keep the tree above the ground.
- Support the chainsaw as much as possible.
- Do not prune while standing on the trunk.
- Do not saw with the tip of the guide rail.
- Watch out for branches that are under tension. Cut branches that are under tension from bottom to top.
- Never saw several branches at once.
- Regularly clear the work area from pruned branches.

## Cutting a trunk to length

### **⚠ DANGER**

#### **Uncontrolled movements of the chainsaw**

*Danger of death from incision injuries*

*Plan the cut before cutting and identify any potential dangers.*

*Always hold the chain saw firmly with both hands.*

### **ATTENTION**

#### **Damage to the chain due to ground contact**

*Make sure that the chain does not touch the ground.*

1. Set the chainsaw onto the trunk with the bucking spikes.
2. Evenly saw through the trunk.

## Trimming a tensioned trunk

### **⚠ DANGER**

#### **Uncontrolled movement of the chainsaw**

*Life-threatening incision injuries*

*When trimming tensioned trunks, be sure to follow the sequence of a relief cut at the pressure side and then a separating cut at the tension side.*

- Trunk is supported on 2 sides:
  - a For the relief cut on the pressure side, saw in about 1/3 of the trunk diameter from above.

#### **Illustration X**

A retreat path must be planned for every worker. Where:

- The retreat path us to be positioned approx. 45 ° diagonally opposite the direction of fall.

#### **Illustration R**

- Free the retreat path from obstacles.
- Do not place any tools and equipment on the retreat path.
- When working on a steep slope, plan the retreat path parallel to the slope.
- When using the retreat path, watch for falling branches and observe the crown space.

## Preparing the work area at the trunk

1. Clean the work area at the trunk of interfering branches, scrub and obstacles.  
Safe stance ensured.
2. Thoroughly clean the root, e.g. with an axe.  
Sand, stones and other foreign matter make the chain blunt.
3. Remove large roots.
  - a Cut the root vertically.

#### **Illustration S**

- b Cut the root horizontally.
- c Remove the loose root piece from the work area.

## Setting the felling cut

### **⚠ DANGER**

#### **Falling tree**

*Danger of death*

*Tree felling work may only be carried out by trained persons.*

1. Make sure nobody will be endangered by the falling tree. Calls can be overhead due to engine noise.  
Only persons occupied with felling may be present in the felling area.
2. Set the felling notch at right angles to the direction of fall.
  - a As close as possible to the ground, make a horizontal cut (sole cut) over approx. 1/3 of the trunk diameter.  
**Illustration T**
  - b Make an oblique cut (roof cut) at an angle of approx. 45-60 °.
3. Set the felling cut.

- a Make the felling cut parallel to the sole cut and at least 50 mm higher.

- b Only make the felling cut so far that a break-off strip at least 50 mm wide remains.

The break-off strip prevents the tree from twisting and falling in the wrong direction.

As the fell line approaches the break-off strip, the tree should begin to fall.

4. Stop the felling cut if there is a danger that the tree will not fall in the desired direction or sway back and jam the saw chain. Use wedges to extend the cut and fell the tree in the desired direction.
5. pull the chainsaw out of the cut when the tree starts to fall.
6. Switch off the device.
7. Lock the chain brake.
8. Lower the chainsaw.
9. Follow the planned retreat route.

- b Set the cut on the tension side from the bottom.
  - Trunk is supported on 1 side:
    - a For the relief cut on the pressure side, saw in about 1/3 of the trunk diameter from below.
- Illustration Y**
- b Set the cut on the tension side from the top.

### Removing the battery pack

#### Note

*During longer work breaks, remove the battery pack from the device and secure it against unauthorised use.*

1. Pull the battery pack unlocking button in the direction of the battery pack.

#### Illustration Z

2. Press the battery pack unlocking button to unlock the battery pack.
3. Remove the battery pack from the device.

### Finishing operation

1. Remove the battery pack from the device (see Chapter *Removing the battery pack*).
2. Clean the device (see Chapter *Cleaning the device*).

## Transport

### ⚠ CAUTION

#### Failure to observe the weight

*Risk of injury and damage*

*Be aware of the weight of the device during transportation.*

### ⚠ CAUTION

#### Uncontrolled startup

*Incision injuries*

*Remove the battery pack from the device before transport.*

*Transport the device only with the blade guard fitted.*

1. Remove the battery pack (see chapter *Removing the battery pack*).
2. Push the hand guard/chain brake lever towards the guide rail.

#### Illustration N

The chain brake is locked.

3. Install the bar scabbard.
4. Only carry the device by the handle and with the guide rail facing to the rear.
5. Empty the chain oil tank when transporting over longer distances.

- a Remove the chain oil tank cap.

#### Illustration G

- b Fill the chain lubricating oil into a suitable container.
  - c Tighten the chain oil tank cap.
6. Secure the device against slipping and tipping over when transporting in vehicles.

## Storage

### ⚠ CAUTION

#### Failure to observe the weight

*Risk of injury and damage*

*Be aware of the weight of the device during storage.*

### ⚠ CAUTION

#### Uncontrolled startup

*Incision injuries*

*Remove the battery pack from the device before storage.*

*Store the device only with the blade guard fitted.*

1. Remove the battery pack (see chapter *Removing the battery pack*).
2. Push the hand guard/chain brake lever towards the guide rail.

#### Illustration N

The chain brake is locked.

3. Install the bar scabbard.

#### Illustration F

4. Empty the chain oil tank.

- a Remove the chain oil tank cap.

#### Illustration G

- b Fill the chain lubricating oil into a suitable container.
  - c Tighten the chain oil tank cap.
5. If the device is to be stored for more than one month, oil the chain to prevent rust.

6. Store the device in a dry, well ventilated location. Keep away from corrosive substances such as garden chemicals and defrosting salt. Do not store the device outdoors.

## Care and service

### ⚠ CAUTION

#### Uncontrolled startup

*Incision injuries*

*Remove the battery from the device before all work on the device.*

### ⚠ CAUTION

#### Sharp chain

*Incision injuries*

*Wear protective gloves when working on the chain.*

### Cleaning the device

1. Remove the battery pack (see Chapter *Removing the battery pack*).
2. Use a brush to clean the chain of cutting residue and dirt.

#### Illustration AA

3. Clean the housing and handles with a soft, dry cloth.
4. Check the function of the chain brake after every cleaning (see Chapter *Checking the functionality of the chain brake*).

### Maintenance intervals

#### Before every use

The following activities must be carried out before every use:

- Check the filling level of the chain oil, top up the chain oil if necessary (see Chapter *Filling the chain oil tank*).
- Check the chain tension (see Chapter *Checking the chain tension*).
- Check the chain for sufficient sharpness, if necessary replace the chain (see Chapter *Replacing the chain and guide rail*).
- Check the device for damage.
- Check all pins, nuts and screws for tightness.
- Check the function of the chain brake (see Chapter *Checking the functionality of the chain brake*).

#### Every 5 operating hours

- Check the function of the chain brake every 5 operating hours (see Chapter *Checking the functionality of the chain brake*).

## Maintenance work

### Checking the functionality of the chain brake

- Switch the device on.
- While the device is running, turn your hand on the front handle so that the hand guard/chain brake lever is pressed towards the guide rail with the back of your hand.  
The chain brake is locked.  
The chain must come to a standstill.
- Pull the hand guard/chain brake lever in the direction of the handle.  
The chain must release.

### Adjusting the chain tension

- Remove the battery pack (see Chapter *Removing the battery pack*).
- Loosen the nuts of the bar cover.  
**Illustration AB**
- Adjust the chain tension with the screw.  
**Illustration AC**
- Check the chain tension.  
**Illustration J**  
The distance between the guide rail and the chain must be ca. 6,5 mm.
- Tighten the nuts of the bar cover.

### Replacing the chain and guide rail

## CAUTION

**Sharp chain**  
Incision injuries

Fault	Cause	Rectification
<b>The device does not start up</b>	Battery pack is empty	● Charge the battery pack.
	Battery pack is defective.	● Replace the battery pack.
	Battery pack is not inserted correctly.	● Push the battery pack into the mounting until it latches into place.
<b>The device stops during operation</b>	The battery has overheated	● Stop working and allow the battery to cool down to normal battery temperature.
	Motor has overheated	● Stop working and allow the motor to cool down.

## Warranty

The warranty conditions issued by our relevant sales company apply in all countries. We shall remedy possible malfunctions on your appliance within the warranty period free of cost, provided that a material or manufacturing defect is the cause. In a warranty case, please contact your dealer (with the purchase receipt) or the next authorised customer service site.  
(See overleaf for the address)

## Technical data

			<b>CS 400/ 36</b>
<b>Device performance data</b>			
Working voltage of the battery	V		36
No-load chain speed	m/s		23
Chain oil tank volume	ml		160
<b>Determined values in acc. with EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>			
Sound pressure level $L_{pA}$	dB(A)		92,9
Uncertainty $K_{pA}$	dB(A)		3,0
Sound power level $L_{WA}$	dB(A)		103,9

*Wear protective gloves when working on the chain.*

- Remove the battery pack (see Chapter *Removing the battery pack*).
- Loosen the nuts and remove the bar cover.  
**Illustration AD**
- Remove the guide rail.  
**Illustration AE**
- Dispose of the old chain and, if necessary, the guide rail properly.
- Fit the new chain on the guide rail. Observe the direction of rotation of the chain.  
**Illustration C**
- Place the chain around the sprocket and insert the guide rail.  
**Illustration D**
- Fit the bar cover and loosely install the nuts.  
**Illustration E**
- Adjust the chain tension (see Chapter *Adjusting the chain tension*).

## Troubleshooting guide

Malfunctions often have simple causes that you can remedy yourself using the following overview. When in doubt, or in the case of malfunctions not mentioned here, please contact your authorised Customer Service. As the battery pack ages, even if it is looked after, its capacity reduces such that the full run time will no longer be reached when fully charged. This does not indicate a defect.

			<b>CS 400/ 36</b>
Uncertainty $K_{WA}$	dB(A)		1,1
Front handle hand-arm vibration value	$m/s^2$		3,0
Rear handle hand-arm vibration value	$m/s^2$		3,4
Uncertainty K	$m/s^2$		1,5
<b>Dimensions and weights</b>			
Length x width x height	mm		904 x 217 x 261
Guide rail length	mm		400
Cutting length	mm		340
Chain pitch	in		3/8
Weight (without battery pack)	kg		5,0

Subject to technical modifications.

## Vibration value

### **⚠ WARNING**

The specified vibration value was measured using a standard test procedure and may be used to compare devices.

The specified vibration value may be used in a provisional assessment of the load.

Depending on the way the device is used, the vibration emission can deviate from the specified overall value during the current use of the device.

**Device with a hand-arm vibration value > 2.5 m/s<sup>2</sup> (see chapter *Technical Data* in the operating instructions)**

**⚠ CAUTION** • *Uninterrupted use of the device for several hours can lead to numbness.* • *Wear warm gloves to protect your hands.* • *Take regular breaks from work.*

## Declaration of Conformity

### EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements in the EU Directives, both in its basic design and construction as well as in the version placed in circulation by us. This declaration is invalidated by any changes made to the machine that are not approved by us.

Product: Cordless chainsaw  
Type: 1.042-504.x

#### Currently applicable EU Directives

2014/30/EU  
2006/42/EC (+2009/127/EC)  
2011/65/EU  
2000/14/EC (+2005/88/EC)

#### Harmonised standards used

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

#### Conformity evaluation procedure used

2000/14/EC and amended by 2005/88/EC: Annex V

#### Sound power level dB(A)

Measured:103,9  
Guaranteed:105  
Notified body, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Germany has carried out EC type approval, registration number: BM 50452505 0001

The signatories act on behalf of and with the authority of the company management.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Documentation supervisor:

S. Reiser  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Ph.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2018/09/01

### Declaration of Conformity (UK)

We hereby declare that the product described below complies with the relevant provisions of the following UK Regulations, both in its basic design and construction as well as in the version put into circulation by us. This declaration shall cease to be valid if the product is modified without our prior approval.

Product: Cordless chainsaw  
Type: 1.042-504.x

#### Currently applicable UK Regulations

S.I. 2016/1091 (as amended)  
S.I. 2008/1597 (as amended)  
S.I. 2012/3032 (as amended)  
S.I. 2001/1701 (as amended)

#### Designated standards used

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

#### Applied conformity assessment procedure

S.I. 2001/1701 (as amended): Schedule 8

#### Sound power level dB(A)

Measured:103,9  
Guaranteed:105  
Approved body, 0673 Technology International (Europe) Limited  
56 Shrivvenham Hundred Business Park  
Shrivvenham, Swindon, SN6 8TY, United Kingdom has carried out type examination, certificate number: TI(E) / SOMSR (08) - UKTE / 16 / 23072021  
The signatories act on behalf of and with the authority of the company management.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Documentation supervisor:

S. Reiser  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Ph.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2018/09/01

## Contenu

Remarques générales.....	29
Consignes de sécurité.....	29
Utilisation conforme.....	32
Protection de l'environnement.....	33
Accessoires et pièces de rechange .....	33
Etendue de livraison.....	33
Dispositifs de sécurité .....	33
Symboles sur l'appareil .....	34
Vêtements de protection .....	34
Description de l'appareil.....	34
Montage .....	35
Mise en service .....	35



Utilisation .....	35
Transport .....	37
Stockage .....	38
Entretien et maintenance .....	38
Dépannage en cas de défaut .....	39
Garantie .....	39
Caractéristiques techniques .....	39
Valeur de vibrations .....	39
Déclaration de conformité UE .....	39

## Remarques générales



Veillez lire ces consignes de sécurité, ce manuel d'instructions original, les consignes de sécurité jointes au bloc-batterie et le manuel d'instructions original joint à votre bloc-batterie/

chargeur avant la première utilisation de votre appareil. Suivez ces instructions. Conservez les documents pour une utilisation ultérieure ou pour le propriétaire suivant. Outre les remarques dans ce manuel d'utilisation, vous devez prendre en compte les directives générales de sécurité et les directives pour la prévention des accidents du législateur.

## Consignes de sécurité

**Risque de blessures très élevé lors des travaux avec les tronçonneuses en raison des vitesses de chaînes élevées et des dents de scie très tranchantes. Observez impérativement les mesures de sécurité et les règles de conduite avant de travailler avec les tronçonneuses.**

Outre les consignes de sécurité mentionnées, respectez les prescriptions nationales en termes de formation et de sécurité (p. ex. des autorités, syndicats professionnels ou caisses sociales). L'utilisation des tronçonneuses peut être soumise à des prescriptions locales précisant des créneaux horaires à respecter (journée ou saison). Observez les directives locales.

### Niveaux de danger

#### ⚠ DANGER

- Indique un danger immédiat qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner de graves blessures corporelles ou la mort.

#### ⚠ PRÉCAUTION

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères.

#### ATTENTION

- Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des dommages matériels.

### Consignes de sécurité générales pour les outils électriques

#### ⚠ AVERTISSEMENT

- **Veillez lire toutes les consignes de sécurité et les instructions.**  
Tout manquement au respect des consignes de sécurité et des instructions risque de provoquer une électrocution et/ou de graves blessures. **Veillez conserver toutes les consignes de sécurité et les instructions fournies en cas de besoin à l'avenir.** Le terme « Outil électrique » utilisé dans les consignes de sécurité se réfère aux outils électriques fonctionnant

sur secteur (avec cordon secteur) et aux outils électriques fonctionnant sur batteries (sans cordon secteur).

#### 1 Sécurité de l'espace de travail

- Votre plage de travail doit toujours être propre et bien éclairée.** Des plages de travail désordonnées ou non éclairées risquent de provoquer des accidents.
- N travaillez pas avec l'outil électrique dans des atmosphères explosibles dans lesquelles se trouvent des liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques génèrent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.
- C tenez les enfants et toute autre personne à l'écart lors de l'utilisation de l'outil électrique.** Toute distraction risquerait de vous faire perdre le contrôle de l'appareil.

#### 2 Sécurité électrique

- La fiche de connexion de l'outil électrique doit entrer dans la prise. La fiche ne doit en aucun cas être modifiée. N'utilisez pas d'adaptateur avec les outils électriques mis à la terre.** Des fiches non modifiées et des prises adaptées réduisent le risque d'une électrocution.
- Évitez tout contact corporel avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, chauffages, cuisinières et réfrigérateurs.** Risque très élevé d'électrocution si votre corps est relié à la terre.
- Conservez les outils électriques à l'abri de la pluie ou de l'humidité.** La pénétration de l'eau dans un outil électrique augmente le risque d'une électrocution.
- Ne débranchez pas le câble pour porter l'outil électrique, le suspendre ou pour retirer la fiche de la prise.** Tenez le câble à l'écart de la chaleur, de l'huile, d'arêtes vives ou de pièces de l'appareil en mouvement. Tout câble de raccordement endommagé ou emmêlé augmente le risque d'une électrocution.
- Si vous travaillez avec un outil électrique à l'extérieur, utilisez uniquement un câble de rallonge adapté à une utilisation en extérieur.** L'utilisation d'un câble de rallonge conçu pour l'extérieur réduit le risque d'une électrocution.
- Si l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide est inévitable, utilisez un disjoncteur de courant de défaut.** L'utilisation d'un disjoncteur de courant de défaut réduit le risque d'une électrocution.

#### 3 Sécurité des personnes

- Soyez vigilants et attentifs à ce que vous faites et travaillez prudemment avec tout outil électrique.** N'utilisez pas d'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un instant d'inattention lors de l'utilisation d'un outil électrique peut causer de graves blessures.
- Portez un équipement de protection individuelle et toujours des lunettes de protection.** Le port d'un équipement de protection individuelle tel qu'un masque anti-poussières, des chaussures de sécurité anti-dérapantes, un casque ou une protection auditive, selon le type et l'usage de l'outil électrique, réduit le risque de blessures.
- Évitez toute mise en service involontaire.** Assurez-vous que l'outil électrique est éteint

avant de le brancher à l'alimentation électrique et/ou à la batterie, avant de le prendre ou de le porter. Si votre doigt se trouve sur l'interrupteur lorsque vous portez l'outil électrique ou si vous branchez l'appareil à l'alimentation électrique lorsqu'il est allumé, vous risquez de provoquer un accident.

- d Retirez les outils de réglage ou la clé de serrage avant d'allumer l'outil électrique. Tout outil ou toute clé se trouvant sur une pièce de l'appareil en rotation risque de provoquer des blessures.
  - e Évitez toute posture anormale. Garantissez une stabilité et maintenez l'équilibre. Cela vous permet de mieux contrôler l'outil électrique dans des situations inattendues.
  - f Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ni de bijoux. Les cheveux, vêtements et gants doivent être tenus à l'écart des pièces en mouvement. Les vêtements larges, les gants, les bijoux ou les cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.
  - g S'il est possible d'installer des dispositifs d'aspiration ou de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont branchés et utilisés correctement. L'utilisation d'une aspiration de la poussière peut réduire les risques dus à la poussière.
- 4 Utilisation et traitement de l'outil électrique
    - a Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électrique spécialement adapté à votre travail. Un outil électrique approprié garantit un meilleur travail en toute sécurité dans la gamme de puissance indiquée.
    - b N'utilisez pas d'outil électrique dont l'interrupteur est défectueux. Un outil électrique ne pouvant plus être allumé ou éteint est dangereux et doit être réparé.
    - c Retirez la fiche de la prise et/ou retirez la batterie avant de procéder aux réglages de l'appareil, de remplacer les accessoires ou de ranger l'appareil. Cette mesure de précaution permet d'éviter tout démarrage intempestif de l'outil électrique.
    - d Conservez les outils électriques non utilisés hors de portée des enfants. Ne laissez pas des personnes qui ne sont pas familiarisées avec l'appareil ou qui n'ont pas lu les présentes instructions utiliser l'appareil. Les outils électriques sont dangereux s'ils sont utilisés par des personnes inexpérimentées.
    - e Prenez soin de vos outils électriques. Vérifiez si les pièces mobiles fonctionnent parfaitement et ne coincent pas, si des pièces sont cassées ou tellement endommagées que le fonctionnement de l'outil électrique en est entravé. Faites réparer toute pièce endommagée avant d'utiliser l'appareil. Nombre d'accidents proviennent d'outils électriques mal entretenus.
    - f Veillez à ce que les outils de coupe soient toujours propres et bien tranchants. Les outils de coupe soigneusement entretenus avec des bords de coupe tranchants coincent moins et peuvent être guidés plus facilement.
    - g Utilisez les outils électriques, les accessoires, les outils d'insertion, etc. conformément à ces instructions. Tenez alors compte

des conditions de travail et de l'opération à exécuter. Tout usage des outils électriques pour des utilisations autres que celles prévues peut provoquer des situations dangereuses.

- 5 Utilisation et entretien des blocs-batteries
  - a Chargez le bloc-batterie exclusivement avec les chargeurs autorisés par le fabricant. Les chargeurs qui ne sont pas adaptés pour le bloc-batterie correspondant risquent de provoquer un incendie.
  - b Utilisez l'appareil exclusivement avec un bloc-batterie adapté. Toute utilisation d'un autre bloc-batterie peut entraîner des blessures et des incendies.
  - c Tenez le bloc-batterie non utilisé à l'écart d'objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou de tout autre petit objet métallique qui risqueraient de provoquer un court-circuit. Un court-circuit peut provoquer un incendie ou une explosion.
  - d Dans certaines circonstances, du liquide peut s'échapper du bloc-batterie. Évitez tout contact avec ce liquide. Si le liquide entre en contact avec votre peau, rincez soigneusement avec de l'eau. Si le liquide entre en contact avec vos yeux, consultez immédiatement un médecin. Le liquide de la batterie peut provoquer des éruptions et brûlures cutanées.
- 6 Service
  - a Faites réparer votre outil électrique uniquement par un personnel spécialisé qualifié et en utilisant uniquement des pièces de rechange d'origine. Cela permet de garantir le maintien de la sécurité de l'appareil.

### Consignes de sécurité supplémentaires

**Remarque** • Dans certaines régions, des directives peuvent restreindre l'utilisation de l'appareil. Laissez-vous conseiller par l'administration locale.

**⚠ DANGER** • Danger de mort par coupures suite à des mouvements non contrôlés de l'appareil. Gardez les parties du corps à l'écart des pièces en mouvement. • Risque de blessures par projection ou chute d'objets. N'utilisez jamais l'appareil s'il y a des personnes, en particulier des enfants ou des animaux, dans un rayon de 15 m. • Toute modification sur l'appareil est interdite.

**⚠ AVERTISSEMENT** • Les enfants et les personnes qui n'ont pas pris connaissance de ces instructions ne peuvent pas utiliser cet appareil. Des dispositions locales peuvent limiter l'âge de l'utilisateur.

• Vous devez disposer d'une vue sans obstruction sur la plage de travail afin de détecter les dangers éventuels. Utilisez l'appareil exclusivement sous un bon éclairage. • Avant de l'utiliser, assurez-vous que l'appareil, tous les éléments de commande, y compris le frein de chaîne et les dispositifs de sécurité, fonctionnent correctement. Vérifiez que les fermetures ne sont pas desserrées, assurez-vous que toutes les protections et les poignées sont correctement et solidement attachées. N'utilisez pas l'appareil s'il n'est pas dans un état impeccable. • N'exploitez jamais l'appareil si l'interrupteur principal sur la poignée ne s'allume ou ne s'éteint pas correctement. • Remplacez les pièces usées ou endommagées avant de mettre l'appareil en service. • Risque de rebond dû à une perte d'équilibre. Évitez une position anormale du corps, garantisiez une

stabilité et maintenez l'équilibre. ● Arrêtez immédiatement l'appareil et vérifiez s'il est endommagé ou identifiez la cause de la vibration si l'appareil est tombé, a reçu un coup ou vibre anormalement. Faites réparer les dommages par le service après-vente agréé ou remplacez l'appareil.

**⚠ PRÉCAUTION.** Portez une protection complète des yeux et des oreilles, des gants solides ainsi qu'une protection de la tête lors de l'utilisation de l'appareil. Portez un masque si le travail génère de la poussière. ● Lorsque vous travaillez avec l'appareil, portez des pantalons longs et lourds, des chaussures solides et des gants bien ajustés. Ne travaillez jamais pieds nus. Ne portez pas de bijoux, de sandales ou de pantalons courts. ● Risque de blessures en cas de happement de vêtements larges, de cheveux ou de bijoux par des pièces mobiles de l'appareil. Tenez vêtements et bijoux éloignés des pièces mobiles de la machine. Attachez les cheveux longs. ● La protection auditive peut limiter votre capacité à entendre les signaux d'avertissement, soyez donc attentifs aux dangers éventuels à proximité et dans votre plage de travail. ● Utilisez exclusivement les accessoires et pièces de rechange autorisés par le fabricant. Les accessoires et pièces de rechange originaux garantissent le fonctionnement sûr et sans défaut de votre appareil.

### Consignes de sécurité des tronçonneuses

- **Gardez toutes les parties du corps à l'écart de la chaîne de sciage lorsque la scie est en marche. Avant de démarrer la scie, assurez-vous que la chaîne de sciage ne touche rien. En cas de travaux avec une tronçonneuse, les vêtements ou des parties du corps peuvent être happés par la chaîne de sciage, suite à un moment d'inattention.**
- **Tenez toujours la tronçonneuse de la main droite sur la poignée arrière et avec la main gauche sur la poignée avant. Si vous tenez la tronçonneuse dans l'autre sens, vous augmentez le risque de blessures et cela est interdit.**
- **L'outil doit uniquement être tenu au niveau des surfaces de préhension isolées car la chaîne de sciage peut entrer en contact avec des câbles cachés. Les chaînes de sciage qui entrent en contact avec un fil conducteur de tension mettent les pièces métalliques de l'outil électrique sous tension et risquent d'exposer l'utilisateur à une électrocution.**
- **Portez des lunettes de protection et une protection auditive. Il est recommandé d'utiliser d'autres équipements de protection de la tête, des mains, des jambes et des pieds. Des vêtements de protection appropriés réduisent le risque de blessures dues à la projection de copeaux ou en cas de contact accidentel avec la chaîne de sciage.**
- **Ne travaillez pas avec la tronçonneuse sur un arbre. Risque de blessures lors de l'utilisation sur un arbre.**
- **Veillez toujours à garantir une surface stable et utilisez la tronçonneuse uniquement si vous vous trouvez sur un sol stable, sûr et plat. Un sol glissant ou une surface d'appui instable comme p. ex. sur une échelle risquent d'entraîner une perte d'équilibre ou de contrôle de la tronçonneuse.**
- **En cas de découpe d'une branche se trouvant sous tension, s'attendre à ce qu'elle rebondisse. Si la tension se libère dans les fibres de bois, la**

branche tendue risque de heurter l'opérateur et/ou de lui faire perdre le contrôle de la tronçonneuse.

- **Soyez particulièrement prudent lors de la coupe de broussailles et de jeunes arbres. Les branches fines risquent de se bloquer dans la chaîne de sciage et de vous heurter ou de vous faire perdre l'équilibre.**
- **Portez la tronçonneuse par la poignée avant lorsqu'elle est débranchée, la chaîne de sciage orientée à l'opposé de votre corps. Lors du transport ou du rangement de la tronçonneuse, remettez toujours le protecteur en place. Une manipulation soignée de la tronçonneuse réduit la probabilité de tout contact accidentel avec la chaîne de sciage qui tourne.**
- **Suivez les instructions relatives au graissage, à la tension de la chaîne et au remplacement des accessoires. Toute chaîne tendue ou graissée de façon inappropriée peut soit rompre, soit augmenter le risque de rebond.**
- **Les poignées doivent être sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse. Des poignées grasses, huileuses sont glissantes et entraînent la perte de contrôle.**
- **Ne sciez que du bois. N'utilisez pas la tronçonneuse pour d'autres travaux que ceux auxquels elle est destinée. Exemple : n'utilisez pas la tronçonneuse pour scier du plastique, pour la maçonnerie ou avec matériaux de construction qui ne sont pas en bois. L'utilisation de la tronçonneuse pour des travaux non conformes peut être à l'origine de situations dangereuses.**

### Origines et évitement d'un rebond

Un rebond peut se produire lorsque la pointe du rail de guidage entre en contact avec un objet ou si le bois se plie et si la tronçonneuse se coince dans la coupe.

Tout contact avec la pointe du rail de guidage peut, dans certains cas, entraîner une réaction inattendue vers l'arrière, au cours de laquelle le rail de guidage est projetée vers le haut et en direction de l'opérateur.

Le coincement de la chaîne de sciage sur l'arête supérieure du rail de guidage peut rapidement repousser le rail en direction de l'opérateur.

Chacune de ces réactions peut entraîner une perte de contrôle de la scie et blesser gravement l'opérateur. Ne comptez pas uniquement sur les dispositifs de sécurité intégrés dans la tronçonneuse. En tant qu'utilisateur d'une tronçonneuse, vous devez prendre les différentes mesures nécessaires pour pouvoir travailler sans vous blesser ni provoquer d'accident.

Le rebond est la conséquence d'une utilisation non conforme et erronée de l'outil électrique. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution appropriées, comme décrit ci-après :

- **Tenez la scie fermement avec les deux mains, le pouce et les doigts entourant la poignée de la tronçonneuse. Positionnez votre corps et les bras de telle sorte que vous puissiez résister aux forces du rebond. Si les mesures appropriées sont prises, l'opérateur pourra maîtriser les forces du rebond. Ne lâchez jamais la tronçonneuse.**
- **Évitez toute posture anormale et ne sciez pas à bras levés. Cela permet d'éviter tout contact involontaire avec la pointe du rail et un meilleur contrôle de la tronçonneuse en cas de situations inattendues.**

- **Utilisez toujours les rails de rechange et les chaînes de sciage recommandés par le fabricant.** Des rails de rechange et des chaînes de sciage inappropriés peuvent provoquer une rupture de la chaîne et/ou un rebond.
- **Référez-vous aux instructions du fabricant pour l'aiguillage et la maintenance de la chaîne de sciage.** Des limiteurs de profondeur trop bas augmentent le risque de rebond.

### Consignes de sécurité supplémentaires pour les scies à chaîne

**Remarque** ● Kärcher recommande de scier les troncs d'arbre sur un chevalet lors de la première utilisation. ● Lorsque vous utilisez la tronçonneuse, conservez une trousses de premiers soins pour les grosses plaies et un moyen d'appeler à l'aide. Une trousses de premiers soins plus grande et plus étendue devrait être à proximité.

**AVERTISSEMENT** ● Veillez à ce que votre aire de travail soit stable et propre et planifiez un chemin de retraite devant les branches en chute avant d'utiliser l'appareil. ● Méfiez-vous des vapeurs de lubrifiant et de la sciure de bois. Si nécessaire, portez un masque ou un appareil respiratoire. ● Tenez systématiquement la tronçonneuse à deux mains. Tenez les poignées avec votre pouce d'un côté et vos doigts de l'autre côté. Tenez la poignée arrière avec la main droite et la poignée avant avec la main gauche. ● Risque de blessures.

N'apportez aucune modification sur l'appareil. N'utilisez pas l'appareil pour piloter des accessoires ou dispositifs qui ne sont pas recommandés par le fabricant de l'appareil. ● Avant d'allumer l'appareil, assurez-vous que la chaîne de scie ne touche aucun objet. ● Blessure grave ou mort si une chaîne mal tendue sort du rail de guidage. Vérifiez la tension de la chaîne avant chaque utilisation. La longueur de la chaîne dépend de la température. ● Assurez-vous que toutes les protections, les poignées et la butée à griffe sont correctement fixées et en bon état. ● Risque de blessures graves si la méthode de travail est incorrecte :

- Vous devez être vigilant en tout temps et maîtriser votre aire de travail lorsque vous travaillez avec la tronçonneuse. La taille de la plage de travail dépend de la tâche à exécuter et de la taille de l'arbre ou de la pièce. Abattre un arbre nécessite une aire de travail plus grande que la coupe en longueur, p. ex.
- Ne sciez jamais avec votre corps aligné avec le rail de guidage et la chaîne. Vous réduisez ainsi le risque d'être heurté par la chaîne à la tête ou au corps lors d'un rebond.
- Ne balancez pas la scie, laissez la chaîne faire le travail, maintenez la chaîne bien affûtée et n'essayez pas de pousser la chaîne dans la coupe.
- Ne pas appliquer de pression sur la scie à la fin de la coupe. Préparez-vous à soulager la scie quand elle a coupé le bois.
- N'arrêtez pas la tronçonneuse pendant le sciage. Laissez la scie en marche jusqu'à ce qu'elle ait terminé la coupe.
- Familiarisez-vous avec votre nouvelle tronçonneuse en effectuant des coupes simples dans du bois supporté en toute sécurité. Répétez cette opération si vous n'avez pas utilisé votre tronçonneuse pendant longtemps. ● Ne sciez pas de vignes et/ou de buissons d'un diamètre inférieur à 75 mm. ● Eteignez l'appareil, bloquez le frein de chaîne, retirez le bloc-batterie et assu-

rez-vous que toutes les pièces mobiles sont complètement arrêtées :

- Avant de nettoyer l'appareil ou d'enlever une obstruction.
- Laisser l'appareil sans surveillance.
- Avant de monter ou de retirer des accessoires.
- Avant de vérifier, nettoyer ou travailler sur l'appareil.

**PRÉCAUTION** ● La tronçonneuse est un appareil lourd. Les personnes qui utilisent la tronçonneuse doivent être en bonne condition physique et en bonne santé. Vous devez disposer d'une bonne vue, de souplesse, d'un bon équilibre et de dextérité. En cas de doute, n'utilisez pas la tronçonneuse. ● Lorsque vous travaillez avec l'appareil, portez toujours un casque de sécurité avec visière à grille afin de réduire le risque de rebond au visage et à la tête.

### Risques résiduels

#### AVERTISSEMENT

- Même si l'appareil est utilisé comme prévu, il y a encore certains risques résiduels. Les risques suivants peuvent être générés lors de l'utilisation de l'appareil :
- Une vibration peut causer des blessures. Pour chaque travail, utilisez l'outil approprié, utilisez les poignées prévues et limitez le temps de travail et l'exposition.
- Le bruit peut causer des lésions auditives. Portez une protection auditive et limitez la sollicitation.
- Risque de coupures par contact avec les dents exposées de la chaîne.
- Risque de coupures dues à des mouvements brusques ou imprévus ou au rebond du rail de guidage.
- Risque de coupures/de blessures dues à des pièces se détachant de la chaîne.
- Blessures causées par des objets projetés (copeaux de bois, éclats de bois).
- Inspiration de poussières et de particules.
- Contact de la peau avec du lubrifiant/de l'huile.

### Réduction des risques

#### PRÉCAUTION

- Une durée d'utilisation prolongée de l'appareil peut provoquer des troubles circulatoires au niveau des mains en raison des vibrations. Il est impossible de définir une durée de validité générale pour l'utilisation car elle dépend de nombreux facteurs d'influence :
  - Tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise circulation sanguine (doigts souvent froids, démangeaison dans les doigts)
  - Basse température ambiante. Portez des gants chauds pour protéger vos mains.
  - Circulation sanguine entravée par une saisie trop ferme.
  - Un usage en continu est plus dangereux qu'une utilisation interrompue par des pauses.
- Consultez un médecin en cas d'utilisation régulière et de longue durée de l'appareil ou d'apparition répétée de symptômes tels que les démangeaisons dans les doigts, les doigts froids.

### Utilisation conforme

#### DANGER

##### Utilisation non conforme

Danger de mort par des coupures

Utilisez l'appareil uniquement conformément à l'usage prévu.

- La tronçonneuse est conçue pour une utilisation professionnelle.
- La tronçonneuse est prévue pour le travail en plein air uniquement.
- Pour des raisons de sécurité, la tronçonneuse doit toujours être tenue fermement à deux mains.
- La tronçonneuse a été développée pour scier des branches, des troncs et des poutres. La longueur de coupe du rail de guidage détermine le diamètre maximal possible du matériau scié.
- La tronçonneuse ne doit être utilisée que pour couper du bois.
- Ne pas utiliser la tronçonneuse dans un environnement mouillé ni en cas de pluie.
- Utiliser la tronçonneuse uniquement dans un environnement bien éclairé.
- Les changements et les modifications non autorisées par le fabricant sur l'appareil sont interdits pour des raisons de sécurité.

Toute autre utilisation est interdite. L'utilisateur est seul responsable des risques découlant d'une utilisation non autorisée.

## Protection de l'environnement



Les matériaux d'emballage sont recyclables. Veuillez éliminer les emballages dans le respect de l'environnement.



Les appareils électriques et électroniques contiennent des matériaux précieux recyclables et souvent des composants tels que des piles, batteries ou de l'huile représentant un danger potentiel pour la santé humaine et l'environnement, s'ils ne sont pas manipulés ou éliminés correctement. Ces composants sont cependant nécessaires pour le fonctionnement correct de l'appareil. Les appareils marqués par ce symbole ne doivent pas être jetés dans les ordures ménagères.

## Remarques concernant les matières composites (REACH)

Les informations actuelles concernant les matières composites sont disponibles sous : [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Accessoires et pièces de rechange

Utiliser exclusivement des accessoires et pièces de rechange originaux. Ceux-ci garantissent le fonctionnement sûr et sans défaut de votre appareil. Des informations sur les accessoires et pièces de rechange sont disponibles sur le site Internet [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Etendue de livraison

L'étendue de livraison de l'appareil est illustrée sur l'emballage. Lors du déballage, vérifiez que le contenu de la livraison est complet. Si un accessoire manque ou en cas de dommage dû au transport, veuillez informer votre distributeur.

## Dispositifs de sécurité

### ⚠ PRÉCAUTION

#### Dispositifs de sécurité manquants ou modifiés

Les dispositifs de sécurité servent à vous protéger.

Ne modifiez, ni ne contournez jamais les dispositifs de sécurité.

### Chaîne à faible risque de rebond

Une chaîne avec un faible risque de rebond réduit la probabilité de rebond.

Les dents-rabot (lames de prise) devant chaque dent de scie empêchent les dents de la scie de s'engager trop profondément dans la zone de rebond, réduisant ainsi l'intensité du rebond.

Lors du bouclage de la chaîne, cette fonction de sécurité risque d'être désactivée. Si les performances de la scie se détériorent, la chaîne doit être remplacée pour des raisons de sécurité. Pour les pièces de rechange, utiliser uniquement la combinaison de rail de guidage et de chaîne recommandée par le fabricant.

### Rails de guidage

Pour les rails de guidage dont les pointes ont un petit rayon, le risque de rebond est généralement réduit. Par conséquent, utiliser un rail de guidage avec une chaîne adaptée à la tâche, qui soit juste assez longue. Des rails de guidage plus longs augmentent les risques de perte de contrôle pendant le sciage.

Vérifier la tension de la chaîne avant chaque utilisation (voir le chapitre *Vérifier la tension de la chaîne*). Si la tension de la chaîne n'est pas correctement réglée, le sciage de branches plus petites (plus minces que la longueur totale du rail de guidage) augmente le risque de chute de la chaîne.

### Loquet de chaîne

Si la chaîne se desserre ou se déchire, le loquet empêche la chaîne d'être projetée dans la direction de l'utilisateur.

### Butée à griffe

La butée à griffe intégrée peut être utilisée comme point d'appui pour donner à la tronçonneuse une stabilité lors de la coupe.

Lors du sciage, pousser l'appareil vers l'avant jusqu'à ce que les broches pénètrent dans le bord du bois. Si la poignée arrière est déplacée vers le haut ou vers le bas dans le sens de la coupe, la fatigue physique lors du travail avec la tronçonneuse est réduite.

### Frein de chaîne

Les freins de chaîne sont utilisés en cas de danger pour immobiliser rapidement la chaîne.

Si le protège-main/levier de frein de chaîne est poussé dans la direction du rail de guidage, la chaîne doit s'arrêter immédiatement.

Le frein de chaîne ne peut pas empêcher un rebond, néanmoins il réduit le risque de blessure si le rail de guidage heurte l'utilisateur en cas de rebond.

Le bon fonctionnement du frein de chaîne doit être vérifié avant chaque utilisation de l'appareil (voir le chapitre *Contrôler le fonctionnement du frein de chaîne*).

## Symboles sur l'appareil

	Symbole d'avertissement général
	Veillez lire le manuel d'utilisation et toutes les consignes de sécurité avant la mise en service.
	Pendant le travail avec l'appareil, portez un casque et une protection oculaire et auditive appropriées.
	Pendant le travail avec l'appareil, portez des chaussures de sécurité anti-dérapantes.
	Pendant le travail avec l'appareil, portez des gants anti-dérapants et résistants.
	Danger de mort par rebond de la tronçonneuse. Ne touchez jamais les objets à scier avec la pointe du rail de guidage.
	Danger de mort dû aux mouvements incontrôlés de la tronçonneuse. Tenez systématiquement la tronçonneuse à deux mains.
	Danger de mort dû aux mouvements incontrôlés de la tronçonneuse. Ne tenez jamais l'appareil avec une seule main.
	N'exposez pas l'appareil à la pluie ou à des conditions humides.
	Le niveau de pression acoustique garanti indiqué sur l'étiquette est de 105 dB.
	Le frein de chaîne est relâché.
	Le frein de chaîne est serré et la chaîne de scie bloquée.
	Lubrification du rail de guidage et de la chaîne
	Tourner pour ajuster la tension de la chaîne : + = tendre la chaîne - = détendre la chaîne
	Sens de marche de la chaîne (le marquage est sous le carter)

## Vêtements de protection

### ⚠ DANGER

Danger de mort par des coupures. Portez des vêtements de protection adaptés lors de travaux sur l'appareil. Observez les directives locales de prévention des accidents.

## Casque

Lorsque vous travaillez avec l'appareil, portez un casque de sécurité approprié, conforme à la norme EN 397 et portant le marquage CE.

Lorsque vous travaillez avec l'appareil, portez une protection auditive conforme à la norme EN 352-1 et portant le marquage CE.

Pour vous protéger contre les éclats de bois, portez des lunettes de protection appropriées et conformes à la norme EN 166 ou marquées CE. Ou portez une visière de casque conforme à la norme EN 1731 et portant le marquage CE.

Des casques avec protection auditive intégrée et visière sont disponibles dans le commerce spécialisé.

## Veste pour tronçonneuse

Lorsque vous travaillez avec l'appareil, portez un protège-buste conforme à la norme EN 381-11 et portant le marquage CE.

## Gants de protection

Lors de l'utilisation de l'appareil, portez des gants de protection appropriés avec un équipement de protection contre les coupures conforme à la norme EN 381-7 et portant le marquage CE.

## Protège-jambes

Lorsque vous travaillez avec l'appareil, portez des protège-jambes appropriés avec une protection intégrale conformes à la norme EN 381-5 et portant le marquage CE.

## Chaussures de sécurité

Lorsque vous travaillez avec l'appareil, portez des chaussures de sécurité antidérapantes conformes à la norme EN 20345 et portant l'image d'une tronçonneuse. Cela garantit la conformité des chaussures de sécurité à la norme EN 381-3.

Si vous utilisez la tronçonneuse occasionnellement, si le sol est plat et qu'il y a peu de risque de trébucher ou de se coincer dans les buissons, vous pouvez utiliser des chaussures de sécurité avec embouts en acier et guêtres protectrices conformes à la norme EN 381-9.

## Description de l'appareil

Le présent manuel d'utilisation décrit l'équipement complet. L'étendue de livraison varie selon les modèles (voir l'emballage).

Illustration, voir pages graphiques

### Illustration A

- ① Couvercle du réservoir d'huile de chaîne
- ② Chaîne
- ③ Rail de guidage
- ④ Cache
- ⑤ Cache-écrou
- ⑥ Vis de serrage chaîne
- ⑦ Butée à griffe
- ⑧ Loquet de chaîne
- ⑨ Protège-main/levier du frein de chaîne
- ⑩ Poignée avant
- ⑪ Touche de déverrouillage du bloc-batterie
- ⑫ Plaque signalétique

- ⑬ Touche de déverrouillage de l'interrupteur principal
- ⑭ Poignée arrière
- ⑮ Interrupteur principal
- ⑯ Clé hexagonale avec tournevis
- ⑰ Garde-chaîne
- ⑱ \*Bloc-batterie Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Chargeur rapide Battery Power+ 36V

\* en option

### Bloc-batterie

L'appareil peut être exploité avec un bloc-batterie Kärcher Battery Power 36 V .

## Montage

### Montage de la chaîne et du rail de guidage

#### ⚠ PRÉCAUTION

##### Chaîne acérée

##### Coupures

Portez des gants de protection lorsque vous travaillez sur la chaîne.

1. Desserrer les écrous et retirer le cache.  
**Illustration B**
2. Placer la chaîne sur le rail de guidage. Tenir compte du sens de rotation de la chaîne.  
**Illustration C**
3. Placer la chaîne autour du pignon et insérer le rail de guidage.  
**Illustration D**
4. Mettre le cache et fixer les écrous sans les serrer.  
**Illustration E**
5. Réglage de la tension de chaîne (voir chapitre *Régler la tension de la chaîne*).
6. Installer le garde-chaîne.  
**Illustration F**

## Mise en service

### Remplissage du réservoir d'huile de chaîne

1. Si nécessaire, nettoyer la zone autour de l'orifice de remplissage pour éliminer la sciure et la saleté.
2. Retirer le couvercle du réservoir d'huile de chaîne.  
**Illustration G**
3. Remplir lentement l'huile de chaîne dans le réservoir.  
**Illustration H**
4. Si nécessaire, absorber l'huile de chaîne renversée avec un chiffon.
5. Fermer le réservoir d'huile de chaîne avec le couvercle.

### Vérifier la tension de la chaîne

#### ⚠ PRÉCAUTION

##### Chaîne acérée

##### Coupures

Portez des gants de protection lorsque vous travaillez sur la chaîne.

1. Retirer le garde-chaîne.  
**Illustration I**
2. Tirer doucement sur la chaîne.  
**Illustration J**  
La distance entre le rail de guidage et la chaîne doit être ca.6,5 mm.

3. Si nécessaire, régler la tension de la chaîne (voir le chapitre *Régler la tension de la chaîne*).

### Montage du bloc-batterie

1. Pousser le bloc-batterie dans le logement de l'appareil jusqu'à ce que son enclenchement soit audible.  
**Illustration K**

## Utilisation

### Commande de base

1. Examiner l'arbre et les branches pour voir s'il est endommagé ou pourri.
2. Retirer le garde-chaîne.
3. Tenir l'appareil fermement à deux mains.

### Démarrer l'appareil

1. Tirer le protège-main/levier de frein de chaîne dans la direction de la poignée.

#### Illustration L

Le frein de chaîne est relâché.

2. Appuyer sur la touche de déverrouillage de l'interrupteur principal.

#### Illustration M

3. Appuyer sur l'interrupteur principal.  
L'appareil démarre.

### Interrompre le fonctionnement

1. Relâcher l'interrupteur principal.  
L'appareil s'arrête.
2. Pousser le protège-main/levier de frein de chaîne dans la direction du rail de guidage.  
**Illustration N**  
Le frein de chaîne est serré et la chaîne de scie bloquée.
3. Retirer le bloc-batterie de l'appareil ( Chapitre *Dépose du bloc-batterie*).

### Techniques de travail

#### Position de travail

#### ⚠ DANGER

##### Mouvements incontrôlés de la tronçonneuse

*Danger de mort par des coupures*

*Planifier la coupe avant de scier et reconnaître les dangers.*

*Toujours tenir la tronçonneuse fermement des deux mains.*

- Ne pas guider la tronçonneuse dans l'axe du corps.  
**Illustration O**
- Guider la tronçonneuse sur le côté du corps afin qu'aucune partie du corps ne dépasse dans la zone de mouvement de la tronçonneuse.
- Garder le plus de distance possible par rapport au matériau scié.
- Ne jamais travailler sur une échelle ou debout dans un arbre.
- Ne jamais travailler dans des endroits instables.

#### Tirage/Recul

#### ⚠ DANGER

##### Mouvements incontrôlés de la tronçonneuse

*Danger de mort par des coupures*

*Planifier la coupe avant de scier et reconnaître les dangers.*

*Toujours tenir la tronçonneuse fermement des deux mains.*

Pour le tirage/contre coup il s'agit d'un effet qui se produit en principe dans le sens opposé à celui de la chaîne sur le matériau scié.

## Illustration P

- ① Tirage
- ② Recul

Lors du sciage avec la face inférieure du rail de guidage - coupe à coup droit, si la chaîne se bloque ou heurte un objet solide dans le bois, la tronçonneuse peut être tirée par à-coups sur le matériau scié.

- Pour éviter tout tirage, toujours appliquer la butée à griffe correctement.

Lors du sciage avec la face supérieure du rail de guidage - coupe à revers - si la chaîne se bloque ou heurte un objet solide dans le bois, la tronçonneuse peut être refoulée en direction de l'utilisateur.

- Pour éviter un recul :
  - Ne pas coincer la face supérieure du rail de guidage.
  - Ne pas tordre le rail de guidage dans la coupe.

### Recul

## ⚠ DANGER

### Mouvements incontrôlés de la tronçonneuse

*Danger de mort par des coupures*

*Planifier la coupe avant de scier et reconnaître les dangers.*

*Toujours tenir la tronçonneuse fermement des deux mains.*

Lors d'un recul, la tronçonneuse est projetée brusquement et de manière incontrôlable en direction de l'utilisateur.

Un recul survient lorsque p. ex. la chaîne de scie située dans la partie supérieure du rail de scie rencontre involontairement un obstacle ou est coincée.

### Illustration Q

- Tenir toujours la tronçonneuse de façon à pouvoir résister aux forces de recul. Ne pas lâcher la tronçonneuse.
- Lors du sciage, ne pas se pencher trop en avant.
- Ne pas porter la tronçonneuse au-dessus du niveau des épaules.
- Toujours attendre que la chaîne ait atteint sa vitesse maximale et scier à plein régime.
- Ne pas scier avec la pointe du rail de scie.
- Introduire le rail de guidage dans une coupe entamée avec la plus grande attention.
- Prêter attention à la position du tronc et aux forces qui peuvent fermer le jeu de coupe et coincer la chaîne.
- Ne jamais couper plusieurs branches en même temps pour ébrancher.
- Ne travailler qu'avec une chaîne acérée et correctement tendue.
- Utiliser une chaîne à faible risque de recul et un rail de guidage avec un petit champignon de rail.

### Planifier le sens de chute et le chemin de retraite

## ⚠ DANGER

### Arbre en chute

*Danger de mort*

*L'abattage des arbres ne peut être effectué que par des personnes spécialement formées.*

Lorsque vous planifiez le sens de chute, tenez compte des points suivants :

- La distance jusqu'à la prochaine aire de travail doit être d'au moins 2,5 longueurs d'arbre.
- Ne pas effectuer d'abattage par vent fort. L'arbre peut tomber de manière incontrôlée.

- Déterminer le sens de chute en fonction de la croissance de l'arbre, du terrain (pente) et des conditions météorologiques.
  - Toujours laisser tomber l'arbre dans un espace de croissance, jamais sur d'autres arbres.
- Prévoir un chemin de retraite pour chaque employé. S'applique ici :

- Etablir le chemin de retraite à environ 45 ° en biais du sens de la chute.

### Illustration R

- Libérer le chemin de retraite des obstacles.
- Ne placer aucun outil ni équipement sur le chemin de retraite.
- Lorsque vous travaillez sur une pente raide, planifiez le chemin de retraite parallèlement à la pente.
- Lorsque vous utilisez le chemin de retraite, surveiller les branches qui tombent et observer les cimes.

### Préparer la zone de travail sur le tronc

1. Débarrasser la zone de travail sur le tronc des branches gênantes, des broussailles et des obstacles.  
Bonne stabilité assurée.
  2. Nettoyer soigneusement le pied du tronc, avec la hache par exemple.  
Le sable, les cailloux et autres corps étrangers rendent la chaîne sans tranchant.
  3. Enlever les grosses racines.
    - a Couper les racines perpendiculairement.
- ### Illustration S
- b Couper les racines horizontalement.
  - c Retirer le morceau de racine de la zone de travail.

### Définir la coupe d'abattage

## ⚠ DANGER

### Arbre en chute

*Danger de mort*

*L'abattage des arbres ne peut être effectué que par des personnes spécialement formées.*

1. Assurez-vous que personne ne soit mis en danger par la chute de l'arbre. Les appels peuvent ne pas être entendus en raison du bruit des moteurs.  
Dans la zone d'abattage, seules les personnes occupées par l'abattage peuvent être présentes.
2. Placer l'entaille à angle droit du sens de chute.
  - a Le plus près possible du sol, effectuer une coupe horizontale (coupe de la semelle) sur environ 1/3 du diamètre du tronc.

### Illustration T

- b Faire une coupe oblique (coupe du toit) avec un angle d'environ 45-60 °.
3. Définir la coupe d'abattage.
    - a Appliquer la coupe d'abattage parallèlement à la coupe de la semelle et au moins 50 mm plus haut.
    - b Effectuer la coupe d'abattage jusqu'à ce qu'il reste une charnière d'au moins 50 mm de large. La charnière empêche l'arbre de tourner et de tomber dans la mauvaise direction. Lorsque la coupe d'abattage se rapproche de la charnière, l'arbre devrait commencer à tomber.
  4. S'il y a un risque que l'arbre ne tombe pas dans la direction voulue ou se balance vers l'arrière et que la chaîne de coince, ne pas continuer la coupe d'abattage. Utiliser des cales pour élargir la coupe et laisser tomber l'arbre dans la direction souhaitée.
  5. Lorsque l'arbre commence à tomber, retirer la tronçonneuse de la coupe.



6. Éteindre l'appareil.
7. Serrer le frein de chaîne.
8. Déposer la tronçonneuse.
9. Suivre le chemin de retrait prévu.

#### Scier du bois sous tension

### ⚠ DANGER

#### Mouvements incontrôlés de la tronçonneuse et du matériau scié

Coupures potentiellement mortelles, blessures causées par du matériau scié

Planifier la coupe avant de scier et reconnaître les dangers.

Toujours tenir la tronçonneuse fermement des deux mains.

Du bois sous tension est créé lorsqu'un tronc, une branche, une souche enracinée ou un jeune arbre d'un autre bois est tiré sous tension.

1. Prêter attention au bois sous tension, car il risque de revenir à sa position initiale.

#### Illustration U

2. Scier avec précaution le bois sous tension du côté pression (voir aussi le chapitre *Couper à longueur le tronc sous tension*).

#### Illustration V

#### Ebranchage

### ⚠ DANGER

#### Recul

Coupures potentiellement mortelles

Lors de l'ébranchage, veiller à ce que le rail de guidage/la chaîne ne se coincent pas.

### ⚠ AVERTISSEMENT

#### Modification de la répartition du poids lors de l'ébranchage

Risque de blessure dû à un mouvement incontrôlé du tronc

Sélectionner la zone de travail de manière à éviter tout danger.

- Ebrancher dans le sens de la pousse.

#### Illustration W

- Ebrancher de haut en bas.
- Laisser les grosses branches au sol comme supports pour maintenir l'arbre au-dessus du sol.
- Soutenir la tronçonneuse autant que possible.
- Ne pas ébrancher en étant debout sur le tronc.
- Ne pas scier avec la pointe du guide-chaîne.
- Faire attention aux branches qui sont sous tension. Scier les branches sous tension de bas en haut.
- Ne jamais scier plusieurs branches à la fois.
- Enlever régulièrement les branches coupées de la zone de travail.

#### Couper le tronc à longueur

### ⚠ DANGER

#### Mouvements incontrôlés de la tronçonneuse

Danger de mort par des coupures

Planifier la coupe avant de scier et reconnaître les dangers.

Toujours tenir la tronçonneuse fermement des deux mains.

### ATTENTION

#### Endommagement de la chaîne par contact avec le sol

S'assurer que la chaîne ne touche pas le sol.

1. Appliquer la tronçonneuse sur la butée à griffe.
2. Scier le tronc régulièrement.

#### Couper à longueur le tronc sous tension

### ⚠ DANGER

#### Mouvement incontrôlé de la tronçonneuse

Coupures potentiellement mortelles

Lorsque vous coupez à longueur des troncs sous tension, veillez à suivre l'ordre de coupe de décharge côté pression et de coupe de séparation côté traction.

- Le tronc est supporté sur 2 côtés :
  - a Pour la coupe de décharge côté pression, entailler le tronc par le haut sur env. 1/3 du diamètre du tronc.
- Le tronc est soutenu sur 1 côté :
  - a Pour la coupe de décharge côté pression, entailler le tronc par le bas sur env. 1/3 du diamètre du tronc.

#### Illustration X

- b Appliquer par le bas la coupe de séparation côté traction.

#### Illustration Y

- b Appliquer par le haut la coupe de séparation côté traction.

#### Dépose du bloc-batterie

#### Remarque

Dans le cas de longues périodes d'arrêt, retirer le bloc-batterie de l'appareil et le sécuriser contre toute utilisation intempestive.

1. Tirer la touche Déverrouillage bloc-batterie dans le sens du bloc-batterie.

#### Illustration Z

2. Enfoncer la touche de déverrouillage du bloc-batterie pour déverrouiller celui-ci.
3. Sortir le bloc-batterie de l'appareil.

#### Terminer l'utilisation

1. Retirer le bloc-batterie de l'appareil ( Chapitre *Dépose du bloc-batterie*).
2. Nettoyer l'appareil (voir le chapitre *Nettoyer l'appareil*).

## Transport

### ⚠ PRÉCAUTION

#### Non-observation du poids

Risque de blessure et d'endommagement

Observer le poids de l'appareil pour le transport.

### ⚠ PRÉCAUTION

#### Démarrage incontrôlé

Coupures

Retirez la batterie de l'appareil avant le transport.

Transporter l'appareil uniquement muni d'un garde-chaîne.

1. Enlever le bloc-batterie (voir le chapitre *Dépose du bloc-batterie*).
2. Pousser le protège-main/levier de frein de chaîne dans la direction du rail de guidage.

#### Illustration N

Le frein de chaîne est serré.

3. Installer le garde-chaîne.
4. Ne porter l'appareil qu'avec la poignée et avec le rail de guidage vers l'arrière.
5. Vider le réservoir d'huile de chaîne pour les trajets longs.
  - a Retirer le couvercle du réservoir d'huile de chaîne.

#### Illustration G

- b Remplir l'huile de lubrification de la chaîne dans un récipient approprié.
  - c Visser à fond le couvercle du réservoir d'huile de chaîne.
6. En cas de transport de l'appareil dans des véhicules, le bloquer contre le glissement et le basculement.

## Stockage

### **⚠ PRÉCAUTION**

#### **Non-observation du poids**

*Risque de blessure et d'endommagement*

*Tenir compte du poids de l'appareil pour le stockage.*

### **⚠ PRÉCAUTION**

#### **Démarrage incontrôlé**

*Coupures*

*Retirer la batterie de l'appareil avant le stockage.*

*Stocker l'appareil uniquement muni d'un garde-chaîne.*

1. Enlever le bloc-batterie (voir le chapitre *Dépose du bloc-batterie*).
2. Pousser le protège-main/levier de frein de chaîne dans la direction du rail de guidage.

#### **Illustration N**

Le frein de chaîne est serré.

3. Installer le garde-chaîne.

#### **Illustration F**

4. Vider le réservoir d'huile de chaîne.

- a Retirer le couvercle du réservoir d'huile de chaîne.

#### **Illustration G**

- b Remplir l'huile de lubrification de la chaîne dans un récipient approprié.
  - c Visser à fond le couvercle du réservoir d'huile de chaîne.
5. Si l'appareil est stocké plus d'un mois, huiler la chaîne pour éviter la rouille.
  6. Stocker l'appareil dans un endroit sec et bien aéré. Eloigner l'appareil des substances corrosives comme les produits chimiques de jardinage et les sels à dégel. Ne pas stocker l'appareil à l'air libre.

## Entretien et maintenance

### **⚠ PRÉCAUTION**

#### **Démarrage incontrôlé**

*Coupures*

*Retirez la batterie de l'appareil avant tous les travaux sur l'appareil.*

### **⚠ PRÉCAUTION**

#### **Chaîne acérée**

*Coupures*

*Portez des gants de protection lorsque vous travaillez sur la chaîne.*

### Nettoyer l'appareil

1. Retirer le bloc-batterie (voir le chapitre *Dépose du bloc-batterie*).
2. Utiliser une brosse pour nettoyer la chaîne de débris et de saleté.

#### **Illustration AA**

3. Nettoyer le boîtier et les poignées avec un chiffon doux et sec.
4. Vérifier le fonctionnement du frein de chaîne après chaque nettoyage (voir le chapitre *Contrôler le fonctionnement du frein de chaîne*).

## Intervalles de maintenance

### Avant chaque mise en service

Avant chaque mise en service, les activités suivantes doivent être effectuées :

- Vérifier le niveau de l'huile de chaîne et faire l'appoint si nécessaire (voir le chapitre *Remplissage du réservoir d'huile de chaîne*).
- Vérifier la tension de la chaîne (voir le chapitre *Vérifier la tension de la chaîne*).
- Vérifier que la chaîne est suffisamment acérée, la remplacer si nécessaire (voir le chapitre *Remplacer la chaîne et le rail de guidage*).
- Vérifier que l'appareil n'est pas endommagé.
- Vérifier que tous les boulons, écrous et vis sont bien serrés.
- Vérifier le fonctionnement du frein de chaîne (voir le chapitre *Contrôler le fonctionnement du frein de chaîne*).

### Toutes les 5 heures de service

- Vérifier le fonctionnement du frein de chaîne toutes les 5 heures de service (voir le chapitre *Contrôler le fonctionnement du frein de chaîne*).

## Travaux de maintenance

### Contrôler le fonctionnement du frein de chaîne

1. Démarrer l'appareil.
2. Pendant que l'appareil est en marche, tourner la main sur la poignée avant de sorte que le protège-main/levier de frein de chaîne soit poussé vers le rail de guidage avec le dos de la main. Le frein de chaîne est serré. La chaîne doit s'immobiliser.
3. Tirer le protège-main/levier de frein de chaîne dans la direction de la poignée. La chaîne doit se relâcher.

### Régler la tension de la chaîne

1. Enlever le bloc-batterie (voir le chapitre *Dépose du bloc-batterie*).
  2. Desserrer les écrous du cache.
- Illustration AB**
3. Régler la tension de la chaîne avec la vis.
- Illustration AC**
4. Vérifier la tension de la chaîne.
- Illustration J**
- La distance entre le rail de guidage et la chaîne doit être ca.6,5 mm.
  5. Serrer les écrous du cache.

### Remplacer la chaîne et le rail de guidage

### **⚠ PRÉCAUTION**

#### **Chaîne acérée**

*Coupures*

*Portez des gants de protection lorsque vous travaillez sur la chaîne.*

1. Enlever le bloc-batterie (voir le chapitre *Dépose du bloc-batterie*).
  2. Desserrer les écrous et retirer le cache.
- Illustration AD**
3. Retirer le rail de guidage.
- Illustration AE**
4. Éliminer correctement l'ancienne chaîne et, si nécessaire, le rail de guidage.
  5. Placer la nouvelle chaîne sur le rail de guidage. Tenir compte du sens de rotation de la chaîne.
- Illustration C**

- Placer la chaîne autour du pignon et insérer le rail de guidage.  
**Illustration D**
- Mettre le cache et fixer les écrous sans les serrer.  
**Illustration E**
- Réglage de la tension de chaîne (voir chapitre *Régler la tension de la chaîne*).

## Dépannage en cas de défaut

Les défauts ont souvent des causes simples qui peuvent être éliminées soi-même à l'aide de l'aperçu

Erreur	Cause	Solution
L'appareil ne démarre pas	Le bloc-batterie est vide.	● Charger le bloc-batterie.
	Le bloc-batterie est défectueux.	● Remplacer le bloc-batterie.
	Le bloc-batterie n'est pas correctement inséré.	● Pousser le bloc-batterie dans le logement jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
L'appareil s'arrête pendant le fonctionnement	La batterie est en surchauffe	● Interrompre le travail et attendre que la température de la batterie soit à nouveau dans une plage normale.
	Le moteur est en surchauffe	● Interrompre le travail et laisser refroidir le moteur.

## Garantie

Les conditions de garantie publiées par notre société commerciale compétente s'appliquent dans chaque pays. Nous remédions gratuitement aux défauts possibles sur votre appareil dans la durée de garantie dans la mesure où la cause du défaut est un vice de matériau ou de fabrication. En cas de garantie, veuillez vous adresser à votre distributeur ou au point de service après-vente autorisé le plus proche avec la facture d'achat.

(Voir l'adresse au dos)

## Caractéristiques techniques

		CS 400/ 36
<b>Caractéristiques de puissance de l'appareil</b>		
Tension de service	V	36
Vitesse à vide de la chaîne	m/s	23
Volume réservoir d'huile de chaîne	ml	160
<b>Valeurs déterminées selon EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Niveau de pression acoustique	dB(A)	92,9
$L_{pA}$		
Incertitude $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Niveau de puissance acoustique	dB(A)	103,9
$L_{WA}$		
Incertitude $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Valeur de vibrations main-bras poignée avant	$m/s^2$	3,0
Valeur de vibrations main-bras poignée arrière	$m/s^2$	3,4
Incertitude K	$m/s^2$	1,5
<b>Dimensions et poids</b>		
Longueur x largeur x hauteur	mm	904 x 217 x 261

suivant. En cas de doute, ou en absence de mention des défauts, veuillez vous adresser au service après-vente autorisé.

En vieillissant la capacité de la batterie baisse, même en cas de bon entretien, et la durée de marche complète n'est plus atteinte, même à l'état pleinement chargé. Ceci n'est pas un défaut.

CS 400/  
36

Longueur du rail de guidage	mm	400
Longueur de coupe	mm	340
Pas de chaîne	in	3/8
Poids (sans bloc-batterie)	kg	5,0

Sous réserve de modifications techniques.

## Valeur de vibrations

### ⚠ AVERTISSEMENT

La valeur de vibrations indiquée a été mesurée avec une méthode d'essai standard et doit être utilisée pour la comparaison des appareils.

La valeur de vibrations indiquée doit être utilisée dans une évaluation préalable de la sollicitation.

Selon le mode d'utilisation de l'appareil, l'émission de vibrations peut différer de la valeur totale indiquée pendant l'utilisation momentanée de l'appareil.

**Appareils avec une valeur de vibrations main-bras > 2,5 m/s<sup>2</sup> (voir chapitre Caractéristiques techniques dans le manuel d'instructions)**

⚠ **PRÉCAUTION.** Une utilisation de l'appareil pendant plusieurs heures sans interruption peut être à l'origine d'engourdissements. ● Portez des gants chauds pour protéger vos mains. ● Effectuez régulièrement des pauses lors du travail.

## Déclaration de conformité UE

Nous déclarons par la présente que la machine désignée ci-après ainsi que la version que nous avons mise en circulation, est conforme, de par sa conception et son type, aux exigences fondamentales de sécurité et de santé en vigueur des normes UE. Toute modification de la machine sans notre accord annule cette déclaration.

Produit : tronçonneuse sans fil

Type : 1.042-504.x

**Normes UE en vigueur**

2014/30/UE

2006/42/CE (+2009/127/CE)  
2011/65/EU  
2000/14/CE (+2005/88/CE)

### Normes harmonisées appliquées

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Méthode d'évaluation de conformité appliquée

2000/14/CE et modifié par 2005/88/CE : annexe V

### Niveau de puissance acoustique dB(A)

Mesuré :103,9

Garanti :105

Organisme mandaté, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nuremberg, Allemagne a effectué l'examen de type CE, numéro d'enregistrement : BM 50452505 0001

Les signataires agissent sous ordre et avec le pouvoir de la direction.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Responsable de la documentation :

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tél. : +49 7195 14-0

Télécopie : +49 7195 14-2212

Winnenden, le 01/09/2018

## Indice

Avvertenze generali.....	40
Avvertenze di sicurezza.....	40
Impiego conforme alla destinazione.....	44
Tutela dell'ambiente.....	44
Accessori e ricambi.....	44
Volume di fornitura.....	44
Dispositivi di sicurezza.....	44
Simboli riportati sull'apparecchio.....	45
Indumenti di sicurezza.....	45
Descrizione dell'apparecchio.....	46
Montaggio.....	46
Messa in funzione.....	46
Messa in funzione.....	46
Trasporto.....	49
Stoccaggio.....	49
Cura e manutenzione.....	49
Guida alla risoluzione dei guasti.....	50
Garanzia.....	50
Dati tecnici.....	50
Valore di vibrazione.....	51
Dichiarazione di conformità UE.....	51

## Avvertenze generali



Prima dell'utilizzo iniziale dell'apparecchio leggere le presenti avvertenze di sicurezza, le presenti istruzioni originali, le avvertenze di sicurezza allegate all'unità accumulatore e le istruzioni originali allegate all'unità accumulatore/cari-

cabatterie e attenersi. Agire secondo quanto indicato nelle istruzioni. Conservare i libretti per un uso futuro o per un successivo proprietario.

Osservare sempre sia le indicazioni riportate nelle istruzioni, sia le norme generali vigenti in materia di sicurezza/antinfortunistica.

## Avvertenze di sicurezza

**Durante il lavoro con seghe a catena sussiste un pericolo elevato di lesioni, a causa delle alte velocità delle catene e dei denti della sega molto affilati. Prestare molta attenzione alle misure di sicurezza e alle norme di comportamento per il lavoro con le seghe a catena.**

A integrazione delle avvertenze di sicurezza menzionate, è necessario osservare le prescrizioni nazionali in materia di sicurezza e di formazione (ad es. le prescrizioni da parte delle autorità, delle associazioni o delle casse di categoria). L'impiego di motoseghe può essere limitato nel tempo dalle disposizioni locali (determinati giorni o stagioni). Osservare le norme locali.

## Livelli di pericolo

### ⚠ PERICOLO

- Indica un pericolo imminente che determina lesioni gravi o la morte.

### ⚠ AVVERTIMENTO

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare lesioni gravi o la morte.

### ⚠ PRUDENZA

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe causare lesioni leggere.

## ATTENZIONE

- Indica una probabile situazione pericolosa che potrebbe determinare danni alle cose.

## Avvertenze di sicurezza generali per gli utensili elettrici

### ⚠ AVVERTIMENTO

- Leggere le presenti istruzioni e avvertenze di sicurezza.

*In caso di mancato rispetto delle istruzioni e avvertenze di sicurezza sussiste il pericolo di scosse elettriche e/o incidenti gravi. Conservare tutte le avvertenze di sicurezza per ogni esigenza futura.*

*Il termine "utensile elettrico" utilizzato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con cavo di alimentazione) e ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza cavo di alimentazione).*

#### 1 Sicurezza della postazione di lavoro

- Tenere l'area di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone dell'area di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- Evitare di impiegare l'utensile elettrico in ambienti soggetti al rischio di esplosioni, in cui siano presenti liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli utensili elettrici generano scintille che possono incendiare la polvere o i vapori.
- Tenere lontani i bambini e altre persone durante l'impiego dell'utensile elettrico.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull'apparecchio.

#### 2 Sicurezza elettrica

- La spina di allacciamento alla rete dell'utensile elettrico deve essere adatta alla presa.** Evi-

- tare assolutamente di apportare modifiche alla spina. Non utilizzare spine adattatrici insieme a utensili elettrici con collegamento a terra. Spine non modificate e prese adatte allo scopo riducono il rischio di scosse elettriche.
- b Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi. *Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.*
- c Custodire l'utensile elettrico al riparo dalla pioggia o dall'umidità. *La penetrazione dell'acqua in un utensile elettrico aumenta il rischio di una scossa elettrica.*
- d Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti e, in particolare, non usarlo per trasportare o per appendere l'utensile elettrico oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Non avvicinare il cavo a fonti di calore, olio, spigoli taglienti e neppure a parti dell'apparecchio che siano in movimento. *I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*
- e Qualora si voglia usare l'utensile elettrico all'aperto, impiegare solo ed esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti per l'impiego all'esterno. *L'uso di un cavo di prolunga omologato per l'impiego all'esterno riduce il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.*
- f Qualora non fosse possibile evitare di utilizzare l'utensile elettrico in ambiente umido, utilizzare un interruttore per dispersione di corrente. *L'uso di un interruttore per dispersione di corrente riduce il rischio di una scossa elettrica.*
- 3 Sicurezza delle persone
- a È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'utensile elettrico durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'utensile elettrico in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali. *Un attimo di distrazione durante l'uso dell'utensile elettrico può essere causa di gravi lesioni.*
- b Indossare sempre equipaggiamento di protezione individuale, nonché occhiali di protezione. *Indossando un equipaggiamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'utensile elettrico, si riduce il rischio di lesioni.*
- c Evitare la messa in funzione involontaria dell'utensile elettrico. Prima di collegarlo all'alimentazione di corrente e/o alla batteria ricaricabile, prima di prenderlo e/o prima di iniziare a sollevarlo o trasportarlo, assicurarsi che l'utensile elettrico sia spento. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'utensile elettrico oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, possono verificarsi seri incidenti.
- d Prima di accendere l'utensile elettrico togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave. *Un utensile o una chiave che si trovi in una parte rotante dell'apparecchio può provocare lesioni gravi.*
- e Evitare una posizione anomala del corpo. Mettersi sempre in posizione sicura e cercare di mantenere l'equilibrio in ogni situazione. *In questo modo è possibile controllare meglio l'utensile elettrico in caso di situazioni inaspettate.*
- f Indossare indumenti adeguati. Non indossare vestiti ampi, né portare braccialetti o catenine. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti lontano da pezzi in movimento. *Indumenti larghi, guanti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.*
- g In caso fosse previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione della polvere e di raccolta, assicurarsi che gli stessi siano collegati e che vengano utilizzati correttamente. *L'utilizzo di un'aspirazione della polvere può ridurre l'insorgenza di situazioni pericolose dovute alla polvere.*
- 4 Trattamento e utilizzo corretto dell'utensile elettrico
- a Non sottoporre l'apparecchio a sovraccarico. Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'utensile elettrico esplicitamente previsto per lo scopo. *Con un utensile elettrico adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'intervallo di potenza indicato.*
- b Non utilizzare mai utensili elettrici con interruttori difettosi. *Un utensile elettrico con l'interruttore rotto, è pericoloso e deve essere riparato.*
- c Prima di procedere ad operazioni di regolazione dell'apparecchio, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posarlo al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria. *Questa misura di sicurezza impedisce l'avvio accidentale dell'utensile elettrico.*
- d Quando gli utensili elettrici non vengono utilizzati, conservarli al di fuori della portata dei bambini. Non consentire l'utilizzo dell'utensile elettrico a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni. *Gli utensili elettrici sono pericolosi quando vengono utilizzati da persone poco esperte.*
- e Eseguire la manutenzione dell'utensile elettrico operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'incepiscano e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'utensile elettrico. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate. *Numerosi incidenti vengono causati da utensili elettrici la cui manutenzione è stata effettuata in modo poco accurato.*
- f Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti. *Gli utensili da taglio con spigoli di taglio affilati curati con particolare attenzione s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.*
- g Utilizzare l'utensile elettrico, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni. Tenere sempre presente le condizioni di lavoro e le attività da eseguire. *L'impiego di utensili elettrici per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.*

## 5 Impiego e manutenzione dell'unità accumulatore

- a **Caricare l'unità accumulatore solo con i caricabatterie autorizzato dal produttore.** I caricabatterie non idonei alla specifica unità accumulatore possono causare un incendio.
- b **Utilizzare l'apparecchio solo con un'unità accumulatore idonea.** L'impiego di altre unità accumulatore può generare un rischio di lesioni o di incendi.
- c **In caso di inutilizzo, tenere l'unità accumulatore a distanza da oggetti metallici come fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e da altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cortocircuito dei contatti.** Un cortocircuito può provocare un incendio o un'esplosione.
- d **In alcuni casi può verificarsi una fuoriuscita di liquidi dall'unità accumulatore.** Evitare il contatto. In caso di contatto con il liquido, lavare abbondantemente con acqua. In caso di contatto del liquido della batteria con gli occhi, consultare immediatamente un medico. Il liquido della batteria può causare eruzioni e ustioni sulla pelle.

## 6 Assistenza

- a **Fare riparare l'utensile elettrico solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando ricambi originali.** In tal modo potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'apparecchio.

### Avvertenze di sicurezza generali aggiuntive

**Nota** • In alcune regioni, norme possono limitare l'utilizzo di quest'apparecchio. Farsi consigliare dall'autorità competente in loco.

**⚠ PERICOLO** • I movimenti incontrollati dell'apparecchio possono comportare pericolo di morte per ferite da taglio. Tenere le parti del corpo lontano dalle parti in movimento. • Pericolo di lesioni a causa di oggetti proiettati o in caduta. Non utilizzare mai l'apparecchio se in un raggio di 15 m sono presenti persone, in particolare bambini o animali. • Non si possono apportare modifiche sull'apparecchio.

**⚠ AVVERTIMENTO** • Bambini e persone che non conoscono queste istruzioni non possono utilizzare l'apparecchio. Le disposizioni locali possono limitare l'età degli operatori. • Occorre avere una visuale senza ostacoli sull'area di lavoro per poter riconoscere i possibili pericoli. Utilizzare l'apparecchio solo in presenza di una buona illuminazione. • Prima del funzionamento assicurarsi che l'apparecchio e tutti gli elementi di comando, compresi il freno della catena e i dispositivi di sicurezza, funzionino correttamente. Controllare che non vi siano chiusure allentate, assicurarsi che tutti i dispositivi di protezione e le impugnature siano fissati in modo corretto e sicuro. Non utilizzare l'apparecchio quando le condizioni non sono perfette. • Non azionare mai l'apparecchio se l'interruttore integrato nell'impugnatura non si accende o non si spegne correttamente. • Sostituire i componenti usurati o danneggiati prima di mettere in funzione l'apparecchio. • Pericolo di contraccolpo a causa della perdita di equilibrio. Evitare una postura anomala, mettersi in posizione sicura e cercare di mantenere l'equilibrio in ogni situazione. • Arrestare immediatamente l'apparecchio e verificare l'eventuale presenza di danni o identificare la causa della vibrazio-

ne se l'apparecchio è caduta, ha subito un colpo o vibra in modo anomalo. Fare eseguire la riparazione dei danni dal servizio di assistenza clienti autorizzato o sostituire l'apparecchio.

**⚠ PRUDENZA** • Indossare maschere a pieno facciale e otoprotettori, guanti solidi e robusti e una protezione per la testa quando si utilizza l'apparecchio. Indossare una maschera facciale in caso di lavori polverosi. • Quando si lavora con l'apparecchio, indossare pantaloni lunghi e pesanti, scarpe di sicurezza e guanti della propria misura. Non usare l'apparecchio scalzi. Non indossare gioielli, sandali o pantaloni corti. • Rischio di lesioni causate dall'impigliamento di indumenti larghi, capelli o gioielli nelle parti mobili dell'apparecchio. Tenere gli indumenti e i gioielli a distanza dalle parti mobili della macchina. Tenere i capelli lunghi raccolti. • Le cuffie di protezione possono limitare la capacità di udire i segnali di avvertimento, prestare quindi attenzione ai possibili pericoli nelle vicinanze dell'area di lavoro. • Utilizzare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono un funzionamento sicuro e privo di disturbi dell'apparecchio.

### Avvertenze di sicurezza per seghe a catena

- Quando la sega è in azione tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena della sega. Prima di avviare la sega assicurarsi che la catena della sega non possa arrivare a toccare niente. Lavorando con una sega a catena vi è il serio pericolo che in un attimo di distrazione la catena della sega possa far presa su un indumento oppure su parti del corpo.
- Tenere la sega a catena sempre afferrando con la mano destra l'impugnatura posteriore e con la mano sinistra l'impugnatura anteriore. Tenendo la sega a catena in posizione operativa invertita si aumenta il rischio di lesioni e pertanto non deve essere utilizzata.
- Afferrare l'utensile elettrico sulle superfici isolate dell'impugnatura in quanto la sega a catena può venire a contatto con il proprio cavo. Il contatto della sega a catena con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica all'operatore.
- Portare occhiali e cuffie di protezione. Si consiglia di utilizzare ulteriori equipaggiamenti di protezione per la testa, le mani, le gambe ed i piedi. Tramite indumenti di protezione adatti si riduce il rischio di incidenti dovuti a materiale di scarto scaraventato in aria o a contatti accidentali con la catena della sega.
- Non lavorare mai con la sega a catena su un albero. Utilizzando impropriamente una sega a catena su un albero si vengono a creare seri rischi di lesioni.
- Assicurarsi sempre una posizione operativa sicura ed utilizzare la sega a catena esclusivamente su una base che sia ben solida, sicura e piana. Una base scivolosa oppure una superficie d'appoggio instabile, come in caso di utilizzo di una scala, possono provocare una perdita dell'equilibrio oppure del controllo sulla sega a catena.
- Durante il taglio di un ramo che si trova sotto sollecitazione, calcolare sempre la possibilità che possa scattare all'indietro. Liberando la tensione delle fibre del legno è possibile che il ramo te-

so possa colpire l'operatore e/o fargli perdere il controllo sulla sega a catena.

- **Prestare particolare attenzione durante il taglio di legname nel sottobosco e alberi giovani.** Il materiale sottile potrebbe restare impigliato nella catena della sega e colpire l'operatore facendogli perdere l'equilibrio.
- **Afferrare la sega a catena nell'impugnatura inferiore mentre è spenta, mantenendola a distanza dal corpo.** Per il trasporto o la conservazione della sega a catena, applicare sempre la copertura di protezione. *Maneggiando con cautela la sega a catena si riduce la probabilità di un contatto accidentale con la catena della sega in funzione.*
- **Attenersi alle istruzioni relative alla lubrificazione, alla tensione della catena ed alla sostituzione degli accessori.** *Una catena che non sia tesa oppure lubrificata correttamente può rompersi oppure aumentare il rischio di un contraccolpo.*
- **Mantenere le impugnature asciutte, pulite e completamente libere da olio e da materiale grasso.** *Impugnature sporche di grasso e olio sono scivolose e possono causare la perdita del controllo.*
- **Tagliare esclusivamente il legname. Non utilizzare la sega a catena per lavori per i quali la stessa non è esplicitamente prevista.** Esempio: **Non utilizzare la sega a catena per tagliare plastica, muratura o materiali da costruzione che non siano di legno.** *L'impiego della sega a catena per lavori non consentiti può causare situazioni molto pericolose.*

### **Possibili cause ed accorgimenti per impedire un contraccolpo**

Un contraccolpo si può verificare quando la punta del binario di guida tocca un oggetto oppure quando il legname si piega e la catena della sega resta bloccata nel taglio.

Toccando la punta del binario di guida si può, in alcuni casi, provocare una reazione improvvisa all'indietro nel corso della quale il binario di guida viene sollevato e scaraventato in direzione dell'operatore.

Il blocco della catena della sega sul bordo superiore del binario di guida può far ribaltare violentemente la guida in direzione dell'operatore.

Ognuna di queste reazioni può comportare la perdita di controllo sulla sega ed il pericolo concreto di serie lesioni. Non fare mai affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza di cui dispone la sega a catena. Lavorando con una sega a catena si devono adottare diverse precauzioni, in modo da poter operare con sicurezza ed evitare di creare situazioni pericolose.

Un contraccolpo è la conseguenza di un'utilizzo non appropriato oppure non corretto dell'utensile elettrico. Possibile evitarlo solo attraverso misure di sicurezza adeguate, come descritto di seguito:

- **Tenere la sega saldamente con entrambe le mani e con i pollici e le dita che afferrano le impugnature della sega a catena. Portare il proprio corpo e le braccia in una posizione che permetta di resistere bene ad ogni forza di contraccolpo.** *Adottando misure adatte l'operatore è in grado di controllare pienamente le forze di contraccolpo che si possono sviluppare. Mai lasciare la sega a catena in modo incontrollato.*
- **Evitare una posizione anomala del corpo e non eseguire tagli oltre l'altezza della spalla.** *Questo accorgimento consente di evitare che si possa toc-*

care involontariamente la punta del binario di guida rendendo possibile un miglior controllo della sega a catena quando si presentano situazioni inaspettate.

- **Utilizzare sempre le guide di ricambio e catene della sega consigliate dal produttore.** *In caso di guide di ricambio e catene della sega non appropriate vi è il pericolo che la catena possa rompersi oppure provocare un contraccolpo.*
- **Attenersi alle istruzioni del produttore relative all'affilatura e alla manutenzione della catena della sega.** *Limitatori di profondità troppo bassi aumentano la tendenza a provocare contraccolpi.*

### **Ulteriori avvertenze di sicurezza per motoseghe**

**Nota** ● *Kärcher consiglia di esercitarsi a tagliare ceppi d'albero su un cavalletto durante il primo utilizzo.*

- *Quando si utilizza la motosega, tenere a portata di mano un kit di pronto soccorso per ferite di grandi dimensioni e un mezzo per chiedere aiuto. Un kit di pronto soccorso più grande e assortito deve essere disponibile nelle vicinanze.*

**⚠ AVVERTIMENTO** ● *Prima di utilizzare l'apparecchio assicurarsi un appoggio stabile, predisporre un'area di lavoro pulita e determinare una via di ritirata per allontanarsi dai rami che cadono.* ● *Prestare attenzione ai vapori dell'olio lubrificante e ai trucioli di segatura. Se necessario, indossare una maschera o un respiratore.* ● *Tenere la motosega sempre con entrambe le mani. Afferrare le impugnature con il pollice su un lato e le dita sull'altro lato. Afferrare l'impugnatura posteriore con la mano destra e l'impugnatura anteriore con la mano sinistra.* ● *Pericolo di lesioni. Non apportare modifiche all'apparecchio. Non utilizzare l'apparecchio per azionare accessori o dispositivi non consigliati dal produttore dell'apparecchio.* ● *Prima di accendere l'apparecchio, assicurarsi che la catena della sega non tocchi alcun oggetto.* ● *Lesioni gravi o morte nel caso in cui una catena tesa in modo errato fuoriesca dal binario di guida. Controllare la tensione della catena prima di ogni utilizzo. La lunghezza della catena dipende dalla temperatura.* ● *Accertarsi che tutti i dispositivi di protezione, le impugnature e l'artiglio siano fissati correttamente e in buone condizioni.* ● *Lesioni gravi in caso di lavorazione errata:*

- *quando si lavora con la motosega è necessario prestare sempre attenzione e avere sotto controllo la propria area di lavoro. Le dimensioni dell'area di lavoro dipendono dall'attività da eseguire e dalle dimensioni dell'albero da abbattere o del pezzo da lavorare. L'abbattimento di un albero richiede un'area di lavoro più ampia rispetto ad es. a un semplice taglio.*
- *Non eseguire mai il taglio con il corpo in linea con il binario di guida e la catena. In questo modo si riduce il rischio di essere colpiti alla testa o al corpo dalla catena in caso di contraccolpo.*
- *Non muovere la sega avanti e indietro, lasciare che la catena faccia il lavoro; mantenere la catena affilata e non tentare di spingere la catena attraverso la fessura di taglio.*
- *Non esercitare pressione sulla sega alla fine del taglio. Prepararsi a sostenere la sega una volta che il legno è tagliato.*
- *Non arrestare la motosega durante il processo di taglio. Lasciare in funzione la sega fino al termine del taglio.*

● Prendere confidenza con la nuova motosega eseguendo semplici tagli di ceppi di legno fissati in modo sicuro. Ripetere l'operazione dopo che la motosega non è stata utilizzata per molto tempo. ● Non tagliare viti e/o arbusti corti con un diametro inferiore a 75 mm. ● Spegnere l'apparecchio, bloccare il freno della catena, rimuovere l'unità accumulatore e accertarsi che tutti i componenti mobili si siano fermati completamente:

- Prima di pulire l'apparecchio o di rimuovere un blocco.
- Lasciare l'apparecchio incustodito.
- Prima di montare o rimuovere gli accessori.
- Prima di controllare, sottoporre a manutenzione o lavorare con l'apparecchio.

**⚠ PRUDENZA** ● La motosega a catena è un apparecchio pesante. Le persone che usano la motosega devono essere in buone condizioni fisiche e in buona salute. Devono inoltre avere una buona vista, agilità, equilibrio e destrezza manuale. In caso di dubbio, non utilizzare la motosega. ● Quando si lavora con l'apparecchio, indossare sempre un elmetto di protezione con visiera a rete per ridurre il rischio di lesioni al viso e alla testa in caso di contraccolpo.

### Rischi residui

#### ⚠ AVVERTIMENTO

- Anche se l'uso dell'apparecchio è conforme alle prescrizioni, sussistono ugualmente determinati rischi residui. Dall'uso dell'apparecchio possono scaturire i seguenti pericoli:
- La vibrazione può provocare lesioni. Utilizzare gli utensili giusti per ogni lavoro, usare le impugnature previste e limitare il tempo di lavoro e l'esposizione.
- Il rumore può causare danni all'udito. Usare una protezione dell'udito e limitare la sollecitazione.
- Lesioni da taglio in caso di contatto con i denti esposti della catena della sega.
- Lesioni da taglio causate da movimenti improvvisi e imprevisti o dal contraccolpo del binario di guida.
- Lesioni da taglio/rischio di iniezione causate da parti espulse dalla catena della sega.
- Lesioni causate dalla proiezione di oggetti (trucioli di legno, schegge).
- Inalazione di polvere e particelle.
- Contatto della pelle con lubrificante/olio.

### Riduzione dei rischi

#### ⚠ PRUDENZA

- Un uso prolungato dell'apparecchio può causare disturbi vascolari nelle mani, dovuti alle vibrazioni. Non è possibile stabilire tempi generalizzati di utilizzo, dato che sono soggetti a diversi fattori:
- Predisposizione alla circolazione sanguigna insufficiente (dita spesso fredde e formicolio)
- Bassa temperatura ambiente. Indossare guanti caldi per proteggere le mani.
- Se l'oggetto viene afferrato troppo saldamente la circolazione sanguigna può essere ostacolata.
- Un funzionamento interrotto da pause è meglio di un funzionamento continuo.

Consigliamo di effettuare una visita medica in caso di utilizzo regolare e continuo dell'apparecchio o se i sintomi si verificano ripetutamente, p. es. formicolio e dita fredde.

## Impiego conforme alla destinazione

### ⚠ PERICOLO

#### Impiego non conforme alle disposizioni

Pericolo di morte per ferite da taglio

Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in modo conforme alle disposizioni.

- La motosega è destinata all'uso professionale.
- La motosega è prevista per lavori all'aperto.
- Per motivi di sicurezza, la motosega deve essere sempre tenuta con entrambe le mani.
- La motosega è stata concepita per il taglio di rami, tronchi, ceppi e travi. Il diametro massimo possibile del materiale da tagliare dipende dalla lunghezza di taglio del binario di guida.
- La motosega può essere utilizzata solo per tagliare il legno.
- Non usare la motosega in ambienti umidi o mentre piove.
- Utilizzare la motosega solo in presenza di buona illuminazione.
- Per motivi di sicurezza, non sono ammesse conversioni e modifiche dell'apparecchio non autorizzate dal produttore.

Qualsiasi altro utilizzo non è consentito. L'utente è responsabile dei pericoli derivanti dall'utilizzo non conforme alle disposizioni.

## Tutela dell'ambiente



I materiali d'imballaggio sono riciclabili. Smaltire gli imballaggi nel rispetto dell'ambiente.



Gli apparecchi elettrici ed elettronici contengono materiali riciclabili preziosi e spesso componenti come batterie, accumulatori oppure olio che, se usati o smaltiti scorrettamente, possono costituire un potenziale pericolo per la salute umana e per l'ambiente. Questi componenti sono tuttavia necessari per un corretto funzionamento dell'apparecchio. Gli apparecchi contrassegnati con questo simbolo non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

#### Avvertenze sulle componenti contenute (REACH)

Informazioni aggiornate sulle componenti contenute sono disponibili all'indirizzo: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Accessori e ricambi

Utilizzando solamente accessori e ricambi originali, si garantisce un funzionamento sicuro e privo di disturbi dell'apparecchio.

Si possono trovare informazioni riguardo ad accessori e ricambi su [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Volume di fornitura

Il volume di fornitura dell'apparecchio è riportato sulla confezione. Disimballare la confezione e controllare che il contenuto sia completo. In caso di accessori mancanti o danni dovuti al trasporto si prega di contattare il rivenditore.

## Dispositivi di sicurezza

### ⚠ PRUDENZA

#### Dispositivi di sicurezza mancanti o modificati

I dispositivi di sicurezza sono pensati per proteggere l'utilizzatore.

Non modificare né aggirare mai i dispositivi di sicurezza.



## Catena a basso rischio di contraccolpo

Una catena a basso rischio di contraccolpo riduce la probabilità che si verifichi un contraccolpo.

I denti piallanti (limitatori di penetrazione) posti davanti a ciascun dente della sega impediscono ai denti della sega di penetrare troppo in profondità nella zona a rischio di contraccolpo, riducendo così l'entità del contraccolpo.

Mediante l'affilatura della catena si rischia di rendere inefficace questa funzione di sicurezza. Se le prestazioni della sega peggiorano, per motivi di sicurezza è necessario sostituire la catena. Come pezzi di ricambio utilizzare solo la combinazione di binario di guida e catena consigliata dal produttore.

## Binari di guida

In genere i binari di guida con punte a raggio ridotto presentano un rischio di contraccolpo inferiore.

Pertanto utilizzare un binario di guida con catena adatta, di lunghezza appena sufficiente per l'attività da eseguire. I binari di guida più lunghi aumentano la probabilità di perdita di controllo durante il taglio.

Prima di ogni messa in funzione controllare la tensione della catena (vedere capitolo *Controllo della tensione della catena*). Se la tensione della catena non è impostata correttamente, durante il taglio di rami più piccoli (più corti dell'intera lunghezza del binario di guida) aumenta il rischio di fuoriuscita della catena.

## Bloccacatena

Se la catena si allenta o si strappa, il bloccacatena impedisce che la catena venga proiettata in direzione dell'operatore.

## Artiglio

L'artiglio integrato può essere utilizzato come punto di rotazione per dare stabilità alla motosega durante un taglio.

Durante il taglio, spingere l'apparecchio in avanti fino a quando i mandrini penetrano nello spigolo del legno. Spostando l'impugnatura posteriore verso l'alto o verso il basso in direzione del taglio, si riduce lo sforzo fisico quando si lavora con la motosega.

## Freno catena



Il freno della catena consente di arrestare rapidamente la catena in caso di pericolo.

Quando il paramano/leva del freno della catena vengono premuti in direzione della guida, la catena deve arrestarsi immediatamente.

Il freno della catena non può impedire un contraccolpo, ma riduce il rischio di lesioni nel caso in cui il binario di guida colpisca l'operatore dopo un contraccolpo.

Il corretto funzionamento del freno della catena deve essere verificato prima di ogni utilizzo dell'apparecchio (vedere capitolo *Controllo del funzionamento del freno della catena*).

## Simboli riportati sull'apparecchio

	Segnale di avvertimento generico
	Prima della messa in funzione, leggere il manuale d'uso e tutte le avvertenze di sicurezza.

	Durante il lavoro con l'apparecchio indossare una protezione adatta per la testa, per gli occhi e per l'udito.
	Durante il lavoro con l'apparecchio indossare scarpe di sicurezza antiscivolo.
	Durante il lavoro con l'apparecchio indossare guanti di protezione antiscivolo e resistenti.
	Pericolo di morte per contraccolpo della motosega. Non toccare mai gli oggetti da segare con la punta del binario di guida.
	Pericolo di morte a causa di movimenti incontrollati della motosega. Tenere la motosega sempre con entrambe le mani.
	Pericolo di morte a causa di movimenti incontrollati della motosega. Non tenere mai l'apparecchio con una sola mano.
	Non esporre l'apparecchio alla pioggia o all'umidità.
	Il livello di pressione acustica garantito indicato in etichetta è 105 dB.
	Il freno della catena viene allentato.
	Il freno della catena viene azionato e la catena della sega si blocca.
	Lubrificazione del binario di guida e della catena
	Ruotare per regolare la tensione della catena: + = tendere la catena - = allentare la catena
	Direzione di scorrimento della catena (la marcatura è sotto la copertura)

## Indumenti di sicurezza

### ⚠ PERICOLO

*Pericolo di morte per ferite da taglio. Mentre si utilizza l'apparecchio indossare indumenti di sicurezza adeguati. Attenersi alle prescrizioni locali sulla prevenzione degli infortuni.*

### Protezione della testa

Quando si lavora con l'apparecchio indossare un elmetto di protezione adatto, a norma EN 397 e provvisto di marcatura CE.

Quando si lavora con l'apparecchio indossare cuffie di protezione dell'udito adatte, a norma EN 352-1 e provviste di marcatura CE.

Per proteggersi da schegge volanti, indossare occhiali di protezione adatti a norma EN 166 o provvisti di mar-

catura CE. Oppure indossare una visiera a norma EN 1731 e provvista di marcatura CE.  
In commercio sono disponibili elmetti di protezione con cuffie di protezione dell'udito e visiera.

### Giacca antitaglio per motosega

Quando si lavora con la motosega indossare un'apposita giacca antitaglio per la protezione del busto, a norma EN 381-11 e provvista di marcatura CE.

### Guanti di protezione

Quando si lavora con l'apparecchio indossare guanti di protezione antitaglio adatti, a norma EN 381-7 e provvisti di marcatura CE.

### Protezione per le gambe

Quando si lavora con l'apparecchio indossare gambali con protezione antitaglio integrale adatti, a norma EN 381-5 e provvisti di marcatura CE.

### Scarpe di sicurezza

Quando si lavora con l'apparecchio indossare scarpe di sicurezza antiscivolo, a norma EN 20345 e contrassegnate con l'immagine di una motosega. Ciò garantisce che le scarpe di sicurezza siano conformi alla norma EN 381-3.

Se si utilizza la motosega solo occasionalmente, il terreno è in piano e c'è un rischio limitato di inciampare o impigliarsi negli arbusti, è possibile utilizzare scarpe antinfortunistiche con punta in acciaio e ghette di protezione conformi alla norma EN 381-9.

## Descrizione dell'apparecchio

Nelle presenti istruzioni per l'uso viene descritta la dotazione massima. A seconda del modello possono variare gli elementi inclusi in dotazione (vedi imballaggio).

**Per le figure vedi pagine delle immagini**

### Figura A

- ① Tappo del serbatoio olio della catena
- ② Catena
- ③ Binario di guida
- ④ Copertura
- ⑤ Dadi della copertura
- ⑥ Vite tendicatena
- ⑦ Artiglio
- ⑧ Bloccacatena
- ⑨ Paramano/leva del freno della catena
- ⑩ Impugnatura anteriore
- ⑪ Tasto di sblocco unità accumulatore
- ⑫ Targhetta
- ⑬ Tasto di sblocco interruttore dell'apparecchio
- ⑭ Impugnatura posteriore
- ⑮ Interruttore dell'apparecchio
- ⑯ Chiave esagonale con cacciavite
- ⑰ Copricatena
- ⑱ \*Unità accumulatore Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Caricabatterie rapido Battery Power+ 36V

\* opzionale

## Unità accumulatore

L'apparecchio può essere utilizzato con un'unità accumulatore Kärcher Battery Power 36 V .

## Montaggio

### Montaggio della catena e del binario di guida

#### ⚠ **PRUDENZA**

##### **Catena affilata**

*Lesioni da taglio*

*Indossare sempre guanti di protezione quando si lavora sulla catena.*

1. Allentare i dadi e rimuovere la copertura.

##### **Figura B**

2. Montare la catena sul binario di guida. Rispettare il senso di rotazione della catena.

##### **Figura C**

3. Posizionare la catena sul pignone e inserire il binario di guida.

##### **Figura D**

4. Applicare la copertura e serrare leggermente i dadi.

##### **Figura E**

5. Regolare la tensione della catena (vedere capitolo *Regolazione della tensione della catena*).

6. Montare il copricatena.

##### **Figura F**

## Messa in funzione

### Riempimento del serbatoio olio della catena

1. Rimuovere eventuali residui di segatura e sporco dall'area intorno all'apertura di riempimento.

2. Rimuovere il tappo del serbatoio olio della catena.

##### **Figura G**

3. Versare lentamente l'olio nel serbatoio.

##### **Figura H**

4. Raccogliere con un straccio l'olio eventualmente fuoriuscito.

5. Richiudere il serbatoio dell'olio con il tappo.

### Controllo della tensione della catena

#### ⚠ **PRUDENZA**

##### **Catena affilata**

*Lesioni da taglio*

*Indossare sempre guanti di protezione quando si lavora sulla catena.*

1. Rimuovere il copricatena.

##### **Figura I**

2. Tirare con cautela la catena.

##### **Figura J**

La distanza tra il binario di guida e la catena deve essere ca.6,5 mm.

3. Se necessario, regolare la tensione della catena (vedere capitolo *Regolazione della tensione della catena*).

### Montaggio dell'unità accumulatore

1. Spingere l'unità accumulatore nell'alloggiamento dell'apparecchio, finché non si sente lo scatto d'innesto.

##### **Figura K**

## Messa in funzione

### Operazioni di base

1. Controllare che l'albero e i rami non siano danneggiati, ad esempio marci.
2. Rimuovere il copricatena.

3. Tenere ben saldo l'apparecchio con entrambe le mani.

### Accensione dell'apparecchio

1. Tirare il paramano/la leva del freno della catena in direzione dell'impugnatura.

#### Figura L

Il freno della catena viene allentato.

2. Premere il tasto di sblocco dell'interruttore dell'apparecchio.

#### Figura M

3. Premere l'interruttore dell'apparecchio. L'apparecchio si accende.

### Interruzione del funzionamento

1. Rilasciare l'interruttore dell'apparecchio. L'apparecchio si arresta.
2. Premere il paramano/la leva del freno della catena in direzione del binario di guida.

#### Figura N

Il freno della catena viene azionato e la catena della sega si blocca.

3. Rimuovere l'unità accumulatore dall'apparecchio (vedere il capitolo *Rimozione dell'unità accumulatore*).

### Tecniche di lavoro

#### Posizione di lavoro

#### **⚠ PERICOLO**

##### **Movimenti incontrollati della motosega**

*Pericolo di morte per ferite da taglio*

*Prima di procedere al taglio, stabilire il tipo di taglio da eseguire e rilevare i possibili pericoli.*

*Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani.*

- Non guidare la motosega in asse con il corpo.
- **Figura O**
- Tenere il motore lateralmente rispetto al corpo, in modo che nessuna parte del corpo possa trovarsi nel campo di movimento della motosega.
- Mantenere la massima distanza possibile dal materiale da segare.
- Non lavorare mai su una scala o stando su un albero.
- Non lavorare mai in posizioni instabili.

#### Trascinamento/contraccolpo

#### **⚠ PERICOLO**

##### **Movimenti incontrollati della motosega**

*Pericolo di morte per ferite da taglio*

*Prima di procedere al taglio, stabilire il tipo di taglio da eseguire e rilevare i possibili pericoli.*

*Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani.*

Il trascinamento/contraccolpo è un effetto che si verifica generalmente nella direzione opposta a quella di scorrimento della catena sul materiale da tagliare.

#### Figura P

- ① Trascinamento
- ② Contraccolpo

Se durante il taglio con il lato inferiore del binario di guida - taglio diritto - la catena della sega si inceppa o colpisce un oggetto solido nel legno, la motosega può essere trascinata improvvisamente verso il materiale da tagliare.

- Per evitare di essere trascinati in avanti, applicare sempre saldamente l'artiglio.

Se durante il taglio con il lato superiore del binario di guida - taglio a rovescio - la catena della sega si inceppa o colpisce un oggetto solido nel legno, la motosega può rimbalzare in direzione dell'operatore.

- Per evitare un contraccolpo:
  - Non incastrare il lato superiore del binario di guida.
  - Non ruotare il binario di guida nel taglio.

#### Contraccolpo

#### **⚠ PERICOLO**

##### **Movimenti incontrollati della motosega**

*Pericolo di morte per ferite da taglio*

*Prima di procedere al taglio, stabilire il tipo di taglio da eseguire e rilevare i possibili pericoli.*

*Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani.*

In caso di contraccolpo, la motosega viene proiettata in modo improvviso e incontrollabile in direzione dell'operatore.

Un contraccolpo si verifica ad es. quando la catena della sega nella parte superiore della punta del binario di guida urta involontariamente un ostacolo o si incastra.

#### Figura Q

- Tenere sempre la motosega in modo da poter contrastare le forze di contraccolpo. Non lasciare andare la motosega.
- Durante il taglio, non piegarsi troppo in avanti.
- Non trasportare la motosega oltre l'altezza delle spalle.
- Attendere sempre che la catena abbia raggiunto la massima velocità, quindi eseguire il taglio a pieno gas.
- Non utilizzare la punta del binario di guida per il taglio.
- Inserire il binario con estrema cautela in un taglio già iniziato.
- Prestare attenzione alla posizione del tronco e alle forze che possono chiudere la fenditura di taglio e bloccare la catena della sega.
- Durante la sramatura non tagliare mai più rami contemporaneamente.
- Lavorare solo con una catena affilata e tesa correttamente.
- Utilizzare una catena a basso rischio di contraccolpo e un binario di guida con testata piccola.

#### Determinazione della direzione di caduta e della via di ritirata

#### **⚠ PERICOLO**

##### **Albero in caduta**

*Pericolo di morte*

*I lavori di abbattimento degli alberi possono essere eseguiti solo da persone addestrate.*

Quando si determina la direzione di caduta, tenere presente quanto segue:

- La distanza dall'area di lavoro successiva deve essere pari ad almeno 2,5 volte la lunghezza dell'albero.
- Non eseguire lavori di abbattimento in presenza di vento forte. L'albero può cadere in modo incontrollato.
- Determinare la direzione di caduta in base alla cresta dell'albero, alle caratteristiche del terreno (pendenza) e alle condizioni meteorologiche.

- Lasciare sempre cadere l'albero in un punto sgombro, mai su altri alberi.

È necessario predisporre una via di ritirata per ogni addetto. Vale quanto segue:

- Stabilire la via di ritirata a circa 45° in diagonale rispetto alla direzione di caduta.

#### Figura R

- Eliminare eventuali ostacoli dalla via di ritirata.
- Non posare attrezzi e accessori lungo la via di ritirata.
- Quando si lavora su un pendio ripido, stabilire una via di ritirata parallela al pendio.
- Mentre si percorre la via di ritirata, fare attenzione ai rami che cadono e osservare il volume della chioma.

#### Preparazione dell'area di lavoro intorno al tronco

1. Ripulire l'area di lavoro sul tronco da rami, sterpaglia e ostacoli che possono intralciare. Supporto sicuro garantito.
2. Pulire accuratamente la base del tronco, ad es. con l'accetta. Sabbia, pietre e altri corpi estranei riducono l'affilatura della catena.

3. Rimuovere le basi delle radici di grandi dimensioni.
  - a. Incidere la base delle radici in senso verticale.

#### Figura S

- b. Incidere la base delle radici in senso orizzontale.
- c. Rimuovere il pezzo di radice tagliato dall'area di lavoro.

#### Esecuzione del taglio di abbattimento

### ⚠ PERICOLO

#### Albero in caduta

#### Pericolo di morte

I lavori di abbattimento degli alberi possono essere eseguiti solo da persone addestrate.

1. Assicurarsi che nessuno venga messo in pericolo dall'albero che cade. Eventuali richiami di avvertimento possono essere coperti dal rumore del motore.

Nell'area di abbattimento possono essere presenti solo persone impegnate nell'abbattimento.

2. Impostare la tacca di abbattimento ad angolo retto rispetto alla direzione di caduta.
  - a. Il più vicino possibile al terreno, eseguire un taglio orizzontale (taglio di fondo) su circa 1/3 del diametro del tronco.

#### Figura T

- b. Eseguire un taglio obliquo (taglio alto) con un angolo di circa 45-60°.
3. Eseguire il taglio di abbattimento.
    - a. Praticare il taglio di abbattimento parallelamente al taglio di fondo e almeno 50 mm più in alto.
    - b. Eseguire il taglio di abbattimento fino a lasciare una cerniera larga almeno 50 mm. La cerniera impedisce all'albero di torcersi e cadere nella direzione sbagliata. Quando il taglio di abbattimento si avvicina alla cerniera, l'albero dovrebbe iniziare a cadere.
  4. Se c'è il rischio che l'albero non cada nella direzione desiderata o si giri all'indietro, bloccando così la catena della sega, interrompere il taglio di abbattimento. Utilizzare dei cunei per allargare il taglio e far cadere l'albero nella direzione desiderata.
  5. Quando l'albero inizia a cadere, estrarre la motosega dalla fessura di taglio.
  6. Spegnerne l'apparecchio.

7. Bloccare il freno della catena.
8. Spegnerne la motosega.
9. Allontanarsi lungo la via di ritirata.

#### Taglio di legno in tensione

### ⚠ PERICOLO

#### Movimenti incontrollati della motosega e del materiale tagliato

Lesioni da taglio potenzialmente mortali, lesioni causate dal materiale tagliato

Prima di procedere al taglio, stabilire il tipo di taglio da eseguire e rilevare i possibili pericoli.

Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani

Il legname in tensione è un tronco, un ramo, un ceppo radicato o un germoglio che viene mantenuto in tensione da altri pezzi di legno.

1. Fare attenzione al legname in tensione, poiché esiste il rischio che scatti improvvisamente all'indietro nella sua posizione originaria.

#### Figura U

2. Tagliare il legname in tensione con cautela, procedendo dal lato in pressione (vedere anche capitolo *Taglio di un tronco in tensione*).

#### Figura V

#### Sramatura

### ⚠ PERICOLO

#### Contraccolpo

Lesioni da taglio mortali

Durante la sramatura fare attenzione a che il binario di guida/la catena non si incastrino.

### ⚠ AVVERTIMENTO

#### Modifica della distribuzione del peso durante la sramatura

Rischio di lesioni a causa di movimenti incontrollati del tronco

Scegliere l'area di lavoro in modo che non vi siano pericoli.

- Tagliare i rami nella direzione di crescita.
- #### Figura W
- Tagliare i rami dall'alto verso il basso.
  - Lasciare i rami inferiori più grandi come supporto, per mantenere l'albero a distanza dal suolo.
  - Supportare la motosega il più possibile.
  - Non eseguire la sramatura stando in piedi sul tronco.
  - Non utilizzare la punta della barra per il taglio.
  - Prestare attenzione ai rami che sono in tensione.
  - Tagliare i rami in tensione dal basso verso l'alto.
  - Non tagliare mai più rami contemporaneamente.
  - Rimuovere regolarmente i rami tagliati dall'area di lavoro.

#### Taglio di un tronco d'albero

### ⚠ PERICOLO

#### Movimenti incontrollati della motosega

Pericolo di morte per ferite da taglio

Prima di procedere al taglio, stabilire il tipo di taglio da eseguire e rilevare i possibili pericoli.

Tenere sempre saldamente la motosega con entrambe le mani.

### ATTENZIONE

#### Danneggiamento della catena in caso di contatto con il terreno

Assicurarsi che la catena non tocchi il terreno.

1. Applicare la motosega puntando l'artiglio.
2. Tagliare il tronco il modo uniforme.

## Taglio di un tronco in tensione

### ⚠ **PERICOLO**

#### **Movimento incontrollato della motosega**

##### *Lesioni da taglio mortali*

*Quando si tagliano tronchi in tensione, rispettare assolutamente l'ordine seguente: prima il taglio di scarico sul lato in pressione, poi il taglio di sezionamento sul lato in trazione.*

- Il tronco è supportato su 2 lati:
  - a Per il taglio di scarico sul lato in pressione, incidere circa 1/3 del diametro del tronco procedendo dall'alto.  
**Figura X**
  - b Praticare il taglio di sezionamento sul lato in trazione procedendo dal basso.
- Il tronco è supportato su 1 lato:
  - a Per il taglio di scarico sul lato in pressione, incidere circa 1/3 del diametro del tronco procedendo dal basso.  
**Figura Y**
  - b Praticare il taglio di sezionamento sul lato in trazione procedendo dall'alto.

## Rimozione dell'unità accumulatore

### **Nota**

*In caso di interruzioni di lavoro prolungate, rimuovere l'unità accumulatore dall'apparecchio ed evitarne l'utilizzo involontario.*

1. Tirare il tasto di sblocco dell'unità accumulatore in direzione dell'unità accumulatore.  
**Figura Z**
2. Premere il tasto di sblocco dell'unità accumulatore per sbloccare l'unità accumulatore.
3. Prelevare l'unità accumulatore dall'apparecchio.

## Termine del funzionamento

1. Rimuovere l'unità accumulatore dall'apparecchio (vedere il capitolo *Rimozione dell'unità accumulatore*).
2. Pulire l'apparecchio (vedere capitolo *Pulizia dell'apparecchio*).

## Trasporto

### ⚠ **PRUDENZA**

#### **Mancata osservanza del peso**

*Pericolo di lesioni e di danneggiamento*

*Nel trasporto osservare il peso dell'apparecchio.*

### ⚠ **PRUDENZA**

#### **Avviamento incontrollato**

*Lesioni da taglio*

*Prima di trasportare l'apparecchio, rimuovere l'unità accumulatore.*

*Trasportare l'apparecchio solo con il copricatena montato.*

1. Rimuovere l'unità accumulatore (vedere capitolo *Rimozione dell'unità accumulatore*).
2. Premere il paramano/la leva del freno della catena in direzione del binario di guida.  
**Figura N**  
Il freno della catena è bloccato.
3. Montare il copricatena.  
**Figura F**
4. Portare l'apparecchio solo per l'impugnatura e con il binario di guida all'indietro.
5. In caso di spostamenti lunghi, svuotare il serbatoio olio della catena.

- a Rimuovere il tappo del serbatoio olio della catena.

#### **Figura G**

- b Raccogliere l'olio lubrificante della catena in un contenitore adatto.
  - c Serrare il tappo del serbatoio olio della catena.
6. Per il trasporto in veicoli, fissare l'apparecchio in modo che non possa scivolare e ribaltarsi.

## Stoccaggio

### ⚠ **PRUDENZA**

#### **Mancata osservanza del peso**

*Pericolo di lesioni e di danneggiamento*

*Nello stoccaggio, osservare il peso dell'apparecchio.*

### ⚠ **PRUDENZA**

#### **Avviamento incontrollato**

*Lesioni da taglio*

*Prima dello stoccaggio, rimuovere l'accumulatore dall'apparecchio.*

*Conservare l'apparecchio solo con il copricatena montato.*

1. Rimuovere l'unità accumulatore (vedere capitolo *Rimozione dell'unità accumulatore*).
2. Premere il paramano/la leva del freno della catena in direzione del binario di guida.

#### **Figura N**

Il freno della catena è bloccato.

3. Montare il copricatena.

#### **Figura F**

4. Svuotare il serbatoio olio della catena.
  - a Rimuovere il tappo del serbatoio olio della catena.

#### **Figura G**

- b Raccogliere l'olio lubrificante della catena in un contenitore adatto.
  - c Serrare il tappo del serbatoio olio della catena.
5. Se l'apparecchio deve essere conservato per più di un mese, oliare la catena per prevenire la ruggine.
  6. Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e ben ventilato. Tenerlo lontano da agenti corrosivi quali sostanze chimiche per il giardino e fondenti chimici. Non conservare l'apparecchio all'aperto.

## Cura e manutenzione

### ⚠ **PRUDENZA**

#### **Avviamento incontrollato**

*Lesioni da taglio*

*Prima di qualunque operazione, rimuovere l'accumulatore dall'apparecchio.*

### ⚠ **PRUDENZA**

#### **Catena affilata**

*Lesioni da taglio*

*Indossare sempre guanti di protezione quando si lavora sulla catena.*

## Pulizia dell'apparecchio

1. Rimuovere l'unità accumulatore (vedere capitolo *Rimozione dell'unità accumulatore*).
2. Eliminare residui di taglio e sporco dalla catena utilizzando una spazzola.  
**Figura AA**
3. Pulire il carter e le impugnature con un panno morbido e asciutto.
4. Dopo ogni pulizia controllare il funzionamento del freno della catena (vedere capitolo *Controllo del funzionamento del freno della catena*).

## Intervalli di manutenzione

### Prima di ogni messa in funzione

Prima di ogni messa in funzione eseguire le seguenti attività:

- Controllare il livello dell'olio della catena, se necessario rabboccare (vedere capitolo *Riempimento del serbatoio olio della catena*).
- Controllare la tensione della catena (vedere capitolo *Controllo della tensione della catena*).
- Controllare che la catena sia sufficientemente affilata, se necessario sostituirla (vedere capitolo *Sostituzione della catena e del binario di guida*).
- Controllare che l'apparecchio non sia danneggiato.
- Controllare che tutti i bulloni, i dadi e le viti siano saldamente serrati.
- Controllare il funzionamento del freno della catena (vedere capitolo *Controllo del funzionamento del freno della catena*).

### Ogni 5 ore d'esercizio

- Controllare il funzionamento del freno della catena ogni 5 ore d'esercizio (vedere capitolo *Controllo del funzionamento del freno della catena*).

## Lavori di manutenzione

### Controllo del funzionamento del freno della catena

1. Accendere l'apparecchio.
2. Mentre l'apparecchio è in funzione, ruotare la mano sull'impugnatura anteriore in modo da premere il paramano/leva del freno della catena verso la guida con il dorso della mano.  
Il freno della catena viene bloccato.  
La catena deve fermarsi.
3. Tirare il paramano/la leva del freno della catena in direzione dell'impugnatura.  
La catena deve allentarsi.

### Regolazione della tensione della catena

1. Rimuovere l'unità accumulatore (vedere capitolo *Rimozione dell'unità accumulatore*).
2. Allentare i dadi della copertura.  
**Figura AB**
3. Regolare la tensione della catena agendo sulla vite.  
**Figura AC**

Errore	Causa	Correzione
L'apparecchio non si avvia	L'unità accumulatore è scarica.	● Caricare l'unità accumulatore.
	L'unità accumulatore è guasta.	● Sostituire l'unità accumulatore.
	L'unità accumulatore non è posizionata correttamente.	● Spingere l'unità accumulatore nell'alloggiamento finché non si innesta.
L'apparecchio si arresta durante l'esercizio	L'accumulatore è surriscaldato	● Interrompere il lavoro e attendere che la temperatura dell'accumulatore raggiunga il campo normale.
	Il motore è surriscaldato	● Interrompere il lavoro e lasciare raffreddare il motore.

## Garanzia

Le condizioni di garanzia valgono nel rispettivo paese di pubblicazione da parte della nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente eventuali guasti all'apparecchio, se causati da difetto di materiale o di produzione. Nei casi previsti dalla garanzia si prega di rivolgersi al proprio rivenditore, oppure al più vicino centro di assistenza autorizzato, esibendo lo scontrino di acquisto. (Indirizzo vedi retro)

4. Controllare la tensione della catena.  
**Figura J**  
La distanza tra il binario di guida e la catena deve essere ca.6,5 mm.
5. Serrare i dadi della copertura.

### Sostituzione della catena e del binario di guida

## ⚠ PRUDENZA

### Catena affilata

#### Lesioni da taglio

Indossare sempre guanti di protezione quando si lavora sulla catena.

1. Rimuovere l'unità accumulatore (vedere capitolo *Rimozione dell'unità accumulatore*).
2. Allentare i dadi e rimuovere la copertura.  
**Figura AD**
3. Rimuovere il binario di guida.  
**Figura AE**
4. Smaltire la vecchia catena e, se necessario, il binario di guida secondo le norme vigenti.
5. Montare la nuova catena sul binario di guida. Rispettare il senso di rotazione della catena.  
**Figura C**
6. Posizionare la catena sul pignone e inserire il binario di guida.  
**Figura D**
7. Applicare la copertura e serrare leggermente i dadi.  
**Figura E**
8. Regolare la tensione della catena (vedere capitolo *Regolazione della tensione della catena*).

## Guida alla risoluzione dei guasti

I guasti hanno spesso cause semplici che possono essere risolte autonomamente aiutandosi con le seguenti indicazioni. In caso di dubbi o di guasti qui non menzionati si consiglia di rivolgersi al servizio assistenza autorizzato.

Con l'usura, la capacità dell'unità accumulatore diminuisce, anche in caso di cura adeguata; per tale motivo non sarà più possibile raggiungere l'intera durata, anche in stato di carica massima. Ciò non rappresenta un difetto.

## Dati tecnici

		<b>CS 400/ 36</b>
<b>Dati sulle prestazioni dell'apparecchio</b>		
Tensione d'esercizio	V	36
Velocità a vuoto della catena	m/s	23
Volume del serbatoio olio della catena	ml	160

**CS 400/  
36**

**Valori rilevati secondo EN 60745-1, EN 60745-2-13**

Livello di pressione acustica $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Incertezza $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Livello di potenza acustica $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Incertezza $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Valore di vibrazione mano-braccio maniglia anteriore	$m/s^2$	3,0
Valore di vibrazione mano-braccio maniglia posteriore	$m/s^2$	3,4
Incertezza K	$m/s^2$	1,5

**Dimensioni e pesi**

Lunghezza x larghezza x altezza	mm	904 x 217 x 261
Lunghezza del binario di guida	mm	400
Lunghezza di taglio	mm	340
Passo della catena	in	3/8
Peso (senza unità accumulatore)	kg	5,0

Con riserva di modifiche tecniche.

**Valore di vibrazione**

**⚠ AVVERTIMENTO**

Il valore di vibrazione indicato è stato misurato con una procedura standard e può essere utilizzato per confrontare diversi apparecchi.

Il valore di vibrazione indicato può essere utilizzato per una valutazione provvisoria del carico.

A seconda del tipo e della modalità di utilizzo dell'apparecchio, la generazione di vibrazioni durante l'utilizzo momentaneo dell'apparecchio può discostarsi dal valore complessivo indicato.

**Apparecchi con un valore delle vibrazioni mano-braccio > 2,5  $m/s^2$  (vedi capitolo Specifiche tecniche nel manuale delle istruzioni)**

**⚠ PRUDENZA** • Un utilizzo ininterrotto per diverse ore dell'apparecchio può comportare un senso di intorpidimento. • Indossate guanti caldi per proteggere le mani. • Effettuate regolari pause dal lavoro.

**Dichiarazione di conformità UE**

Con la presente dichiariamo che la macchina di seguito definita, in conseguenza della sua progettazione e costruzione nonché nello stato in cui è stata immessa sul mercato, è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute pertinenti delle direttive UE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Motosega a batteria  
Tipo: 1.042-504.x

**Direttive UE pertinenti**

2014/30/UE  
2006/42/CE (+2009/127/EG)  
2011/65/UE  
2000/14/CE (+2005/88/CE)

**Norme armonizzate applicate**

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Procedura di valutazione della conformità applicata**  
2000/14/CE e modificata dalla 2005/88/CE: Allegato V

**Livello di potenza acustica dB(A)**

Misurato: 103,9

Garantito: 105

L'ente incaricato, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Norimberga, Germania ha effettuato l'esame CE del tipo, numero di certificato: BM 50452505 0001

I firmatari agiscono per incarico e con delega della direzione.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsabile della documentazione:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

11364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 01/09/2019

**Inhoud**

Algemene instructies.....	51
Veiligheidsinstructies.....	52
Reglementair gebruik.....	55
Milieubescherming.....	55
Toebehoren en reserveonderdelen.....	56
Leveringsomvang.....	56
Veiligheidsinrichtingen.....	56
Symbolen op het apparaat.....	56
Veiligheidskleding.....	57
Beschrijving apparaat.....	57
Montage.....	57
Inbedrijfstelling.....	57
Werking.....	58
vervoer.....	60
Opslag.....	60
Verzorging en onderhoud.....	60
Hulp bij storingen.....	61
Garantie.....	61
Technische gegevens.....	62
Trillingswaarde.....	62
EU-conformiteitsverklaring.....	62

**Algemene instructies**



Lees voor het eerste gebruik van het toestel deze veiligheidsinstructies, deze oorspronkelijke gebruiksaanwijzing, de bij het accupack geleverde veiligheidsaanwijzingen en de meegeleverde veiligheidsinstructies accupack / oplaadapparaat. Houd u hieraan. Bewaar de documentatie voor later gebruik of voor de volgende eigenaar.

Naast de instructies in de gebruiksaanwijzing moet u ook de algemene wettelijke veiligheidsvoorschriften en de voorschriften inzake ongevalpreventie in acht nemen.

## Veiligheidsinstructies

Bij het werken met kettingzagen bestaat een heel hoge kans op letsel omdat met hoge kettingsnelheden en heel scherpe zaagtanden gewerkt wordt. Neem absoluut de veiligheidsmaatregelen en gedragsregels voor het werken met kettingzagen in acht.

Aanvullend op de genoemde veiligheidsinstructies moeten de landspecifieke veiligheids- en opleidingsvoorschriften (bijv. van overheden, beroepsverenigingen of sociale ziekenfondsen) in acht genomen worden. Het gebruik van kettingzagen kan door plaatselijke verordeningen in de tijd begrensd zijn (dag of jaar). Neem de plaatselijke voorschriften in acht.

### Gevarenniveaus

#### ⚠ GEVAAR

- Aanwijzing voor direct dreigend gevaar dat tot zware of dodelijke verwondingen leidt.

#### ⚠ WAARSCHUWING

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot zware of dodelijke verwondingen kan leiden.

#### ⚠ VOORZICHTIG

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.

#### LET OP

- Aanwijzing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot materiële schade kan leiden.

### Algemene veiligheidsinstructies elektrische gereedschappen

#### ⚠ WAARSCHUWING

- Lees alle veiligheidsinstructies en instructies. Veronachtzaming van de veiligheidsinstructies en instructies kunnen elektrische schokken en/of zware verwondingen veroorzaken. **Bewaar alle veiligheidsinstructies en instructies voor later gebruik.** Het in de veiligheidsinstructies gebruikte begrip "elektrisch gereedschap" heeft betrekking op elektrisch gereedschap met netsnoer en elektrisch gereedschap met accu's (zonder netsnoer).

#### 1 Veiligheid van de werkplek

- a Houd uw werkgebied schoon en goed geventileerd. Wanorde of onverlichte werkgebieden kunnen ongevallen veroorzaken.
- b Werk met het elektrische gereedschap niet in een explosieve omgeving, waarin zich brandbare vloeistoffen, gassen of stoffen bevinden. Elektrische gereedschappen veroorzaken vonken, waardoor het stof of de dampen kunnen ontvlammen.
- c Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik van het elektrische gereedschap buiten bereik. Bij afleiding kunt u de controle over het apparaat verliezen.

#### 2 Elektrische veiligheid

- a De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. De stekker mag op geen enkele manier veranderd worden. Gebruik geen adapterstekkers samen met elektrische gereedschappen die over randaarding beschikken. Onveranderde stekkers en passende stopcontacten verminderen de kans op een elektrische schok.
- b Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals van buizen, verwarmingen,

ovens en koelkasten. Er bestaat verhoogde kans op een elektrische schok als uw lichaam geaard is.

- c Houd elektrische gereedschappen uit de buurt van regen en vocht. Het indringen van water in een elektrisch gereedschap verhoogt de kans op een elektrische schok.
- d Gebruik de kabel niet voor andere doeleinden, bijv. om het elektrische gereedschap te dragen of op te hangen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende apparaatonderdelen. Beschadigde of in elkaar gewikkelde aansluitkabels verhogen de kans op een elektrische schok.
- e Als u met een elektrisch gereedschap in de open lucht werkt, gebruik dan alleen verlengsnoeren die ook voor buiten geschikt zijn. Het gebruik van een voor buiten geschikt verlengsnoer vermindert de kans op een elektrische schok.
- f Als het gebruik van het elektrische gereedschap in vochtige omgeving niet te vermijden is, gebruik dan een aardlekschakelaar. Het gebruik van een aardlekschakelaar vermindert de kans op een elektrische schok.

#### 3 Veiligheid van personen

- a Wees aandachtig, let op wat u doet en ga verstandig te werk met een elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe bent of onder invloed staat van drugs, alcohol of medicijnen. Een moment van onachtzaamheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan tot ernstig letsel leiden.
- b Draag een persoonlijke veiligheidsuitrusting en altijd een veiligheidsbril. Het dragen van een persoonlijke veiligheidsuitrusting, zoals stofmasker, slipvaste veiligheidsschoenen, veiligheidshelm of gehoorbescherming, vermindert afhankelijk van het soort en het gebruik van het elektrische gereedschap de kans op letsels.
- c Vermijd een onbedoelde inbedrijfstelling. Controleer of het elektrisch gereedschap uitgeschakeld is, voordat u het op de stroomvoorziening en/of de accu aansluit, optilt of draagt. Als u bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger op de schakelaar hebt of het apparaat in ingeschakelde toestand op de schakelaar aansluit, kan dit tot ongevallen leiden.
- d Verwijder instelgereedschappen of Schroef-sleutels, voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. Gereedschappen of sleutels die zich in een draaiend apparaatonderdeel bevinden, kunnen tot verwondingen leiden.
- e Vermijd een abnormale lichaamshouding. Zorg voor stabiliteit en blijf altijd in evenwicht. Daardoor kunt u het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter controleren.
- f Draag geschikte kleding. Draag geen wijde kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen. Losse kleding, handschoenen, sieraden of lang haar kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.
- g Als stofzuig- en opvanginrichtingen gemonteerd kunnen worden, controleer dan of deze aangesloten zijn en juist gebruikt wor-



den. Gebruik van een stofzuiging kan gevaren door stof verminderen.

#### 4 Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

- a Vermijd overbelasting van het apparaat. Gebruik voor uw werk het daarvoor bestemde elektrische gereedschap. Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger in het opgegeven vermogensbereik.
  - b Gebruik geen elektrisch gereedschap waarvan de schakelaar defect is. Een elektrisch gereedschap dat niet meer in- of uitgeschakeld kan worden, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
  - c Trek de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, voordat u instellingen aan het apparaat uitvoert, toebehoren vervangt of het apparaat weglegt. Deze voorzorgsmaatregel verhindert het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.
  - d Bewaar ongebruikte elektrische gereedschappen buiten het bereik van kinderen. Laat het apparaat niet gebruiken door personen die hiermee niet vertrouwd zijn of die deze instructies niet gelezen hebben. Elektrische gereedschappen zijn gevaarlijk als ze door onervaren personen gebruikt worden.
  - e Onderhoud elektrische gereedschappen zorgvuldig. Controleer of bewegende delen perfect functioneren en niet klemmen en of onderdelen gebroken of zodanig beschadigd zijn dat de werking van het elektrische gereedschap gevaar loopt. Laat beschadigde onderdelen vóór het gebruik van het apparaat repareren. Vele ongevallen worden door slecht onderhouden elektrische gereedschappen veroorzaakt.
  - f Houd snijgereedschappen scherp en schoon. Zorgvuldig onderhouden snijgereedschappen met scherpe snijkanten komen minder snel vast te zitten en kunnen beter geleid worden.
  - g Gebruik elektrisch gereedschap, toebehoren, inzetgereedschappen enz. overeenkomstig deze instructies. Houd hierbij rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden. Het gebruik van elektrische gereedschappen voor ander dan het reglementair gebruik kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- #### 5 Gebruik en verzorging van accupacks
- a Laad de accupack alleen met door de goedgekeurde oplaadapparaten. Laders die niet geschikt zijn voor de desbetreffende accu kunnen brand veroorzaken.
  - b Gebruik het apparaat alleen met een meegeleverde accupack. Het gebruik van andere accupacks kan letsel en brand veroorzaken.
  - c Houd de accu bij niet-gebruik uit de buurt van metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die kortsluiting van de contacten zouden kunnen veroorzaken. Kortsluiting kan leiden tot brand of explosies.
  - d Eventueel kan uit de accupack vloeistof uit treden. Vermijd contact. Als u toch met de vloeistof in contact komt, grondig afspoelen met water. Als de vloeistof in de ogen terechtkomt, onmiddellijk een arts raadplegen. Accu-

vloeistof kan uitslag en branden van de huis veroorzaken.

#### 6 Service

- a Laat uw elektrisch gereedschap alleen door gekwalificeerd vakpersoneel en alleen met originele reserveonderdelen repareren. Hierdoor wordt gegarandeerd dat de veiligheid van het apparaat behouden blijft.

### Aanvullende algemene veiligheidsinstructies

**Instructie** • In sommige regio's kunnen voorschriften het gebruik van dit apparaat beperken. Laat u adviseren door uw plaatselijke autoriteiten.

**⚠ GEVAAR** • Levensgevaar door snijwonden als gevolg van ongecontroleerde bewegingen van het apparaat. Houd lichaamsdelen uit de buurt van bewegende delen. • Gevaar voor letsel door weggeslingerde of vallende voorwerpen. Gebruik het apparaat nooit als er personen, vooral kinderen of dieren, zich binnen een straal van 15 m bevinden. • U mag aan het apparaat geen wijzigingen uitvoeren.

**⚠ WAARSCHUWING** • Personen die niet vertrouwd zijn met deze handleiding en kinderen mogen het apparaat niet gebruiken. Lokale voorschriften kunnen de minimale leeftijd van de bediener voorschrijven. • Een ongehinderd zicht op het werkbereik helpt bij het herkennen van eventuele gevaren. Gebruik het apparaat alleen bij goede verlichting. • Controleer vóór gebruik of het apparaat, alle bedieningselementen, inclusief de kettlingrem en veiligheidsinrichtingen, correct werken. Controleer op losse sluitingen, zorg ervoor dat alle veiligheidsinrichtingen en grepen correct en stevig zijn bevestigd. Gebruik het apparaat niet als het niet in onberispelijke toestand is. • Gebruik het apparaat nooit als de apparaatschakelaar aan de handgreep niet correct in- of uitschakelt. • Vervang versleten of beschadigde delen, alvorens het apparaat in bedrijf te nemen. • Gevaar op terugslag door verlies van evenwicht. Zorg voor een normale lichaamshouding, zorg voor een vaste, veilige stand en blijf altijd in evenwicht. • Stop het apparaat onmiddellijk en controleer op schade of identificeer de oorzaak van de trilling als het apparaat is gevallen, een stoot heeft gekregen of abnormaal trilt. Laat schade repareren door de geautoriseerde klantenservice of vervang het apparaat.

**⚠ VOORZICHTIG** • Draag volledige oog- en oorbescherming, stevige en robuuste handschoenen en een hoofdbescherming wanneer u het apparaat bedient. Draag een gezichtsmasker wanneer het werk stoffig is. • Draag bij het werken met het apparaat lange, zware broeken, vaste schoenen en goed passende handschoenen. Werk nooit op blote voeten. Draag geen juwelen, sandalen of korte broeken. • Letselgevaar, als losszittende kleding, haren of sieraden door beweeglijke delen van het apparaat wordt gegrepen. Houd kleding en sieraden uit de buurt van beweeglijke delen van de machine. Bind lange haren samen. • Gehoorbescherming om vermogen om waarschuwingstonen te horen beperken. Let daarom op mogelijke gevaren in de buurt en in het werkbereik. • Gebruik alleen toebehoren en reserveonderdelen die worden aanbevolen door de fabrikant. Origineel toebehoren en originele reserveonderdelen garanderen een veilige en storingsvrije werking van het apparaat.

## Veiligheidsinstructies voor kettingzagen

- **Houd bij een lopende zaag alle lichaamsdelen uit de buurt van de kettingzaag. Controleer vóór het starten van de zaag of de zaagketting niets raakt.** *Bij het werken met een kettingzaag kan een moment van onachtzaamheid 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 omgekeerde werkhouding verhoogt de kans op letsels en mag niet toegepast worden.*
- **Het elektrische gereedschap mag alleen aan de geïsoleerde greepvlakken vastgehouden worden omdat de zaagketting verborgen leidingen kan raken.** *Zaagkettingen die een spanningvoerende draad raken, maken metalen delen van het elektrische gereedschap spanningvoerend en zouden de bediener een elektrische schok kunnen toedienen.*
- **Draag een veiligheidsbril en een gehoorbescherming.** *Bijkomende veiligheidsuitrusting voor hoofd, handen, benen en voeten wordt aanbevolen. Passende veiligheidskleding vermindert het verwondingsgevaar door rondvliegend spaanmateriaal en het toevallig aanraken van de zaagketting.*
- **Werk met de kettingzaag niet op een boom.** *Bij het gebruik op een boom bestaat verwondingsgevaar.*
- **Zorg altijd voor stabiliteit en gebruik de kettingzaag alleen als u op een harde, veilige en effen ondergrond staat.** *Een glibberige ondergrond of instabiele vlakken zoals op een ladder kunnen tot het verlies van het evenwicht of de controle over de kettingzaag leiden.*
- **Houd er bij het snoeien van een onder spanning staande tak rekening mee dat deze terugveert.** *Als de spanning in de houtvezels vrijkomt, kan de gespannen tak de bediener raken en/of de bediener kan de controle over de kettingzaag verliezen.*
- **Wees bijzonder voorzichtig bij het snoeien van onderhoud en jonge bomen.** *Het dunne materiaal kan door de zaagketting gegrepen worden en op u slaan of u uit het evenwicht brengen.*
- **Draag de kettingzaag aan de voorste greep in uitgeschakelde toestand, de zaagketting van uw lichaam afgewend.** *Bij het transport of het bewaren van de kettingzaag altijd de veiligheidsafdekking aanbrengen. Een zorgvuldige omgang met de kettingzaag vermindert de waarschijnlijkheid van het per ongeluk aanraken van de lopende zaagketting.*
- **Volg de instructies voor de smering, de kettingspanning en het wisselen van toebehoren.** *Een ondeskundig gespannen of gesmeerde ketting kan ofwel breken of het terugslagrisico verhogen.*
- **Houd de grepen droog, schoon en vrij van olie en vet.** *Vettige, olieachtige grepen zijn glibberig en leiden tot het verlies van de controle.*
- **Alleen hout zagen.** *De kettingzaag niet voor werkzaamheden gebruiken waarvoor hij niet bestemd is. Voorbeeld: Gebruik de kettingzaag niet voor het zagen van plastic, metselwerk of bouwmaterialen die niet van hout zijn. Het gebruik van de kettingzaag voor niet reglementaire werkzaamheden kan tot gevaarlijke situaties leiden.*

## Oorzaken en vermijden van een terugslag

Terugslag kan optreden als de punt van de geleidingsrail een voorwerp raakt of als het hout buigt en de zaagketting bij het zagen vastklemt.

Contact met de railpunt kan in sommige gevallen tot een onverwachte naar achteren gerichte reactie leiden waarbij de geleidingsrail naar boven en in de richting van de bediener geslagen wordt.

Het vastklemmen van de zaagketting aan de bovenkant van de geleidingsrail kan de rail snel in de richting van de bediener terugstoten.

Elk van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest en u mogelijk zwaar gewond raakt. Vertrouw niet uitsluitend op de in de kettingzaag ingebouwde veiligheidsinrichtingen. Als gebruiker van een kettingzaag dient u verschillende maatregelen te treffen om zonder ongevallen en letsels te kunnen werken.

Een terugslag is het gevolg van een fout gebruik van het elektrische gereedschap. Deze kan door geschikte voorzorgsmaatregelen, zoals hierna beschreven, worden vermeden:

- **Houd de zaag met beide handen vast, waarbij duim en vingers de grepen van de kettingzaag omsluiten.** *Breng uw lichaam en armen in een positie waarin u aan de terugslagkrachten kunt weerstaan. Als er geschikte maatregelen worden getroffen, kan de bediener de terugslagkrachten beheersen. De kettingzaag nooit loslaten.*
- **Vermijd een abnormale lichaamshouding en zaag niet hoger dan schouderhoogte.** *Daardoor wordt het per ongeluk aanraken van de railpunt vermeden en een betere controle van de kettingzaag in onverwachte situaties mogelijk gemaakt.*
- **Gebruik altijd door de fabrikant voorgeschreven reserve rails en zaagkettingen.** *Verkeerde reserve rails en zaagkettingen kunnen tot het breken van de ketting en/of tot een terugslag leiden.*
- **Houd u aan de instructies van de fabrikant voor het slijpen en het onderhoud van de zaagketting.** *Te lage dieptebegrenzers verhogen de neiging tot terugslag.*

## Aanvullende veiligheidsinstructies voor kettingzagen

**Instructie** • Kärcher raadt aan om bij het eerste gebruik boomstammen op een zaagbok te zagen.

• **Houd bij het gebruik van de kettingzaag een verbanddoos voor grote wonden en een middel om hulp in te roepen bij u.** *Een grotere en uitgebreidere verbanddoos moet in de buurt zijn.*

**△ WAARSCHUWING** • **Zorg voor een stabiele stand, een schone werkplek en plan een terugtrektraject om u terug te trekken bij vallende takken voordat u het apparaat gebruikt.** • **Pas op voor smeeroliedampen en zaagspanen.** *Draag indien nodig een masker of ademhalingsapparaat.* • **Houd de kettingzaag altijd met beide handen vast.** *Houd de grepen met de duim aan de ene en de vingers aan de andere kant vast. Houd de achterste greep met de rechterhand en de voorste greep met de linkerhand vast.* • **Gevaar voor letsel.** *Voer geen wijzigingen aan het apparaat uit. Gebruik het apparaat niet om aanbouwdelen of apparaten aan te drijven die niet worden aanbevolen door de fabrikant van het apparaat.* • **Controleer voordat u het apparaat inschakelt of de zaagketting geen voorwerpen raakt.** • **Ernstig letsel of overlijden als een verkeerd gespannen zaagketting uit de geleidingsrail springt.** *Controleer*

de kettingspanning voor elk gebruik. De lengte van de ketting is afhankelijk van de temperatuur. • Zorg ervoor dat alle veiligheidsinrichtingen, grepen en de klauwstop correct zijn vastgezet en in goede staat verkeren. • Ernstig letsel door foute werkwijze:

- U moet te allen tijde alert zijn en controle hebben over uw werkplek wanneer u met de kettingzaag werkt. De grootte van het werkbereik is afhankelijk van de uit te voeren taak en de grootte van de boom of het werkstuk. Het kappen van een boom vereist een grotere werkplek dan bijv. het op lengte afkorten.
- Zaag nooit met uw lichaam in lijn met geleidingsrail en ketting. Zo vermindert u het gevaar bij een terugslag van de ketting aan het hoofd of lichaam te worden geraakt.
- Maak bij het zagen geen heen en weer gaande bewegingen, laat de ketting het werk doen, houd de ketting scherp en probeer niet om de ketting door de snede te drukken.
- Oefen geen druk uit op de zaag aan het einde van de zaagsnede. Wees voorbereid om de zaag te ontlasten wanneer deze door het hout is gezaagd.
- Stop de kettingzaag niet tijdens het zaagproces. Laat de zaag lopen tot de zaagsnede is beëindigd.
- Maak uzelf vertrouwd met uw nieuwe kettingzaag door eenvoudige zaagsnedes in veilig ondersteund hout te maken. Herhaal dit als u uw kettingzaag lange tijd niet hebt gebruikt. • Zaag geen wijnstokken en/of korte struiken met een diameter van minder dan 75 mm.
- Schakel het apparaat uit, zet de kettingrem vast, verwijder het accupack en controleer of alle beweeglijke delen volledig tot stilstand zijn gekomen:
- Alvorens het apparaat te reinigen of eraan te werken.
- Het apparaat zonder toezicht achterlaten.
- Voordat u aanbouwdelen monteert of verwijdert.
- Voordat u het apparaat controleert, onderhoudt of aan het apparaat werkt.

**⚠ VOORZICHTIG** • De kettingzaag is een zwaar apparaat. Personen die de kettingzaag gebruiken, moeten fysiek fit en in goede gezondheid verkeren. U moet over een goed gezichtsvermogen, behendigheid, balans en handmatige vaardigheden beschikken. Gebruik bij twijfel de kettingzaag niet. • Draag bij het werken met het apparaat altijd een veiligheidshelm met rooster, zo vermindert u het gevaar bij een terugslag in het gezicht en aan het hoofd gewond te raken.

### Restrisico's

#### ⚠ WAARSCHUWING

- Ook als het apparaat zoals voorgeschreven wordt gebruikt, blijven restrisico's voorhanden. De volgende gevaren kunnen door gebruik van het apparaat ontstaan:
  - Trillingen kunnen tot letsel leiden. Gebruik voor alle werkzaamheden steeds het juiste gereedschap, gebruik de hiervoor bedoelde grepen en begrens de arbeidstijd en de duur van blootstelling.
  - Lawaai kan leiden tot gehoorschade. Draag een hoorbescherming en begrens de belasting.
  - Snijletsels bij contact met vrijliggende zaagtanden van de zaagketting.
  - Snijletsels door onvoorzien, abrupte bewegingen of terugslag van de geleidingsrail.
  - Snijletsels/injectiegevaar door onderdelen die van de zaagketting wegvliegen.

- Letsels door weggeslingerde voorwerpen (houtspaanen, splinters).
- Inademen van stof en deeltjes.
- Huidcontact met het smeermiddel/de olie.

### Reduceren van risico's

#### ⚠ VOORZICHTIG

- Langdurig gebruik van het apparaat kan door trillingen tot doorbloedingsstoringen in de handen leiden. Een algemeen geldende duur voor het gebruik kan niet worden vastgelegd, omdat deze van meerdere invloedsfactoren afhangt.
- Persoonlijke aanleg voor slechte doorbloeding (vaak koude vingers, tinteling in de vingers)
- Lage omgevingstemperatuur. Draag warme handschoenen om uw handen te beschermen.
- Belemmering van de doorbloeding door stevig vastpakken.
- Ononderbroken gebruik is schadelijker dan door pauzes onderbroken gebruik. Bij regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij herhaaldelijk optreden van symptomen, zoals tinteling in de vingers, koude vingers, dient u contact op te nemen met een arts.

### Reglementair gebruik

#### ⚠ GEVAAR

##### Niet-reglementair gebruik

Levensgevaar door snijwonden

Gebruik het apparaat alleen volgens de voorschriften.

- De kettingzaag is voor commercieel gebruik geschikt.
- De kettingzaag is alleen geschikt voor werk in de open lucht.
- Om veiligheidsredenen moet de kettingzaag altijd met beide handen goed worden vastgehouden.
- De kettingzaag werd ontwikkeld voor het zagen van takken, stammen en balken. De zaaglengte van de geleidingsrail bepaalt de maximaal mogelijke diameter van het gezaagde materiaal.
- De kettingzaag mag alleen worden gebruikt voor het zagen van hout.
- De kettingzaag niet gebruiken in een natte omgeving of als het regent.
- De kettingzaag alleen in een goed verlichte omgeving gebruiken.
- Het ombouwen en niet door de fabrikant goedgekeurde wijzigingen zijn uit veiligheidsredenen niet toegestaan.

Elk ander gebruik is niet toegestaan. Voor risico's die ontstaan door gebruik dat niet is toegestaan, is de gebruiker verantwoordelijk.

### Milieubescherming



Het verpakkingsmateriaal is recyclebaar. Gooi verpakkingen met het gescheiden afval weg.



Elektrische en elektronische apparaten bevatten waardevolle recyclebare materialen en vaak onderdelen zoals batterijen, accu's of olie, die bij onjuiste omgang of verkeerd weggooiën een mogelijk gevaar voor de gezondheid en het milieu kunnen vormen. Voor een correct gebruik van het apparaat zijn deze onderdelen echter noodzakelijk. Apparaten met dit symbool mogen niet met het huisvuil worden weggegooid.

## Instructies voor inhoudsstoffen (REACH)

Actuele informatie over inhoudsstoffen vindt u onder:  
[www.kaercher.nl/REACH](http://www.kaercher.nl/REACH)

## Toebehoren en reserveonderdelen

Gebruik alleen origineel toebehoren en originele reserveonderdelen. Deze garanderen een veilige en storingsvrije werking van het apparaat.

Informatie over toebehoren en reserveonderdelen vindt u onder [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Leveringsomvang

De leveringsomvang van het apparaat is op de verpakking afgebeeld. Controleer de inhoud bij het uitpakken op volledigheid. Bij ontbrekend toebehoren of bij transportschade neemt u contact op met uw distributeur.

## Veiligheidsinrichtingen

### ⚠ VOORZICHTIG

*Ontbrekende of gewijzigde veiligheidsinrichtingen*  
*Veiligheidsinrichtingen zijn er voor uw veiligheid.*  
*Verander of omzeil veiligheidsinrichtingen nooit.*

### Ketting met gering terugslaggevaar

Een ketting met een gering terugslaggevaar vermindert de waarschijnlijkheid van een terugslag.

De ruimtanden (grijpmessen) vóór elke zaagtand voorkomen dat de zaagtanden te diep in de terugslagzone grijpen, waardoor de sterkte van de terugslag wordt verminderd.

Bij het doorlussen van de ketting bestaat het risico dat deze veiligheidsfunctie buiten werking wordt gesteld. Als de zaagcapaciteit verslecht, moet de ketting om veiligheidsredenen worden vervangen. Gebruik voor reserveonderdelen alleen de combinatie van geleidingsrail en ketting die door de fabrikant wordt aanbevolen.

### Geleidingsrails

Bij geleidingsrails waarvan de punten een kleine radius hebben, is er meestal een lager risico op terugslag. Daarom voor de taak een geleidingsrail met passende ketting gebruiken die net lang genoeg is. Langere geleidingsrails vergroten de kans op verlies van controle tijdens het zagen.

Vóór elke inbedrijfstelling de kettingspanning controleren (zie hoofdstuk *Kettingspanning controleren*). Als de kettingspanning niet correct is ingesteld, bestaat bij het zagen van kleinere takken (dunner dan de volledige lengte van de geleidingsrail) een verhoogde kans dat de ketting wordt afgeworpen.

### Kettingvanger

Als de ketting losraakt of breekt, voorkomt de kettingvanger dat de ketting in de richting van de gebruiker wordt geslingerd.

### Klauwstop

De geïntegreerde klauwstop kan worden gebruikt als draaipunt om de kettingzaag stabiliteit te geven tijdens een zaagsnede.

Bij het zagen het apparaat naar voren drukken tot de doornen in de rand van het hout dringen. Als de achterste greep omhoog of omlaag wordt bewogen in de richting van de snede, wordt de fysieke belasting bij het werken met de kettingzaag verminderd.

## Kettingrem

Kettingremmen worden in geval van gevaar gebruikt om de ketting snel tot stilstand te brengen.



Als de handbescherming / hengel kettingrem in de richting van de geleidingsrail wordt gedrukt, moet de ketting onmiddellijk tot stilstand komen.

De kettingrem kan een terugslag niet voorkomen, maar vermindert het risico op letsel als de geleidingsrail de gebruiker raakt in geval van terugslag.

De correcte werking van de kettingrem moet vóór elke inbedrijfstelling van het apparaat worden gecontroleerd (zie hoofdstuk *Werking van de kettingrem controleren*).

## Symbolen op het apparaat

	Algemeen waarschuwingspictogram
	Lees voor de inbedrijfstelling de gebruiksaanwijzing en alle veiligheidsinstructies.
	Draag bij het werken met het apparaat een geschikte hoofd-, oog- en gehoorbescherming.
	Draag bij het werken met het apparaat slipvaste veiligheidsschoenen.
	Draag bij werkzaamheden met het apparaat antislip en slijtvaste handschoenen.
	Levensgevaar door terugslag van de kettingzaag. Raak de te zagen voorwerpen nooit met de punt van de geleidingsrail aan.
	Levensgevaar door ongecontroleerde bewegingen van de kettingzaag. Houd de kettingzaag altijd met beide handen vast.
	Levensgevaar door ongecontroleerde bewegingen van de kettingzaag. Houd het apparaat nooit met slechts een hand vast.
	Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht.
	De op het etiket aangegeven geluids-drukniveau bedraagt 105 dB.
	De kettingrem wordt gelost.
	De kettingrem wordt vastgezet en de zaagketting geblokkeerd.
	Smearing van de geleidingsrail en de ketting

	Draaien om de kettingspanning in te stellen: + = ketting spannen - = ketting lossen
	Looprichting van de ketting (markering bevindt zich onder de afdekking)

## Veiligheidskleding

### ⚠ GEVAAR

*Levensgevaar door snijwonden. Draag bij werkzaamheden aan het apparaat geschikte beschermende kleding. Neem de plaatselijke voorschriften inzake ongevalpreventie in acht.*

### Hoofdbescherming

Draag bij het werken met het apparaat een geschikte veiligheidshelm die voldoet aan EN 397 en CE-gemarkeerd is.

Draag bij het werken met het apparaat een gehoorbescherming die voldoet aan EN 352-1 en CE-gemarkeerd is.

Draag ter bescherming tegen rondvliegende splinters een geschikte veiligheidsbril die voldoet aan EN 166 of CE-gemarkeerd is. Of draag een helmvizier dat voldoet aan EN 1731 en CE-gemarkeerd is.

In de vakhandel zijn veiligheidshelmen met geïntegreerde gehoorbescherming en vizier verkrijgbaar.

### Kettingzaagjas

Draag bij het werken met het apparaat ter bescherming van het bovenlichaam een kettingzaagjas die voldoet aan EN 381-11 en CE-gemarkeerd is.

### Veiligheidshandschoenen

Draag bij het werken met het apparaat geschikte veiligheidshandschoenen met snijbeschermingsuitrusting die voldoen aan EN 381-7 en CE-gemarkeerd zijn.

### Beenbescherming

Draag bij het werken met het apparaat geschikte beenbeschermers met bescherming rondom die voldoen aan EN 381-5 en CE-gemarkeerd zijn.

### Veiligheidsschoenen

Draag bij het werken met het apparaat slipvaste veiligheidsschoenen die voldoen aan EN 20345 en zijn gemarkeerd met een afbeelding van een kettingzaag. Hierdoor is gegarandeerd dat de veiligheidsschoenen aan EN 381-3 voldoen.

Als u de kettingzaag slechts af en toe gebruikt, de grond vlak is en er weinig gevaar is voor struikelen of vaststraken in struiken, kunt u veiligheidsschoenen met stalen teenkappen en beenbeschermers die voldoen aan EN 381-9 gebruiken.

## Beschrijving apparaat

In deze gebruiksaanwijzing wordt de maximale uitrusting beschreven. Afhankelijk van het model zijn er verschillen in de leveringsomvang (zie verpakking).

**Afbeelding zie pagina's met grafieken**

**Afbeelding A**

- ① Deksel kettingolietank
- ② Ketting
- ③ Geleidingsrail
- ④ Afdekking

- ⑤ Moeren afdekking
- ⑥ Kettingspannschroef
- ⑦ Klauwstop
- ⑧ Kettingvanger
- ⑨ Handbeschermer / hengel kettingrem
- ⑩ Handgreep, voorzijde
- ⑪ Ontgrendelingsknop accupack
- ⑫ Typeplaatje
- ⑬ Ontgrendelingsknop apparaatschakelaar
- ⑭ Handgreep, achterzijde
- ⑮ Apparaatschakelaar
- ⑯ Zeskantsleutel met schroevendraaier
- ⑰ Kettingbeveiliging
- ⑱ \*Accupack Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Snellader Battery Power+ 36V

\* optioneel

### Accupack

Het apparaat kan met een 36 V Battery Power van Kärcher accupack worden gebruikt.

## Montage

### Ketting en geleidingsrail monteren

### ⚠ VOORZICHTIG

**Scherpe ketting**

*Letsel door snijden*

*Draag bij alle werkzaamheden aan de ketting veiligheidshandschoenen.*

1. De moeren losdraaien en de afdekking verwijderen.  
**Afbeelding B**
2. De ketting op de geleidingsrail plaatsen. Hierbij op de draairichting van de ketting letten.  
**Afbeelding C**
3. De ketting rond het kettingwiel plaatsen en de geleidingsrail inzetten.  
**Afbeelding D**
4. De afdekking aanbrengen en de moeren losjes aanbrengen.  
**Afbeelding E**
5. De kettingspanning instellen (zie hoofdstuk *Kettingspanning instellen*).
6. De kettingbeveiliging aanbrengen.  
**Afbeelding F**

## Inbedrijfstelling

### Kettingolietank vullen

1. Het bereik rond de vulopening reinigen en evt. zaagspanen en vuil verwijderen.
2. Het deksel van de kettingolietank verwijderen.  
**Afbeelding G**
3. De kettingolie langzaam in de tank vullen.  
**Afbeelding H**
4. Evt. gemorste kettingolie met een doek opnemen.
5. De kettingolietank met het deksel afsluiten.

## Kettingspanning controleren

### ⚠ **VOORZICHTIG**

#### Scherpe ketting

Letsel door snijden

*Draag bij alle werkzaamheden aan de ketting veiligheidshandschoenen.*

1. De kettingbeveiliging verwijderen.  
**Afbeelding I**
2. Voorzichtig aan de ketting trekken.  
**Afbeelding J**  
De afstand tussen geleidingsrail en ketting moet ca. 6,5 mm bedragen.
3. Evt. de kettingspanning instellen (zie hoofdstuk *Kettingspanning instellen*).

## Accupack monteren

1. Het accupack in de opname van het apparaat schuiven tot het hoorbaar vastklikt.  
**Afbeelding K**

## Werking

### Algemene bediening

1. De boom en de takken op schade, zoals bijv. verrotting, onderzoeken.
2. De kettingbeveiliging verwijderen.
3. Het apparaat met beide handen vasthouden.

### Apparaat inschakelen

1. De handbescherming / hendel kettingrem in de richting van de greep trekken.  
**Afbeelding L**  
De kettingrem wordt gelost.
2. De ontgrendelingsknop apparaatschakelaar indrukken.  
**Afbeelding M**
3. De apparaatschakelaar indrukken.  
Het apparaat start.

### Werking onderbreken

1. De apparaatschakelaar loslaten.  
Het apparaat stopt.
2. De handbescherming / hendel kettingrem in de richting van de geleidingsrail drukken.  
**Afbeelding N**  
De kettingrem wordt vastgezet en de zaagketting geblokkeerd.
3. De accupack uit het apparaat verwijderen (zie hoofdstuk *Accupack verwijderen*).

## Werktechnieken

### Werkpositie

### ⚠ **GEVAAR**

#### *Ongecontroleerde bewegingen van de kettingzaag*

*Levensgevaar door snijwonden*

*Vóór het zagen de snede plannen en gevaren herkennen.*

*De kettingzaag altijd stevig en met beide handen vasthouden.*

- De kettingzaag niet centraal voor het lichaam leiden.
- **Afbeelding O**
- De kettingzaag naast het lichaam houden, zodat lichaamsdelen niet in het bewegingsbereik van de kettingzaag komen.
- Zoveel mogelijk afstand van het te zagen materiaal houden.
- Nooit op een ladder of in een boom staand werken.
- Nooit op onstabiele locaties werken.

## Intrekken/terugslag

### ⚠ **GEVAAR**

#### *Ongecontroleerde bewegingen van de kettingzaag*

*Levensgevaar door snijwonden*

*Vóór het zagen de snede plannen en gevaren herkennen.*

*De kettingzaag altijd stevig en met beide handen vasthouden.*

Bij het intrekken en bij een terugslag gaat het om een effect dat in principe tegengesteld is aan de looprichting van de ketting op het gezaagde materiaal.

### Afbeelding P

- ① Intrekken
- ② Terugslag

Als bij het zagen met de onderkant van de geleidingsrail - bovenhands zagen - de kettingzaag klemt of een vast voorwerp in het hout raakt, kan de kettingzaag schoksgewijs naar het zaagmateriaal worden getrokken.

- Om het intrekken te vermijden, de klauwstop altijd veilig aanbrengen.

Als bij het zagen met de bovenkant van de geleidingsrail - onderhands zagen - de zaagketting klemt of een vast voorwerp in het hout raakt, dan kan de kettingzaag in de richting van de gebruiker teruggeslagen worden.

- Om een terugslag te vermijden:
  - De bovenkant van de geleidingsrail niet inklemmen.
  - De geleidingsrail tijdens het zagen niet verdraaien.

### Terugslag

### ⚠ **GEVAAR**

#### *Ongecontroleerde bewegingen van de kettingzaag*

*Levensgevaar door snijwonden*

*Vóór het zagen de snede plannen en gevaren herkennen.*

*De kettingzaag altijd stevig en met beide handen vasthouden.*

Bij een terugslag wordt de kettingzaag plots en ongecontroleerbaar in de richting van de gebruiker geslingerd. Een terugslag ontstaat als bijv. de zaagketting in het bovenste bereik van de zaagrailpunt per ongeluk een hindernis raakt of ingeklemd wordt.

### Afbeelding Q

- De kettingzaag altijd zo vasthouden dat aan de terugslagkrachten weerstaan kan worden. De kettingzaag niet loslaten.
- Bij het zagen niet te ver naar voren buigen.
- De kettingzaag niet boven schouderhoogte houden.
- Altijd wachten tot de ketting zijn maximaal toerental bereikt heeft en met volgas zagen.
- Niet met de zaagrailpunt zagen.
- De geleidingsrail alleen met uiterst voorzichtig in een begonnen snede inbrengen.
- Op de positie van de stam letten en op krachten die de snijspleet sluiten en de zaagketting kunnen inklemmen.
- Bij het verwijderen van takken nooit meerdere takken tegelijk zagen.
- Alleen met scherpe en juist gespannen ketting werken.
- Een ketting met gering terugslaggevaar en een geleidingsrail met kleine railkop gebruiken.

## Valrichting en terugtrektraject om terug te trekken plannen

### ⚠ GEVAAR

#### Vallende boom

##### Levensgevaar

*Het kappen van bomen mag alleen door hiervoor opgeleide personen worden uitgevoerd.*

Bij het plannen van de valrichting het volgende in acht nemen:

- De afstand tot de volgende werkplek moet minstens 2,5 boomlengtes bedragen.
- Geen bomen vellen bij sterke wind. De boom kan ongecontroleerd vallen.
- Valrichting aan de hand van boomgroei, omstandigheden op het terrein (helling) en weersomstandigheden vastleggen.
- De boom altijd in een onbegroeide plek laten vallen, nooit op andere bomen.

Voor elke betrokken persoon moet een terugtrektraject gepland worden. Hierbij geldt:

- Het terugtrektraject ca. 45° schuin tegen de valrichting in plannen.

#### Afbeelding R

- Het terugtrektraject van hindernissen ontdoen.
- Geen gereedschap en apparaten op het terugtrektraject neerleggen.
- Bij het werken op een steile helling het terugtrektraject parallel aan de helling plannen.
- Bij het gebruik maken van het terugtrektraject op vallende takken letten en de kroonruimte in het oog houden.

#### Het werkbereik aan de stam voorbereiden

1. Het werkbereik aan de stam van storende takken, struiken en hindernissen ontdoen. Stabiliteit gegarandeerd.
2. De stamvoet grondig vrijmaken, bijv. met een bijl. Zand, stenen en andere vreemde voorwerpen maken de ketting stomp.
3. Grote wortels verwijderen.

- a De wortels verticaal insnijden.

#### Afbeelding S

- b De wortels horizontaal insnijden.
- c Het losse wortelstuk uit het werkbereik verwijderen.

#### Velsnede uitvoeren

### ⚠ GEVAAR

#### Vallende boom

##### Levensgevaar

*Het kappen van bomen mag alleen door hiervoor opgeleide personen worden uitgevoerd.*

1. Controleren of niemand door de vallende boom gevaar loopt. Geroep kan door het lawaai van de motor niet gehoord worden. In het velbereik mogen zich alleen personen bevinden die bezig zijn met het vellen.

2. De velkerf in een rechte hoek op de valrichting plaatsen.

- a Zo dicht mogelijk bij de bodem een horizontale snede (zoolsnede) over ca. 1/3 van de stamdiameter uitvoeren.

#### Afbeelding T

- b Een schuine snede (daksnede) in een hoek van ca. 45-60° uitvoeren.

3. De velsnede uitvoeren.
  - a De velsnede parallel aan de zoolsnede en minstens 50 mm hoger aanbrengen.

- b De velsnede slechts zover uitvoeren dat een minstens 50 mm breuklijst blijft staan.

De breuklijst verhindert dat de boom verdraait en in de verkeerde richting valt.

Als de velsnede de breuklijst nadert, dan moet de boom beginnen te vallen.

4. Als het gevaar bestaat dat de boom niet in de gewenste richting valt of terugzwaait en de zaagketting inklemt, de velsnede niet verder uitvoeren. Wiggen gebruiken om de snede te verbreden en de boom in de gewenste richting te laten vallen.
5. Als de boom begint te vallen, de kettingzaag uit de snede trekken.
6. Het apparaat uitschakelen.
7. De kettingrem vastzetten.
8. De kettingzaag neerzetten.
9. Het geplande terugtrektraject volgen.

#### Gespannen hout zagen

### ⚠ GEVAAR

#### Ongecontroleerde bewegingen van kettingzaag en zaagmateriaal

##### Levensgevaarlijke snijletsels, letsels door gezaagd materiaal

*Vóór het zagen de snede plannen en gevaren herkennen.*

*De kettingzaag altijd stevig en met beide handen vasthouden*

Gespannen hout ontstaat als aan een stam, tak, stomp met wortels of scheut van ander hout onder spanning wordt getrokken.

1. Op gespannen hout letten, omdat het gevaar bestaat dat het opnieuw in zijn oorspronkelijke positie terugschiet.

#### Afbeelding U

2. Gespannen hout voorzichtig vanaf de drukzijde zagen (zie ook hoofdstuk *Onder spanning staande stam afkorten*).

#### Afbeelding V

#### Zagen van takken

### ⚠ GEVAAR

#### Terugslag

##### Levensgevaarlijke snijletsels

*Er bij het zagen van takken op letten dat de geleidingsrail/ketting niet ingeklemd wordt.*

### ⚠ WAARSCHUWING

#### Veranderende gewichtsverdeling bij het zagen van takken

*Letselgevaar door ongecontroleerde beweging van de stam*

*Werkbereik zodanig kiezen dat er geen gevaar ontstaat.*

- Takken in groeirichting afzagen.

#### Afbeelding W

- Van boven naar onderen takken afzagen.
- Grotere, onderaan liggende takken als steun laten om de boom boven de bodem te houden.
- De kettingzaag zo goed mogelijk ondersteunen.
- Niet op de stam staan terwijl u takken afzaagt.
- Niet met de railpunt zagen.
- Op takken letten die onder spanning staan. Takken die onder spanning staan, van onderen naar boven zagen.
- Nooit meerdere takken tegelijk zagen.
- Regelmatig afgezaagde takken uit het werkbereik verwijderen.

## Stam afkorten

### ⚠ GEVAAR

**Ongecontroleerde bewegingen van de kettingzaag**  
Levensgevaar door snijwonden  
Vóór het zagen de snede plannen en gevaren herkennen.

De kettingzaag altijd stevig en met beide handen vasthouden.

### LET OP

**Beschadiging van de ketting door bodemcontact**  
Ervoor zorgen dat de ketting de bodem niet raakt.

1. De kettingzaag aan de klauwstop aanzetten.
2. De stam gelijkmatig doorzagen.

## Onder spanning staande stam afkorten

### ⚠ GEVAAR

**Ongecontroleerde beweging van de kettingzaag**  
Levensgevaarlijke snijletsels

Bij het afkorten van onder spanning staande stammen absoluut de volgorde van ontlastingsnede aan de drukzijde en doorzaagsnede aan de trekzijde in acht nemen.

- Stam wordt aan 2 zijden ondersteund:
  - a Voor de ontlastingsnede aan de drukzijde de stam ca. 1/3 van de stamdiameter van boven inzagen.  
**Afbeelding X**
  - b De zaagsnede aan de trekzijde van onderen aanzetten.
- Stam wordt aan 1 zijde ondersteund:
  - a Voor de ontlastingsnede aan de drukzijde de stam ca. 1/3 van de stamdiameter van onderen inzagen.  
**Afbeelding Y**
  - b De zaagsnede aan de trekzijde van boven uitvoeren.

## Accupack verwijderen

### Instructie

Verwijder bij langdurige werkonderbrekingen de accupack uit het apparaat en bescherm hem tegen onbevoegd gebruik.

1. De ontgrendelingsknop accupack richting accupack trekken.  
**Afbeelding Z**
2. De ontgrendelingsknop accupack indrukken om de accupack te ontgrendelen.
3. De accupack uit het apparaat nemen.

## Werking beëindigen

1. De accupack uit het apparaat verwijderen (zie hoofdstuk *Accupack verwijderen*).
2. Het apparaat reinigen (zie hoofdstuk *Apparaat reinigen*).

## vervoer

### ⚠ VOORZICHTIG

**Niet in acht nemen van het gewicht**

Gevaar voor letsel en beschadiging  
Houd bij het vervoer rekening met het gewicht van het apparaat.

### ⚠ VOORZICHTIG

**Ongecontroleerd starten**

Letsel door snijden

Neem de accu voor transport uit het apparaat.

Transporteer het apparaat alleen met aangebrachte kettingbeveiliging.

1. Het accupack verwijderen (zie hoofdstuk *Accupack verwijderen*).
2. De handbescherming / hendel kettingrem in de richting van de geleidingsrail drukken.  
**Afbeelding N**  
De kettingrem is vastgezet.
3. De kettingbeveiliging aanbrengen.  
**Afbeelding F**
4. Het apparaat alleen aan de handgreep en met de geleidingsrail naar achteren dragen.
5. Bij langere trajecten de kettingolietank leegmaken.
  - a Het deksel van de kettingolietank verwijderen.  
**Afbeelding G**
  - b De kettingsmeerolie in een geschikt reservoir vullen.
  - c Het deksel van de kettingolietank vastschroeven.
6. Bij het transport in voertuigen het apparaat tegen wegglijden en omvallen beveiligen.

## Opslag

### ⚠ VOORZICHTIG

**Niet in acht nemen van het gewicht**

Gevaar voor letsel en beschadiging

Houd bij de opslag rekening met het gewicht van het apparaat.

### ⚠ VOORZICHTIG

**Ongecontroleerd starten**

Letsel door snijden

Neem de accu vóór het opslaan uit het apparaat.

Bewaar het apparaat alleen met aangebrachte kettingbeveiliging.

1. Het accupack verwijderen (zie hoofdstuk *Accupack verwijderen*).
2. De handbescherming / hendel kettingrem in de richting van de geleidingsrail drukken.  
**Afbeelding N**  
De kettingrem is vastgezet.
3. De kettingbeveiliging aanbrengen.  
**Afbeelding F**
4. De kettingolietank leegmaken.
  - a Het deksel van de kettingolietank verwijderen.  
**Afbeelding G**
  - b De kettingsmeerolie in een geschikt reservoir vullen.
  - c Het deksel van de kettingolietank vastschroeven.
5. Wordt het apparaat langer dan een maand wordt bewaard, de ketting inoliën om roest te vermijden.
6. Het apparaat op een droge en goed geventileerde plaats bewaren. Uit de buurt houden van corrosiverende stoffen zoals tuinchemicaliën en zouten. Het apparaat niet buiten opslaan.

## Verzorging en onderhoud

### ⚠ VOORZICHTIG

**Ongecontroleerd starten**

Letsel door snijden

Neem voor alle werkzaamheden aan het apparaat de accu uit het apparaat.

### ⚠ VOORZICHTIG

**Scherpe ketting**

Letsel door snijden

Drag bij alle werkzaamheden aan de ketting veiligheidshandschoenen.



## Apparaat reinigen

1. Het accupack verwijderen (zie hoofdstuk *Accupack verwijderen*).
2. De ketting met een borstel reinigen en resten snijmateriaal en vuil verwijderen.  
**Afbeelding AA**
3. De behuizing en de grepen met een zachte, droge doek reinigen.
4. Na elke reiniging de werking van de kettingrem controleren (zie hoofdstuk *Werking van de kettingremmen controleren*).

## Onderhoudsintervallen

### Voor elke inbedrijfstelling

Voor elke inbedrijfstelling moeten de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Het vulniveau van de kettingolie controleren, evt. kettingolie bijvullen (zie hoofdstuk *Kettingolietank vullen*).
- De kettingspanning controleren (zie hoofdstuk *Kettingspanning controleren*).
- De ketting op voldoende scherpte controleren, evt. de ketting vervangen (zie hoofdstuk *Ketting en geleidingsrail vervangen*).
- Het apparaat op beschadigingen controleren.
- Alle bouten, moeren en schroeven op vastheid controleren.
- De werking van de kettingrem controleren (zie hoofdstuk *Werking van de kettingremmen controleren*).

### Om de 5 bedrijfsuren

- Om de 5 bedrijfsuren de werking van de kettingrem controleren (zie hoofdstuk *Werking van de kettingremmen controleren*).

## Onderhoudswerkzaamheden

### Werking van de kettingremmen controleren

1. Het apparaat inschakelen.
2. Terwijl het apparaat loopt, de hand aan de voorste greep zo draaien dat de handbeveiliging/de hendel van de kettingrem met de handrug in de richting van de geleidingsrail wordt gedrukt. De kettingrem wordt vastgezet. De ketting moet tot stilstand komen.
3. De handscherming / hendel kettingrem in de richting van de greep trekken. De ketting moet loskomen.

## Kettingspanning instellen

1. Het accupack verwijderen (zie hoofdstuk *Accupack verwijderen*).
2. De moeren van de afdekking losdraaien.  
**Afbeelding AB**
3. Met de schroef de kettingspanning instellen.  
**Afbeelding AC**
4. De kettingspanning controleren.  
**Afbeelding J**  
De afstand tussen geleidingsrail en ketting moet ca. 6,5 mm bedragen.
5. De moeren van de afdekking aantrekken.

### Ketting en geleidingsrail vervangen

## ⚠ VOORZICHTIG

### Scherpe ketting

*Letsel door snijden*

*Draag bij alle werkzaamheden aan de ketting veiligheidshandschoenen.*

1. Het accupack verwijderen (zie hoofdstuk *Accupack verwijderen*).
2. De moeren losdraaien en de afdekking verwijderen.  
**Afbeelding AD**
3. De geleidingsrail verwijderen.  
**Afbeelding AE**
4. De oude ketting en evt. de geleidingsrail op een deskundige manier afvoeren.
5. De nieuwe ketting op de geleidingsrail plaatsen. Hierbij op de draairichting van de ketting letten.  
**Afbeelding C**
6. De ketting rond het kettingwiel plaatsen en de geleidingsrail inzetten.  
**Afbeelding D**
7. De afdekking aanbrengen en de moeren losjes aanbrengen.  
**Afbeelding E**
8. De kettingspanning instellen (zie hoofdstuk *Kettingspanning instellen*).

## Hulp bij storingen

Storingen hebben vaak oorzaken die eenvoudig met behulp van het volgende overzicht kunnen worden verholpen. Neem bij twijfel of storingen die hier niet worden vermeld contact op met de erkende klantenservice. Hoe ouder de accupack is, hoe lager de capaciteit ook bij goed onderhoud wordt, zodat ook in volledig opgeladen toestand niet meer de volledige looptijd wordt bereikt. Dit is geen defect.

Fout	Oorzaak	Remedie
<b>Apparaat start niet</b>	Accupack is leeg.	● Accupack opladen.
	Accupack is defect.	● Accupack vervangen.
	Accupack is niet correct geplaatst.	● Accupack in de opname schuiven tot deze vergrendelt.
<b>Apparaat stopt tijdens bedrijf</b>	De accu is oververhit	● De werkzaamheden onderbreken en wachten tot de accutemperatuur weer in het normale bereik ligt.
	De motor is oververhit	● De werkzaamheden onderbreken en de motor laten afkoelen.

## Garantie

In elk land gelden de garantiëvoorwaarden die door onze verantwoordelijke verkoopmaatschappij zijn uitgegeven. Mogelijke storingen aan uw apparaat verhelpen we binnen de garantieperiode gratis, voor zover een materiaal- of fabricagefout de oorzaak is. Als u gebruik wilt

maken van de garantie, neemt u met uw aankoopbon contact op met uw distributeur of de dichtstbijzijnde geautoriseerde klantenservice. (adres zie achterzijde)

## Technische gegevens

		CS 400/ 36
<b>Gegevens capaciteit apparaat</b>		
Bedrijfsspanning	V	36
Stationaire snelheid van de ketting	m/s	23
Volume kettingolietank	ml	160
<b>Vastgestelde waarden conform EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Geluidsdruk niveau $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Onzekerheid $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Geluidsvermogensniveau $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Onzekerheid $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Hand-arm-trillingwaarde voorste handgreep	$m/s^2$	3,0
Hand-arm-trillingwaarde achterste handgreep	$m/s^2$	3,4
Onzekerheid K	$m/s^2$	1,5
<b>Afmetingen en gewichten</b>		
Lengte x breedte x hoogte	mm	904 x 217 x 261
Lengte geleidingsrail	mm	400
Snijlengte	mm	340
Kettingdeling	in	3/8
Gewicht (zonder accupack)	kg	5,0

Technische wijzigingen voorbehouden.

## Trillingswaarde

### **⚠ WAARSCHUWING**

De aangegeven trillingswaarde werd met een standaard-testprocedure gemeten en mag ter vergelijking van de apparaten worden gebruikt.

De aangegeven trillingswaarde mag voor een voorlopige beoordeling van de belasting worden gebruikt. Afhankelijk van de wijze waarop het apparaat wordt gebruikt, kan de trillingsemmissie tijdens het momentele gebruik van het apparaat van de aangegeven totale waarde afwijken.

**Apparaten met een hand-armvibratiewaarde > 2,5  $m/s^2$  (zie het hoofdstuk Technische gegevens in de gebruiksaanwijzing)**

**⚠ VOORZICHTIG** • Langdurig ononderbroken gebruik van het apparaat kan tot stijfheid leiden.  
• Draag warme handschoenen om uw handen te beschermen. • Las regelmatige werkpauses in.

## EU-conformiteitsverklaring

Hiermee verklaren wij dat de hierna vermelde machine op basis van het ontwerp en type en in de door ons op de markt gebrachte uitvoering voldoet aan de relevante veiligheids- en gezondheidsvereisten van de EU-richtlijnen. Bij een niet door ons goedgekeurde wijziging van de machine verliest deze verklaring zijn geldigheid.

Product: Accukettingzaag

Type: 1.042-504.x

Relevante EU-richtlijnen

2014/30/EU

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2011/65/EU

2000/14/EG (+2005/88/EG)

**Toegepaste geharmoniseerde normen**

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Toegepaste conformiteitswaarderingsprocedure**

2000/14/EG en gewijzigd door 2005/88/EG: Bijlage V

**Geluidsvermogensniveau dB(A)**

Gemeten:103,9

Gegarandeerd:105

Opdrachtgevende instantie, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Germany heeft het EG-typeonderzoek uitgevoerd, registratienummer: BM 50452505 0001

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de directie.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Gevolmachtigde voor de documentatie:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018/09/01

## Índice de contenidos

Avisos generales.....	62
Instrucciones de seguridad .....	63
Uso previsto .....	66
Protección del medioambiente .....	66
Accesorios y recambios .....	67
Volumen de suministro.....	67
Dispositivos de seguridad .....	67
Símbolos en el equipo.....	67
Vestuario de protección.....	68
Descripción del equipo.....	68
Montaje .....	68
Puesta en funcionamiento.....	69
Servicio .....	69
Transporte .....	71
Almacenamiento .....	71
Conservación y mantenimiento.....	72
Ayuda en caso de fallos .....	72
Garantía .....	73
Datos técnicos.....	73
Nivel de vibraciones .....	73
Declaración de conformidad UE .....	73

## Avisos generales



Antes de utilizar por primera vez el equipo, lea y siga estas instrucciones de seguridad, este manual de instrucciones, las instrucciones de seguridad adjuntas a la batería y el manual de instrucciones adjunto de la batería/cargador. Actúe con-

forme a estos documentos. Conserve los manuales para su uso posterior o para futuros propietarios. Además de las instrucciones incluidas en el manual de instrucciones, debe respetar las normativas de seguridad y para la prevención de accidentes del legislador correspondiente.

## Instrucciones de seguridad

A la hora de utilizar motosierras existe un elevado riesgo de lesiones dado que funcionan con elevadas velocidades y presentan unos dientes de sierra muy afilados. Tenga en cuenta las medidas de seguridad y las normas de comportamiento a la hora de utilizar motosierras.

Además de las instrucciones de seguridad citadas, deben tenerse en cuenta las normativas sobre educación y seguridad específicas del país (p. ej. autoridades, asociaciones profesionales o cajas sociales). El uso de motosierras también puede estar limitado por normativas locales (momento del día o estación). Tenga en cuenta las normativas locales.

### Niveles de peligro

#### ⚠ PELIGRO

- Aviso de un peligro inminente que produce lesiones corporales graves o la muerte.

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales graves o la muerte.

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir lesiones corporales leves.

#### CUIDADO

- Aviso de una posible situación peligrosa que puede producir daños materiales.

### Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Consulte todas las instrucciones de seguridad e instrucciones de empleo.

No respetar las instrucciones de seguridad ni las instrucciones de empleo puede provocar una descarga eléctrica y/o lesiones graves. Conserve las instrucciones de seguridad y las instrucciones de empleo para el futuro.

El término "Herramienta eléctrica" utilizado en las instrucciones de seguridad hace referencia a herramientas eléctricas de alimentación eléctrica (con cable de alimentación) y herramientas eléctricas alimentadas por baterías (sin cable de alimentación).

#### 1 Seguridad en el lugar de trabajo

- a Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas de trabajo desordenadas y mal iluminadas pueden aumentar la probabilidad de que se produzcan accidentes.
- b No utilice la herramienta eléctrica en entornos potencialmente explosivos, donde haya líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden provocar la combustión del polvo o los gases.
- c Mantenga a los niños y a otras personas alejadas durante el uso de la herramienta eléctrica. Si se distrae, puede perder el control del equipo.

#### 2 Seguridad eléctrica

- a El elemento de conexión de la herramienta eléctrica debe encajar en el enchufe. No se permite modificar el conector de ninguna manera. No utilice un conector de adaptación con herramientas eléctricas con puesta a tierra. Un conector sin alterar y un enchufe adecuada reducen el riesgo de descarga eléctrica.
- b Evite el contacto corporal con las superficies conectadas a tierra, como tubos, calefacción, hornillos o frigoríficos. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si el cuerpo está conectado a tierra.
- c Mantenga las herramientas eléctricas alejadas de la lluvia o la humedad. La penetración de agua en una herramienta eléctrica aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- d No utilice el cable de forma inadecuada para portar la herramienta eléctrica, colgarla o desenchufar el conector. Mantenga el cable alejado de calor, aceite, cantos afilados o componentes del equipo en movimiento. Los cables de conexión dañados o enrollados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e Si utiliza una herramienta eléctrica al aire libre, solo puede emplear cables de prolongación adecuados para su uso en exteriores. El uso de un cable de prolongación adecuado para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- f Si no se puede evitar el funcionamiento de la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, utilice un interruptor de corriente de defecto. El uso de un interruptor de corriente de defecto reduce el riesgo de descarga eléctrica.

#### 3 Seguridad de personas

- a Preste atención a lo que haga y proceda con sentido común a la hora de trabajar con una herramienta eléctrica. No utilice herramientas eléctricas si está cansado o si se encuentra bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido a la hora de utilizar la herramienta eléctrica puede provocar heridas graves.
- b Lleve siempre su equipo de protección personal y unas gafas de protección. Llevar puesto el equipo de protección personal (como máscara antipolvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco de protección o protección para oídos), en función del tipo y del uso de la herramienta eléctrica, reduce el riesgo de lesiones.
- c Evite una puesta en funcionamiento involuntaria. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de portar, colocar o usar la alimentación de corriente y/o la batería. Pueden producirse accidentes si, al portar la herramienta eléctrica, tiene un dedo en el interruptor o conecta el equipo encendido a la alimentación de corriente.
- d Retire la herramienta de ajuste o la llave ajustable antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave que se encuentre en un componente giratorio puede producir lesiones.
- e Evite una postura corporal poco natural. Permanezca siempre en una postura segura y mantenga siempre el equilibrio. De esa forma, puede controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f **Lleve ropa adecuada. No use joyas ni ropa holgada. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de los componentes móviles.** *Los componentes móviles pueden atrapar la ropa holgada, los guantes, las joyas o el cabello largo.*
- g **Si se pueden montar dispositivos de aspiración y almacenamiento de polvo, asegúrese de que están conectados y se utilizan de forma adecuada.** *El uso de un dispositivo de aspiración de polvo puede reducir los riesgos provocados por la presencia de polvo.*
- 4 **Uso y manipulación de la herramienta eléctrica**
  - a **No sobrecargue el equipo. Utilice la herramienta eléctrica adecuada para su trabajo.** *La herramienta eléctrica adecuada permite trabajar mejor y de forma más segura en el rango de potencia indicado.*
  - b **No utilice herramientas eléctricas con interruptores defectuosos.** *Una herramienta eléctrica que ya no se enciende ni se apaga supone un riesgo y debe repararse.*
  - c **Extraiga el conector del enchufe y/o retire la batería antes de realizar ajustes en el equipo, cambiar accesorios o guardar el equipo.** *Las medidas de precaución evitan una conexión involuntaria de la herramienta eléctrica.*
  - d **Almacene las herramientas eléctricas sin usar fuera del alcance de los niños. No permita que personas no familiarizadas con el equipo o que no hayan leído las instrucciones de empleo utilicen dicho equipo.** *Las herramientas eléctricas suponen un peligro en manos de personas sin experiencia.*
  - e **Manipule las herramientas eléctricas con cuidado. Compruebe que los componentes móviles funcionen correctamente y no se atasquen, y que los componentes no estén rotos ni dañados de forma que el funcionamiento de la herramienta eléctrica se vea perjudicado. Repare los componentes dañados antes de utilizar el equipo.** *Muchos accidentes se producen por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.*
  - f **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** *Las herramientas de corte con filos afilados y bien conservadas se atascan con menos frecuencia y se transportan con mayor facilidad.*
  - g **Utilice las herramientas eléctricas, accesorios, herramientas de inserción, etc. conforme a las presentes instrucciones de empleo. Para ello, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. Utilizar herramientas eléctricas para usos diferentes a los usos previstos puede producir situaciones peligrosas.**
- 5 **Uso y conservación de baterías**
  - a **Cargue la batería solo con cargadores autorizados por el fabricante.** *Los cargadores no adecuados para la batería correspondiente pueden causar un incendio.*
  - b **Únicamente utilice el equipo con una batería adecuada.** *El uso de otras baterías puede producir lesiones o incendios.*
  - c **Mantenga las baterías sin usar lejos de objetos metálicos, como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan causar un cortocircuito.**

*Un cortocircuito puede causar un incendio o una explosión.*

- d **En determinadas circunstancias, puede provocar fugas de líquido de la batería. Evite el contacto. Si entra en contacto con el líquido, límpielo en profundidad con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, solicite inmediatamente asistencia médica.** *El líquido de la batería puede causar sarpillidos o quemaduras.*

#### 6 **Asistencia técnica**

- a **Solo personal técnico cualificado puede reparar la herramienta eléctrica y únicamente con recambios originales.** *Para ello, asegúrese de que se mantiene la seguridad del equipo.*

### Instrucciones de seguridad generales adicionales

**Nota** • *En algunas regiones, las normativas pueden restringir el uso de este equipo. Pida consejo a la autoridad local.*

**⚠ PELIGRO** • *Peligro de muerte por cortes provocados por movimientos incontrolados del equipo. Mantenga las partes del cuerpo alejadas de las partes móviles.* • *Riesgo de lesiones por objetos que se caen o salen disparados. Nunca use el dispositivo si hay personas, en particular niños o animales, dentro de un radio de 15 m.* • *No debe realizar modificaciones en el equipo.*

**⚠ ADVERTENCIA** • *Este equipo no puede ser utilizado por niños ni por personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones. Las condiciones locales pueden restringir la edad del usuario.* • *Necesita una vista despejada de la zona de trabajo para detectar posibles peligros. Utilice el equipo solo con buena iluminación.* • *Antes de la operación, asegúrese de que el dispositivo y todos los controles, incluidos el freno de cadena y los dispositivos de seguridad, estén funcionando correctamente. Verifique que no haya cierres sueltos, asegúrese de que todos los dispositivos de protección y empuñaduras estén sujetos de manera adecuada y segura. No utilice el equipo si el estado no es adecuado.* • *No use el equipo si el interruptor situado en el asa no se conecta o desconecta correctamente.* • *Sustituya cualquier pieza desgastada o dañada antes de poner en funcionamiento el equipo.* • *Riesgo de contragolpe por pérdida de equilibrio. Evite una postura inadecuada, permanezca en una postura segura y firme y mantenga el equilibrio.* • *Detenga de inmediato el equipo y verifique si hay daños o identifique la causa de la vibración si la unidad se ha caído, golpeado o vibra de manera anormal. Ponga en manos del servicio de postventa la reparación de los daños o el cambio del equipo.*

**⚠ PRECAUCIÓN** • *Use protección completa para los ojos y los oídos, guantes fuertes y resistentes y protección para la cabeza cuando utilice el dispositivo. Use una máscara facial cuando trabaje con polvo.* • *Al trabajar con el equipo, lleve pantalones largos y gruesos, calzado resistente y guantes bien colocados. Nunca trabaje descalzo. No lleve joyas, sandalias ni pantalones cortos.* • *Peligro de lesiones en caso de que las piezas móviles del equipo atrapen la ropa holgada, el cabello o las joyas. Mantenga la ropa y las joyas alejadas de las piezas móviles. Recójase el pelo largo hacia atrás.* • *La protección para oídos puede limitar la*

capacidad para oír los sonidos de advertencia, por lo que debe estar atento a los posibles peligros en las intermediaciones y en la zona de trabajo. • Utilice únicamente accesorios y recambios autorizados por el fabricante. Los accesorios y recambios originales garantizan un servicio seguro y sin fallos del equipo.

## Instrucciones de seguridad para motosierras

- Con la sierra en marcha, mantenga la cadena de la sierra alejada de partes del cuerpo. Antes de encender la sierra, asegúrese de que no está en contacto con la cadena. Durante el uso de la motosierra, un momento de descuido puede producir que prendas o partes del cuerpo queden atrapadas por la cadena de la sierra.
- Agarre siempre la motosierra por la empuñadura trasera con la mano derecha y por la empuñadura delantera con la mano izquierda. Agarrar la motosierra en el orden contrario aumenta el riesgo de lesiones.
- La herramienta eléctrica solo puede agarrarse por las superficies de agarre aisladas porque la cadena de la sierra puede entrar en contacto con los cables ocultos. Las cadenas de la sierra que entran en contacto con alambres conductores, conducen tensión a los componentes metálicos de la herramienta eléctrica y pueden producir una descarga eléctrica.
- Utilice gafas de protección y protección para los oídos. Se recomienda utilizar equipamiento de protección para la cabeza, las manos, las piernas o los pies. El vestuario de protección personal adecuado reduce el riesgo de sufrir lesiones por material proyectado y por contacto involuntario con la cadena de la sierra.
- No utilice la motosierra en un árbol. Utilizarla en un árbol puede producir lesiones.
- Asegúrese siempre de mantener una posición firme y solo utilice la motosierra si se encuentra sobre un suelo firme, seguro y nivelado. Un suelo resbaladizo o una superficie inestable (como la de una escalera) puede conllevar la pérdida del equilibrio o la pérdida de control sobre la motosierra.
- A la hora de cortar una rama que se encuentre bajo tensión, se debe contar con que esta pueda soltarse. Si la tensión se libera en las fibras de madera, la rama en tensión puede afectar al operario y/o hacerle perder el control sobre la motosierra.
- Proceda con especial precaución a la hora de cortar mata y árboles jóvenes. El material fino puede enredarse con la cadena de la sierra y golpearle o hacerle perder el equilibrio.
- Sujete la motosierra por la empuñadura delantera en estado desconectada, la sierra se aplica con todo el cuerpo. A la hora de transportar o almacenar la motosierra, utilice siempre la cubierta de protección. Manipular la motosierra con cuidado reduce la probabilidad de entrar en contacto, de forma involuntaria, con la cadena en funcionamiento.
- Respete las instrucciones para lubricar, tensar la cadena y sustituir accesorios. Una cadena lubricada o tensada de forma incorrecta puede romperse o aumentar el riesgo de retorno.
- Agarre empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Unas empuñaduras con grasa o aceite resultan resbaladizas y, por tanto, pueden implicar la pérdida de control.

- Solo serrar madera. No utilice la motosierra para aquellos usos para los que no esté diseñada. **Ejemplo: No utilice la motosierra para serrar plásticos, muros o material de construcción que no estén fabricados en madera. El uso de la motosierra para tareas no previstas puede producir situaciones peligrosas.**

## Causas y prevención del retorno

Puede producirse retorno si la punta del riel guía entra en contacto con un objeto o si la madera se dobla y la cadena de la sierra se queda atascada durante el corte. En algunos casos, un contacto con la punta del riel puede conllevar una reacción inesperada y descontrolada hacia abajo que provoca el desplazamiento del riel guía hacia arriba y en dirección al operario.

Si la cadena de la sierra se atasca en el canto superior del riel guía, el riel puede retroceder rápidamente en dirección al operario.

Estas reacciones pueden provocar que pierda el control sobre la sierra y que pueda sufrir lesiones graves. No utilice únicamente los dispositivos de seguridad integrados en la motosierra. Como operario de una motosierra, debe adoptar otras medidas para poder trabajar de forma segura sin accidentes ni lesiones.

El retroceso de la sierra es la consecuencia de un uso inadecuado o incorrecto de la herramienta eléctrica. Puede evitarse mediante medidas de precaución adecuadas, tal y como se describe a continuación:

- Sujete la sierra con ambas manos, de forma que los pulgares y los dedos rodeen las empuñaduras de la motosierra. Coloque su cuerpo y sus brazos de forma que pueda resistir las fuerzas de retorno. Si se adoptan medidas adecuadas, el operario puede controlar las fuerzas de retorno. Nunca suelte la motosierra.
- Evite una postura inadecuada y no sierre por encima de la altura del hombro. De esta forma, se evita un contacto inadecuado con la punta de los rieles y se facilita un mejor control de la motosierra en situaciones inesperadas.
- Utilice siempre las cadenas y los rieles de reemplazo indicados por el fabricante. Unas cadenas y unos rieles inadecuados pueden producir la rotura de la cadena y/o retorno.
- Respete las instrucciones de empleo del fabricante para afilar y realizar el mantenimiento de la cadena de la sierra. Un limitador de profundidad demasiado bajo aumenta la probabilidad de retorno.

## Instrucciones de seguridad adicionales para motosierras

**Nota** • Kärcher recomienda serrar troncos de árboles con un caballete para sierra en el primer uso. • Cuando use la motosierra, mantenga un botiquín de primeros auxilios para heridas grandes y un medio para pedir ayuda. Debe haber cerca un botiquín de primeros auxilios más grande y ampliado.

**△ ADVERTENCIA** • Asegure una base firme, un lugar de trabajo limpio e idee el camino para retirarse de las ramas que caen antes de usar el dispositivo.

• Tenga cuidado con la neblina provocada por el lubricante y con las virutas. Si es necesario, use una máscara o aparato de respiración. • Sostenga la motosierra siempre con ambas manos. Sostenga las empuñaduras con el pulgar de un lado y los dedos del otro lado. Sujete el mango trasero con la mano derecha y el mango

delantero con la mano izquierda. ● Peligro de lesiones. No realice ningún tipo de modificación en el equipo. No utilice el dispositivo para accionar piezas o dispositivos no recomendados por el fabricante del dispositivo.

● Antes de encender el aparato, asegúrese de que la cadena de la sierra no toque ningún objeto. ● Riesgo de lesiones graves o muerte si una cadena de sierra desalineada salta del riel guía. Verifique la tensión de la cadena antes de cada uso. La longitud de la cadena depende de la temperatura. ● Asegúrese de que todos los dispositivos de protección, las empuñaduras y el tope de la garra estén debidamente asegurados y en buenas condiciones. ● Lesiones graves debido a una operación incorrecta:

- Debe estar alerta en todo momento y tener el control de su lugar de trabajo cuando trabaje con la motosierra. El tamaño del espacio de trabajo depende de la tarea a realizar y del tamaño del árbol o la pieza de trabajo. Talar un árbol requiere una estación de trabajo más grande que, por ejemplo, los trabajos de corte.
- Nunca sierre con su cuerpo alineado con el riel guía y la cadena. Así reducirá el riesgo de recibir un contragolpe de la cadena en la cabeza o el cuerpo durante un contragolpe.
- No balancee la sierra, deje que la cadena haga el trabajo, mantenga la cadena afilada y no intente empujar la cadena a través del corte.
- No aplique presión a la sierra al final del corte. Prepárese para descargar la sierra cuando haya cortado la madera.
- No detenga la motosierra durante el proceso de corte. Deje que la sierra funcione hasta que haya terminado el corte.
- Familiarícese con su nueva motosierra haciendo cortes simples en madera con soporte seguro. Repita esto si no ha usado su motosierra durante mucho tiempo.
- No corte enredaderas y/o arbustos con un diámetro inferior a 75 mm. ● Desconecte el motor, fije el freno de la cadena, retire la batería y asegúrese de que todos los componentes móviles se han detenido por completo: ● Antes de limpiar el equipo o retirar un obstáculo.
- Al dejar el equipo sin supervisión.
- Antes de montar o quitar accesorios.
- Antes de que examinar el equipo, realizar trabajos de mantenimiento en él o trabajar con él.

**⚠ PRECAUCIÓN.** La motosierra es un dispositivo pesado. Las personas que usan la motosierra deben estar en buena forma física y gozar de buena salud. Debe tener buena vista, agilidad, equilibrio y habilidades manuales. En caso de duda, no use la motosierra. ● Cuando trabaje con el dispositivo, use siempre un casco de seguridad con visera de rejilla para reducir el riesgo de lesiones por el contragolpe en la cara y la cabeza.

### Riesgos residuales

#### ⚠ ADVERTENCIA

- Aunque el equipo se use según su uso previsto, existen ciertos riesgos residuales. Pueden surgir los siguientes peligros durante el uso del equipo:
- La vibración puede causar lesiones. Use la herramienta adecuada para cada trabajo, use las asas previstas y limite el tiempo de trabajo y la exposición.
- El ruido puede causar daños auditivos. Use protección para oídos y limite la carga sobre estos.

- Riesgo de lesiones por corte por contacto con los dientes de sierra expuestos de la cadena.
- Riesgo de lesiones por corte debido a movimientos imprevistos, bruscos o contragolpe del riel guía.
- Riesgo de lesiones por corte/inyección por piezas que salgan despedidas de la cadena de la sierra.
- Riesgo de lesiones causadas por objetos que salen despedidos (virutas de madera, astillas).
- Inhalación de polvo y partículas.
- Contacto de la piel con el lubricante/aceite.

### Reducción del riesgo

#### ⚠ PRECAUCIÓN

- Utilizar el equipo durante un período de tiempo prolongado puede producir trastornos circulatorios en las manos relacionados con la vibración. No puede establecerse una duración general válida para el uso de la motosierra porque depende de muchos factores:
- Predisposición personal a padecer trastornos circulatorios graves (dedos fríos con frecuencia, picor en las manos)
- Temperatura ambiente baja. Lleve guantes calientes para protegerse las manos.
- Trastorno circulatorio limitado mediante un agarre firme.
- Un funcionamiento continuo resulta más perjudicial que un uso interrumpido con pausas.

En el caso de un uso regular prolongado del equipo y de la aparición repetida de los síntomas (p. ej. picor en las manos, dedos fríos), debe consultar a su médico.

### Uso previsto

#### ⚠ PELIGRO

##### Uso incorrecto

Peligro de muerte por cortes

Utilice el equipo solo para su uso previsto.


- Esta motosierra es adecuada para el uso industrial.
- La motosierra está pensada solo para trabajar al aire libre.
- Por motivos de seguridad, la motosierra siempre debe sostenerse de forma segura con ambas manos.
- La motosierra se desarrolló para serrar ramas, troncos y vigas. La longitud de corte del riel guía determina el diámetro máximo posible del material serrado.
- La motosierra solo se puede utilizar para cortar madera.
- La motosierra no puede utilizarse en entornos húmedos o cuando llueve.
- La motosierra puede utilizarse únicamente en entornos bien iluminados.
- Las modificaciones y alteraciones del equipo no permitidas por el fabricante están prohibidas por motivos de seguridad.

No se permite ningún uso distinto al descrito. El usuario es responsable de los peligros asociados con un uso no permitido.

### Protección del medioambiente



Los materiales del embalaje son reciclables. Elimine los embalajes de forma respetuosa con el medioambiente.

 Los equipos eléctricos y electrónicos contienen materiales reciclables y, a menudo, componentes, como baterías, acumuladores o aceite, que suponen un riesgo potencial para la salud de las personas o el medioambiente en caso de manipularse o eliminarse de forma inadecuada. Sin embargo, dichos componentes son necesarios para un servicio adecuado del equipo. Los equipos identificados con este símbolo no pueden eliminarse con la basura doméstica.

**Avisos sobre sustancias contenidas (REACH)**  
 Encontrará información actual sobre las sustancias contenidas en: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Accesorios y recambios

Utilice únicamente accesorios y recambios originales, estos garantizan un servicio seguro y fiable del equipo. Encontrará información sobre los accesorios y recambios en [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Volumen de suministro

El volumen de suministro del equipo se muestra en el embalaje. Compruebe la integridad del volumen de suministro durante el desembalaje. Póngase en contacto con su distribuidor si faltan accesorios o en caso de daños de transporte.

## Dispositivos de seguridad

### PRECAUCIÓN

**Dispositivo de seguridad faltantes o modificados**  
 Los dispositivos de seguridad velan por su seguridad. Nunca modifique ni manipule los dispositivos de seguridad.

### Cadena con bajo riesgo de contragolpe

Una cadena con bajo riesgo de contragolpe reduce la probabilidad de contragolpe.

Los dientes de la navaja (cuchillas de enganche) frente a cada diente de sierra evitan que los dientes de la sierra intervengan demasiado profundamente en la zona de contragolpe, reduciendo así la fuerza del contragolpe.

Si se produce un bucle en la cadena, existe el riesgo de que esta función de seguridad se anule. Si el rendimiento de la sierra se deteriora, la cadena debe reemplazarse por razones de seguridad. Para piezas de repuesto, use solo la combinación de riel guía y cadena recomendada por el fabricante.

### Rieles guía

Para rieles guía cuyas puntas tienen un radio pequeño, generalmente existe un menor riesgo de contragolpe. Por lo tanto, use un riel guía con una cadena correspondiente para la tarea, que sea lo suficientemente larga. Las guías más largas aumentan la probabilidad de pérdida de control durante el serrado.

Verifique la tensión de la cadena antes de cada uso (vea el capítulo *Verifique la tensión de la cadena*). Si la tensión de la cadena no se ajusta correctamente, el serrado de ramas más pequeñas (más delgadas que la longitud total del riel guía) aumenta el riesgo de que se caiga la cadena.

### Colector de cadena

Si la cadena se afloja o se rompe, el colector de la cadena evita que la cadena salga disparada en la dirección del usuario.

## Tope de garra

El tope de garra integrado se puede usar como eje para dar estabilidad a la motosierra durante un corte.

Al serrar, presione el equipo hacia delante hasta que las clavijas penetren en el borde de la madera. Si el mango trasero se mueve hacia arriba o hacia abajo en la dirección del corte, se reduce la tensión física al trabajar con la motosierra.

## Freno de la cadena

Los frenos de cadena se utilizan en caso de peligro para detener la cadena rápidamente.





Si se presiona protector para manos/palanca de freno de la cadena en la dirección del riel guía, la cadena debe detenerse inmediatamente.

El freno de cadena no puede evitar el contragolpe, pero reduce el riesgo de lesiones si el riel guía golpea al usuario en caso de un contragolpe.

Debe comprobarse el funcionamiento correcto del freno de cadena antes de cada uso del dispositivo (consulte el capítulo *Comprobación del funcionamiento del freno*).

## Símbolos en el equipo

	Signos de advertencia generales
	Antes de la puesta en funcionamiento, lea el manual de instrucciones y todas las indicaciones de seguridad.
	Lleve protección para los ojos, la cabeza y para los oídos adecuada al trabajar con el equipo.
	Lleve calzado de seguridad antideslizante durante el trabajo con el equipo.
	Lleve guantes antideslizantes y robustos durante el trabajo con el equipo.
	Peligro de muerte por el contragolpe de la motosierra. Nunca toque los objetos a serrar con la punta del riel de guía.
	Peligro de muerte por movimientos incontrolados de la motosierra. Sostenga la motosierra siempre con ambas manos.
	Peligro de muerte por movimientos incontrolados de la motosierra. Nunca sujete el dispositivo con una sola mano.
	No exponga el equipo a la lluvia ni a condiciones de gran humedad.
	El nivel de presión acústica garantizado indicado en la etiqueta es de 105 dB.
	Se suelta el freno de la cadena.

	Se detecta el freno de la cadena y la cadena de la sierra se bloquea.
	Lubricación del riel guía y la cadena.
	Gire para ajustar la tensión de la cadena: + = tensar la cadena - = aflojar la cadena
	Dirección de marcha de la cadena (la marca está debajo de la cubierta)

## Vestuario de protección

### ⚠ PELIGRO

*Peligro de muerte por cortes. Al trabajar con el equipo, lleve la ropa de protección adecuada. Tenga en cuenta las normativas locales en materia de prevención de accidentes.*

#### Casco protector

Cuando trabaje con el dispositivo, use un casco de seguridad adecuado que cumpla con la norma EN 397 y tenga la marca CE.

Cuando trabaje con el dispositivo, use protección auditiva que cumpla con la norma EN 352-1 y tenga la marca CE.

Para protegerse de las astillas que salgan disparadas, use gafas de seguridad adecuadas que cumplan con EN 166 o tengan la marca CE. O use una visera de casco que cumpla con la norma EN 1731 y tenga la marca CE.

En las tiendas especializadas hay disponibles cascos con protección para oídos integrada.

#### Chaqueta

Use una chaqueta para motosierra que cumpla con la norma EN 381-11 y tenga la marca CE cuando trabaje para proteger la parte superior del cuerpo.

#### Guantes de protección

Cuando trabaje con el dispositivo, use guantes protectores adecuados con equipos de protección contra cortes que cumplan con la norma EN 381-7 y tengan la marca CE.

#### Protección para las piernas

Cuando trabaje con el dispositivo, use protectores para las piernas adecuados con protección integral que cumplan con la norma EN 381-5 y tengan la marca CE.

#### Calzado

Use zapatos de seguridad antideslizantes que cumplan con la norma EN 20345 y estén marcados con una imagen de una motosierra cuando trabaje con el dispositivo. Esto garantiza que los zapatos de seguridad cumplan con la norma EN 381-3.

Si solo usa la motosierra ocasionalmente, el suelo está nivelado y hay poco riesgo de tropezar o engancharse en los arbustos, puede usar zapatos de seguridad con tapas delanteras de acero y polainas protectoras que cumplan con la norma EN 381-9.

## Descripción del equipo

En este manual de instrucciones se describe el equipamiento máximo. Existen diferencias en el alcance del suministro según el modelo (véase el embalaje).

**Figura véanse las páginas de gráfico**

**Figura A**

- ① Tanque de aceite de cadena de tapa
- ② Cadena
- ③ Riel guía
- ④ Cubierta
- ⑤ Cubierta de tuercas
- ⑥ Tornillo tensor de la cadena
- ⑦ Tope de garra
- ⑧ Colector de cadena
- ⑨ Protector para manos/palanca de freno de la cadena
- ⑩ Asa, delante
- ⑪ Tecla de desbloqueo de la batería
- ⑫ Placa de características
- ⑬ Tecla de desbloqueo del interruptor del equipo
- ⑭ Asa, detrás
- ⑮ Interruptor del equipo
- ⑯ Llave hexagonal con destornillador
- ⑰ Protección de la cadena
- ⑱ \*Batería Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Cargador rápido Battery Power+ 36V

\* opcional

#### Batería

El equipo puede accionarse con una batería Kärcher Battery Power 36 V .

## Montaje

### Montaje de la cadena y el riel guía

### ⚠ PRECAUCIÓN

**Cadena afilada**

**Cortes**

*Use guantes de protección cuando trabaje en la cadena.*

1. Afloje las tuercas y retire la cubierta.  
**Figura B**
2. Coloque la cubierta sobre el riel guía. Observe la dirección de rotación de la cadena.  
**Figura C**
3. Coloque la cadena alrededor de la rueda dentada e inserte el riel guía.  
**Figura D**
4. Coloque la tapa y coloque las tuercas sin apretar.  
**Figura E**
5. Ajuste la tensión de la cadena (véase el capítulo *Ajuste de la tensión de la cadena.*)
6. Instale el protector de la cadena.  
**Figura F**



## Puesta en funcionamiento

### Llene el tanque de aceite de la cadena

1. Si es necesario, limpie el área alrededor de la boca de llenado de serrín y suciedad.
2. Retire la tapa del tanque de aceite de la cadena.  
**Figura G**
3. Llene lentamente el aceite de la cadena en el tanque.  
**Figura H**
4. Si es necesario, absorba el aceite de la cadena derramado con un paño.
5. Cierre el depósito de aceite de la cadena con la tapa.

### Verifique la tensión de la cadena

#### **⚠ PRECAUCIÓN**

##### **Cadena afilada**

##### **Cortes**

Use guantes de protección cuando trabaje en la cadena.

1. Retire el protector de la cadena.  
**Figura I**
2. Tire con cuidado de la cadena.  
**Figura J**  
La distancia entre el riel guía y la cadena debe ser de ca. 6,5 mm.
3. Si es necesario, ajuste la tensión de la cadena (ver capítulo *Ajuste de la tensión de la cadena.*).

### Montaje de la batería

1. Introduzca la batería en el alojamiento del equipo hasta que encaje de manera audible.  
**Figura K**

## Servicio

### Manejo básico

1. Inspeccione el árbol y las ramas en busca de, por ejemplo, podredumbre.
2. Retire el protector de la cadena.
3. Sostenga el equipo con ambas manos.

### Conexión del equipo

1. Tire del protector para manos/palanca de freno de la cadena en dirección a la empuñadura.  
**Figura L**  
Se suelta el freno de la cadena.
2. Pulse la tecla de desbloqueo del interruptor del equipo.  
**Figura M**
3. Pulse el interruptor del equipo.  
El equipo se pone en marcha.

### Interrupción del servicio

1. Suelte el interruptor del equipo.  
El equipo se detiene.
2. Tire del protector para manos/palanca de freno de la cadena en dirección al riel guía.  
**Figura N**  
Se detecta el freno de la cadena y la cadena de la sierra se bloquea.
3. Retire la batería del equipo (véase el capítulo *Retirada de la batería.*).

## Técnicas de trabajo

### Posición de trabajo

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Movimientos incontrolados de la motosierra**

##### *Peligro de muerte por cortes*

*Planifique el corte antes de cortar y analice los riesgos. Siempre sostenga la motosierra firmemente con ambas manos.*

- No guíe la motosierra en el eje del cuerpo.

##### **Figura O**

- Maneje la motosierra de tal forma que ninguna parte del cuerpo entre dentro del área de movimiento de la cuchilla.
- Mantenga la mayor distancia posible al material que se sierra.
- Nunca trabaje en una escalera o de pie en un árbol.
- Nunca trabaje en lugares inestables.

### Tirón/contragolpe

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Movimientos incontrolados de la motosierra**

##### *Peligro de muerte por cortes*

*Planifique el corte antes de cortar y analice los riesgos. Siempre sostenga la motosierra firmemente con ambas manos.*

El tirón/contragolpe es un efecto que ocurre en principio en la dirección opuesta a la dirección de funcionamiento de la cadena sobre el material que se sierra.

##### **Figura P**

- ① Tirón
- ② Contragolpe

Al cortar con la parte inferior del riel de guía, si la cadena de la sierra se atasca o golpea un objeto sólido en la madera, la motosierra puede tirar bruscamente hacia el objeto que se sierra.

- Para evitar el tirón, siempre coloque el tope de la garra de forma segura.

Al cortar con la parte superior del riel de guía, si la cadena de la sierra se atasca o golpea un objeto sólido en la madera, la motosierra puede golpear al usuario.

- Para evitar un golpe de contragolpe:
  - No atasque la parte superior del riel de guía.
  - No gire el riel guía durante el corte.

### Contragolpe

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Movimientos incontrolados de la motosierra**

##### *Peligro de muerte por cortes*

*Planifique el corte antes de cortar y analice los riesgos. Siempre sostenga la motosierra firmemente con ambas manos.*

Un contragolpe implica que la motosierra se lanza repentina e incontrolablemente en la dirección del usuario.

Se produce un contragolpe cuando, por ejemplo, la cadena de la sierra en la parte superior de la punta del riel de la sierra se topa con un obstáculo accidentalmente o queda atrapada.

##### **Figura Q**

- Sujete siempre la motosierra para que puedan resistir las fuerzas del contragolpe. No suelte la motosierra.
- Cuando corte, no se doble demasiado hacia adelante.

- No transporte la motosierra por encima del nivel del hombro.
- Siempre espere hasta que la cadena haya alcanzado la velocidad máxima y sierre a toda velocidad.
- No corte con la punta del riel de la sierra.
- Inserte el riel guía en una sección cortada solo con extremo cuidado.
- Preste atención a la posición del tronco y a las fuerzas que pueden cerrar la ranura y bloquear la cadena de la sierra.
- No sierre varias ramas al mismo tiempo durante la descarga.
- Solo trabaje con una cadena afilada y correctamente tensada.
- Use una cadena con bajo riesgo de contragolpe y un riel guía con una cabeza de riel pequeña.

### Planifique la dirección de caída y el camino de regreso

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Árbol cayendo**

##### *Peligro de muerte*

*El trabajo de tala de árboles solo puede ser realizado por personas capacitadas.*

Cuando planifique la dirección de caída, tenga en cuenta lo siguiente:

- La distancia a la siguiente estación de trabajo debe ser de al menos 2,5 longitudes del árbol.

- No tale con viento fuerte.

El árbol puede caer sin control.

- Determine la dirección de la caída en función del crecimiento de los árboles, el terreno (pendiente) y las condiciones climáticas.

- Siempre deje caer el árbol en un hueco, nunca sobre otros árboles.

Para cada empleado se debe planificar un camino de retirada. Debe hacerse lo siguiente:

- Sitúe el camino de retirada aproximadamente 45° diagonalmente opuesta a la dirección de caída.

#### **Figura R**

- Libere el camino de retirada de obstáculos.
- No coloque herramientas ni equipos en el camino de retirada.
- Cuando trabaje en una pendiente empinada, planifique el camino de retirada paralelo a la pendiente.
- Cuando utilice el camino de retirada, observe las ramas que caen y observe el espacio de la corona.

### Prepare el área de trabajo en el tronco.

1. Limpie el área de trabajo en el tronco de ramas, matrazales y obstáculos.

Garantice que cuenta con un soporte seguro.

2. Limpie a fondo la raíz, por ejemplo, con el hacha. La arena, las piedras y otras materias extrañas desafilan la cadena.

3. Elimine las raíces grandes.
  - a Corte las raíces perpendicularmente.

#### **Figura S**

- b Corte las raíces horizontalmente.
- c Retire la pieza de raíz suelta del área de trabajo.

### Marcado de la sección de caída

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Árbol cayendo**

##### *Peligro de muerte*

*El trabajo de tala de árboles solo puede ser realizado por personas capacitadas.*

1. Asegúrese de que nadie esté en peligro por el árbol que cae. Las llamadas pueden no escucharse con el ruido del motor.

En el área de caída, solo las personas encargadas de la tala pueden estar presentes.

2. Ajuste la muesca inferior en ángulo recto a la dirección de la caída.

- a Estando lo más cerca posible del suelo, haga un corte horizontal (corte único) sobre aproximadamente 1/3 del diámetro del tronco.

#### **Figura T**

- b Haga un corte oblicuo (corte del techo) en un ángulo de aproximadamente 45-60°.

3. Marque la sección de caída.

- a Establezca la sección de caída paralela al corte de la suela y al menos 50 mm más elevada.

- b Solo establezca la sección de caída hasta el punto de que quede una bisagra de al menos 50 mm de ancho.

La bisagra evita que el árbol se tuerza y caiga en la dirección incorrecta.

A medida que la sección de caída se aproxima a la línea de ruptura, el árbol debería comenzar a caer.

4. Si existe el riesgo de que el árbol no caiga en la dirección deseada o se balancee y apriete la cadena de la sierra, detenga el corte. Use cuñas para extender el corte y deje caer el árbol en la dirección deseada.

5. Si el árbol comienza a caer, extraiga la motosierra del corte.

6. Desconecte el equipo.

7. Ponga el freno de la cadena.

8. Baje la motosierra.

9. Siga el camino de retirada planificado.

### Sierre madera tensa

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Movimientos incontrolados de motosierra y material de sierra**

*Cortes potencialmente mortales, lesiones causadas por material serrado*

*Planifique el corte antes de cortar y analice los riesgos.*

*Siempre sostenga la motosierra firmemente con ambas manos*

La madera tensa se denomina así cuando un tronco, rama, tocón enraizado o retoño de otra madera se tira bajo tensión.

1. Tenga cuidado con la madera tensa, ya que existe el riesgo de que vuelva a su posición original.

#### **Figura U**

2. Sierre la madera tensa con cuidado desde el lado de presión (ver también el capítulo *Corte el tronco bajo tensión*).

#### **Figura V**

### Poda

#### **⚠ PELIGRO**

##### **Contragolpe**

*Cortes potencialmente mortales*

*Durante la poda, asegúrese de que el riel guía/cadena no esté atascado.*

#### **⚠ ADVERTENCIA**

**Cambio de distribución de peso durante la poda**

*Riesgo de lesiones debido al movimiento incontrolado del tronco*

*Seleccione el área de trabajo para que no surja ningún peligro.*

- Debe podar en la dirección del crecimiento.
- Figura W**
- Poda de arriba a abajo.
  - Deje ramas más grandes debajo como soportes para mantener el árbol sobre el suelo.
  - Apoye la motosierra tanto como sea posible.
  - No poda sobre el tronco.
  - No sierra con la punta del riel.
  - Preste atención a las ramas que están bajo tensión. Corte las ramas que están bajo tensión de abajo hacia arriba.
  - No sierra varias ramas a la vez.
  - Limpie regularmente el área de trabajo de las ramas cortadas.

#### Corte el tronco

### ⚠ PELIGRO

#### Movimientos incontrolados de la motosierra

*Peligro de muerte por cortes*

*Planifique el corte antes de cortar y analice los riesgos. Siempre sostenga la motosierra firmemente con ambas manos.*

### ⚠ CUIDADO

#### Daños en la cadena debido al contacto con el suelo

*Asegúrese de que la cadena no toque el suelo.*

1. Conecte la motosierra al tope de garra.
2. Sierra uniformemente el tronco.

#### Corte el tronco bajo tensión

### ⚠ PELIGRO

#### Movimiento incontrolado de la motosierra

*Cortes potencialmente mortales*

*Al cortar troncos bajo tensión, asegúrese de seguir el orden del corte de descarga en el lado de presión y respetar el corte de separación en el lado de tensión.*

- El tronco se sostiene por 2 lados:
    - a Para el corte de descarga en el lado de presión, corte aproximadamente 1/3 del diámetro del tronco desde arriba.
- Figura X**
- b Establezca el corte de separación en el lado de tensión desde la parte inferior.
- El tronco se sostiene por un lado:
    - a Para el corte de descarga en el lado de presión, sierra aproximadamente 1/3 del diámetro del tronco desde abajo.

**Figura Y**

- b Establezca el corte de separación en el lado de tensión desde la parte superior.

#### Retirada de la batería

#### Nota

*Durante las interrupciones de trabajo, retire la batería del equipo y asegúrela contra un uso no autorizado.*

1. Tire de la tecla de desbloqueo de la batería hacia la batería.

**Figura Z**

2. Pulse la tecla de desbloqueo de la batería para desbloquearla.
3. Retire la batería del equipo.

#### Finalización del funcionamiento

1. Retire la batería del equipo (véase el capítulo *Retirada de la batería*).
2. Limpie el equipo (véase el capítulo *Limpieza del equipo*).

## Transporte

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Inobservancia del peso

*Peligro de lesiones y daños*

*Tenga en cuenta el peso del equipo durante el transporte.*

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Arranque descontrolado

*Cortes*

*Retire la batería del equipo antes del transporte.*

*Transporte siempre el equipo con la protección de la cadena colocada.*

1. Retire la batería (véase el capítulo *Retirada de la batería*).
2. Tire del protector para manos/palanca de freno de la cadena en dirección al riel guía.

**Figura N**

El freno de la cadena está puesto.

3. Instale el protector de la cadena.

**Figura F**

4. Solo lleve el dispositivo hacia atrás con el asa y con el riel guía.

5. Vacíe el depósito de aceite para cadena en trayectos largos.

- a Retire la tapa del depósito de aceite de la cadena.

**Figura G**

- b Llene el aceite lubricante de la cadena en un recipiente adecuado.

- c Apriete la tapa del depósito de aceite de la cadena.

6. Al transportar el equipo en vehículos, fíjelo para evitar que resbale o vuelque.

## Almacenamiento

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Inobservancia del peso

*Peligro de lesiones y daños*

*Tenga en cuenta el peso del equipo para su almacenamiento.*

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Arranque descontrolado

*Cortes*

*Retire la batería del equipo antes de almacenarlo.*

*Almacene siempre el equipo con la protección de la cuchilla colocada.*

1. Retire la batería (véase el capítulo *Retirada de la batería*).
2. Tire del protector para manos/palanca de freno de la cadena en dirección al riel guía.

**Figura N**

El freno de la cadena está puesto.

3. Instale el protector de la cadena.

**Figura F**

4. Vacíe el depósito de aceite de la cadena.

- a Retire la tapa del depósito de aceite de la cadena.

**Figura G**

- b Llene el aceite lubricante de la cadena en un recipiente adecuado.

- c Apriete la tapa del depósito de aceite de la cadena.

5. Si se va a almacenar el equipo durante más de un mes, engrase la cadena para evitar que se oxide.

6. Almacene el equipo en un lugar seco y bien ventilado. Mantenga el equipo alejado de sustancias co-

rosivas como productos químicos de jardinería o productos de descongelación. No almacene el equipo al aire libre.

## Conservación y mantenimiento

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Arranque descontrolado

Lesiones de corte

Retire la batería del equipo antes de realizar trabajos en él.

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Cadena afilada

Cortes

Use guantes de protección cuando trabaje en la cadena.

### Limpeza del equipo

1. Retire la batería (véase el capítulo *Retirada de la batería*).
2. Use un cepillo para limpiar la cadena de escombros y suciedad.  
**Figura AA**
3. Limpie la carcasa y las empuñaduras con un paño suave y seco.
4. Compruebe el funcionamiento del freno de cadena después de cada limpieza (consulte el capítulo *Comprobación del funcionamiento del freno*).

### Intervalos de mantenimiento

#### Antes de cada puesta en funcionamiento

Antes de cada puesta en funcionamiento se deben realizar las siguientes tareas:

- Compruebe el nivel de llenado del aceite de la cadena, rellene aceite de la cadena si es necesario (véase el capítulo *Llene el tanque de aceite de la cadena*).
- Verifique la tensión de la cadena (véase el capítulo *Verifique la tensión de la cadena*).
- Verifique que la cadena esté suficientemente afilada, reemplace la cadena si es necesario (véase el capítulo *Sustitución de la cadena y el riel guía*).
- Compruebe si el equipo presenta daños.
- Verifique que todos los pernos, tuercas y tornillos estén bien colocados y sujetos.
- Compruebe el funcionamiento del freno de la cadena (véase el capítulo *Comprobación del funcionamiento del freno*).

#### Cada 5 horas de servicio

- Compruebe el funcionamiento del freno de cadena cada 5 horas de funcionamiento (consulte el capítulo *Comprobación del funcionamiento del freno*).

### Trabajos de mantenimiento

#### Comprobación del funcionamiento del freno

1. Conectar el equipo.

2. Mientras el dispositivo está en funcionamiento, gire con la mano el asa delantera de manera que el protector para manos/palanca de freno de la cadena se empuje hacia el riel de guía a mano.  
Se pone el freno de la cadena.  
La cadena debe detenerse.
3. Tire del protector para manos/palanca de freno de la cadena en dirección a la empuñadura.  
La cadena debe soltarse.

#### Ajuste de la tensión de la cadena.

1. Retire la batería (véase el capítulo *Retirada de la batería*).
2. Afloje las tuercas de la cubierta.  
**Figura AB**
3. Ajuste la tensión de la cadena con el tornillo.  
**Figura AC**
4. Verifique la tensión de la cadena.  
**Figura J**  
La distancia entre el riel guía y la cadena debe ser de ca. 6,5 mm.
5. Apriete las tuercas de la tapa.

#### Sustitución de la cadena y el riel guía

### ⚠ PRECAUCIÓN

#### Cadena afilada

Cortes

Use guantes de protección cuando trabaje en la cadena.

1. Retire la batería (véase el capítulo *Retirada de la batería*).
2. Afloje las tuercas y retire la cubierta.  
**Figura AD**
3. Retire el riel guía.  
**Figura AE**
4. Deseche la cadena antigua y, si es necesario, el riel guía correctamente.
5. Coloque la nueva cadena en el riel guía. Observe la dirección de rotación de la cadena.  
**Figura C**
6. Coloque la cadena alrededor de la rueda dentada e inserte el riel guía.  
**Figura D**
7. Coloque la tapa y coloque las tuercas sin apretar.  
**Figura E**
8. Ajuste la tensión de la cadena (véase el capítulo *Ajuste de la tensión de la cadena*).

## Ayuda en caso de fallos

A menudo, las causas de las averías son simples y pueden solucionarse con ayuda del siguiente resumen. En caso de duda o averías no mencionadas aquí, póngase en contacto con el servicio de postventa.

Con el paso del tiempo, la capacidad de la batería disminuye aunque se conserve correctamente, por lo que ya no se alcanzará el tiempo de marcha completo aunque esté completamente cargada. Esto no se considera una avería.

Fallo	Causa	Solución
El equipo no se pone en marcha	La batería está vacía.	● Cargue la batería.
	La batería está defectuosa.	● Sustituya la batería.
	La batería no está colocada correctamente.	● Introduzca la batería en el alojamiento hasta que encaje.

Fallo	Causa	Solución
<b>El equipo se detiene durante el funcionamiento</b>	La batería está sobrecalentada	● Interrumpa el trabajo y espere a que la temperatura de la batería esté en el rango normal.
	El motor está sobrecalentado	● Interrumpa el trabajo y deje enfriar el motor.

## Garantía

En cada país se aplican las condiciones de garantía indicadas por nuestra compañía distribuidora autorizada. Subsanamos cualquier fallo en su equipo de forma gratuita dentro del plazo de garantía siempre que la causa se deba a un fallo de fabricación o material. En caso de garantía, póngase en contacto con su distribuidor o con el servicio de postventa autorizado más próximo presentando la factura de compra.  
(Dirección en el reverso)

## Datos técnicos

**CS 400/  
36**

### Datos de potencia del equipo

Tensión de funcionamiento de la batería	V	36
Velocidad de ralentí de la cadena	m/s	23
Volumen del tanque de aceite de la cadena	ml	160

### Valores calculados conforme a EN 60745-1, EN 60745-2-13

Nivel de presión acústica $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Inseguridad $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Intensidad acústica $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Inseguridad $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Nivel de vibraciones mano-brazo empuñadura delantera	$m/s^2$	3,0
Nivel de vibraciones mano-brazo empuñadura trasera	$m/s^2$	3,4
Inseguridad K	$m/s^2$	1,5

### Peso y dimensiones

Longitud x anchura x altura	mm	904 x 217 x 261
Longitud del carril de guía	mm	400
Longitud de corte	mm	340
Paso de cadena	in	3/8
Peso (sin batería)	kg	5,0

Reservado el derecho a realizar modificaciones.

## Nivel de vibraciones

### ⚠ ADVERTENCIA

El nivel de vibraciones indicado se ha medido mediante un procedimiento de prueba estándar y puede utilizarse para comparación del equipo.

El nivel de vibraciones indicado puede utilizarse en una evaluación provisional de la carga.

Dependiendo de la forma en que se utilice el equipo, la emisión de vibraciones durante el uso momentáneo del equipo puede diferir del valor total indicado.

**Equipos con un nivel de vibraciones transmitido al sistema mano-brazo > 2,5  $m/s^2$  (véase capítulo Datos técnicos del manual de instrucciones)**

⚠ **PRECAUCIÓN** • *Un uso ininterrumpido de varias horas puede provocar una sensación de entumecimiento.* • *Lleve guantes calientes para protegerse las manos.* • *Establece pausas de trabajo regulares.*

## Declaración de conformidad UE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo así como a la versión puesta a la venta por nosotros, las normas básicas de seguridad y sobre la salud que figuran en las directivas comunitarias correspondientes. Si se producen modificaciones no acordadas en la máquina, esta declaración pierde su validez.

Producto: Motosierra por baterías  
Tipo: 1.042-504.x

### Directivas UE aplicables

2014/30/UE  
2006/42/CE (+2009/127/CE)  
2011/65/UE  
2000/14/CE (+2005/88/CE)

### Normas armonizadas aplicadas

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

2000/14/CE modificada por 2005/88/CE: Anexo V

### Intensidad acústica dB(A)

Medida: 103,9

Garantizada: 105

El órgano comisionado 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, (Alemania) ha realizado el examen CE de tipo, número de certificado: BM 50452505 0001

Los abajo firmantes actúan en nombre y con la autorización de la dirección.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Responsable de documentación:

S. Reiser  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 01/09/2018

## Índice

Indicações gerais .....	74
Avisos de segurança .....	74
Utilização prevista .....	78
Protecção do meio ambiente .....	78
Acessórios e peças sobressalentes .....	78
Volume do fornecimento .....	78
Unidades de segurança .....	78
Símbolos no aparelho .....	78
Vestuário de protecção .....	79
Descrição do aparelho .....	79
Montagem .....	80
Colocação em funcionamento .....	80
Operação .....	80
Transporte .....	82
Armazenamento .....	82
Conservação e manutenção .....	83
Ajuda em caso de avarias .....	83
Garantia .....	84
Dados técnicos .....	84
Valor de vibração .....	84
Declaração de conformidade UE .....	84

## Indicações gerais



Antes da primeira utilização do aparelho, leia estes avisos de segurança, este manual original, os avisos de segurança fornecidos com o conjunto de bateria e o manual original do conjunto da bateria/carregador anexo. Proceda em conformidade. Conserve as folhas para referência ou utilização futura.

Além das indicações que constam do manual de instruções, é necessário observar as prescrições gerais de segurança e as prescrições para a prevenção de acidentes do legislador.

## Avisos de segurança

**Ao trabalhar com motosserras existe um risco de ferimentos muito elevado, pois trabalha-se com velocidades da correia muito elevadas e com dentes de serra muito afiados. Respeite impreterivelmente as medidas de segurança e as regras de comportamento relativas ao trabalho com motosserras.**

Para além dos avisos de segurança referidos, é necessário observar igualmente as normas de segurança e de formação específicas do país (p. ex., disponibilizadas pelas autoridades, associações profissionais ou segurança social). Os períodos de utilização de motosserras podem ser limitados (dias ou estação do ano) por regulamentos locais. Respeite as normas locais.

### Níveis de perigo

#### **⚠ PERIGO**

- *Aviso de um perigo iminente, que pode provocar ferimentos graves ou morte.*

#### **⚠ ATENÇÃO**

- *Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos graves ou morte.*

#### **⚠ CUIDADO**

- *Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar ferimentos ligeiros.*

## ADVERTÊNCIA

- *Aviso de uma possível situação de perigo, que pode provocar danos materiais.*

### indicações gerais de segurança para ferramentas eléctricas

#### **⚠ ATENÇÃO**

- **Leia todas as indicações de segurança e instruções.**

*Falhas de observância das indicações de segurança e das instruções podem resultar em choques eléctricos e/ou ferimentos graves. Guarde todas as indicações de segurança e instruções para consulta futura.*

O conceito de "ferramenta eléctrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas eléctricas com alimentação por rede (com cabo de alimentação) e a ferramentas eléctricas com alimentação por bateria (sem cabo de alimentação).

#### 1 Segurança no local de trabalho

- a **Mantenha a sua área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas de trabalho desarrumadas ou mal iluminadas podem dar origem a acidentes.
- b **Não trabalhe com a ferramenta eléctrica em ambientes com risco de explosão, nos quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- c **Durante a utilização da ferramenta eléctrica, mantenha crianças e outras pessoas afastadas.** Uma distração pode levá-lo a perder o controlo sobre o aparelho.

#### 2 Segurança eléctrica

- a **A ficha da ferramenta eléctrica tem de encaixar na tomada. A ficha não pode ser alterada de modo nenhum. Não utilize adaptadores com ferramentas eléctricas com ligação à terra.** Fichas não alteradas e tomadas adequadas reduzem o risco de choque eléctrico.
- b **Evite contacto do corpo com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos.** Existe um risco mais elevado de choque eléctrico quando o corpo está ligado à terra.
- c **Mantenha as ferramentas eléctricas protegidas da chuva e da humidade.** A penetração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d **Não utilize o cabo para transportar ou suspender a ferramenta eléctrica, nem para puxar a ficha da tomada. Mantenha o cabo afastado de fontes de calor, óleo, arestas afiadas ou peças mecânicas em movimento.** Cabos de ligação danificados ou enredados aumentam o risco de choque eléctrico.
- e **Ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize apenas cabos de extensão adequados para o exterior.** A utilização de um cabo de extensão adequado para o exterior reduz o risco de choque eléctrico.
- f **Se não for possível evitar a operação da ferramenta eléctrica num ambiente húmido, utilize um disjuntor diferencial residual.** A utilização de um disjuntor diferencial residual reduz o risco de choque eléctrico.

#### 3 Segurança de pessoas

- a **Seja cuidadoso, preste atenção ao que está a fazer e proceda com prudência ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não utilize ferramentas eléctricas quando está cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção ao utilizar a ferramenta eléctrica pode causar ferimentos sérios.**
  - b **Use equipamento de protecção individual e use sempre óculos de protecção. A utilização de equipamento de protecção individual, como máscara contra poeira, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete ou proteções para os ouvidos, consoante o tipo e utilização da ferramenta eléctrica, reduz o risco de ferimentos.**
  - c **Evite um arranque involuntário. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica está desligada, antes de ligar à corrente eléctrica e/ou à bateria, antes de pegar nela ou antes de a transportar. Se transportar a ferramenta eléctrica com o dedo sobre o interruptor ou a ligar à corrente eléctrica com o interruptor ligado pode provocar acidentes.**
  - d **Retire as ferramentas de ajuste ou a chave inglesa antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma ferramenta ou chave que se encontre numa peça rotativa do aparelho pode provocar ferimentos.**
  - e **Evite uma postura corporal fora do normal. Tenha o cuidado de estar numa posição segura e mantenha sempre o equilíbrio. Deste modo poderá controlar melhor a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.**
  - f **Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, a roupa e as luvas afastadas das peças em movimento. Vestuário solto, luvas, jóias ou cabelos compridos podem ser colhidos por peças em movimento.**
  - g **Se for possível montar dispositivos de aspiração e recolha de poeiras, certifique-se de que estes estão ligados e são correctamente utilizados. A utilização de aspiração de poeiras pode reduzir os riscos provocados por poeira.**
- 4 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica**
- a **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica adequada para o seu trabalho. Com uma ferramenta eléctrica adequada, trabalha melhor e com mais segurança na área indicada.**
  - b **Não utilize ferramentas eléctricas cujo interruptor esteja avariado. Uma ferramenta eléctrica que não se consegue ligar ou desligar é perigosa e tem de ser reparada.**
  - c **Retire a ficha da tomada e/ou remova a bateria antes de efectuar ajustes no aparelho, substituir acessórios ou arrumar o aparelho. Esta medida de precaução evita um arranque involuntário da ferramenta eléctrica.**
  - d **Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance das crianças. Não permita que o aparelho seja utilizado por pessoas que não estejam familiarizadas com o mesmo ou que não tenham lido estas instruções. As ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.**
- e **Cuide da ferramenta eléctrica com atenção. Verifique se as peças móveis funcionam sem problemas e não encravam e se existem peças partidas ou danificadas de modo a afectar o funcionamento do aparelho. Mandar reparar as peças danificadas antes de utilizar o aparelho. Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas com manutenção deficiente.**
  - f **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas. Ferramentas de corte cuidadosamente mantidas, com arestas de corte afiadas, encravam menos e são mais fáceis de controlar.**
  - g **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as ferramentas de inserção, etc. em conformidade com estas instruções. Tenha em atenção as condições de trabalho e a actividade a realizar. A utilização de ferramentas eléctricas para fins diferentes dos previstos pode levar a situações perigosas.**
- 5 Utilização e conservação de conjuntos de baterias**
- a **Carregue o conjunto da bateria apenas com os carregadores aprovados pelo fabricante. Os carregadores que não sejam adequados para o respetivo conjunto da bateria, podem causar um incêndio.**
  - b **Opere o aparelho apenas com um conjunto da bateria adequado. A utilização de outros conjuntos de baterias pode causar ferimentos e risco de incêndio.**
  - c **Quando o conjunto da bateria não está a ser utilizado, mantenha-o afastado de cliques, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos metálicos que possam causar um curto-circuito. Um curto-circuito pode causar um incêndio ou uma explosão.**
  - d **Nalguns casos, o conjunto da bateria pode verter líquido. Evite o contacto com esse líquido. Se entrar em contacto com o líquido, lave com água abundante. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure imediatamente um médico. O líquido de bateria pode causar irritação cutânea e queimaduras na pele.**
- 6 Serviço de assistência técnica**
- a **Mande reparar a sua ferramenta eléctrica apenas a pessoal técnico qualificado e com peças de substituição originais. Garante assim que a segurança do aparelho é mantida.**

### Avisos de segurança gerais adicionais

**Aviso** • Nalgumas regiões podem existir normas que limitam a utilização deste aparelho. Informe-se junto da autoridade local competente.

**⚠ PERIGO** • Perigo de vida devido a cortes resultantes de movimentos descontrolados do aparelho. Mantenha as partes do corpo afastadas das peças móveis. • Risco de lesões devido a objectos projetados ou em queda. Nunca utilize o aparelho se houver pessoas, especialmente crianças ou animais, num raio de 15 m. • Não é permitido efectuar quaisquer alterações no aparelho.

**⚠ ATENÇÃO** • Este aparelho não pode ser operado por crianças e pessoas que não estejam familiarizadas com estas instruções. As normas locais podem impor limitações à idade do operador. • Tem de ter uma vista desobstruída da área de trabalho para conseguir reconhecer possíveis perigos. Utilize o aparelho ape-

nas se existir uma boa iluminação. ● Antes da operação, verifique se o aparelho e todos os elementos de comando, incluindo travão da corrente e dispositivos de segurança, estão a funcionar correctamente. Verifique se há fechos soltos, certifique-se de que todos os dispositivos de protecção e pegos estão presos de maneira adequada e segura. Não utilize o aparelho se não estiverem em perfeitas condições. ● Nunca utilize o aparelho se o interruptor do aparelho no punho não estiver ligado ou desligado correctamente. ● Substitua as peças gastas ou danificadas antes de colocar o aparelho em funcionamento. ● Risco de ressalto devido à perda de equilíbrio. Evite uma postura corporal fora do normal. Certifique-se de que a sua postura é estável, segura e mantém o equilíbrio. ● Pare imediatamente o aparelho e verifique se há danos ou identifique a causa da vibração se o aparelho cair, bater ou vibrar de forma anormal. Mandar reparar os danos junto do serviço de assistência técnica autorizado ou substitua o aparelho.

**△ CUIDADO** ● Use protecções auditiva e ocular totais, luvas resistentes e robustas e protecção da cabeça ao operar o aparelho. Use uma máscara facial se o ambiente de trabalho estiver empoeirado. ● Vista calças compridas e pesadas, calçado resistente e luvas com a medida adequada durante os trabalhos com o aparelho. Não trabalhe descalço. Não use jóias, sandálias ou calças curtas. ● Perigo de lesões, se vestuário solto, o cabelo ou joias forem colhidos por peças móveis. Mantenha o vestuário e as joias afastados das peças móveis da máquina. Apanhe o cabelo comprido. ● O uso de protecção auditiva pode limitar a sua capacidade de ouvir sinais de alerta, por isso fique atento a possíveis perigos nas imediações da área de trabalho. ● Utilize acessórios e peças sobressalentes disponibilizadas pelo fabricante. Ao utilizar acessórios e peças sobressalentes originais, garante uma utilização segura e o bom funcionamento do aparelho.

### Indicações de segurança para motosserras

- Durante o funcionamento da serra, mantenha todas as partes do corpo afastadas da correia da serra. Antes do arranque da serra, certifique-se de que a correia da serra não está em contacto com nada. Ao trabalhar com uma motosserra, um momento de desatenção pode permitir que uma peça de vestuário ou uma parte do corpo sejam colhidos pela correia da serra.
- Segure a motosserra sempre com a mão direita no punho posterior e a mão esquerda no punho anterior. Segurar a motosserra na postura de trabalho inversa aumenta o risco de ferimentos, pelo que essa postura não deve ser utilizada.
- A ferramenta eléctrica só deve ser agarrada pelas superfícies isoladas dos punhos, pois a correia da serra pode tocar em cabos ocultos. O contacto da correia da serra com um fio eléctrico condutor transforma as peças metálicas da ferramenta eléctrica em condutores eléctricos e pode provocar um choque eléctrico no operador.
- Use óculos de protecção e protecções para os ouvidos. É recomendada a utilização de equipamento de protecção adicional para a cabeça, as mãos, as pernas e os pés. Vestuário de protecção adequado reduz o risco de ferimentos provocados por partículas projectadas.
- Não trabalhe com a motosserra em cima de uma árvore. A operação em cima de uma árvore provoca risco de ferimentos.

- Tenha o cuidado de ter sempre uma base de apoio estável e utilize a motosserra apenas sobre uma base sólida, segura e nivelada. Pavimento escorregadio ou superfícies instáveis, como um escadote, podem provocar uma perda de equilíbrio ou uma perda de controlo da motosserra.
- Ao cortar um ramo sob tensão, tenha em conta que este irá ressaltar para a posição original. Quando a tensão nas fibras de madeira é libertada, o ramo sob tensão pode atingir o operador e/ou arrancar-lhe a motosserra.
- Tenha particular cuidado ao cortar vegetação rasteira e árvores jovens. O material fino pode ser colhido na correia da serra e atingir o operador ou fazê-lo perder o equilíbrio.
- Segure a motosserra desligada pelo punho dianteiro, com a correia da serra virada para fora em relação ao seu corpo. Ao transportar ou armar a motosserra, coloque sempre a cobertura de protecção. Um manuseamento cuidadoso da motosserra reduz a probabilidade de um contacto accidental com a correia da serra em funcionamento.
- Siga as instruções sobre lubrificação, tensão da correia e substituição de acessórios. Uma correia incorrectamente tensionada ou lubrificada pode rebentar ou aumentar o risco de ressalto.
- Mantenha os punhos secos, limpos e livres de óleo e gordura. Punhos gordurosos ou oleosos são escorregadios e causam perda de controlo.
- Serrar apenas madeira. Não utilize a motosserra para trabalhos para os quais esta não foi concebida. Exemplo: Não utilize a motosserra para serrar plástico, alvenaria ou materiais de construção que não sejam feitos de madeira. A utilização da motosserra para trabalhos para os quais esta não foi concebida pode levar a situações de perigo.

### Causas e prevenção de um ressalto

Pode ocorrer um ressalto quando a extremidade da calha de guia entra em contacto com um objecto ou quando a madeira verga e a correia da serra encrava no modo de corte.

Nalguns casos, o contacto com a extremidade da calha pode provocar uma reacção inesperada de ressalto, na qual a calha de guia é projectada para cima e na direcção do operador.

O encravamento da correia da serra na aresta superior da calha de guia pode projectar a calha bruscamente na direcção do operador.

Qualquer destas reacções pode levá-lo a perder o controlo sobre a serra e possivelmente causar ferimentos graves. Não confie exclusivamente nos dispositivos de segurança montados na motosserra. Como operador de uma motosserra, deve tomar diversas medidas para poder trabalhar sem perigo de acidentes e ferimentos. Um ressalto é a consequência de uma utilização incorrecta ou defeituosa da ferramenta. Pode ser prevenido por meio de medidas de precaução adequadas, tal como descrito abaixo:

- Segure na serra com ambas as mãos, com o polegar e os dedos a rodear os punhos da motosserra. Coloque o corpo e os braços numa posição que lhe permita resistir às forças de ressalto. Se tiverem sido tomadas as medidas adequadas, o operador pode dominar as forças de ressalto. Nunca largue a motosserra.



- **Evite uma postura corporal fora do normal e não serre acima da altura dos ombros.** Deste modo evita-se um contacto involuntário com a extremidade da calha e possibilita-se um controlo melhor sobre a motosserra em situações inesperadas.
- **Utilize sempre calhas de substituição e correias de serra prescritas pelo fabricante.** Calhas de substituição e correias de serra incorrectas podem provocar o rebentamento da correia e/ou um ressalto.
- **Respeite as instruções do fabricante para a amolação e manutenção da correia da serra.** Limitadores de profundidade demasiado baixos aumentam a tendência para um ressalto.

### Avisos de segurança adicionais para motosserras

**Avviso** • Na primeira utilização, a Kärcher recomenda serrar os troncos de árvores num cavalete. • Ao usar a motosserra, mantenha junto de si uma caixa de primeiros socorros para feridas grandes e um meio de pedir ajuda. Uma caixa de primeiros socorros maior e mais abrangente deve estar nas proximidades.

**⚠ ATENÇÃO** • Garanta uma posição firme, um local de trabalho limpo e planeie um caminho de fuga diante da queda de galhos antes de usar o aparelho.

• Tenha cuidado com a névoa de óleo de lubrificação e as aparas. Se necessário, use uma máscara ou um aparelho de respiração. • Segure sempre a motosserra com ambas as mãos. Segure as pegas com o polegar de um lado e os restantes dedos do outro lado. Segure bem a pega traseira com a mão direita e a pega dianteira com a mão esquerda. • Perigo de lesões. Não modifique o aparelho. Não utilize o aparelho para accionar acessórios ou aparelhos não recomendados pelo fabricante do aparelho. • Antes de ligar o aparelho, certifique-se de que a corrente da serra não toca em nenhum objecto. • Ferimentos graves ou morte, se uma corrente da serra com tensão incorrecta saltar do carril guia. Verifique a tensão da corrente antes de cada utilização. O comprimento da corrente depende da temperatura. • Certifique-se de que todos os dispositivos de protecção, pegas e batente da garra estão devidamente fixos e em bom estado. • Ferimentos graves devido a operação incorrecta:

- Ao trabalhar com a motosserra, tem de estar sempre atento e controlar o seu local de trabalho. O tamanho da área de trabalho depende da tarefa a ser executada e do tamanho da árvore ou da peça de trabalho. Derrubar uma árvore requer um local de trabalho maior do que, por ex., cortar no comprimento.
- Nunca serre com o corpo alinhado com o carril guia e a corrente. Assim, minimiza o perigo de ser atingido na cabeça ou no corpo pela corrente, em caso de ressalto.
- Não balance a serra, deixe a corrente fazer o trabalho, mantenha a corrente afiada e não tente empurrar a corrente pelo corte.
- Não aplique pressão sobre a serra no final do corte. Esteja preparado para aliviar a serra quando a madeira estiver cortada.
- Não pare a motosserra durante o processo de serragem. Deixe a serra funcionar até terminar o corte.
- Familiarize-se com a sua nova motosserra, fazendo cortes simples em segurança, em madeira apoiada. Repita esse processo de familiarização, se já não usar

a motosserra há algum tempo. • Não serre vides e/ou arbustos pequenos com diâmetro inferior a 75 mm.

- Desligue o aparelho, bloqueie o travão da corrente, retire o conjunto da bateria e certifique-se de que todas as peças móveis estão completamente imobilizadas:
  - Antes de limpar ou remover uma obstrução do aparelho.
  - Deixar o aparelho sem vigilância.
  - Antes de montar ou remover os acessórios.
  - Antes de verificar, efectuar a manutenção ou trabalhar no aparelho.

**⚠ CUIDADO** • A motosserra é um aparelho pesado. As pessoas que usam a motosserra devem estar fisicamente em forma e com boa saúde. Deverá ter boa visão, agilidade, equilíbrio e habilidade manual. Em caso de dúvida, não use a motosserra. • Ao trabalhar com o aparelho, use sempre um capacete de protecção com uma viseira de rede, para reduzir o perigo de ferimentos no rosto e na cabeça, em caso de ressalto.

### Riscos residuais

#### ⚠ ATENÇÃO

- Existem determinados riscos residuais, mesmo que o aparelho seja utilizado conforme as instruções. Podem existir os seguintes riscos durante a utilização do aparelho:
  - A vibração pode causar ferimentos. Utilize a ferramenta correcta para cada trabalho, faça uso das pegas previstas e limite o tempo de trabalho e a exposição.
  - O ruído pode causar problemas auditivos. Utilize protecção auditiva e limite o ruído.
  - Ferimentos de corte no contacto com os dentes da serra expostos da corrente da serra.
  - Ferimentos de corte devido a movimentos imprevistos e bruscos ou ressalto do carril guia.
  - Ferimentos de corte/risco de perfuração da pele devido a peças projectadas para longe da corrente da serra.
  - Lesões causadas por objectos projetados (aparas de madeira, lascas).
  - Inspiração de poeira e partículas.
  - Contacto entre a pele e o lubrificante/óleo.

### Redução dos riscos

#### ⚠ CUIDADO

- Uma utilização prolongada do aparelho pode levar a perturbações vasculares nas mãos, devido à vibração. Não é possível estabelecer uma duração de utilização genericamente aplicável, pois isso depende de vários factores:
    - Predisposição individual para problemas de circulação (dedos frequentemente frios ou dormentes)
    - Temperatura ambiente baixa. Use luvas quentes para proteger as mãos.
    - Circulação limitada devido à força feita a agarrar.
    - Uma operação ininterrupta é mais prejudicial do que uma operação interrompida por pausas.
- Em caso de utilização regular e prolongada do aparelho e, perante a repetição de sintomas como, p. ex., dormência dos dedos ou dedos frios, deve consultar um médico.

## Utilização prevista

### **⚠ PERIGO**

#### **Utilização não adequada**

*Perigo de vida devido a corte*

Utilize o aparelho apenas para os fins a que se destina.

- A motosserra é adequada para uso comercial.
- A motosserra foi prevista para trabalhos ao ar livre.
- Por razões de segurança, a motosserra tem de ser sempre agarrada com as duas mãos.
- A motosserra foi desenvolvida para serrar ramos, galhos, troncos e vigas. O comprimento de corte do carril guia determina o diâmetro máximo possível do material serrado.
- A motosserra só pode ser usada para cortar madeira.
- Não utilizar a motosserra em ambiente húmido ou à chuva.
- Utilizar a motosserra apenas em ambientes bem iluminados.
- Por razões de segurança, são proibidas quaisquer modificações ou alterações no aparelho não autorizadas pelo fabricante.

Não é permitido qualquer outro tipo de utilização. Os perigos que sejam resultado de uma utilização inadmissível são da responsabilidade do utilizador.

## Protecção do meio ambiente



Os materiais de embalagem são recicláveis. Elimine as embalagens de acordo com os regulamentos ambientais.



Os aparelhos eléctricos e electrónicos contêm materiais recicláveis de valor e, com frequência, componentes como baterias, acumuladores ou óleo que, em caso de manipulação ou recolha errada, podem representar um potencial perigo para a saúde humana e para o ambiente. Estes componentes são necessários para o bom funcionamento do aparelho. Os aparelhos que apresentem este símbolo não devem ser recolhidos no lixo doméstico.

### **Avisos relativos a ingredientes (REACH)**

Podem encontrar informações actualizadas acerca de ingredientes em: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Acessórios e peças sobressalentes

Ao utilizar apenas acessórios originais e peças sobressalentes originais, garante uma utilização segura e o bom funcionamento do aparelho.

Informações acerca de acessórios e peças sobressalentes disponíveis em [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Volume do fornecimento

O volume do fornecimento do aparelho está indicado na embalagem. Ao abrir a embalagem, confirme a integridade do conteúdo. Caso falem acessórios ou em caso de danos de transporte informe o seu fornecedor.

## Unidades de segurança

### **⚠ CUIDADO**

**Unidades de segurança alteradas ou em falta**

*As unidades de segurança servem para a sua protecção.*

*Nunca altere ou evite as unidades de segurança.*

### **Corrente com perigo de ressalto reduzido**

Uma corrente com perigo de ressalto reduzido reduz a probabilidade de ressalto.

As saídas de serradura (lâminas de contacto) à frente de cada dente da serra impedem que os dentes da serra entrem muito profundamente na zona de ressalto, reduzindo assim a intensidade do ressalto.

Ao enrolar a corrente, existe o perigo de essa função de segurança ser invalidada. Se o desempenho da serra se deteriorar, a corrente deve ser substituída por razões de segurança. Para peças sobressalentes, usar apenas a combinação de carril guia e corrente recomendada pelo fabricante.

## Carris guia

Para carris guia cujas pontas têm um raio pequeno, geralmente, há um perigo menor de ressalto.

Portanto, para a tarefa, usar um carril guia com corrente correspondente, com comprimento suficiente. Carris guia mais longos aumentam a probabilidade de perda de controlo ao serrar.

Verifique a tensão da corrente antes de cada colocação em funcionamento (consulte o capítulo *Verificar a tensão da corrente*). Se a tensão da corrente não estiver ajustada correctamente, ao serrar galhos menores (mais finos que o comprimento total do carril guia), existe o perigo acrescido de saída da corrente.

## Trava da corrente

Se a corrente se soltar ou rasgar, a trava da corrente impede que a mesma seja projectada na direcção do utilizador.

## Batente da garra

O batente da garra integrado pode ser usado como ponto de rotação, para conferir estabilidade à motosserra durante um corte.

Ao serrar, pressionar o aparelho para a frente, até os pinos penetrarem na borda da madeira. Se, depois, a pega traseira for movida para cima ou para baixo na direcção do corte, a carga física ao trabalhar com a motosserra será reduzida.

## Travão da corrente

Em caso de perigo, os travões da corrente servem para parar rapidamente a corrente.













Se a protecção das mãos/alavanca do travão da corrente for pressionada na direcção do carril guia, a corrente deverá parar imediatamente.

O travão da corrente não pode impedir um ressalto, mas reduz o risco de ferimentos se o carril guia atingir o utilizador em caso de ressalto.

O funcionamento adequado do travão da corrente deve ser verificado antes de cada colocação em funcionamento do aparelho (consulte o capítulo *Verificar o funcionamento do travão da corrente*).

## Símbolos no aparelho

	Sinal de perigo geral
	Antes do arranque, leia o manual de instruções todos os avisos de segurança.
	Utilize protecções auditiva, ocular e de cabeça adequadas durante o trabalho com o aparelho.

	Utilize calçado de protecção antiderrapante durante o trabalho com o aparelho.
	Utilize luvas antideslizantes e resistentes durante o trabalho com o aparelho.
	Perigo de morte devido ao ressalto da motosserra. Nunca toque nos objectos a serrar com a ponta do carril guia.
	Perigo de morte devido a movimentos descontrolados da motosserra. Segure sempre a motosserra com ambas as mãos.
	Perigo de morte devido a movimentos descontrolados da motosserra. Nunca segure o aparelho com apenas uma mão.
	Não exponha o aparelho a chuva ou a condições húmidas.
	O nível acústico garantido indicado na etiqueta é de 105 dB.
	O travão da corrente é solto.
	O travão da corrente é bloqueado e a corrente da serra é bloqueada.
	Lubrificação do carril guia e da corrente
	Rodar, para ajustar a tensão da corrente: + = tensionar a corrente - = aliviar a corrente
	Sentido de funcionamento da corrente (a marcação está sob a cobertura)

## Vestuário de protecção

### ⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a cortes. Utilize vestuário de protecção adequado durante os trabalhos com o aparelho. Respeite as normas locais para prevenção de acidentes.

### Protecção da cabeça

Ao trabalhar com o aparelho, use um capacete de protecção adequado que esteja em conformidade com a norma EN 397 e ostente a marcação CE.

Ao trabalhar com o aparelho, use uma protecção auditiva adequada que esteja em conformidade com a norma EN 352-1 e ostente a marcação CE.

Para protecção contra a projecção de lascas, use óculos de protecção adequados que estejam em conformidade com a norma EN 166 ou que ostente a marcação CE. Ou use uma viseira de capacete que esteja em conformidade com a norma EN 1731 e ostente a marcação CE.

No comércio especializado existem à venda capacetes com protecção auditiva e viseira integradas.

### Casaco para trabalho com motosserra

Ao trabalhar com o aparelho e para proteger a parte superior do corpo, use um casaco para trabalho com motosserra que atenda à EN 381-11 e ostente a marcação CE.

### Luvas de protecção

Ao trabalhar com o aparelho, use luvas de protecção adequadas com equipamento de protecção contra cortes, que estejam em conformidade com a norma EN 381-7 e ostentem a marcação CE.

### Protecção para as pernas

Ao trabalhar com o aparelho, use protecções para as pernas adequadas com protecção completa, que estejam em conformidade com a norma EN 381-5 e ostentem a marcação CE.

### Calçado de protecção

Ao trabalhar com o aparelho, use calçado de protecção antiderrapante que esteja em conformidade com a norma EN 20345 e esteja identificado com a figura de uma motosserra. Isso garante que o calçado de protecção está em conformidade com a EN 381-3.

Se usar a motosserra apenas ocasionalmente, o chão estiver plano e houver um perigo reduzido de tropeçar ou ficar preso nos arbustos, poderá usar calçado de protecção com capas frontais de aço e perneiras de protecção que atendem à norma EN 381-9.

## Descrição do aparelho

Neste manual de instruções é descrito o equipamento máximo. Há diferenças no volume do fornecimento consoante o modelo (ver embalagem).

**Figura, ver páginas com gráficos**

### Figura A

- ① Tampa do depósito de óleo da corrente
- ② Corrente
- ③ Carril guia
- ④ Cobertura
- ⑤ Porca da cobertura
- ⑥ Parafuso tensor da corrente
- ⑦ Batente da garra
- ⑧ Trava da corrente
- ⑨ Protecção das mãos/alavanca do travão da corrente
- ⑩ Punho, dianteiro
- ⑪ Tecla de desbloqueio do conjunto da bateria
- ⑫ Placa de características
- ⑬ Tecla de desbloqueio do interruptor do aparelho
- ⑭ Punho, traseiro
- ⑮ Interruptor do aparelho
- ⑯ Chave sextavada com chave de parafusos
- ⑰ Protecção da corrente
- ⑱ \*Conjunto de bateria Battery Power+ 36 V
- ⑲ \*Aparelho de carga rápida Battery Power+ 36 V

\* opcional

## Conjunto da bateria

O aparelho pode ser operado com um conjunto de bateria 36 V Kärcher Battery Power .

## Montagem

### Montar a corrente e o carril guia

#### ⚠ **CUIDADO**

##### **Corrente afiada**

*Ferimentos de corte*

*Use sempre luvas de protecção ao trabalhar na corrente.*

1. Soltar as porcas e remover a cobertura.

##### **Figura B**

2. Colocar a corrente no carril guia. Observar o sentido de rotação da corrente.

##### **Figura C**

3. Colocar a corrente ao redor da roda da corrente e inserir o carril guia.

##### **Figura D**

4. Colocar a cobertura e aplicar as porcas soltas.

##### **Figura E**

5. Ajustar a tensão da corrente (consultar o capítulo *Ajustar a tensão da corrente*).

6. Colocar a protecção da corrente.

##### **Figura F**

## Colocação em funcionamento

### Encher o depósito de óleo da corrente

1. Se necessário, limpar as aparas e a sujidade da zona em redor da abertura de enchimento.

2. Retirar a tampa do depósito de óleo da corrente.

##### **Figura G**

3. Encher lentamente o depósito com o óleo da corrente.

##### **Figura H**

4. Se necessário, absorver o óleo da corrente derramado com um pano.

5. Fechar o depósito de óleo da corrente com a tampa.

### Verificar a tensão da corrente

#### ⚠ **CUIDADO**

##### **Corrente afiada**

*Ferimentos de corte*

*Use sempre luvas de protecção ao trabalhar na corrente.*

1. Retirar a protecção da corrente.

##### **Figura I**

2. Puxar cuidadosamente a corrente.

##### **Figura J**

A distância entre o carril guia e a corrente deve ser de ca. 6,5 mm.

3. Se necessário, ajustar a tensão da corrente (consulte o capítulo *Ajustar a tensão da corrente*).

### Montar o conjunto de bateria

1. Introduzir o conjunto da bateria na admissão do aparelho até encaixar audivelmente.

##### **Figura K**

## Operação

### Operação básica

1. Examinar a árvore e os galhos relativamente a danos, p. ex. podridão.
2. Retirar a protecção da corrente.
3. Agarre o aparelho com as ambas as mãos.

## Ligar o aparelho

1. Puxar a protecção das mãos/alavanca do travão da corrente na direcção da pega.

##### **Figura L**

O travão da corrente é solto.

2. Premir a tecla de desbloqueio do interruptor do aparelho.

##### **Figura M**

3. Premir o interruptor do aparelho.

O aparelho arranca.

### Interromper a operação

1. Soltar o interruptor do aparelho.

O aparelho para.

2. Empurrar a protecção das mãos/alavanca do travão da corrente na direcção do carril guia.

##### **Figura N**

O travão da corrente é bloqueado e a corrente da serra é bloqueada.

3. Retirar o conjunto da bateria do aparelho (consultar o capítulo *Remover o conjunto de bateria*).

### Técnicas de trabalho

#### Posição de trabalho

#### ⚠ **PERIGO**

##### **Movimentos descontrolados da motosserra**

*Perigo de vida devido a cortes*

*Antes de serrar, planear o corte e identificar os perigos.*

*Segurar sempre a motosserra firmemente e com as duas mãos.*

- Não conduzir a motosserra no eixo do corpo.

##### **Figura O**

- Conduzir a motosserra lateralmente ao corpo, de forma que nenhuma parte corporal sobressaia na área de movimento da motosserra.

- Manter a maior distância possível em relação ao material a serrar.

- Nunca trabalhar numa escada ou em pé numa árvore.

- Nunca trabalhar em locais instáveis.

#### Penetrar/recuar

#### ⚠ **PERIGO**

##### **Movimentos descontrolados da motosserra**

*Perigo de vida devido a cortes*

*Antes de serrar, planear o corte e identificar os perigos.*

*Segurar sempre a motosserra firmemente e com as duas mãos.*

Ao penetrar/recuar, ocorre um efeito que acontece, em princípio, na direcção oposta ao sentido de funcionamento da corrente no material a serrar.

##### **Figura P**

- ① Penetrar

- ② Recuar

Se, ao serrar com a parte inferior do carril guia (corte a direito), a corrente da serra prender ou bater num objecto fixo na madeira, a motosserra pode ser puxada bruscamente para o material que está a ser serrado.

- Para evitar uma penetração, colocar sempre o batede da garra com segurança.

Se, ao serrar com a face superior do carril guia (corte ao revés), a corrente da serra prender ou bater num objecto fixo na madeira, a motosserra pode ser empurrada de volta na direcção do utilizador.

- Para evitar um recuo:

- Não prender a face superior do carril guia.

- Não rodar o carril guia no corte.

## Ressalto

### ⚠ **PERIGO**

#### **Movimentos descontrolados da motosserra**

*Perigo de vida devido a cortes*

*Antes de serrar, planejar o corte e identificar os perigos. Segurar sempre a motosserra firmemente e com as duas mãos.*

Em caso de ressalto, a motosserra é projectada repentina e descontroladamente na direcção do utilizador. Um ressalto ocorre quando, por ex., a corrente da serra na zona superior da ponta da guia bate inadvertidamente num obstáculo ou fica presa.

#### **Figura Q**

- Segurar sempre a motosserra, de modo a poder resistir às forças de ressalto. Não soltar a motosserra.
- Ao serrar, não se debruçar muito para a frente.
- Não conduzir a motosserra acima do nível dos ombros.
- Esperar sempre até que a corrente atinja a velocidade máxima e serrar a toda a velocidade.
- Não serrar com a ponta da guia.
- Colocar o carril guia apenas com o máximo cuidado num corte iniciado.
- Prestar atenção à posição do tronco e às forças que fecham a folga de corte e podem apertar a corrente da serra.
- Ao aparar galhos, nunca serrar vários galhos ao mesmo tempo.
- Trabalhar apenas com uma corrente afiada e devidamente tensionada.
- Usar uma corrente com perigo de ressalto reduzido, bem como um carril guia com uma cabeça de carril pequena.

#### **Planejar a direcção da queda e o caminho de fuga**

### ⚠ **PERIGO**

#### **Queda de árvore**

*Perigo de vida*

*O trabalho de derrubar árvores só pode ser realizado por pessoas com formação para tal.*

Ao planejar a direcção da queda, observar o seguinte:

- A distância até ao local de trabalho seguinte deve ser de, pelo menos, 2,5 comprimentos de árvore.
- Não realizar o abate de árvores com vento forte. A árvore pode cair descontroladamente.
- Determinar a direcção da queda com base no crescimento das árvores, nas características do terreno (inclinação) e nas condições climáticas.
- Deixar cair a árvore sempre num espaço livre e nunca sobre outras árvores.

Para cada pessoa encarregue, deve planejar-se um caminho de fuga. Neste caso, aplica-se:

- Elaborar o caminho de fuga aproximadamente 45 ° na diagonal oposta à direcção da queda.

#### **Figura R**

- Libertar o caminho de fuga de obstáculos.
- Não colocar ferramentas e aparelhos no caminho de fuga.
- Ao trabalhar em declives, planejar o caminho de fuga paralelo à inclinação.
- Ao usar o caminho de fuga, prestar atenção aos galhos que caem e observar o dossel.

#### **Preparar a área de trabalho no tronco**

1. Limpar a área de trabalho no tronco de galhos que perturbem, mato e obstáculos.  
Estado seguro garantido.

2. Limpar bem a base do tronco, por exemplo, com o machado.  
Areia, pedras e outros corpos estranhos tornam a corrente romba.
3. Retirar as raízes grandes.
  - a Cortar a raiz na vertical.  
**Figura S**
  - b Cortar a raiz na horizontal.
  - c Remover a parte da raiz solta da área de trabalho.

#### **Definir o corte de abate**

### ⚠ **PERIGO**

#### **Queda de árvore**

*Perigo de vida*

*O trabalho de derrubar árvores só pode ser realizado por pessoas com formação para tal.*

1. Certificar-se de que ninguém está em perigo pela queda da árvore. As chamadas de atenção podem não ser ouvidas devido ao ruído do motor.  
Na área de abate, só podem estar presentes as pessoas encarregues do abate.
2. Colocar o entalhe em ângulo recto em relação à direcção da queda.
  - a O mais perto possível do chão, realizar um corte horizontal (corte inferior) até atingir cerca de 1/3 do diâmetro do tronco.  
**Figura T**
  - b Realizar um corte oblíquo (corte superior) num ângulo de aproximadamente 45-60 °.

#### **Figura T**

3. Definir o corte de abate.
  - a Aplicar o corte de abate paralelo ao corte inferior e, pelo menos, 50 mm acima.
  - b Executar o corte de abate apenas até garantir uma dobradiça com, pelo menos, 50 mm de largura.  
A dobradiça impede que a árvore rode e caia na direcção errada.  
Quando o corte de abate se aproxima da dobradiça, a árvore deve começar a cair.
4. Se houver o perigo de a árvore não cair na direcção pretendida ou oscilar para trás e prender a corrente da serra, não continuar a executar o corte de abate. Usar cunhas para aumentar o corte e deixar a árvore cair na direcção pretendida.
5. Se a árvore começar a cair, retirar a motosserra do corte.
6. Desligar o aparelho.
7. Bloquear o travão da corrente.
8. Pousar a motosserra.
9. Seguir o caminho de fuga planeado.

#### **Serrar madeira sob tensão**

### ⚠ **PERIGO**

#### **Movimentos descontrolados da motosserra e material a serrar**

*Ferimentos por corte mortais, ferimentos provocados pelo material a serrar*

*Antes de serrar, planejar o corte e identificar os perigos. Segurar sempre a motosserra firmemente e com as duas mãos*

A madeira tensionada surge quando um tronco, galho, toco enraizado ou rebento de outra madeira é puxado sob tensão.

1. Ter em atenção a madeira tensionada, pois existe o perigo de ela voltar rapidamente à sua posição original.

#### **Figura U**

2. Serrar cuidadosamente a madeira tensionada a partir do lado da pressão (consulte também o capítulo *Cortar o tronco sob tensão no comprimento*).  
**Figura V**

#### Aparar galhos

### ⚠ PERIGO

#### Ressalto

*Ferimentos por corte mortais*

*Ao aparar galhos, garantir que o carril guia/a corrente não fica preso(a).*

### ⚠ ATENÇÃO

**Distribuição de peso que se altera ao aparar galhos**

*Perigo de lesões devido ao movimento descontrolado do tronco*

*Seleccionar a área de trabalho para que não ocorram perigos.*

- Aparar galhos na direcção do crescimento.

#### Figura W

- Aparar galhos de cima para baixo.
- Deixar galhos maiores, que se situam em baixo, como suporte para manter a árvore acima do solo.
- Apoiar a motosserra o máximo possível.
- Não aparar galhos de pé no tronco.
- Não serrar com a ponta do carril.
- Prestar atenção aos galhos que estão sob tensão. Serrar os galhos sob tensão de baixo para cima.
- Nunca serrar vários galhos de uma só vez.
- Retirar regularmente os galhos cortados da área de trabalho.

#### Cortar o tronco no comprimento

### ⚠ PERIGO

**Movimentos descontrolados da motosserra**

*Perigo de vida devido a cortes*

*Antes de serrar, planejar o corte e identificar os perigos.*

*Segurar sempre a motosserra firmemente e com as duas mãos.*

### ADVERTÊNCIA

**Danos na corrente devido ao contacto com o pavimento**

*Garantir que a corrente não toca no chão.*

1. Colocar a motosserra no batente da garra.
2. Serrar o tronco uniformemente.

#### Cortar o tronco sob tensão no comprimento

### ⚠ PERIGO

**Movimento descontrolado da motosserra**

*Ferimentos por corte mortais*

*Ao cortar troncos sob tensão no comprimento, cumprir imprimevelmente a sequência do corte de alívio de pressão no lado da pressão e o corte de separação no lado da tracção.*

- O tronco é apoiado em 2 lados:
  - a Para o corte de alívio de pressão no lado da pressão, serrar aproximadamente 1/3 do diâmetro do tronco, por cima.

#### Figura X

- b Colocar o corte de separação no lado da tracção, por baixo.

- O tronco é apoiado num lado:

- a Para o corte de alívio de pressão no lado da pressão, serrar aproximadamente 1/3 do diâmetro do tronco, por baixo.

#### Figura Y

- b Colocar o corte de separação no lado da tracção, por cima.

#### Remover o conjunto de bateria

#### Aviso

*Durante interrupções de trabalho mais prolongadas, retire o conjunto da bateria do aparelho e guarde-o de modo a evitar uma utilização não autorizada.*

1. Puxe a tecla de desbloqueio do conjunto de bateria na direcção do conjunto.

#### Figura Z

2. Prima a tecla de desbloqueio do conjunto da bateria para desprender o conjunto da bateria.
3. Retirar o conjunto da bateria do aparelho.

#### Terminar a operação

1. Retirar o conjunto da bateria do aparelho (consultar o capítulo *Remover o conjunto de bateria*).
2. Limpar o aparelho (consultar o capítulo *Limpar o aparelho*).

#### Transporte

### ⚠ CUIDADO

**Não observância do peso**

*Perigo de ferimentos e danos*

*Considere o peso do aparelho ao transportá-lo.*

### ⚠ CUIDADO

**Arranque descontrolado**

*Ferimentos de corte*

*Antes do transporte, retire o conjunto da bateria do aparelho.*

*Transporte o aparelho apenas com a protecção da corrente colocada.*

1. Remover o conjunto de bateria (consultar o capítulo *Remover o conjunto de bateria*).
2. Empurrar a protecção das mãos/alavanca do travão da corrente na direcção do carril guia.

#### Figura N

O travão da corrente está bloqueado.

3. Colocar a protecção da corrente.
4. Transportar o aparelho apenas pelo punho e com o carril guia para trás.
5. No caso de transporte por distâncias maiores, esvaziar o depósito do óleo da corrente.
  - a Retirar a tampa do depósito do óleo da corrente.

#### Figura G

- b Colocar o óleo lubrificante da corrente num recipiente adequado.
  - c Enroscar bem a tampa do depósito do óleo da corrente.
6. Ao transportar o aparelho em veículos, protegê-lo contra deslizes e quedas.

#### Armazenamento

### ⚠ CUIDADO

**Não observância do peso**

*Perigo de ferimentos e danos*

*Considere o peso do aparelho para o respectivo armazenamento.*

### ⚠ CUIDADO

**Arranque descontrolado**

*Ferimentos de corte*

*Antes do armazenamento, retire a bateria do aparelho. Armazene o aparelho apenas com a protecção da corrente colocada.*

1. Remover o conjunto de bateria (consultar o capítulo *Remover o conjunto de bateria*).

- Empurrar a protecção das mãos/alavanca do travão da corrente na direcção do carril guia.

#### **Figura N**

O travão da corrente está bloqueado.

- Colocar a protecção da corrente.

#### **Figura F**

- Esvaziar o depósito do óleo da corrente.
  - Retirar a tampa do depósito do óleo da corrente.

#### **Figura G**

- Colocar o óleo lubrificante da corrente num recipiente adequado.
  - Enroscar bem a tampa do depósito do óleo da corrente.
- Se o aparelho for armazenado durante mais de um mês, lubrificar a corrente para evitar ferrugem.
  - Guardar o aparelho num local seco e com boa ventilação. Manter afastado de substâncias corrosivas, como produtos químicos para jardim e sal para descongelação. Não armazenar o aparelho no exterior.

## **Conservação e manutenção**

### **⚠ CUIDADO**

#### **Arranque descontrolado**

#### **Ferimentos de corte**

Retire a bateria do aparelho antes de todos os trabalhos realizados no mesmo.

### **⚠ CUIDADO**

#### **Corrente afiada**

#### **Ferimentos de corte**

Use sempre luvas de protecção ao trabalhar na corrente.

### **Limpar o aparelho**

- Retirar o conjunto de bateria (consultar o capítulo *Remover o conjunto de bateria*).
- Usar uma escova para limpar a corrente de material cortado remanescente e sujidade.  
**Figura AA**
- Limpar a carcaça e as pegas com um pano macio e seco.
- Verificar o funcionamento do travão da corrente após cada limpeza (consulte o capítulo *Verificar o funcionamento do travão da corrente*).

### **Intervalos de manutenção**

#### **Antes de cada colocação em funcionamento**

Antes de cada colocação em funcionamento, é necessário realizar as seguintes actividades:

- Verificar o nível de enchimento do óleo da corrente e atestar, se necessário (consulte o capítulo *Encher o depósito de óleo da corrente*).
- Verificar a tensão da corrente (consulte o capítulo *Verificar a tensão da corrente*).
- Verificar se a corrente está suficientemente afiada e, se necessário, substituí-la (consulte o capítulo *Substituir a corrente e o carril guia*).
- Inspeccionar o aparelho quanto a danos.
- Verificar todos os pernos, porcas e parafusos quanto ao aperto.
- Verificar o funcionamento do travão da corrente (consulte o capítulo *Verificar o funcionamento do travão da corrente*).

#### **A cada 5 horas de serviço**

- Verificar o funcionamento do travão da corrente a cada 5 horas de funcionamento (consulte o capítulo *Verificar o funcionamento do travão da corrente*).

## **Trabalhos de manutenção**

### **Verificar o funcionamento do travão da corrente**

- Ligar o aparelho.
- Enquanto o aparelho está em funcionamento, girar a mão na pega dianteira, de modo que a protecção das mãos/alavanca do travão da corrente seja pressionada com as costas da mão na direcção do carril guia.  
O travão da corrente é bloqueado.  
A corrente deve parar.
- Puxar a protecção das mãos/alavanca do travão da corrente na direcção da pega.  
A corrente deve soltar-se.

### **Ajustar a tensão da corrente**

- Remover o conjunto de bateria (consultar o capítulo *Remover o conjunto de bateria*).
- Aliviar as porcas da cobertura.  
**Figura AB**
- Ajustar a tensão da corrente com o parafuso.  
**Figura AC**
- Verificar a tensão da corrente.  
**Figura J**  
A distância entre o carril guia e a corrente deve ser de ca. 6,5 mm.
- Apertar as porcas da cobertura.

### **Substituir a corrente e o carril guia**

### **⚠ CUIDADO**

#### **Corrente afiada**

#### **Ferimentos de corte**

Use sempre luvas de protecção ao trabalhar na corrente.

- Remover o conjunto de bateria (consultar o capítulo *Remover o conjunto de bateria*).
- Soltar as porcas e remover a cobertura.  
**Figura AD**
- Retirar o carril guia.  
**Figura AE**
- Eliminar devidamente a corrente antiga e, se necessário, o carril guia.
- Colocar a nova corrente no carril guia. Observar o sentido de rotação da corrente.  
**Figura C**
- Colocar a corrente ao redor da roda da corrente e inserir o carril guia.  
**Figura D**
- Colocar a cobertura e aplicar as porcas soltas.  
**Figura E**
- Ajustar a tensão da corrente (consultar o capítulo *Ajustar a tensão da corrente*).

## **Ajuda em caso de avarias**

As avarias têm, geralmente, causas simples que podem ser corrigidas por si com a ajuda do seguinte resumo. Em caso de dúvida ou no caso de se tratar de uma avaria não mencionada aqui, contacte o serviço de assistência técnica autorizado.

Com o desgaste progressivo, a capacidade do conjunto de bateria diminui mesmo com boa conservação, pelo que mesmo em estado totalmente carregado, o tempo de funcionamento nunca é total. Isto não representa qualquer defeito.

Erro	Causa	Reparação
<b>O aparelho não arranca</b>	O conjunto da bateria está descarregado.	● Carregar conjunto da bateria.
	O conjunto da bateria tem defeito	● Substituir o conjunto da bateria.
	O conjunto da bateria não está bem colocado.	● Introduzir o conjunto da bateria no suporte até encaixar.
<b>O aparelho para durante a operação</b>	Sobreaquecimento da bateria	● Interromper o trabalho e aguardar até que a temperatura da bateria fique na gama normal.
	Sobreaquecimento do motor	● Interromper o trabalho e deixar que o motor arrefeça

## Garantia

Em cada país são válidas as condições de garantia transmitidas pela nossa sociedade distribuidora responsável. Trataremos de possíveis avarias no seu aparelho no âmbito do prazo da garantia, sem custos, desde que estas tenham origem num erro de material ou de fabrico. Em caso de garantia, contacte o seu revendedor ou a assistência técnica autorizada mais próxima, apresentando o talão de compra. (endereço consultar o verso)

## Dados técnicos

		CS 400/ 36
<b>Características do aparelho</b>		
Tensão eléctrica de serviço	V	36
Velocidade ao ralenti da corrente	m/s	23
Volume do depósito de óleo da corrente	ml	160
<b>Valores determinados de acordo com EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Nível acústico $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Insegurança $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Nível de potência sonora $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Insegurança $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Valor de vibrações transmitidas ao sistema mão-braço punho dianteiro	$m/s^2$	3,0
Valor de vibrações transmitidas ao sistema mão-braço punho traseiro	$m/s^2$	3,4
Insegurança K	$m/s^2$	1,5
<b>Medidas e pesos</b>		
Comprimento x Largura x Altura	mm	904 x 217 x 261
Comprimento do carril guia	mm	400
Comprimento de corte	mm	340
Passo da corrente	in	3/8
Peso (sem conjunto de bateria)	kg	5,0

Reservados os direitos a alterações técnicas.

## Valor de vibração

### ⚠ ATENÇÃO

O valor de vibração indicado foi medido com um método de ensaio padrão, podendo ser usado para comparação dos aparelhos.

O valor de vibração indicado pode ser usado numa avaliação provisória da carga.

Dependendo do tipo de utilização a que o aparelho é sujeito, as emissões de vibrações durante a utilização momentânea do aparelho podem divergir do valor total indicado.

**Aparelhos com um valor de vibração de mão/braço > 2,5  $m/s^2$  (ver capítulo Dados Técnicos no manual de instruções)**

⚠ **CUIDADO** • A utilização ininterrupta do aparelho durante várias horas pode causar dormência.

• Use luvas quentes para proteger as mãos. • Faça pausas regulares durante o trabalho.

## Declaração de conformidade UE

Declaramos pelo presente que as referidas máquinas, em virtude da sua concepção e tipo de construção, bem como do modelo colocado por nós no mercado, estão em conformidade com os requisitos de saúde e segurança essenciais e pertinentes das directivas da União Europeia. Em caso de realização de alterações na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração fica sem efeito.

Produto: motosserra sem fios

Tipo: 1.042-504.x

### Directivas da União Europeia pertinentes

2014/30/UE

2006/42/CE (+2009/127/CE)

2011/65/UE

2000/14/CE (+2005/88/CE)

### Normas harmonizadas aplicadas

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Procedimento de avaliação da conformidade aplicado

2000/14/CE, conforme alterado pela 2005/88/CE:

Anexo V

### Nível de potência sonora dB(A)

Medido: 103,9

Garantido: 105

Organismo comissionado, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Ale-



manha realizou o exame de tipo CE, número do certificado: BM 50452505 0001

Os signatários actuem em nome e em procuração da gerência.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Representante da documentação:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Alemanha)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018/09/01

## Indhold

Generelle henvisninger .....	85
Sikkerhedsanvisninger .....	85
Bestemmelsesmæssig anvendelse .....	88
Miljøbeskyttelse .....	88
Tilbehør og reservedele .....	89
Leveringsomfang .....	89
Sikkerhedsanordninger .....	89
Symboler på apparatet .....	89
Beskyttelsesdragt .....	90
Maskinbeskrivelse .....	90
Montering .....	90
Ibrugtagning .....	90
Drift .....	91
Transport .....	93
Opbevaring .....	93
Pleje og vedligeholdelse .....	93
Hjælp ved fejl .....	94
Garanti .....	94
Tekniske data .....	94
Vibrationsværdi .....	94
EU-overensstemmelseserklæring .....	95

## Generelle henvisninger



Læs disse sikkerhedshenvisninger, denne originale driftsvejledning og de sikkerhedshenvisninger, der er vedlagt batteripakken, samt den medfølgende originale driftsvejledning til batteripakken/opladeren, inden maskinen tages i brug første gang. Betjen maskinen i henhold til disse. Opbevar hæftet til senere brug eller til efterfølgende ejere. Ud over henvisningerne i driftsvejledningen skal lovens generelle sikkerheds- og ulykkesforebyggelsesforskrifter overholdes.

## Sikkerhedsanvisninger

Når der arbejdes med en kædesav, er risikoen for at komme til skade stor, da kædehastigheden er meget høj og savtænderne meget skarpe. Overhold altid sikkerhedsforanstaltningerne og adfærdreglerne under arbejdet med kædesaven. Ud over de nævnte sikkerhedshenvisninger skal de lokale sikkerheds- og uddannelsesforskrifter (f.eks. fra myndigheder, brancheforeninger eller arbejdstilsyn) overholdes. I lokale forordninger kan anvendelsen af

kædesave kan være tidsmæssigt begrænsede (tidspunkt på dagen eller året). Overhold de lokale bestemmelser.

## Faregrader

### △ FARE

- Henviser til en umiddelbar fare, der medfører alvorlige kvæstelser eller død.

### △ ADVARSEL

- Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

### △ FORSIGTIG

- Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre lettere kvæstelser.

### BEMÆRK

- Henviser til en mulig farlig situation, der kan medføre materielle skader.

## Generelle sikkerhedshenvisninger for el-værktøj

### △ ADVARSEL

- **Læs alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger.** Der er risiko for elektrisk stød og/eller alvorlige kvæstelser, hvis sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne ikke overholdes. **Opbevar alle sikkerhedshenvisningerne og anvisningerne til senere brug.**

Begrebet "el-værktøj", der anvendes i sikkerhedshenvisningerne, omfatter netdrevet el-værktøj (med netkabel) og batteridrevet el-værktøj (uden netkabel).

#### 1 Sikkerhed på arbejdsstedet

- a Hold arbejdsområdet rent og sørg for god belysning. Rodede eller dårligt oplyste arbejdsområder kan forårsage ulykker.
- b El-værktøjet må ikke anvendes i områder med eksplosionsfare, hvor der befinder sig brandbare væsker, gasser eller støv. El-værktøj afgiver gnister, som kan antænde støvet eller dampene.
- c Hold børn og andre personer væk, mens el-værktøjet anvendes. Du kan miste kontrollen over maskinen, hvis du bliver forstyrret.

#### 2 Elektrisk sikkerhed

- a Tilslutningsstikket på el-værktøjet skal passe i stikdåsen. Der må ikke foretages nogen form for ændringer på stikket. Der må ikke anvendes adapterstik sammen med jordforbundet el-værktøj. Originale stik og passende stikdåser forringer risikoen for elektrisk stød.
- b Undgå kontakt med jordforbundne overflader såsom rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Risikoen for elektrisk stød øges, hvis kroppen har jordforbindelse.
- c Udsæt ikke el-værktøj for regn eller fugt. Hvis der trænger vand ind i el-værktøjet, øges risikoen for elektrisk stød.
- d Brug ikke kablet til at løfte el-værktøjet, hæng det op eller trække stikket ud af stikdåsen. Hold kablet væk fra varme, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele på maskinen. Beskadigede eller snoede tilslutningskabler øger risikoen for elektrisk stød.
- e Anvend kun forlængerkabler, der er beregnet til udendørs brug, hvis du arbejder med el-værktøjet i det fri. Risikoen for elektrisk stød for-

ringes, hvis der anvendes et forlængerkabel, der er beregnet til udendørs brug.

- f Anvend et HFI-relæ/FI-relæ, hvis el-værktøjet anvendes i fugtige omgivelser. Anvendelse af et HFI-relæ/FI-relæ forringer risikoen for elektrisk stød.
- 3 Personlig sikkerhed
  - a Vær opmærksom, overvej, hvad du gør, og brug din fornuft, når du arbejder med el-værktøj. Brug ikke el-værktøj, hvis du er træt eller er påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblik uopmærksomhed under arbejdet med el-værktøj kan medføre alvorlige kvæstelser.
  - b Bær personligt beskyttelsesudstyr og altid beskyttelsesbriller. Hvis der bæres personligt beskyttelsesudstyr, såsom støvmaske, skridsikre sikkerhedsstsko, beskyttelseshjelm eller hørevern, forringes risikoen for kvæstelser, afhængigt af el-værktøjets anvendelse.
  - c Undgå, at maskinen starter utilsigtet. Kontrolér, om el-værktøjet er slået fra, inden du tilslutter strømforsyningen og/eller batteriet, løfter det op eller bærer det. Hvis du holder fingeren på kontakten, mens du bærer el-værktøjet, eller maskinen er tændt, når strømforsyningen tilsluttes, kan det medføre ulykker.
  - d Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden du tænder for el-værktøjet. Et værktøj eller en nøgle, der befinder sig i roterende maskindelen, kan medføre kvæstelser.
  - e Undgå unormale kropsstillinger. Sørg for at stå fast, og sørg altid for at have ligevægt. Således har du bedre kontrol over el-værktøjet i en uventet situation.
  - f Bær egnet tøj. Bær ikke løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra bevægelige dele. Løstsiddende tøj, handsker, smykker eller langt hår kan blive grebet og trukket med af bevægelige dele.
  - g Hvis der kan monteres støvudsugnings- og opsamlingsanordninger, skal du sikre dig, at disse er korrekt tilsluttet og anvendes korrekt. Fare på grund af støv kan forringes ved anvendelse af en støvudsugning.
- 4 Anvendelse og håndtering af el-værktøj
  - a Undgå at overbelaste maskinen. Anvend et el-værktøj, der passer til det pågældende arbejde. Med det passende el-værktøj arbejder du bedre og mere sikkert inden for det angivne effektivitetsområde.
  - b Brug ikke el-værktøj med defekt kontakt. Et el-værktøj, som ikke kan tændes eller slukkes, er farligt og skal repareres.
  - c Tag stikket ud af stikdåsen og/eller fjern batteriet, inden du foretager indstillinger på maskinen, skifter tilbehørsdele eller lægger maskinen til side. Disse sikkerhedsforanstaltninger forhindrer en utilsigtet start af el-værktøjet.
  - d Opbevar el-værktøj, der ikke anvendes, uden for børns rækkevidde. Lad ikke personer anvende maskinen, der ikke er fortrolige med det eller ikke har læst disse anvisninger. El-værktøj er farligt, hvis det anvendes af uerfarne personer.
  - e Sørg for omhyggelig vedligeholdelse af el-værktøj. Kontrollér, om de bevægelige dele fungerer korrekt og ikke er blokeret, om dele er brækket eller beskadiget på en sådan må-

de, at el-værktøjet ikke fungerer korrekt. Lad beskadigede dele reparere, inden du tager maskinen i brug. Mange uheld skyldes el-værktøj, der er dårligt vedligeholdt.

- f Hold skæreværktøj skarpt og rent. Ordentligt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe skærekanter sætter sig ikke så let fast og er lettere at styre.
- g Anvend el-værktøj, tilbehør, hjælpeværktøj etc. i overensstemmelse med anvisningerne til disse. Tag hensyn til arbejdsbetingelserne og det arbejde, der skal udføres. Det kan medføre farlige situationer, hvis el-værktøjet anvendes til andre formål end det beregnede.
- 5 Brug og pleje af batteripakker
  - a Oplad kun batteripakken ladeaggregater, der er godkendt af producenten. Ladeaggregater, som ikke er egnet til den pågældende batteripakke, kan forårsage brand.
  - b Anvend kun maskinen med en egnet batteripakke. Det kan medføre kvæstelser og brandfare, hvis der anvendes en anden batteripakke.
  - c Hvis batteripakken ikke anvendes, skal den holdes væk fra metalliske genstande som kontorklips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, som kan forårsage en kortslutning. En kortslutning kan føre til brand eller eksplosion.
  - d Under visse omstændigheder kan der sive væske ud af batteripakken. Undgå kontakt med denne væske. Vask dig grundigt med vand, hvis du kommer i kontakt med væsken. Kontakt lægen, hvis væsken kommer i kontakt med øjnene. Batterivæske kan forårsage udslet og hudirritation.
- 6 Service
  - a Lad kun el-værktøj reparere af kvalificerede fagfolk og kun med originale reservedele. På den måde opretholdes maskinens sikkerhed.

### Yderligere generelle sikkerhedshenvisninger

**Obs** • I nogle regioner kan forskrifter indskrænke anvendelsen af denne maskine. Spørg de lokale myndigheder til råds.

**△ FARE** • Livsfare på grund af snitsår, der skyldes ukontrollerede bevægelser af maskinen. Undgå at kropsdelen kommer i nærheden af bevægelige dele.  
• Risiko for kvæstelser på grund af flyvende eller falldende genstande. Brug aldrig maskinen, hvis der befinder sig personer, især børn eller dyr, inden for en radius på 15 m. • Du må ikke foretage nogen ændringer på apparatet.

**△ ADVARSEL** • Børn og personer, der ikke er fortrolige med denne vejledning, må ikke anvende denne maskine. Lokale bestemmelser kan begrænse brugerens alder. • Det er nødvendigt med et uhindret udsyn til arbejdsområdet for at opdage mulige farer. Anvend kun maskinen med god belysning. • Før betjening skal du kontrollere, at maskinen, alle betjeningsdele, inklusive kædebremse, og sikkerhedsanordninger fungerer korrekt. Kontroller, om der findes løse samlinger, og sørg for, at alle beskyttelsesanordninger og greb er fastgjort ordentligt og sikkert. Anvend ikke apparatet hvis det ikke befinder sig i fejlfri tilstand. • Brug aldrig maskinen, hvis tænd/sluk-kontakten på håndtaget ikke tænder eller slukker korrekt. • Udskift slidte eller beskadigede dele, før du bruger maskinen. • Risiko for

tilbageslag, hvis du mister balancen. Undgå en unormal kropsholdning, sørg for at stå fast, og for altid at have ligevægt. ● Stop maskinen med det samme og kontroller for skader eller find frem til årsagen til vibrationen, hvis maskinen er faldet ned, har fået et slag eller vibrerer unormalt. Få repareret skader af den autoriserede kundeservice, eller udskift maskinen.

**⚠ FORSIGTIG** ● Brug komplet øjen- og høreværn, stærke og robuste handsker samt hovedbeskyttelse, når du betjener maskinen. Brug en ansigtsmaske, hvis arbejdet er støvet. ● Bær lange, kraftige bukser, fast skotøj og handsker, der sidder godt ved arbejde med apparatet. Arbejd ikke uden fodtøj. Bær ikke smykker, sandaler eller shorts. ● Der er fare for tilskadekomst, hvis løst siddende tøj, hår eller smykker bliver grebet af maskinens bevægelige dele. Hold tøj og smykker væk fra maskinens bevægelige dele. Sæt langt hår op i en hestehale. ● Høreværn kan nedsætte evnen til at høre advarselssignaler. Vær derfor opmærksom på mulige farer i nærheden og i arbejdsområdet. ● Anvend kun tilbehør og reservedele, der er godkendt af producenten. Originalt tilbehør og originale reservedele er en garanti for en sikker og fejlfri drift af apparatet.

### Sikkerhedshenvisninger for kædesave

- **Hold alle legemsdele væk fra savkæden, når saven kører.** Kontroller, at savkæden ikke er i berøring med noget, inden du starter saven. Et øjebliklig uopmærksomhed under arbejdet med kædesaven kan medføre, at tøj eller legemsdele gribes og trækkes med af savkæden.
- **Hold altid kædesaven fast i det bageste greb med højre hånd og i det forreste greb med venstre hånd.** Hvis kædesaven holdes omvendt, øges risikoen for kvæstelser, hvorfor dette ikke er tilladt.
- **El-værktøjet må kun holdes i de isolerede greb, fordi savkæden kan komme i berøring med skjulte ledninger.** Savkæder, der kommer i berøring med en strømførende ledning, gør el-værktøjets metaldele spændingsførende og kan give betjeningspersonen elektrisk stød.
- **Bær beskyttelsesbriller og høreværn.** Det anbefales, at bære yderligere beskyttelsesudstyr til hoved, hænder, ben og fødder. Passende beskyttelsesdragt reducerer risikoen for kvæstelser på grund af omkringflyvende savspåner og utilsigtet berøring af savkæden.
- **Anvend ikke kædesaven oppe i et træ.** Der er fare for tilskadekomst, hvis den anvendes oppe i et træ.
- **Sørg altid for at stå fast, og anvend kun kædesaven, når du står på et fast, sikkert og jævnt underlag.** Du kan miste balancen eller kontrollen over kædesaven, hvis du står på en glat undergrund eller et ustabilt sted, såsom på en stige.
- **Tag højde for, at en gren, der sidder i spænd, svipper tilbage, når den saves over.** Når spændingen i træfibrene frigives, kan den spændte gren ramme betjeningspersonen og/eller denne kan miste kontrollen over kædesaven.
- **Vær særlig forsigtig, når du saver i underskov og unge træer.** Det tynde materiale kan blive grebet af savkæden og ramme dig eller få dig til at miste balancen.
- **Bær kædesaven i det forreste greb, når den slået fra, og med savkæden vendt væk fra kroppen.** Sæt altid beskyttelseskappen på under transport og opbevaring af kædesaven. Forsigtig håndtering af kædesaven forringer sandsynligheden

for en utilsigtet berøring af den roterende savkæde.

- **Følg anvisningerne vedrørende smøring, kædestramning og udskiftning af tilbehør.** En kæde, der er strammet eller smurt forkert, kan enten springe eller øge risikoen for tilbageslag.
- **Hold grebene tørre, rene og fri for olie og fedt.** Fedtede og olieindsmurte greb er glatte og kan medføre, at du mister kontrollen.
- **Der må kun saves i træ.** Anvend ikke kædesaven til et arbejde, som den ikke er beregnet til. Eksempel: Anvend ikke kædesaven til skæring af plastik, murværk eller byggematerialer, der ikke er af træ. Anvendes kædesaven til ikke-bestemmelssmæssigt arbejde, kan det medføre farlige situationer.

### Årsager til og undgåelse af tilbageslag

Tilbageslag kan opstå, hvis spidsen af sværdet berører en genstand eller hvis træet bøjer sig og savkæden sætter sig fast i snittet.

En berøring med sværdets spids kan i mange situationer medføre en uventet bagudrettet reaktion, ved hvilken sværdet slås opad og i retning mod betjeningspersonen.

Hvis savkæden klemmes sammen om sværdets overkant, stødes sværdet tilbage i retning af betjeningspersonen.

Enhver af disse reaktioner kan betyde, at du mister kontrollen over saven og kommer alvorligt til skade. Du må ikke udelukkende stole på det monterede sikkerhedsudstyr i kædesaven. Som bruger af en kædesav skal du træffe forskellige foranstaltninger, så ulykker og kvæstelser under arbejdet undgås.

Tilbageslag skyldes forkert eller fejlagtig anvendelse af el-værktøjet. Det kan forhindres ved hjælp af egnede sikkerhedsforanstaltninger, som beskrevet nedenfor:

- **Hold saven fast med begge hænder, og lad tommelfingrene og fingrene omslutte grebet.** Placér din krop og dine arme i en stilling, hvor du er i stand til at modstå tilbageslaget. Hvis der træffes egnede foranstaltninger, kan betjeningspersonen modstå tilbageslaget. Slip aldrig kædesaven.
- **Undgå en unormal kropstilling og brug ikke saven over skulderhøjde.** Derved undgås en utilsigtet berøring med sværdspidsen og du har bedre kontrol over kædesaven i uventede situationer.
- **Anvend kun de reservesværd og savkæder, der er foreskrevet af producenten.** Forkerte reservesværd og savkæder kan resultere i, at kæden springer og/eller der opstår tilbageslag.
- **Følg producentens anvisninger vedrørende slibning og vedligeholdelse af savkæden.** Tendsensen til tilbageslag øges, hvis skæredybden er for stor.

### Yderligere sikkerhedshenvisninger for kædesave

**Obs** ● Kärcher anbefaler, at træstammer saves på en savbuk, når maskinen bruges første gang. ● Sørg for at have en førstehjælpskasse til store sår og en telefon i nærheden, så du kan ringe efter hjælp, når du bruger motorsaven. En større og mere omfattende førstehjælpskasse bør opbevares i nærheden.

**⚠ ADVARSEL** ● Sørg for et sikkert fodfæste, en ren arbejdsplads og planlæg en flugtvej, så du ikke bliver ramt af faldende grene, før du bruger maskinen.

- Pas på smøreolieåge og savspåner. Brug om nødvendigt en maske eller åndedrætsværn.
- Hold altid motorsaven fast med begge hænder. Hold om grebene med tommelfingeren på den ene side og fingrene på den anden side. Hold det bageste greb med din højre hånd og det forreste greb med din venstre hånd.
- Fare for tilskadekomst. Foretag ingen ændringer på maskinen. Brug ikke maskinen til at drive tilbehør eller maskiner, der ikke er anbefalet af maskinens producent.

- Inden maskinen tændes, skal du sørge for, at savkæden ikke berører nogen genstande.
- Fare for alvorlige kvæstelser eller livsfare, hvis en forkeret indstillet savkæde springer ud af sværdet. Kontroller kædens spænding inden brug. Kædens længde afhænger af temperaturen.
- Sørg for, at alle sikkerhedsanordninger, greb og barkstød er fastgjort korrekt og er i god stand.
- Fare for alvorlige kvæstelser på grund af forkeret betjening:

- Du skal altid være opmærksom og have kontrol over din arbejdsplads, når du arbejder med motorsaven. Størrelsen på arbejdsområdet afhænger af den opgave, der skal udføres, og størrelsen på træet eller arbejdsstykket. At fælde et træ kræver et større arbejdsområde end f.eks. neddeling.

- Sav aldrig med din krop på en ret linje med sværdet og kæden. Således reducerer du risikoen for at blive ramt af kæden i hovedet eller på kroppen under et tilbageslag.

- Undgå at bevæge saven frem og tilbage, når du laver. Lad kæden udføre arbejdet, sørg for at holde kæden skarp og prøv ikke at trykke kæden igennem snittet.

- Undgå at påføre tryk på saven ved slutningen af snittet. Vær klar til at aflaste saven, når du har skåret igennem træet.

- Stop ikke motorsaven under savningen. Lad saven køre, indtil snittet er færdigt.

- Gør dig bekendt med din nye motorsav ved at lave enkle snit i træ, der er solidt understøttet. Gentag dette, hvis du ikke har brugt din motorsav i længere tid.
- Undgå at save vinstokke og/eller mindre buske med en diameter under 75 mm.
- Sluk for maskinen, aktiver kædebremsen, fjern batteripakken og kontroller, at alle bevægelige dele står fuldstændigt stille:

- Før du rengør eller fjerner en blokering på maskinen.
- Lader maskinen være uden opsyn.
- Før montering eller fjernelse af tilbehør.
- Før du kontrollerer, rengør eller arbejder på maskinen.

**⚠ FORSIGTIG** • Motorsaven er tung. Personer, der bruger motorsaven, skal være i god fysisk form og have et godt helbred. De skal have et godt syn, være smidige, have god balanceevne og gode manuelle færdigheder. Hvis der hersker tvivl herom, skal du ikke bruge motorsaven.

- Når du arbejder med maskinen, skal du altid bruge en sikkerhedshjelm med gittervisir for at mindske risikoen for kvæstelser i ansigtet og på hovedet, hvis maskinen slår tilbage.

### Resterende risici

#### ⚠ ADVARSEL

- Selvom apparatet anvendes som foreskrevet, er der stadig visse, resterende risici. Følgende farer kan opstå ved brug af apparatet:
- Vibration kan forårsage tilskadekomst. Brug det rigtige værktøj til de enkelte arbejdsopgaver, brug de

dertil beregnede greb, og begræns arbejdstiden og eksponeringen.

- Larm kan medføre høreskader. Bær høreværn, og begræns belastningen.
- Snitsår ved kontakt med savkædens ubeskyttede savtænder.
- Snitsår på grund af uforudsete, pludselige bevægelser eller sværdeste tilbageslag.
- Snitsår/risiko for at blive ramt af dele, der flyver væk fra savkæden.
- Tilskadekomst pga. udslyngede genstande (træspåner, splinter).
- Indånding af støv og partikler.
- Hudkontakt med smøremiddel/olie.

### Risikoreduktion

#### ⚠ FORSIGTIG

- Hvis apparatet anvendes i længere tid, kan blodgennemstrømmingen i hænderne nedsættes på grund af vibrationer. Der findes ingen generelt gældende anvendelsestid, idet denne afhænger af flere faktorer:
- Personlig tendens til dårligt blodomløb (ofte kolde fingre, fingerkløe)
- Lave omgivelsestemperaturer. Bær varme handsker for at beskytte hænderne.
- Dårlig blodgennemstrømning, fordi der holdes godt fast.
- Anvendelse uden afbrydelse er mere skadeligt, end hvis der holdes pauser.

Kontakt lægen, hvis symptomerne, f.eks. fingerkløe, kolde fingre, optræder gentagne gange ved regelmæssig, længerevarende anvendelse af apparatet.

### Bestemmelsesmæssig anvendelse

#### ⚠ FARE

##### Ikke korrekt anvendelse


Livsfare på grund af snitsår


Anvend kun maskinen i henhold til dens formål.

- Motorsaven er egnet til erhvervs-mæssig brug.
- Motorsaven er kun beregnet til udendørs arbejde.
- Af sikkerhedsmæssige grunde skal motorsaven altid holdes fast med begge hænder.
- Motorsaven blev udviklet til savning af grene, kviste, stammer og bjælker. Skærelængden på sværdet bestemmer den maksimale mulige diameter på det savede materiale.
- Motorsaven må kun bruges til skæring af træ.
- Anvend ikke motorsaven i våde omgivelser eller når det regner.
- Anvend kun motorsaven i omgivelser med god belysning.
- Det er af sikkerhedsmæssige grunde forbudt at foretage ombygninger og ændringer på maskinen, der ikke er tilladt af producenten.

Enhver anden anvendelse er ikke tilladt. Brugeren er ansvarlig for farer, der opstår på grund af ikke tilladt anvendelse.

### Miljøbeskyttelse

 Emballagen kan genbruges. Sørg for at bortskaffe emballagen miljømæssigt korrekt.

 Elektriske og elektroniske maskiner indeholder værdifulde materialer, der kan genbruges, og ofte dele, såsom batterier, akku-pakker eller olie, der ved forkert håndtering eller forkert bortskaffelse kan udgøre en fare for menneskers sundhed og for miljøet. For en korrekt drift af maskinen er disse dele imid-

lertid nødvendige. Maskiner, der er kendetegnet med dette symbol, må ikke bortkaffes sammen med hus-holdningsaffaldet.

### Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger om indholdsstoffer findes på: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Tilbehør og reservedele

Anvend kun originaltilbehør og -reservedele. De er en garanti for en sikker og fejlfri drift af maskinen. Informationer om tilbehør og reservedele findes på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Leveringsomfang

Maskinens leveringsomfang er vist på emballagen. Kontroller ved udpakningen, om indholdet er komplet. Kontakt venligst forhandleren, hvis der mangler tilbehør eller ved transportskader.

## Sikkerhedsanordninger

### ⚠ FORSIGTIG

**Manglende eller ændrede sikkerhedsanordninger**  
Sikkerhedsanordninger fungerer som din beskyttelse. Sikkerhedsanordninger må aldrig ændres eller ignoreres.

### Kæde med lav risiko for tilbageslag

En kæde med lav risiko for tilbageslag reducerer sandsynligheden for tilbageslag.

Rømmetænderne (indgrebsknive) foran hver savtand forhindrer savtænderne i at gribe for dybt ned i tilbageslagsområdet, hvilket reducerer tilbageslagets styrke. Hvis du sliber kæden, er der risiko for, at denne sikkerhedsfunktion ikke længere er til stede. Hvis savens skæreevne forringes, skal kæden udskiftes af sikkerhedsmæssige årsager. Du må kun bruge reservedele i den sværd- og kædekombination, der er anbefalet af producenten.

### Sværd

I forbindelse med sværd, hvis spidser har en lille radius, er der normalt en lavere risiko for tilbageslag.

Brug derfor et sværd med passende kæde, der netop er lang nok til opgaven. Længere sværd øger risikoen for at miste kontrollen under savningen.

Kontroller kædespændingen inden brug (se kapitlet *Kontrol af kædespænding*). Hvis kædespændingen ikke er indstillet korrekt, øges risikoen for at kæden ryger af under savning af mindre grene (tyndere end sværdets fulde længde).

### Kædeholder

Hvis kæden løsner sig eller rives over, forhindrer kædeholderen kæden i at blive kastet i retning af brugeren.

### Barkstød

Det integrerede barkstød kan bruges som omdrejningspunkt for at give motorsaven mere stabilitet under et snit.

Idet du saver, skal du trykke maskinen fremad, indtil metalstifterne trænger ind i trækanten. Hvis du så bevæger det bageste greb hhv. op eller ned i snitretningen, reduceres den fysiske belastning under arbejdet med motorsaven.

### Kædebremse

Kædebremser bruges til at bringe kæden til standsning hurtigt i tilfælde af fare.

Hvis håndafskærmningen/kædebremsearmen trykkes i retning af sværdet, skal kæden straks standse.

Kædebremsen kan ikke forhindre tilbageslag, men reducerer risikoen for kvæstelser, hvis sværdet rammer brugeren i tilfælde af tilbageslag.

Du skal altid kontrollere, at kædebremsen fungerer korrekt, inden du tager maskinen i brug (se kapitlet *Kontrol af kædebremsens funktion*).

## Symboler på apparatet

	Generelt advarselssignal
	Læs driftsvejledningen og alle sikkerhedsanvisninger før ibrugtagning.
	Bær egnet hovedbeskyttelse, øjen- og høreværn under arbejdet med maskinen.
	Bær skridsikre sikkerhedssko under arbejdet med maskinen.
	Bær skrid- og slidsikre beskyttelseshandsker under arbejdet med maskinen.
	Livsfare ved tilbageslag af motorsaven. Berør aldrig genstande, der skal saves, med spidsen af sværdet.
	Livsfare på grund af ukontrollerede bevægelser med motorsaven. Hold altid motorsaven fast med begge hænder.
	Livsfare på grund af ukontrollerede bevægelser med motorsaven. Hold aldrig maskinen fast med kun en hånd.
	Udsæt ikke maskinen for regn eller fugtige forhold.
	Det garanterede lydtrykniveau, som er angivet på etiketten, er på 105 dB.
	Kædebremsen løsnes.
	Kædebremsen aktiveres, og savkæden er blokeret.
	Smøring af sværdet og kæden
	Drej for at indstille kædespændingen: + = kæden strammes - = kæden løsnes
	Kædens omløbsretning (markering befinder sig under afdækningen)

## Beskyttelsesdragt

### △ FARE

Livsfare på grund af snitsår. Anvend egnet beskyttelsesudstyr ved arbejde med apparatet. Overhold de lokale bestemmelser vedrørende forebyggelse af ulykker.

### Hovedbeskyttelse

Brug en egnet beskyttelseshjelm, der er i overensstemmelse med EN 397 og er CE-mærket, når du arbejder med maskinen.

Når du arbejder med maskinen, skal du bære høreværn, der er i overensstemmelse med EN 352-1 og er CE-mærket.

For at beskytte dig mod flyvende splinter skal du bruge egnede beskyttelsesbriller, der er i overensstemmelse med EN 166 eller er CE-mærket. Eller bær et hjelmsvisir, der er i overensstemmelse med EN 1731 og er CE-mærket.

Man kan købe beskyttelseshjelme med integreret høreværn i specialforretninger.

### Jakke med skærebeskyttelse

Bær en jakke med skærebeskyttelse, der opfylder kravene i EN 381-11 og er CE-mærket, til beskyttelse af overkroppen, når du arbejder med maskinen.

### Beskyttelseshandsker

Bær egnede trådforstærkede beskyttelseshandsker, der er i overensstemmelse med EN 381-7 og er CE-mærket, når du arbejder med maskinen.

### Benbeskyttelse

Når du arbejder med maskinen, skal du bruge egnede benbeskyttere med all-round beskyttelse, der er i overensstemmelse med EN 381-5 og er CE-mærket.

### Sikkerhedssko

Brug skridsikre sikkerhedssko, der opfylder kravene i EN 20345 og er markeret med et billede af en motorsav, når du arbejder med maskinen. Så kan du være sikker på, at sikkerhedsskoene opfylder kravene i EN 381-3. Hvis du kun bruger motorsaven lejlighedsvis, og jorden er jævn og der kun er ringe risiko for at snuble eller hænge fast i buskene, kan du bruge sikkerhedssko med stålfrontkapper og beskyttelsesbenklæder, der er i overensstemmelse med EN 381-9.

## Maskinbeskrivelse

I denne driftsvejledning beskrives det maksimale udstyr. Afhængigt af modellen er der forskel på leveringsomfanget (se emballage).

### Billede se grafiksider

#### Figur A

- ① Låg til kædeoliebeholder
- ② Kæde
- ③ Sværd
- ④ Afdækning
- ⑤ Møtrikker til afdækning
- ⑥ Kædestrammer
- ⑦ Barkstød
- ⑧ Kædeholder
- ⑨ Håndafskærmning/kædebremsearm

- ⑩ Håndtag, foran
- ⑪ Oplåsningstast batteripakke
- ⑫ Typeskilt
- ⑬ Sikkerhedstast maskinkontakt
- ⑭ Håndtag, bagved
- ⑮ Apparatkontakt
- ⑯ Sekskantnøgle med skruetrækker
- ⑰ Kædeskærm
- ⑱ \*Batteripakke Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Hurtiglader Battery Power+ 36V

\* option

### Batteripakke

Maskinen kan anvendes med en 36 V Kärcher Battery Power batteripakke.

## Montering

### Montering af kæde og sværd

### △ FORSIGTIG

#### Skarp kæde

#### Snitsår

Brug altid beskyttelseshandsker, når du arbejder med kæden.

1. Løsn møtrikkerne, og fjern afdækningen.

#### Figur B

2. Sæt kæden på sværdet. Vær opmærksom på kædens omdrejningsretning.

#### Figur C

3. Læg kæden omkring tandhjulet, og sæt sværdet i.

#### Figur D

4. Sæt afdækningen på og anbring møtrikkerne, uden at spænde dem fast.

#### Figur E

5. Indstil kædespændingen (se kapitlet *Indstilling af kædespænding*).

6. Anbring kædeskærmen.

#### Figur F

## Ibrugtagning

### Påfyldning af kædeoliebeholder

1. Rengør om nødvendigt området omkring påfyldningsåbningen for savspåner og snavs.
2. Fjern låget på kædeoliebeholderen.  
**Figur G**
3. Fyld langsomt kædeolie i beholderen.  
**Figur H**
4. Tør evt. spildt kædeolie op med en klud.
5. Luk kædeoliebeholderen med låget.

### Kontrol af kædespænding

### △ FORSIGTIG

#### Skarp kæde

#### Snitsår

Brug altid beskyttelseshandsker, når du arbejder med kæden.

1. Fjern kædeskærmen.

#### Figur I

2. Træk forsigtigt i kæden.

#### Figur J

Afstanden mellem sværdet og kæden skal være ca. 6,5 mm.

3. Indstil om nødvendigt kædespændingen (se kapitlet *Indstilling af kædespænding*).

### Montér batteripakke

1. Skub batteripakken ind i maskinens holder, indtil den går hørbart i hak.

#### Figur K

## Drift

### Grundlæggende betjening

1. Undersøg træet og grenene for skader, f.eks. råd.
2. Fjern kædeskærmen.
3. Hold fast i maskinen med begge hænder.

### Start af maskinen

1. Træk håndafskærmningen/kædebremsearmen i retning af grebet.

#### Figur L

Kædebremsen løsnes.

2. Tryk på oplåsningskappen maskinkontakt.

#### Figur M

3. Tryk på maskinkontakten. Apparaten starter.

### Afbrydelse af driften

1. Slip maskinkontakten. Maskinen stopper.
2. Skub håndafskærmningen/kædebremsearmen i retning af sværdet.

#### Figur N

Kædebremsen aktiveres, og savkæden er blokeret.

3. Tag batteripakken ud af maskinen (se kapitlet *Fjern batteripakken*).

### Arbejdsteknikker

#### Arbejdsstilling

### ⚠ FARE

#### Ukontrollerede bevægelser med motorsaven

*Livsfare på grund af snitsår*

*Planlæg snittet og vær opmærksom på eventuelle farer, inden du saver.*

*Hold altid motorsaven fast med begge hænder.*

- Bevæg ikke motorsaven i kroppens akse.
- #### Figur O
- Før motorsaven på siden af kroppen, så ingen lemsdele rager ind i motorsavens bevægelsesområde.
  - Hold så stor afstand som muligt til det materiale, der skal saves.
  - Arbejd aldrig på en stige eller i et træ.
  - Arbejd aldrig uden sikkert fodfæste.

#### Indtræk/rekyl

### ⚠ FARE

#### Ukontrollerede bevægelser med motorsaven

*Livsfare på grund af snitsår*

*Planlæg snittet og vær opmærksom på eventuelle farer, inden du saver.*

*Hold altid motorsaven fast med begge hænder.*

I forbindelse med indtræk/rekyl er der tale om en effekt, der i princippet forekommer i den modsatte retning af kædens omløbsretning i det savede materiale.

#### Figur P

- ① Indtræk
- ② Rekyl

Hvis kæden klemmes fast eller støder på en fast genstand i træet, når der saves med undersiden af sværdet - forhåndssnit, kan motorsaven trækkes mod det savede materiale med et ryk.

- Sørg altid for at anbringe barkstødet sikkert, så indtræk undgås.

Hvis kæden klemmes fast eller støder på en fast genstand i træet, når der saves med oversiden af sværdet - baghåndssnit, kan motorsaven stødes tilbage imod brugeren.

- For at undgå rekyl:
  - Undgå at klemme sværdets overside fast.
  - Undgå at bevæge sværdet skævt i snittet.

### Tilbageslag

### ⚠ FARE

#### Ukontrollerede bevægelser med motorsaven

*Livsfare på grund af snitsår*

*Planlæg snittet og vær opmærksom på eventuelle farer, inden du saver.*

*Hold altid motorsaven fast med begge hænder.*

Under et tilbageslag kastes motorsaven pludseligt og ukontrolleret i retning af brugeren.

Et tilbageslag finder sted, hvis f.eks. savkæden i den forreste del af sværdets spids utilsigtet støder på en hindring eller klemmes fast.

#### Figur Q

- Hold altid motorsaven, så du kan modstå tilbageslagets kraft. Slip ikke motorsaven.
- Bøj dig ikke for langt fremover, når du saver.
- Brug ikke motorsaven over skulderhøjde.
- Vent altid, indtil kæden har nået fuld omdrejningshastighed, og sav ved fuld gas.
- Sav ikke med sværdsplidsen.
- Før kun sværdet ind i et påbegyndt snit med største forsigtighed.
- Vær opmærksom på stammens placering og på kræfter, der kan lukke skærespalten og klemme savkæden fast.
- Beskær aldrig flere grene samtidigt.
- Arbejd kun med skarp og korrekt strammet kæde.
- Brug en kæde med lav risiko for tilbageslag og et sværd med lille sværdsplids.

### Planlægning af faldretning og flugtvej

### ⚠ FARE

#### Faldende træ

*Livsfare*

*Træfældningsarbejde må kun udføres af personer med den nødvendige uddannelse.*

Bemærk følgende, når du planlægger faldretningen:

- Afstanden til næste arbejdsplads skal være mindst 2,5 træængder.
- Fæld ikke træer i kraftig blæst. Træet kan falde ukontrolleret.
- Bestem faldretningen baseret på trævækst, terræn (hældning) og vejrforhold.
- Lad altid træet falde i et mellemrum mellem bevoksningen, aldrig på andre træer.

Der skal planlægges en flugtvej for alle beskæftigede. Der gælder følgende:

- Planlæg flugtvejen ca. 45° diagonalt på faldretningen.

#### Figur R

- Fjern forhindreder fra flugtvejen.
- Placer ikke værktøj og udstyr på flugtvejen.
- Når du arbejder på en stejl skråning, skal du planlægge flugtvejen parallelt med skrånningen.

- Når du bruger flugtvejen, skal du holde øje med faldende grene og området omkring kronen.

#### Forberedelse af arbejdsområdet på stammen

1. Rengør arbejdsområdet på stammen for grene, stubbe og forhindringer, der er i vejen. Sørg for sikkert fodfæste.
2. Rengør det nederste stykke af stammen grundigt, f.eks. med øksen. Sand, sten og andre fremmedlegemer gør kæden sløv.
3. Fjern store fritliggende rødder.
  - a Skær et lodret snit på den fritliggende rod.

#### Figur S

- b Skær et vandret snit på den fritliggende rod.
- c Fjern det løse rodstykke fra arbejdsområdet.

#### Anbringelse af fældesnit

### ⚠ FARE

#### Faldende træ

##### Livsfare

Træfældningsarbejde må kun udføres af personer med den nødvendige uddannelse.

1. Kontroller, at ingen befinder sig inden for farezonen af det faldende træ. På grund af motorstøjen kan tilråb overhøres. I fældningsområdet må der kun opholde sig personer, der er beskæftiget med fældningen.
2. Anbring forhugget vinkelret på faldretningen.
  - a Anbring et vandret snit (sålesnit) over ca. 1/3 af stammens diameter så tæt ved jorden som muligt.

#### Figur T

- b Lav et skråt snit (tagsnit) i en vinkel på ca. 45-60°.
3. Anbring fældesnippet.
    - a Anbring fældesnippet parallelt med sålesnittet og mindst 50 mm højere.
    - b Udfør kun fældesnippet således, at bredden på fælde-kammen udgør mindst 50 mm. Fælde-kammen forhindrer træet i at sno sig og falde i den forkerte retning. Når fældesnippet nærmer sig fælde-kammen, skal træet begynde at falde.

4. Hvis der er risiko for, at træet ikke falder i den ønskede retning eller svinger tilbage og klemmer savkæden fast, skal du stoppe fældesnippet. Brug kiler til at udvide snittet, og lad træet falde i den ønskede retning.

5. Træk motorsaven ud af snittet, når træet begynder at falde.
6. Sluk apparatet.
7. Aktiver kædebremsen.
8. Sæt motorsaven til side.
9. Følg den planlagte flugtvej.

#### Savning af træ, der sidder i spænd

### ⚠ FARE

#### Ukontrollerede bevægelser på motorsav og savmateriale

Livsfarlige snitkvæstelser, kvæstelser forårsaget af savmateriale

Planlæg snittet og vær opmærksom på eventuelle farer, inden du saver.

Hold altid motorsaven fast med begge hænder

Træ, der sidder i spænd, opstår, når en stamme, gren, rodfæstet stub eller et skud trækkes i spænd af andet træ.

1. Pas på træ i spænd, da der er risiko for, at det svinger tilbage til sin oprindelige position.

#### Figur U

2. Sav forsigtigt træ i spænd fra tryksiden (se også kapitlet *Neddeling af stamme, der sidder i spænd*).

#### Figur V

#### Beskæring

### ⚠ FARE

#### Tilbageslag

Livsfarlige snitkvæstelser

Sørg for, at sværdet/kæden ikke klemmes fast, når du beskærer.

### ⚠ ADVARSEL

#### Ændring af vægtfordeling under beskæring

Risiko for tilskadekomst på grund af stammens ukontrollerede bevægelse

Vælg arbejdsområde, så der ikke opstår fare.

- Beskær i vækstretningen.

#### Figur W

- Beskær oppefra og ned.
- Lad større, underliggende grene være som støtte, så træet holdes over jorden.
- Sørg for at understøtte motorsaven så meget som muligt.
- Stå ikke på stammen, når du beskærer.
- Sav ikke med spidsen af sværdet.
- Vær opmærksom på grene, der sidder i spænd. Sav grene, der sidder i spænd, nedefra og op.
- Sav aldrig flere grene på én gang.
- Ryd arbejdsområdet for afskårne grene regelmæssigt.

#### Neddeling af stammen

### ⚠ FARE

#### Ukontrollerede bevægelser med motorsaven

Livsfare på grund af snitsår

Planlæg snittet og vær opmærksom på eventuelle farer, inden du saver.

Hold altid motorsaven fast med begge hænder.

### BEMÆRK

#### Skader på kæden på grund af kontakt med jorden

Sørg for, at kæden ikke berører jorden.

1. Anbring motorsaven ved barkstødet.
2. Sav stammen igennem med en jævn bevægelse.

#### Neddeling af stamme, der sidder i spænd

### ⚠ FARE

#### Ukontrolleret bevægelse med motorsaven

Livsfarlige snitkvæstelser

Når du neddelar stammer, der sidder i spænd, skal du sørge for at følge rækkefølgen af aflastningssnit på tryksiden og skæresnit på spændingssiden.

- Stamme understøttes på 2 sider:
  - a Sav ind til ca. 1/3 af stammens diameter oppefra, når du anbringer aflastningssnittet på tryksiden.

#### Figur X

- b Anbring skæresnittet på spændingssiden nedefra.

- Stamme understøttes på 1 side:
  - a Sav ind til ca. 1/3 af stammens diameter nedefra, når du anbringer aflastningssnittet på tryksiden.

#### Figur Y

- b Anbring skæresnittet på spændingssiden oppefra.



## Fjern batteripakken

### Obs

Fjern batteripakken fra maskinen, og sørg for at sikre maskinen mod utilsigtet brug ved længere afbrydelser af arbejdet.

1. Træk batteripakkens oplåsningsknap i batteripakkens retning.

### Figur Z

2. Tryk på batteripakkens oplåsningsknap for at låse batteripakken op.
3. Tag batteripakken ud af maskinen.

## Afslutning af driften

1. Tag batteripakken ud af maskinen (se kapitlet *Fjern batteripakken*).
2. Rengør maskinen (se kapitlet *Rengøring af maskinen*).

## Transport

### ⚠ FORSIGTIG

#### Manglende overholdelse af vægten

Fare for kvæstelser og beskadigelse

Vær opmærksom på maskinens vægt ved transporten.

### ⚠ FORSIGTIG

#### Ukontrolleret start

Snitsår

Tag batteriet ud af maskinen inden transporten.

Maskinen må kun transporteres med monteret kædeskærm.

1. Fjern batteripakken (se kapitlet *Fjern batteripakken*).
2. Skub håndafskærmningen/kædebremsearmen i retning af sværdet.

### Figur N

Kædebremsen er aktiveret.

3. Anbring kædeskærmen.

### Figur F

4. Bær kun maskinen i håndtaget og med sværdet pende bagud.
5. Tøm kædeoliebeholderen ved længere transportveje.

- a Fjern låget på kædeoliebeholderen.

### Figur G

- b Fyld kædesmøreolien over i en passende beholder.
  - c Skru låget på kædeoliebeholderen fast.
6. Ved transport i køretøjer skal maskinen sikres mod at glide eller vælte.

## Opbevaring

### ⚠ FORSIGTIG

#### Manglende overholdelse af vægten

Fare for kvæstelser og beskadigelse

Vær opmærksom på maskinens vægt ved opbevaring.

### ⚠ FORSIGTIG

#### Ukontrolleret start

Snitsår

Tag batteriet ud af maskinen inden opbevaringen.

Opbevar kun maskinen med monteret kædeskærm.

1. Fjern batteripakken (se kapitlet *Fjern batteripakken*).
2. Skub håndafskærmningen/kædebremsearmen i retning af sværdet.

### Figur N

Kædebremsen er aktiveret.

3. Anbring kædeskærmen.

### Figur F

4. Tøm kædeoliebeholderen.
  - a Fjern låget på kædeoliebeholderen.

### Figur G

- b Fyld kædesmøreolien over i en passende beholder.
  - c Skru låget på kædeoliebeholderen fast.
5. Smør en smule olie på kæden, så den ikke ruste, hvis maskinen opbevares længere end en måned.
  6. Opbevar apparatet på et tørt og godt ventileret sted. Hold apparatet fra korrosive stoffer, såsom havekemikalier og tøsalt. Opbevar ikke apparatet udenørs.

## Pleje og vedligeholdelse

### ⚠ FORSIGTIG

#### Ukontrolleret start

Snitsår

Tag batteriet ud af maskinen før alle arbejder på maskinen.

### ⚠ FORSIGTIG

#### Skarp kæde

Snitsår

Brug altid beskyttelseshandsker, når du arbejder med kæden.

## Rengøring af maskinen

1. Fjern batteripakken (se kapitlet *Fjern batteripakken*).
2. Rengør kæden med en børste for at fjerne savspåner og snavs.

### Figur AA

3. Rengør huset og grebene med en blød, tør klud.
4. Kontroller, om kædebremsen fungerer korrekt efter hver rengøring (se kapitlet *Kontrol af kædebremsens funktion*).

## Vedligeholdelsesintervaller

### Før hver ibrugtagning

Følgende skal udføres før hver ibrugtagning:

- Kontroller niveauet for kædeolie, fyld om nødvendigt kædeolie på (se kapitlet *Påfyldning af kædeoliebeholder*).
- Kontroller kædespændingen (se kapitlet *Kontrol af kædespænding*).
- Kontroller, om kæden er tilstrækkelig skarp, udskift om nødvendigt kæden (se kapitlet *Udskiftning af kæde og sværd*).
- Kontroller maskinen for beskadigelser.
- Kontroller, om alle bolte, møtrikker og skruer er spændt fast.
- Kontroller, om kædebremsen fungerer korrekt (se kapitlet *Kontrol af kædebremsens funktion*).

### For hver 5 driftstimer

- Kontroller, om kædebremsen fungerer korrekt for hver 5. driftstime (se kapitlet *Kontrol af kædebremsens funktion*).

## Vedligeholdelsesarbejde

### Kontrol af kædebremsens funktion

1. Tænd apparatet.
2. Når maskinen kører, skal du dreje hånden på det forreste greb, så håndafskærmningen/kædebremsearmen skubbes i retning af sværdet med bagsiden af hånden. Kædebremsen aktiveres.

Kæden skal stoppe.

- Træk håndafskærmningen/kædebremsearmen i retning af grebet.

Kæden skal frigives.

#### Indstilling af kædespænding

- Fjern batteripakken (se kapitlet *Fjern batteripakken*).
- Løsn møtrikkerne på afdækningen.  
**Figur AB**
- Indstil kædespændingen med skruen.  
**Figur AC**
- Kontroller kædespændingen.  
**Figur J**  
Afstanden mellem sværdet og kæden skal være ca. 6,5 mm.
- Spænd møtrikkerne på afdækningen.

#### Udskiftning af kæde og sværd

### ⚠ FORSIGTIG

#### Skarp kæde

#### Snitsår

Brug altid beskyttelseshandsker, når du arbejder med kæden.

- Fjern batteripakken (se kapitlet *Fjern batteripakken*).

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Maskinen starter ikke	Batteripakke er tom.	● Oplad batteripakken.
	Batteripakken er defekt.	● Udskift batteripakken.
	Batteripakken er ikke sat korrekt i.	● Skub batteripakken ind i holderen, til den går i indgreb.
Maskinen stopper under drift	Batteriet er overophedet	● Afbryd arbejdet og vent til batteritemperaturen ligger i det normale område.
	Motoren er overophedet	● Afbryd arbejdet og lad motoren afkøle.

### Garanti

I de enkelte lande gælder de af vore forhandlere fastlagte garantibetingelser. Eventuelle fejl på maskinen afhjælpes gratis inden for garantien, såfremt fejlen kan tilskrives en materiale- eller produktionsfejl. Hvis du ønsker at gøre garantien gældende, bedes du henvende dig til sin forhandler eller nærmeste kundeservice medbringende kvittering for købet.

(Se adressen på bagsiden)

### Tekniske data

		CS 400/ 36
<b>Effektdata maskine</b>		
Driftsspænding	V	36
Kædens tomgangshastighed	m/s	23
Volumen kædeoliebeholder	ml	160
<b>Beregnete værdier iht. EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Lydtryksniveau $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Usikkerhed $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Lydeffektniveau $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Usikkerhed $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Hånd-arm-vibrationsværdi forreste håndtag	$m/s^2$	3,0
Hånd-arm-vibrationsværdi bagerste håndtag	$m/s^2$	3,4

- Løsn møtrikkerne, og fjern afdækningen.

#### Figur AD

- Fjern sværdet.

#### Figur AE

- Bortskaf den gamle kæde og evt. sværdet korrekt.
- Sæt den nye kæde på sværdet. Vær opmærksom på kædens omdrejningsretning.

#### Figur C

- Læg kæden omkring tandhjulet, og sæt sværdet i.

#### Figur D

- Sæt afdækningen på og anbring møtrikkerne, uden at spænde dem fast.

#### Figur E

- Indstil kædespændingen (se kapitlet *Indstilling af kædespænding*).

### Hjælp ved fejl

Fejl skyldes ofte enkle årsager, som du selv kan afhjælpes ved hjælp af følgende oversigt. I tvivlstilfælde eller ved fejl, der ikke nævnes her, skal du kontakte den autoriserede kundeservice.

Jo ældre batteripakken er, desto mere forringes dens kapacitet – også på trods af omhyggelig pleje, og selv i fuldt opladet tilstand kan den fulde driftstid ikke opnås længere. Dette er dog ikke nogen mangel eller fejl.

		CS 400/ 36
Usikkerhed K	$m/s^2$	1,5
<b>Mål og vægt</b>		
Længde x bredde x højde	mm	904 x 217 x 261
Sværdets længde	mm	400
Skærelængde	mm	340
Kædeinddeling	in	3/8
Vægt (uden batteripakke)	kg	5,0

Der tages forbehold for tekniske ændringer.

### Vibrationsværdi

#### ⚠ ADVARSEL

Den angivne vibrationsværdi blev målt med en standard testning og må anvendes til sammenligning af maskiner.

Den angivne vibrationsværdi må anvendes i en foreløbig vurdering af belastningen.

Afhængigt af hvilken måde maskinen anvendes på, kan svingningsemissionen i løbet af den aktuelle anvendelse af maskinen afvige fra den angivne samlede værdi.

## Apparater med en hånd-arm vibrationsværdi > 2,5 m/s<sup>2</sup> (se kapitlet Tekniske data i driftsvejledningen)

**⚠ FORSIGTIG** • Flere timers uafbrudt anvendelse af apparatet kan medføre følelsesløshed. • Bær varme handsker for at beskytte hænderne. • Indlæg regelmæssige arbejds pauser.

### EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at nedenstående maskine på grund af sin udførelse og konstruktion i den udførelse, i hvilken den sælges af os, overholder EU-direktivernes relevante, grundlæggende sikkerheds- og sundhedsmæssige krav. Hvis maskinen ændres uden aftale med os, mister denne attest sin gyldighed.

Produkt: Batteridrevet motorsav

Type: 1.042-504.x

#### Relevante EU-direktiver

2014/30/EU

2006/42/EF (+2009/127/EF)

2011/65/EU

2000/14/EF (+2005/88/EF)

#### Anvendte harmoniserede standarder

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

#### Anvendt overensstemmelsesvurderingsproces

2000/14/EF og ændret af 2005/88/EF: Tillæg V

#### Lydeffektniveau dB(A)

Målt: 103,9

Garanteret: 105

Ansvarlig virksomhed, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Tyskland har gennemført EF-typeafprøvning, registreringsnummer: BM 50452505 0001

Underskriverne handler på bestyrelsens vegne og med dennes fuldmagt.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

#### Dokumentationsbefuldmægtiget:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tlf.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018/09/01

### Indhold

Generelle merknader.....	95
Sikkerhedsanvisninger .....	95
Forskriftsmæssig brug .....	98
Miljøvern .....	99
Tilbehør og reservedeler .....	99
Leveringsomfang .....	99
Sikkerhedsinstruktioner.....	99
Symboler på apparatet .....	99
Verneklær.....	100

Beskrivelse av apparatet.....	100
Montering .....	100
Igangsetting.....	100
Drift.....	101
Transport .....	103
Lagring .....	103
Stell og vedlikehold .....	103
Bistand ved feil.....	104
Garanti .....	104
Tekniske data .....	104
Vibrasjonsverdi.....	104
EU-samsvarserklæring.....	105

### Generelle merknader



Før du tar i bruk apparatet første gang, må du lese og følge sikkerhetshenvisningene, den originale bruksanvisningen, de vedlagte sikkerhetshenvisningene for batteripakken og den vedlagte originale bruksanvisningen for batteripakken/laderen. Følg anvisningene. Oppbevar heftene til senere bruk eller for annen eier.

I tillegg til instruksene i denne bruksanvisningen må du ta hensyn til de generelle forskrifter vedrørende sikkerhet og forebygging av ulykker.

### Sikkerhedsanvisninger

Ved arbeid med motorsager er det svært stor fare for personskader, siden det arbeides med høye motorhastigheter og veldig skarpe sagtenner. Ta hensyn til sikkerhetstiltakene og forholdsreglene for arbeid med motorsager.

Som en supplerer til disse sikkerhedsanvisningene må nasjonale sikkerhets- og utdannelsesforskrifter (for eksempel fra myndigheter, fagforeninger eller sosiale instanser) tas hensyn til. Bruken av motorsager kan være tidsbegrenset gjennom lokale forskrifter (dags- eller årstid). Følg de lokale forskriftene.

#### Risikonivå

#### ⚠ FARE

• Anvisning om en umiddelbar truende fare som kan føre til store personskader eller til død.

#### ⚠ ADVARSEL

• Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til store personskader eller til død.

#### ⚠ FORSIKTIG

• Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til mindre personskader.

#### OBS

• Anvisning om en mulig farlig situasjon som kan føre til materielle skader.

#### Generelle sikkerhedsanvisninger elektroverktøy

#### ⚠ ADVARSEL

• Les alle sikkerhedsanvisninger og anvisninger. Mislighold når det gjelder å overholde sikkerhedsanvisningene og anvisningene kan forårsake elektrisk støt og/eller alvorlige personskader. Oppbevar alle sikkerhedsanvisninger og anvisninger for fremtiden.

Begrepet «elektroverktøy» som er brukt i sikkerhedsanvisningene refererer til ledningsdrevne elektroverktøy (med strømledning) og batteridrevne elektroverktøy (uten strømledning).

## 1 Sikkerhet på arbeidsplassen

- a **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**  
*Rot og ikke opplyste arbeidsområder kan føre til uhell.*
- b **Arbeid ikke med elektroverktøyet i eksplosjonsfarlige omgivelser der det befinner seg brennbare væsker, gasser eller støv.** *Elektroverktøy kan generere gnister som kan antenne støvet eller dampen.*
- c **Hold barn og andre personer unna elektroverktøyet under bruk.** *Distrasjoner kan føre til at du mister kontrollen over apparatet.*

## 2 Elektrisk sikkerhet

- a **Tilkoblingsstøpsellet til elektroverktøyet må passe i stikkontakten. Støpsellet skal ikke endres på noe vis. Ikke bruk adapter sammen med jordede elektroverktøy.** *Uforandrede støpsler og egnede stikkontakter reduserer risikoen for elektrisk støt.*
- b **Unngå kroppskontakt med jordede overflater som rør, varmeenheter, komfyrer og kjøleskap.** *Det er økt risiko for elektrisk støt hvis kroppen er jordet.*
- c **Hold elektroverktøy unna regn eller fuktighet.** *Hvis det trenger vann inn i elektroverktøy, økes risikoen for elektrisk støt.*
- d **Ikke misbruk ledningen til å bære eller henge opp enheten eller trekke ut støpsellet fra stikkontakten. Hold ledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige apparatdeler.** *Skadde eller viklede tilkoblingsledninger øker risikoen for elektrisk støt.*
- e **Hvis du arbeider med elektroverktøy uten dørs, må du kun bruke skjøteledninger som er egnet for bruk uten dørs.** *Bruk av skjøteledninger egnet for bruk uten dørs reduserer risikoen for elektrisk støt.*
- f **Hvis det ikke kan unngås at elektroverktøyet brukes i fuktige omgivelser, må du bruke en jordfeilbryter.** *Bruk av jordfeilbryter reduserer risikoen for elektrisk støt.*

## 3 Personers sikkerhet

- a **Vær oppmerksom, følg med på hva du gjør, og vær fornuftig i arbeidet med et elektroverktøy.** *Ikke bruk et elektroverktøy dersom du er trøtt eller påvirket av narkotiske midler, alkohol eller medikamenter. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruken av det elektroverktøy kan føre til alvorlige skader.*
- b **Bruk personlig verneutstyr, og bruk alltid vernebriller.** *Bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisliske sikkerhetssko, beskyttelseshjelm eller hørselsvern, alt etter type bruk av elektroverktøyet, reduserer risikoen for skader.*
- c **Unngå utilsiktet igangsetting.** *Sørg for at elektroverktøyet er slått av før du kobler det til strømforsyningen og/eller kobler til batteriet, tar det ut eller bærer det. Hvis du har fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet eller det er koblet til strømforsyningen, kan det føre til ulykker.*
- d **Fjern innstillingsverktøy eller skrujern før du slår på elektroverktøyet.** *Et verktøy eller en nøkkel som befinner seg i en roterende apparatdel, kan føre til personskader.*
- e **Unngå en unormal kroppsholdning.** *Sørg for å stå sikkert og hold likevekten til enhver tid. Da*

*kan du kontrollere elektroverktøyet bedre i uventede situasjoner.*

- f **Bruk egnede klær.** *Ikke bruk romslige klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna deler som beveger seg. Løstsittende klær, hanske, smykker eller langt hår kan trekkes inn av deler som beveger seg.*
  - g **Hvis det kan monteres støvavtrekk og -opp-samlingsinnretninger, må du påse at disse er koblet til og brukes riktig.** *Bruk av støvavtrekk kan redusere færer fra støv.*
- ## 4 Bruk og behandling av elektroverktøy
- a **Ikke overbelast apparatet. Bruk riktig elektroverktøy for arbeidet.** *Med egnet elektroverktøy arbeider du bedre og sikrere i det angitte ytelsesområdet.*
  - b **Ikke bruk elektroverktøy med defekt bryter.** *Et elektroverktøy som ikke lenger kan slås på eller av, er farlig og må repareres.*
  - c **Trekk støpsellet ut av stikkontakten og/eller fjern batteriet før du foretar apparatinnstillinger, skifter tilbehørsdeler eller legger bort apparatet.** *Disse forsiktighetsiltakene forhindrer utilsiktet oppstart av elektroverktøyet.*
  - d **Oppbevar elektroverktøyet som ikke er i bruk utenfor barns rekkevidde. Ikke la personer bruke apparatet hvis de ikke er kjent med det eller har lest denne bruksanvisningen.** *Elektroverktøy er farlige hvis de brukes av uerfarne personer.*
  - e **Stell nøye med elektroverktøyet. Kontroller at bevegelige deler fungerer uten problemer og ikke sitter i klem, om deler er brukket eller ødelagt, eller så skadet at elektroverktøyets funksjon påvirkes. Få skadde deler reparert før apparatet brukes igjen.** *Mange ulykker skyldes dårlig vedlikeholdt elektroverktøy.*
  - f **Hold kutteverktøy skarpe og rene.** *Godt pleide kutteverktøy med skarpe kuttekanter setter seg sjeldnere i klem og er lettere å føre.*
  - g **Bruk elektroverktøy, tilbehør, bruksverktøy osv. i henhold til denne bruksanvisningen.** *Ta hensyn til arbeidsbetingelsene og oppgaven som skal utføres. Bruk av elektroverktøy til andre formål enn det de er tiltenkt, kan føre til farlige situasjoner.*
- ## 5 Bruk og pleie av batteriet
- a **Batteriet skal kun lades med ladere som er godkjent av produsenten.** *Ladere som ikke er egnet for tilsvarende batteri, kan føre til brann.*
  - b **Bruk apparatet kun med et egnet batteri.** *Bruk av andre batterier kan føre til personskader eller brann.*
  - c **Når batteriet ikke er i bruk, må det holdes unna metalliske gjenstander som kontorstifter, mynter, nøkler, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan forårsake kortslutning.** *Kortslutning kan føre til brann eller eksplosjon.*
  - d **Under visse omstendigheter kan det lekke væske ut av batteriet. Unngå kontakt med denne væsken.** *Hvis du kommer i kontakt med væsken, må du skylle grundig med vann. Hvis du får væsken i øynene, må du oppsøke lege umiddelbart. Batterivæske kan forårsake utslett og brannår på huden.*

## 6 Service

- a **La elektroverktøyet kun bli reparert av kvalifiserte fagfolk og kun med originale reservedeler.** Da garanteres det at sikkerheten til apparatet opprettholdes.

### Ytterligere generelle sikkerhetsinstruksjoner

**Merknad** • I noen regioner kan forskrifter bety innskrenkninger på bruken av dette apparatet. Innhent råd fra dine ansvarlige offentlige myndigheter.

**△ FARE** • Livsfare pga. kuttskader ved ukontrollerte bevegelser hos apparatet. Hold kroppsdeler borte fra bevegelige deler. • Fare for personskader på grunn av gjenstander som slynges ut eller faller ned. Enheten skal aldri brukes hvis det finnes personer, spesielt barn, eller dyr innenfor en radius på 15 m. • Du må ikke foreta noen endringer på apparatet.

**△ ADVARSEL** • Barn og personer som ikke har lest denne anvisningen, skal ikke bruke apparatet. Lokale bestemmelser kan sette begrensninger med hensyn til brukerens alder. • Du trenger hindret sikt over arbeidsområdet for å gjenkjenne mulige farer. Bruk apparatet kun ved god belysning. • Før bruk må du forsikre deg om at enheten, alle kontroller inkludert kjedebremsen og sikkerhetsinnretningene fungerer som de skal. Se etter løse lukninger, sørg for at alle beskyttelsesinnretninger og håndtak er festet riktig og sikkert. Ikke bruk apparatet hvis tilstanden ikke er feilfri. • Apparatet skal aldri brukes dersom apparatbryteren på håndtaket ikke lar seg betjene på riktig måte. • Skift ut slitte eller skadde deler før du tar apparatet i bruk. • Risiko for tilbakeslag på grunn av tap av balanse. Unngå en unormal kroppsholdning, sørg for å stå støtt og sikkert og hold likevekten til enhver tid. • Stans apparatet øyeblikkelig og sjekk for skade eller identifiser årsaken til vibrasjonen hvis apparatet har falt ned, har kollidert eller vibrerer unormalt. Få apparatet reparert av autorisert kundeservice eller bytt ut apparatet.

**△ FORSIKTIG** • Bruk vernebriller og hørselsvern, faste og robuste hansker samt hjelm når du bruker enheten. Bruk ansiktsbeskyttelse når arbeidet er støvete. • Bruk lange, tykke bukser, solide sko og hansker som sitter godt når du arbeider med apparatet. Ikke arbeid barbeint. Ikke bruk smykker, sandaler eller korte bukser. • Fare for personskader ved bruk av løstsittende klær, løst hår eller smykker som kan sette seg fast i apparatets bevegelige deler. Hold klær og smykker unna maskinens bevegelige deler. Sett opp langt hår. • Hørselsvern kan begrense din evne til å høre varselslyder, vær derfor oppmerksom på mulige farer i nærheten av arbeidsområdet. • Bruk kun tilbehør og reservedeler som produsenten har frigitt. Originalt tilbehør og originalreservedeler gir garanti for sikker drift av apparatet uten funksjonsfeil.

### Sikkerhetsanvisninger for motorsager

- Hold alle kroppsdeler unna sagkjedet når sagen går. Før sagen startes opp må det sørges for at sagkjedet ikke berøres. Ved arbeid med en motorsag kan et øyeblikks uoppmerksomhet føre til at klær eller kroppsdeler trekkes inn av sagkjedet.
- Hold alltid motorsagen med høyre hånd på bakre håndtak og venstre hånd på fremre håndtak. Hvis motorsagen holdes i omvendt arbeidsstilling, øker risikoen for personskader og sagen må ikke brukes.

- Elektroverktøyet må bare holdes i de isolerte gripeflatene, da sagkjedet kan komme borti skjulte ledninger. Sagkjeder som kommer borti en spenningsførende ledning, gjør metalldele på elektroverktøyet spenningsførende og kan utsette operatøren for elektrisk støt.
- Bruk vernebriller og hørselsvern. Det anbefales å bruke annet beskyttelsesutstyr for hode, hender, bein og føtter. Egnede verneutstyr reduserer faren for personskader fra sponmateriale som flyr rundt og tilfeldig berøring av sagkjedet.
- Ikke bruk motorsagen på et tre. Ved drift på et tre er det fare for personskader.
- Pass alltid på at du står stødig og bruk kun motorsagen når du står på et fast, sikkert og jevnt underlag. Glatt underlag og ustabile flater som stiger kan føre til at du mister balansen eller kontrollen over motorsagen.
- Når du kutter en gren som står under spenning, må du regne med at denne kan fjære tilbake. Når spenningen i trefibrene frigjøres, kan den spente grenen treffe operatøren og/eller trekke motorsagen ut av kontroll.
- Vær spesielt forsiktig ved kutting av kratt og unge trær. Det tynne materialet kan fanges opp av sagkjedet og slå tilbake på deg eller bringe deg ut av balanse.
- Bær motorsagen i det fremre håndtaket i utkoblet tilstand, sagkjedet vendt bort fra kroppen. Ved transport eller oppbevaring av motorsagen må alltid sikkerhetsdekselet trekkes på. Forsiktig omgang med motorsagen reduserer sannsynligheten for utilsiktet berøring av det løpende sagkjedet.
- Følg anvisningene for smøring, kjedestramming og utskifting av tilbehør. Feilstrammet eller feilsmurt kjede kan slite eller øke faren for tilbakeslag.
- Hold håndtakene tørre, rene og fri for olje og fett. Fettete, oljete håndtak er glatte og fører til at du mister kontrollen.
- Sag kun i treverk. Ikke bruk motorsagen for arbeid som den ikke er tiltenkt for. Eksempel: Ikke bruk motorsagen til sagging av plast, murverk eller byggematerialer som ikke er av tre. Bruk av motorsagen til ikke tiltenkt arbeid kan føre til farlige situasjoner.

### Arsaker til tilbakeslag og hvordan dette kan unngås

Tilbakeslag kan oppstå hvis en spiss av føringsskinnen berører en gjenstand eller hvis treet bøyer seg og klemmer sagkjedet fast i snittet.

Berøring med en skinnespiss kan i mange tilfeller føre til en uventet reaksjon bakover der føringsskinnen slås opp og i retning operatøren.

Klemming av sagkjedet i føringsskinnens overkant kan støte skinnen raskt tilbake i operatørens retning.

Hver av disse reaksjonene kan føre til at du mister kontroll over motorsagen og muligens får alvorlige personskader. Ikke stol utelukkende på motorsagens integrerte sikkerhetsinnretninger. Som bruker av en motorsag må du iverksette ulike tiltak for å kunne arbeide uten ulykker og skader.

Tilbakeslag er resultatet av feil bruk eller misbruk av elektroverktøyet. Det kan forhindres med egnede forsiktighetstiltak, som beskrevet under:

- Hold sagen godt fast med begge hender, tompler og fingre skal slutte rundt håndtakene til motorsagen. Innta en stilling med kropp og armer

som kan motstå tilbakeslagskreftene. Hvis det iverksettes egnede tiltak, kan operatøren beherske tilbakeslagskreftene. Slipp aldri motorsagen.

- **Unngå en unormal kroppsholdning og ikke sag over skulderhøyde.** Slik unngår du utilsiktet berøring med skinnespissene og får bedre kontroll over motorsagen i uventede situasjoner.
- **Bruk alltid reserveskinner og sagkjeder som er angitt av produsenten.** Feil reserveskinner og sagkjeder kan føre til at kjedet sliter og/eller tilbakeslag.
- **Hold deg til produsentens anvisninger for siping og vedlikehold av sagkjedet.** For lave dybdebegrensere øker faren for tilbakeslag.

#### Videre sikkerhetsinstruksjoner for motorsager

**Merknad** • Kärcher anbefaler saging av trestammer på en sagbukk første gang sagen brukes. • Når du bruker motorsagen, må du ha førstehjelpsutstyr for store sår og mobiltelefon i umiddelbar nærhet. En større og mer innholdsrik førstehjelpskoffert må finnes i nærheten.

**⚠ ADVARSEL** • Stå støtt, pass på at arbeidsplassen er ren og planlegg en retrettvei foran fallende grener før du bruker enheten. • Pass deg for smøreoljedamp og sagflis. Bruk ansiktsbeskyttelse eller pustemaske hvis det kreves. • Hold motorsagen med begge hender. Hold håndtakene med tommelen på den ene siden og fingrene på den andre siden. Hold det bakre håndtaket med høyre hånd og det fremre håndtaket med venstre hånd. • Fare for personskader. Foreta aldri endringer på apparatet. Ikke bruk enheten til å drive vedlegg eller enheter som ikke er anbefalt av produsenten av enheten. • Før du slår på enheten, må du forsikre deg om at sagkjeden ikke berører gjenstander. • Alvorlige eller dødelige personskader hvis en feiljustert sagkjede hopper ut av styreskinnen. Kontroller kjedestrømningen før hver bruk. Lengden på kjeden avhenger av temperaturen. • Forsikre deg om at alle beskyttelser, håndtak og kloanslag er ordentlig festet og i god stand. • Alvorlige personskader på grunn av feil arbeidsmåte:

- Du må til enhver tid være våken og ha kontroll over arbeidsplassen din når du jobber med motorsagen. Størrelsen på arbeidsområdet avhenger av oppgaven som skal utføres og størrelsen på treet eller arbeidsstykket. Å felle et tre krever en større arbeidsstasjon enn f.eks. skjæring til lengde.
- Du må aldri sage med kroppen på linje med styreskinnen og kjeden. Slik reduserer du faren for å bli truffet av kjeden i hodet eller kroppen under et tilbakeslag.
- Ikke før sagen fram og tilbake under sagingen, la kjeden utføre arbeidet, hold kjedet skarpt og ikke prøv å trykke kjedet gjennom snittet.
- Ikke bruk trykk på sagen mot slutten av kuttet. Vær forberedt på å avlaste sagen når den har skåret gjennom treverket.
- Ikke stopp motorsagen under sagingen. La sagen gå til den er ferdig med snittet.
- Gjør deg kjent med din nye motorsag ved å lage enkle kutt i trygt støttet tre. Gjenta dette hvis du ikke har brukt motorsagen på lenge. • Ikke sag vinranke og/eller busker med en diameter under 75 mm. • Slå av motoren, sett på kjedebremsen, ta ut batteripakken og forsikre deg om at alle bevegelige deler har stanst helt opp:
- før du rengjør apparatet eller fjerner en blokkering.

- før du lar apparatet ligge uten tilsyn.
- Før du monterer eller fjerner tilleggsdeler.
- Før du rengjør eller kontrollerer enheten, eller utfører arbeidet på den.

**⚠ FORSIKTIG** • Motorsagen er et tungt apparat. Folk som bruker motorsagen, skal være i god fysisk form og ha god helse. De må ha godt syn, god smidighet, god balanse og være hendige. Hvis du er i tvil, ikke bruk motorsagen. • Når du arbeider med enheten, må du alltid bruke beskyttelseshjelm med gittervisir for å redusere faren for personskader på grunn av tilbakeslag.

#### Restfarer

#### ⚠ ADVARSEL

- Selv om apparatet brukes som anvist, gjenstår visse restfarer. Følgende farer kan oppstå under bruk av apparatet:
- Vibrasjoner kan forårsake skader. Bruk riktig verktøy for hver type arbeid, anvend passende grep og begrens arbeidstiden og eksponeringen.
- Støy kan føre til hørselsskader. Bruk hørselsvern og reduser belastningen.
- Kuttskader ved kontakt med frittliggende tenner i saggjeden.
- Kuttskader på grunn av uforutsette, brå bevegelser eller tilbakeslag i styreskinnen.
- Kuttskader / fare for injeksjon av deler som slynges bort fra sagkjeden.
- Skader forårsaket av gjenstander som slynges rundt (trespon, splinter).
- Innånding av støv og partikler.
- Hudkontakt med smøremiddel/olje.

#### Redusering av risiko

#### ⚠ FORSIKTIG

- Dersom apparatet brukes lenge kan det oppstå problemer med blodomløpet i hendene pga. vibrasjonene. En generell brukstid kan ikke fastsettes, da denne er avhengig av flere faktorer:
- Personlig anlegg til dårlig blodomløp (stadig kalde fingre, kribling i fingrene).
- Lav omgivelsestemperatur. Bruk varme hansker for å beskytte hendene.
- For fast grep reduserer sirkulasjonen.
- Uavbrutt arbeid er mer ugunstig enn arbeid med innlagte pauser.

Ved regelmessig, vedvarende bruk av apparatet og gjentatt forekomst av symptomene, som v.eks. Kribling i fingrene, bør du oppsøke lege.

#### Forskriftsmessig bruk

#### ⚠ FARE

##### Ikke forskriftsmessig bruk

Livsfare pga. kuttskader

Bruk apparatet slik det er tiltenkt.

- Motorsagen er ikke beregnet for kommersiell bruk.
- Motorsagen er laget for arbeid utendørs.
- Av sikkerhetsårsaker må motorsagen alltid holdes støtt med begge hender.
- Motorsagen ble utviklet for saging av kvister, greiner, stammer og bjelker. Kutt lengden på føringsskinnen bestemmer maksimal diameter på saget material.
- Motorsagen kan bare brukes til å sage tre.
- Motorsagen må ikke brukes i våte omgivelser eller når det regner.

- Motorsagen må bare brukes i godt opplyste omgivelser.
- Modifikasjoner og endringer som ikke er godkjent av produsenten, er av sikkerhetsårsaker ikke tillatt.

All annen bruk er forbudt. Brukeren er ansvarlig for farer som oppstår grunnet feil bruk.

## Miljøvern



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Kvitt deg med emballasjen på miljøvennlig måte.



Elektriske og elektroniske apparater inneholder verdifulle resirkulerbare materialer og ofte deler batterier, batteripakker eller olje. Disse kan utgjøre en potensiell fare for helse og miljø ved feil bruk eller feil avfallsbehandling. Disse delene er imidlertid nødvendige for korrekt drift av apparatet. Apparater merket med dette symbolet skal ikke kastes i husholdningsavfall.

### Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Tilbehør og reservedeler

Bruk bare originalt tilbehør og originale reservedeler; de garanterer for en sikker og problemfri drift av apparatet. Informasjon om tilbehør og reservedeler finner du på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Leveringsomfang

Apparatets leveringsomfang er vist på emballasjen. Kontroller at innholdet i pakken er komplett når du pakker ut. Manglende tilbehør eller transportskader skal meldes til forhandleren.

## Sikkerhetsinnretninger

### ⚠ FORSIKTIG

**Manglende eller endrede sikkerhetsinnretninger**  
Sikkerhetsinnretningene tjener til din egen sikkerhet. Du må aldri forandre eller omgå sikkerhetsinnretninger.

### Kjede med lav risiko for tilbakeslag

En kjede med lav risiko for tilbakeslag reduserer sannsynligheten for tilbakeslag.

Topptennene (inngrepskniver) foran hver sagtann forhindrer at sagtennene griper for dypt inn i tilbakeslagssonen slik at kraften i tilbakeslaget reduseres.

Når kjeden legges i sløyfe, er det fare for at denne sikkerhetsfunksjonen settes ut av kraft. Hvis sagens ytelse blir dårligere, bør kjeden byttes ut av sikkerhetsmessige årsaker. Bruk da kun reservedeler fra produsentens anbefalte kombinasjon av styreskinne og kjede.

### Styreskinner

For styreskinner med spisser som har liten radius, er det vanligvis en lavere risiko for tilbakeslag.

Bruk derfor en styreskinne med passende kjede til oppgaven. Kjeden må være akkurat lang nok. Lengre føringer øker sannsynligheten for tap av kontroll under saging.

Kontroller kjedestrammingen for hver bruk (se kapittel *Kontroller kjedestrammingen*). Hvis kjedestrammingen ikke er riktig innstilt, er det større fare for at kjeden glipper ved saging av mindre greiner (tynnere enn den fulle lengden av styreskinnen).

### Kjedefanger

Hvis kjeden løsner eller slites av, forhindrer kjedefangeren at kjeden slynges mot brukeren.

## Krokanslag

Det integrerte krokslaget kan brukes som dreiepunkt for å stabilisere motorsagen under et snitt.

Når du sager, trykker du sagen fremover til metallpinne- trenger inn i kanten på treverket. Hvis det bakre håndtaket bevegges opp eller ned i retning mot snittet, reduseres den fysiske belastningen når du arbeider med motorsagen.

## Kjedebremser





Kjedebremser brukes i farlige situasjoner for å stoppe kjeden raskt.

Hvis håndbeskytteren / spaken for kjedebremsen trykkes mot styreskinnen, må kjeden stoppe umiddelbart. Kjedebremsen kan ikke forhindre tilbakeslag, men reduserer faren for personskader hvis styreskinnen treffer brukeren ved tilbakeslag.

Kontroller alltid at kjedebremsen virker som den skal motorsagen tas i bruk (se kapittel *Kontroller kjedebremmens funksjon*).

## Symboler på apparatet

	Generelle varselstegn
	Les bruksanvisningen og alle sikkerhetsanvisningene før du tar i bruk produktet.
	Bruk egnede vernebriller og egnet hørselsvern samt hjelm under arbeid med enheten.
	Bruk sved sklifaste vernesko under arbeid med motorsagen.
	Bruk sklisikre og slitesterke hansker ved arbeid med apparatet.
	Livsfare hvis motorsagen slår tilbake. Ikke berør gjenstandene som skal sages med tuppen på styreskinnen.
	Livsfare på grunn av ukontrollerte bevegelser i motorsagen. Hold motorsagen med begge hender.
	Livsfare på grunn av ukontrollerte bevegelser med motorsagen. Hold aldri enheten med bare en hånd.
	Ikke utsett apparatet for regn eller fuktige omgivelser.
	Det garanterte lydtryknivået angitt på etiketten er på 105 dB.
	Kjedebremsen løsnes.

	Kjedebremsen blir settet på og sagkjeden blokkeres.
	Smøring av styreskinnen og kjeden
	Drei for å justere kjedestrammingen: = Stram kjeden - = Løsne kjeden
	Kjedens kjøreretning (merkingen er under dekselet)

## Verneklær

### ⚠ FARE

Livsfare pga. kuttskader. Bruk egnede verneklær når du arbeider med apparatet. Følg lokale forskrifter om forebygging av ulykker.

### Hodebeskyttelse

Når du arbeider med sagen, må du bruke en egnet sikkerhetshjelm iht. EN 397 som er CE-merket.

Når du arbeider med sagen, må du bruke hørselsvern som oppfyller EN 352-1 og er CE-merket.

Bruk egnede vernebriller som oppfyller EN 166 eller er CE-merket som beskyttelse mot flyvende splinter. Du kan også hjelmsvisir som oppfyller EN 1731 og er CE-merket.

En fagforhandler formidler sikkerhetshjelmer med integrert hørselsvern og visir.

### Motorsagjakke

Ved arbeid med motorsagen må du bruke en motorsagjakke som er iht. EN 381-11 og CE-merket for å beskytte overkroppen.

### Vernehansker

Når du arbeider med enheten, må du bruke egnede beskyttelseshansker med kuttskytelsesutstyr iht. EN 381-7, som er CE-merket.

### Beinbeskyttelse

Når du arbeider med enheten, må du bruke egnede beinbeskytteren som beskytter hele veien rundt, som er CE-merket og som oppfyller EN 381-5.

### Vernesko

Bruk sklisikre vernesko som oppfyller EN 20345 og er merket med et bilde av en motorsag når du arbeider med enheten. Dette garanterer at verneskoene er i samsvar med EN 381-3.

Hvis du bare bruker motorsagen av og til, bakken er jevn og det er liten fare for å snuble eller henge seg fast i busker, kan du bruke vernesko med stålhetter foran og beskyttende leggings som oppfyller EN 381-9.

## Beskrivelse av apparatet

I denne bruksanvisningen beskrives maksimalt utstyr. Alt etter modell kan det være ulike leveringsomfang (se emballasjen).

**Bilde, se grafikkside**  
**Figur A**

- ① Lokk på kjedeoljetank
- ② Kjede
- ③ Styreskinne

- ④ Deksel
- ⑤ Mutre i deksel
- ⑥ Kjedestrammeskrue
- ⑦ Krokanslag
- ⑧ Kjedefanger
- ⑨ Håndbeskyttelse / spak for kjedebremse
- ⑩ Håndtak foran
- ⑪ Låseknapp batteri
- ⑫ Typeskilt
- ⑬ Låseknapp apparatbryter
- ⑭ Håndtak bak
- ⑮ Apparatbryter
- ⑯ Sekskantnøkkel med skrutrekker
- ⑰ Kjedebeskyttelse
- ⑱ \*Batteripakke Battery Power+ 36 V
- ⑲ \*Hurtiglader Battery Power+ 36 V

\* ekstrautstyr

### Batteripakke

Apparatet kan drives med en 36 V Kärcher Battery Power batteripakke.

## Montering

### Monter kjede og styreskinne

### ⚠ FORSIKTIG

#### Skarp kjede

#### Kuttskader

Bruk alltid beskyttelseshansker når du arbeider på kjeden.

1. Løsne mutrene og fjern dekselet.  
**Figur B**
2. Sett kjeden på styreskinnen. Følg kjedens rotasjonsretning.  
**Figur C**
3. Legg kjeden rundt kjedehjulet og sett inn styreskinnen.  
**Figur D**
4. Sett på dekselet og fest mutrene løst.  
**Figur E**
5. Still inn kjedestrammingen (se kapittel *Still inn kjedestrammingen*).  
**Figur F**
6. Monter kjedebeskyttelsen.  
**Figur F**

## Igangsetting

### Fyll kjedeoljetanken

1. Fjern sagflis og smuss fra området rundt påfyllingsåpningen ved behov.
2. Fjern dekselet på kjedeoljetanken.  
**Figur G**
3. Fyll kjedeoljen i tanken sakte.  
**Figur H**
4. Fjern kjedeoljesøk med en klut ved behov.
5. Lukk kjedeoljetanken med dekslet.



## Kontroller kjedestrammingen

### ⚠ **FORSIKTIG**

#### Skarp kjede

#### Kuttskader

Bruk alltid beskyttelseshansker når du arbeider på kjeden.

1. Fjern kjedebeskyttelsen.

#### Figur I

2. Trekk forsiktig i kjeden.

#### Figur J

Avstanden mellom styreskinnen og kjeden må være ca. 6,5 mm.

3. Still inn kjedestrammingen ved behov (se kapittel *Still inn kjedestrammingen*).

## Montere batteripakke

1. Skyv batteripakken inn i åpningen på apparatet til den klikker på plass.

#### Figur K

## Drift

### Grunnleggende betjening

1. Undersøk om treet og greinene er skadet, f.eks. av råte.
2. Fjern kjedebeskyttelsen.
3. Hold motorsagen godt fast med begge hender.

### Slå på motorsagen

1. Trekk håndbeskyttelsen / spaken for kjedebremsen mot håndtaket.

#### Figur L

Kjedebremsen løsnes.

2. Trykk på låseknappen for apparatbryteren.

#### Figur M

3. Trykk på apparatbryteren. Apparatet starter.

### Avbryte driften

1. Slipp apparatbryteren. Apparatet stopper.
2. Trykk håndbeskyttelsen / spaken for kjedebremsen mot styreskinnen.

#### Figur N

Kjedebremsen blir settet på og sagkjeden blokkeres.

3. Ta batteriet ut av apparatet (se kapittel *Fjerne batteripakken*).

### Arbeidsteknikk

#### Arbeidsposisjon

### ⚠ **FARE**

#### Ukontrollerte bevegelser i motorsagen

#### Livsfare pga. kuttskader

Planlegg snittet før du sager og vær oppmerksom på færrer.

Hold alltid motorsagen fast med begge hender.

- Ikke før motorsagen for nær kroppen.

#### Figur O

- Før motorsagen på siden av kroppen, slik at ingen deler av kroppen kommer inn i bevegelsesområdet til motorsagen.
- Hold så mye avstand som mulig til saget materiale.
- Arbeid aldri på en stige eller stående i et tre.
- Arbeid aldri på ustabile steder.

## Inntrekking/rekyl

### ⚠ **FARE**

#### Ukontrollerte bevegelser i motorsagen

#### Livsfare pga. kuttskader

Planlegg snittet før du sager og vær oppmerksom på færrer.

Hold alltid motorsagen fast med begge hender.

Ved inntrekking/rekyl handler det om en effekt som alltid skjer i motsatt retning i forhold til den retningen kjeden beveger seg i.

#### Figur P

- ① Inntrekking

- ② Rekyl

Hvis sagkjeden henger eller treffer en fast gjenstand i treet under saging med undersiden av styreskinnen (forhåndskutt), kan motorsagen trekkes rykkvis til materialet som skal sages.

- For å unngå dette må kloanslaget alltid settes plasseres på en sikker måte.

Hvis sagkjeden henger eller treffer på en fast gjenstand i treet under saging med oversiden av styreskinnen (bakhåndskutt), kan motorsagen bli støtt mot brukeren.

- For å unngå rekyl:
  - Ikke klem oversiden av styreskinnen.
  - Ikke snu styreskinnen i snittet.

### Tilbakeslag

### ⚠ **FARE**

#### Ukontrollerte bevegelser i motorsagen

#### Livsfare pga. kuttskader

Planlegg snittet før du sager og vær oppmerksom på færrer.

Hold alltid motorsagen fast med begge hender.

Under et tilbakeslag blir motorsagen plutselig og ukontrollert slynget mot brukeren.

Et tilbakeslag oppstår f.eks. når sagkjeden i det øvre området av sagskinnetuppen støter på en hindring utilikket eller kommer i klem.

#### Figur Q

- Hold alltid motorsagen på en slik måte at tilbakeslagskreftene kan motstås. Ikke slipp motorsagen.
- Ikke bøy saken for langt fremover når du sager.
- Ikke før motorsagen over skulderhøyde.
- Vent alltid til kjedet har nådd fullt turtall og sag med full gass.
- Ikke sag med sagskinnetuppen.
- Vær svært forsiktig når du fører styreskinnen inn i et å påbegynt snitt.
- Vær oppmerksom på stammens posisjon og på krefter som lukker kuttspalten og kan klemme fast sagkjeden.
- Du må aldri sage av flere greiner samtidig når du kvister.
- Arbeid bare med en kjede som er skarp og riktig strammet.
- Bruk en kjede med liten fare for tilbakeslag samt en styreskinne med lite skinnhode.

### Planlegg fallretning og retrettvei

### ⚠ **FARE**

#### Fallende tre

#### Livsfare

Trefellingsarbeider skal kun utføres av personer med utdanning og erfaring.

Vær oppmerksom på følgende når du planlegger fallretningen:

- Avstanden til neste arbeidsstasjon må være minst 2,5 trelengder.
- Ikke utfør fellearbeider ved sterk vind. Treet kan falle ukontrollert.
- Bestem fallretningen basert på trevekst, terreng (skråning) og værforhold.
- Treet skal alltid falle der det ikke står andre trær. Alle som arbeider på og rundt treet, må ha en retrettvei. Følgende gjelder:

- Lag retrettveien ca. 45 ° på skrå iforhold til fallretningen.

#### Figur R

- Fjern hindringer fra retrettveien.
- Ikke plasser verktøy og apparater på retrettveien.
- Når du arbeider i en bratt skråning, må du planlegge retrettveien parallelt med skråningen.
- Når du bruker retrettveien, må du se etter fallende grener og være oppmerksom på trekroneområdet.

#### Klargjør arbeidsområdet på stammen

1. Fjern forstyrrende kvister, kratt og hindringer fra arbeidsområdet på stammen. Sikker stilling må være garantert.
2. Rengjør grundig nederst på stammen, f.eks. Med en øks. Sand, stein og andre fremmedlegemer gjør kjeden sløv.
3. Fjern store rotansatser.
  - a Skjær inn i rotansatsen loddrett.

#### Figur S

- b Skjær inn i rotansatsen vannrett.
- c Fjern det løse rotstykket fra arbeidsområdet.

#### Still inn fellesnittet

### △ FARE

#### Fallende tre

##### Livsfare

Trefellingsarbeider skal kun utføres av personer med utdanning og erfaring.

1. Forsikre deg om at settes i fare når treet faller. Støyen fra motorsagen overdøver varselrop. I fellerområdet skal det bare oppholde seg personer som er opptatt med fellingen.
2. Plasser fallhakket i rett vinkel i forhold til fallretningen.
  - a Lag et vannrett snitt (bunnsnitt) så nær bakken som mulig over ca. 1/3 av stammediametere.

#### Figur T

- b Lag et skrått snitt (taksnitt) i en vinkel på ca. 45-60 °.
3. Plasser fellesnittet.
    - a Lag fellesnittet parallelt med bunnsnittet og minst 50 mm høyere.
    - b Utfør fellesnittet bare til det er igjen en minst 50 mm bred bruddlist. Bruddlisten forhindrer at treet vrir seg og faller i feil retning. Når fellesnittet nærmer seg bruddlinjen, bør treet begynne å falle.
  4. Hvis det er fare for at treet ikke faller i ønsket retning eller svinger tilbake og klemmer fast sagkjedet, må du stoppe snittet. Bruk kiler for å utvide snittet og la treet falle i ønsket retning.
  5. Når treet begynner å falle, trekker du motorsagen ut av snittet.
  6. Slå av apparatet.

7. Sett på kjedebremsen.
8. Sett ned motorsagen.
9. Følg den planlagte retrettveien.

#### Sag tre med spenn

### △ FARE

#### Ukontrollerte bevegelser i motorsag og materialet som skal sages

Livsfarlige kuttskader, personskader på grunn av materialer som skal sages

Planlegg snittet før du sager og vær oppmerksom på faren.

Hold alltid motorsagen fast med begge hender

Spennning i treet oppstår når en stamme, en grein, en stump eller skudd på trærne strammes av annet tre.

1. Se opp for spent treverk, da det er fare for at det spretter tilbake til opprinnelig posisjon.

#### Figur U

2. Sag forsiktig i det spente treverket fra trykksiden (se også kapittel Kutt opp en stamme som står under spenning).

#### Figur V

#### Kvisting

### △ FARE

#### Tilbakeslag

Livsfarlige kuttskader

Ved kvisting må du passe på at styreskinnen/kjeden ikke kommer i klem.

### △ ADVARSEL

#### Endret vektfordeling ved kvisting

Fare for personskader ved ukontrollert bevegelse i stammen

Velg arbeidsområde slik at ingen fare oppstår.

- Kvist mot vekstretningen.

#### Figur W

- Avlast ovenfra og ned.
- La større greiner nederst bli igjen om støtter for å holde treet over bakken.
- Støtt motorsagen så godt som mulig.
- Ikke stå på stammen under kvistingen.
- Ikke sag med skinnetuppen.
- Vær oppmerksom på greiner som står under spenning. Spente greier må sages nedenfra og opp.
- Du må aldri sage flere greiner samtidig.
- Løse kvister og greiner må fjernes fra arbeidsområdet regelmessig.

#### Kutt opp stammen

### △ FARE

#### Ukontrollerte bevegelser i motorsagen

Livsfare pga. kuttskader

Planlegg snittet før du sager og vær oppmerksom på faren.

Hold alltid motorsagen fast med begge hender.

### OBS

Skader på kjeden på grunn av kontakt med bakken

Forsikre deg om at kjeden ikke berører bakken.

1. Fest motorsagen til kloanslaget.
2. Sag jevnt gjennom stammen.

#### Kutt opp en stamme som står under spenning

### △ FARE

#### Ukontrollert bevegelse i motorsagen

Livsfarlige kuttskader

Når du kutter opp stammer som står under spenning, er det svært viktig å passe på riktig rekkefølge for avlastningssnitt på trykksiden og delesnitt på trekkssiden.

- Stammen støttes på 2 sider:
  - a For avlastningssnitt på trykksiden må du sage inn i stammen ca. 1/3 av stammediametere ovenfra.
- Figur X**
- b Plasser delekuttet på trekkssiden nedenfra.
- Stammen støttes på 1 side:
  - a For avlastningssnitt på trykksiden, må du sage ca. 1/3 inn i stammediametere nedenfra.
- Figur Y**
- b Plasser delesnittet på trekkssiden ovenfra.

### Fjerne batteripakken

#### Merknad

Ved lengre avbrudd i arbeidet skal batteripakken tas ut av apparatet, og apparatet må sikres mot uautorisert bruk.

1. Trekk knappen opplåsing batteripakke i retning av batteripakken.

#### Figur Z

2. Trykk på låseknapen for batteripakken for å låse opp batteripakken.
3. Ta batteripakken ut av apparatet.

### Avslutte bruken

1. Ta batteriet ut av apparatet (se kapittel *Fjerne batteripakken*).
2. Rengjør apparatet (se kapittel *Rengjøre apparatet*).

### Transport

#### ⚠ FORSIKTIG

##### Ved ignorering av vekten

Fare for personskader og materielle skader

Ta hensyn til apparatets vekt under transport.

#### ⚠ FORSIKTIG

##### Ukontrollert start

Kuttskader

Ta batteriet ut av apparatet før transport.

Transporter motorsagen kun med montert kjedebeskyttelse.

1. Ta ut batteripakken (se kapittel *Fjerne batteripakken*).
2. Trykk håndbeskyttelsen / spaken for kjedebremsen mot styreskinne.

#### Figur N

Kjedebremsen er satt på.

3. Monter kjedebeskyttelsen.

#### Figur F

4. Motorsagen skal bare bæres etter håndtaket med styreskinne vendt bakover.

5. Tøm kjedeoljetanken ved transport over lengre strekninger.

- a Fjern kjedeoljetankdekselet.

#### Figur G

- b Fyll kjedesmørelje i en egnet beholder.

- c Skru fast kjedeoljetankdekselet.

6. Ved transport i kjøretøy må apparatet sikres mot å skli og velte.

### Lagring

#### ⚠ FORSIKTIG

##### Ved ignorering av vekten

Fare for personskader og materielle skader

Ta hensyn til apparatets vekt ved lagring.

#### ⚠ FORSIKTIG

##### Ukontrollert start

Kuttskader

Ta batteriet ut av motorsagen før lagring.

Lagre enheten kun med påsatt kjedebeskyttelse.

1. Ta ut batteripakken (se kapittel *Fjerne batteripakken*).
2. Trykk håndbeskyttelsen / spaken for kjedebremsen mot styreskinne.

#### Figur N

Kjedebremsen er satt på.

3. Monter kjedebeskyttelsen.

#### Figur F

4. Tøm kjedeoljetanken.

- a Fjern kjedeoljetankdekselet.

#### Figur G

- b Fyll kjedesmørelje i en egnet beholder.

- c Skru fast kjedeoljetankdekselet.

5. Ved lagring i mer enn en måned, må kjeden smøres med olje for å forhindre rusting.
6. Oppbevar apparatet på et tørt sted med god lufting. Hold apparatet unna korroderende stoffer som hagekjemikalier og veisalt. Apparatet skal ikke lagres utendørs.

### Stell og vedlikehold

#### ⚠ FORSIKTIG

##### Ukontrollert start

Kuttskader

Ta batteriet ut av apparatet før alt arbeid på apparatet.

#### ⚠ FORSIKTIG

##### Skarp kjede

Kuttskader

Bruk alltid beskyttelseshansker når du arbeider på kjeden.

### Rengjøre apparatet

1. Ta ut batteripakken (se kapittel *Fjerne batteripakken*).
2. Bruk en børste til å fjerne kuttrester og smuss fra kjeden.

#### Figur AA

3. Rengjør huset og håndtakene med en myk, tørr klut.
4. Kontroller kjedebremsens funksjon etter hver rengjøring (se kapittel *Kontroller kjedebremsens funksjon*).

### Vedlikeholdsintervaller

#### Før hver bruk

Følgende aktiviteter må utføres før hver oppstart:

- Sjekk kjedeoljenivået, og etterfyll kjedeolje ved behov (se kapittel *Fyll kjedeoljetanken*).
- Kontroller kjedespenningen (se kapittel *Kontroller kjedestrammingen*).
- Kontroller at kjeden er skarp nok, skift den ved behov (se kapittel *Bytt kjede og styreskinne*).
- Kontroller om motorsagen har skader.
- Sjekk at alle bolter, muttere og skruer sitter godt.
- Kontroller kjedebremsens funksjon (se kapittel *Kontroller kjedebremsens funksjon*).

#### Hver 5. driftstid

- Kontroller kjedebremsens funksjon hver 5. driftstid (se kapittel *Kontroller kjedebremsens funksjon*).

### Vedlikeholdsarbeid

#### Kontroller kjedebremsens funksjon

1. Slå på apparatet.
2. Når motorsagen går, dreier du hånden på det fremre håndtaket på en slik måte at håndbeskyttelsen /

spaken for kjedebremsen trykkes i retning mot styreskinnen med håndbaken.

Kjedebremsen blir settet på.

Kjeden må stoppe helt.

- Trekk håndbeskyttelsen / spaken for kjedebremsen mot håndtaket.
- Kjeden må løsne.

#### Still inn kjedestrammingen

- Ta ut batteripakken (se kapitlet *Fjerne batteripakken*).
- Løsne mutrene for dekeleet.  
**Figur AB**
- Still inn kjedestrammingen med skruen.  
**Figur AC**
- Kontroller kjedestrammingen.  
**Figur J**  
Avstanden mellom styreskinnen og kjeden må være ca. 6,5 mm.
- Trekk til mutrene på dekeleet.

#### Bytt kjede og styreskinne

### ⚠ **FORSIKTIG**

#### Skarp kjede

#### Kuttskader

Bruk alltid beskyttelseshansker når du arbeider på kjeden.

- Ta ut batteripakken (se kapitlet *Fjerne batteripakken*).

Feil	Årsak	Utbedring
Apparatet starter ikke	Batteriet er tomt.	● Lad opp batteriet.
	Batteriet er defekt.	● Skift ut batteriet.
	Batteriet er ikke satt riktig inn.	● Skyv batteriet inn i holderen til det klikker på plass.
Apparatet stopper under drift	Batteriet er overopphetet	● Avbryt arbeidet og vent til batteritemperaturen er i normalområdet.
	Motoren er overopphetet	● Avbryt arbeidet og la motoren avkjøles.

### Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på apparatet repareres gratis i garantitiden dersom disse kan føres tilbake til material- eller produksjonsfeil. Ved behov for garanti-reparasjoner, vennligst henvend deg med kjøpskvitteringen til din forhandler eller nærmeste autoriserte kundeservice. (Se adresse på baksiden)

### Tekniske data

		CS 400/ 36
<b>Effektspesifikasjoner apparat</b>		
Driftsspenning	V	36
Tomgangshastighet på kjeden	m/s	23
Volumkjeden oljetank	ml	160
<b>Registrerte verdier iht. NEK EN 60745 -1, NEK EN 60745-2-13</b>		
Lydtrykknivå $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Usikkerhet $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Lydeffektnivå $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Usikkerhet $K_{WA}$	dB(A)	1,1

- Løsne mutrene og fjern dekeleet.

#### Figur AD

- Fjern styreskinnen.

#### Figur AE

- Kasser den gamle kjeden og ev. styreskinnen på en fagmessig måte.

- Sett den nye kjeden på styreskinnen. Følg kjedens rotasjonsretning.

#### Figur C

- Legg kjeden rundt kjedehjulet og sett inn styreskinnen.

#### Figur D

- Sett på dekeleet og fest mutrene løst.

#### Figur E

- Still inn kjedestrammingen (se kapitlet *Still inn kjedestrammingen*).

### Bistand ved feil

Feil har oftest enkle årsaker som du selv kan utbedre ved hjelp av følgende oversikt. I tvilstilfeller, eller ved driftsforstyrrelser som ikke er nevnt her, kan du kontakte vår autoriserte kundeservice.

Batteripakkens kapasitet forringes ved tiltagende alder, også ved god pleie. Batteripakken vil derfor ikke oppnå full driftstid selv om den er helt oppladet. Dette er ikke en feil.

		CS 400/ 36
Hånd-arm-vibrasjonsverdi fremre håndtak	m/s <sup>2</sup>	3,0
Hånd-arm-vibrasjonsverdi bakre håndtak	m/s <sup>2</sup>	3,4
Usikkerhet K	m/s <sup>2</sup>	1,5
<b>Mål og vekt</b>		
Lengde x bredde x høyde	mm	904 x 217 x 261
Lengde på styreskinne	mm	400
Klippelengde	mm	340
Sagkjededeling	in	3/8
Vekt (uten batteripakke)	kg	5,0

Med forbehold om tekniske endringer.

### Vibrasjonsverdi

#### ⚠ **ADVARSEL**

Den angitte vibrasjonsverdien ble målt med en standard testmetode og kan brukes til sammenligning av apparatene.

Den angitte vibrasjonsverdien kan brukes i en foreløpig evaluering av belastningen.

Avhengig av typen og måten apparatet brukes på, kan vibrasjonsutslippet under bruk av apparatet avvike fra den angitte totalverdien.

### Apparater med hånd-arm vibrasjonsverdi > 2,5 m/s<sup>2</sup> (se kapittel Tekniske data i driftsveiledningen)

**⚠ FORSIKTIG** • Hvis apparatet brukes i flere timer kan det føre til at en føler seg visken. • Bruk varme hansker for å beskytte hendene. • Ta pause regelmessig.

## EU-samsvarserklæring

Vi erklærer herved at maskinen beskrevet nedenfor på grunn av design og konstruksjon, samt i versjonen som vi har markedsført, oppfyller de relevante grunnleggende helse- og sikkerhetskravene i EU-direktivene.

Endringer på maskinen uten avtale med oss, gjør at denne erklæringen blir ugyldig.

Produkt: Motorsag med oppladbart batteri  
Type: 1.042-504.x

### Gjeldende EU-direktiver

2014/30/EU  
2006/42/EF (+2009/127/EF)  
2011/65/EU  
2000/14/EG (+2005/88/EG)

### Anvendte harmoniserte standarder

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Anvendte samsvarsvurderingsprosesser

2000/14/EF og endret via 2005/88/EF: Vedlegg V

### Lydeffektnivå dB(A)

Målt: 103,9

Garantert: 105

Oppdragsgiver, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Tyskland har gjennomført EF-typeundersøkelse, sertifikatnummer: BM 50452505 0001

Undertegnede handler på vegne av og med fullmakt fra ledelsen.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentasjonsfullmektig:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)

Tlf.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 01.09.2018

## Innehåll

Allmän informasjon .....	105
Sikkerhetsinformasjon .....	105
Avsedd anvandning .....	108
Miljøskydd .....	109
Tillbehør og reservdelar .....	109
Leveransens omfatting .....	109

Sikkerhetsanordninger .....	109
Symboler på maskinen .....	109
Skyddsklæder .....	110
Beskrivning av maskinen .....	110
Montering .....	110
Idrifttagning .....	110
Drift .....	111
Transport .....	113
Förvaring .....	113
Skötsel og underhåll .....	113
Hjelp vid störningar .....	114
Garanti .....	114
Tekniske data .....	114
Vibrationsvärde .....	115
EU-försäkring om överensstämmelse .....	115

## Allmän informasjon



Innan du använder maskinen för första gången ska du läsa igenom och följa denna bruksanvisning i original och dessa säkerhetsanvisningar samt de säkerhetsanvisningar och bruksanvisningen i original som medföljer batteripaketet/laddaren. Följ anvisningarna. Spara texterna för senare bruk eller för nästa ägare.

Förutom anvisningarna i bruksanvisningen ska lagstiftarens allmänna säkerhets- och skyddsföreskrifter följas.

## Sikkerhetsinformasjon

När man arbetar med motorsågar föreligger en mycket stor risk för personskador, eftersom arbetet sker med höga kedjehastigheter och mycket vassa sågtandade kedjor. Läs igenom säkerhetsåtgärderna och föreskrifterna noggrant innan du börjar arbeta med motorsågar.

Utöver dessa sikkerhetsanvisningar måste de landspecifika sikkerhets- og utbildningsföreskrifterna (som utfärdats av t.ex. myndigheter, yrkesorganisationer eller socialförsäkringar) följas. Enligt vissa lokala föreskrifter kan användningen av motorsågar vara tidsbegränsad (tid på dygnet eller årstid). Följ de lokala föreskrifterna.

## Risiknivåer

### ⚠ FARA

- Varnar om en omedelbart overhengande fara som kan leda till svære personskador eller dødsfall.

### ⚠ VARNING

- Varnar om en muligjen farlig situation som kan leda till svære personskador eller dødsfall.

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

- Varnar om en muligjen farlig situation som kan leda till lättare personskador.

## OBSERVERA

- Varnar om en muligjen farlig situation som kan leda till materielle skador.

## Allmän sikkerhetsinformasjon for elverktøy

### ⚠ VARNING

- Läs igenom all sikkerhetsinformasjon og alle anvisningar.

Om sikkerhetsinformasjonen og anvisningarna inte följs föreligger risiko for elstøtar og/eller allvarlige skador. Spara all sikkerhetsinformasjon og alle anvisningar for framtidige bruk.

Begreppet "elverktyg" i denna säkerhetsinformation avser nätdrivna elverktyg (med nätkabel) och batteridrivna elverktyg (utan kabel).

### 1 Säkerhet på arbetsplatsen

- Håll arbetsplatsen ren och välupplust. Om arbetsplatsen är stökig eller dåligt upplust kan det leda till olyckor.
- Använd inte elverktuget i explosionsfarlig omgivning med brännbara vätskor, gaser eller damm. Elverktuget alstrar gnistor som kan antända dammet eller gaserna.
- Håll barn och obehöriga personer på betryggande avstånd när du arbetar med elverktuget. Om du distraheras kan du förlora kontrollen över elverktuget.

### 2 Elsäkerhet

- Elverktugets stickkontakt måste passa till vägguttaget. Stickkontakten får absolut inte förändras. Använd inte adapterkontakter tillsammans med skyddsjordade elverktyg. Oförändrade stickkontakter och passande vägguttag minskar risken för elstötar.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t.ex. rör, värmeelement, spisar och kylskåp. Risken för elstötar är större om din kropp är jordad.
- Skydda elverktuget mot regn och fukt. Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstötar.
- Missbruka inte nätsladden och använd den inte för att bära eller hänga upp elverktuget och inte heller för att dra ut stickkontakten ur vägguttaget. Håll nätsladden på avstånd från värme, olja, vassa kanter och rörliga maskindelar. Skadade eller tilltrasslade ledningar ökar risken för elstötar.
- När du arbetar med ett elverktyg utomhus får endast förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk användas. Genom att använda en lämplig förlängningskabel för utomhusbruk minskar du risken för elstötar.
- Om det är alldeles nödvändigt att använda verktuget i en fuktig miljö måste du använda en jordfelsbrytare. Jordfelsbrytare minskar risken för elstötar.

### 3 Personssäkerhet

- Var uppmärksam, tänk på vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elverktyg. Använd aldrig elverktyg om du är trött eller är påverkad av droger, alkohol eller mediciner. Tillfällig ouppmärksamhet medan elverktuget används kan vålla allvarliga skador.
- Bär alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon. Genom att använda personlig skyddsutrustning som t.ex. dammskyddsmask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd, beroende på vilket elverktyg du använder och till vad, minskar du risken för kroppsskada.
- Undvik oavsiktlig igångsättning. Se till att elverktuget är fränkopplat innan du ansluter det till strömförsörjningen och/eller batteriet, tar upp det eller bär det. Om du bär elverktuget med fingret på strömbrytaren eller ansluter ett tillkopplat verktyg till strömförsörjningen kan en olycka inträffa.
- Ta bort alla inställningsverktyg och skruvnycklar innan du kopplar in elverktuget. Ett verktyg eller en nyckel i en roterande komponent kan leda till personskador.

e Undvik onormal kroppshållning. Se till att du står stadigt och håller balansen. På så sätt kan du lättare kontrollera elverktuget i oväntade situationer.

f Bär lämplig klädsel. Bär inga löst sittande kläder eller smycken. Håll kläder och handskar på avstånd från rörliga delar. Löst sittande kläder, handskar, smycken eller långt hår kan slitas fast av rörliga delar.

g När du använder elverktyg med anordningar för uppsugning och uppsamling av damm måste du kontrollera att dessa anordningar är rätt monterade och används korrekt. Använd dammuppsugning för att minska risken för faror som orsakas av damm.

### 4 Användning och hantering av elverktyg

- Överbelasta inte verktuget. Använd elverktyg som är avsedda för det aktuella arbetet. Med ett lämpligt elverktyg kan du arbeta bättre och säkrare inom angivet effektområde.
  - Använd aldrig elverktuget om strömbrytaren är defekt. Ett elverktyg som inte kan kopplas in eller ur är farligt och måste repareras.
  - Dra ut stickkontakten ur uttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör inställningar på verktuget, byter tillbehör eller lägger ifrån dig verktuget. Denna skyddsåtgärd förhindrar att du eller någon annan råkar sätta igång elverktuget av misstag.
  - Förvara elverktuget oåtkomligt för barn. Verktuget får inte användas av personer som saknar vana eller som inte har läst dessa anvisningar. Elverktuget är farligt om det används av oerfarna personer.
  - Hantera elverktuget med omsorg. Kontrollera att rörliga komponenter fungerar felfritt och inte kärvas och att komponenter inte har brustit eller skadats så att elverktugets funktion påverkas negativt. Se till att skadade delar repareras innan verktuget används igen. Många olyckor orsakas av dåligt skötta elverktyg.
  - Håll skärverktuget vassa och rena. Omsorgsfullt skötta skärverktyg med vassa eggar kommer inte så lätt i kläm och är lättare att styra.
  - Använd elverktyg, tillbehör, insatsverktyg osv. enligt dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsvillkoren och arbetsmomenten. Om elverktuget används på icke ändamålsenligt sätt kan farliga situationer uppstå.
- ### 5 Användning och skötsel av batteripaket
- Ladda batteripaketet endast med laddare som godkänns av tillverkaren. Laddare som inte lämpar sig för batteripaketet kan orsaka brand.
  - Använd maskinen endast med ett lämpligt batteripaket. Användning av ett andra batteripaket kan orsaka personskador eller bränder.
  - Håll batteripaketet borta från metalliska föremål som häftklamrar, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra små metalliska föremål när du inte använder det, då dessa kan orsaka kortslutning. En kortslutning kan orsaka brand eller en explosion.
  - I vissa fall kan det rinna ut vätska ur batteripaketet. Undvik kontakt med vätskan. Om du får vätska på dig måste du spola bort den noggrant med vatten. Uppsök genast läkare om vätska hamnar i ögonen. Batterivätska kan orsaka utslag och brännskador på huden.

## 6 Service

- a Låt endast kvalificerad fackpersonal reparera elverktuget och endast med originalreservdelar. På så sätt garanteras att elverktugets säkerhet upprätthålls.

### Ytterligare allmänna säkerhetsanvisningar

**Hänvisning** • I vissa områden kan det finnas föreskrifter som begränsar användningen av denna maskin. Rådgör med din lokala ansvariga myndighet.

**△ FARA** • Livsfara genom skärskador till följd av okontrollerade rörelser på maskinen. Håll kroppsdelar borta från rörliga delar. • Risk för personskador på grund av ivägkastade eller fallande föremål. Använd aldrig maskinen om det finns människor, särskilt barn, eller djur, inom en radie av 15 m. • Det är inte tillåtet att göra några ändringar på maskinen.

**△ VARNING** • Barn och personer som inte kan innehållas i denna bruksanvisning får inte använda maskinen. Det kan finnas lokala föreskrifter som höjer den lägsta tillåtna åldern för användaren. • Du måste ha ständig och obehindrad uppsikt över arbetsområdet för att identifiera möjliga risker. Använd maskinen endast vid god belysning. • Se till att maskinen, alla manöverdon, inklusive kedjebromsen och säkerhetsanordningar fungerar korrekt före användning. Kontrollera lösa låsanordningar. Kontrollera att alla skyddsanordningar och handtag är korrekta och säkert monterade. Använd inte maskinen om skicket inte är gott. • Använd aldrig maskinen om maskinens brytare på handtaget inte stänger av och slår på maskinen korrekt. • Byt ut utslitna eller skadade delar innan du använder maskinen. • Risk för kast om man tappar balansen. Undvik onormal kroppshållning, se till att du står stadigt och håller balansen. • Stäng omedelbart av maskinen och kontrollera om den är skadad eller identifiera orsaken till eventuella vibrationer om maskinen har tappats, utsatts för en stöt eller vibrerar onormalt. Låt en auktoriserad verkstad reparera maskinen eller byt maskinen om den är skadad.

**△ FÖRSIKTIGHET** • Använd komplett ögon- och hörselskydd, kraftiga och robusta handskar samt hjälm när du använder maskinen. Använd en ansiktsmask om arbetet genererar damm. • Använd grova långbyxor, fasta skor och handskar med bra passform när du arbetar med maskinen. Arbeta aldrig barfota. Använd inte smycken, sandaler eller kortbyxor. • Risk för personskador om löst sittande klädsel, hår eller smycken fastnar i maskinens rörliga delar. Håll kläder och smycken borta från maskinens rörliga delar. • Hörselskydd kan göra att du inte hör varningssignaler. Se därför upp för möjliga risker i närheten och i arbetsområdet. • Använd endast tillbehör och reservdelar som har godkänts av tillverkaren. Originaltillbehör och originalreservdelar garanterar en säker och störningsfri drift av maskinen.

### Säkerhetsanvisningar för motorsågar

- Håll alla kroppsdelar borta från sågkedjan när sågen är igång. Försäkra dig om att sågkedjan inte rör vid något innan du startar sågen. När man arbetar med en motorsåg kan tillfällig ouppmärksamhet leda till att kläder eller kroppsdelar dras med av sågkedjan.
- Håll alltid motorsågen i det bakre handtaget med höger hand och i det främre handtaget med vän-

ster hand. Att hålla fast motorsågen på omvänt håll ökar risken för skador och är därför förbjudet.

- Elverktuget får endast hållas i de isolerade greppytorna eftersom sågkedjan kan röra vid dolda ledningar. Sågkedjor som rör vid en spänningsförande träd gör att elverktugets metalldelar också blir spänningsförande och kan orsaka elstötar på användaren.
- Bär skyddsglasögon och hörselskydd. Vi rekommenderar att även skyddsutrustning för huvud, händer, ben och fötter används. Passande skyddskläder minskar skaderisken till följd av kringflygande spånmaterial och tillfällig beröring av sågkedjan.
- Arbeta inte med sågkedjan på ett träd. Vid arbete på träd föreligger risk för skador.
- Stå alltid stadigt och använd sågkedjan endast när du står på en fast, stadigt och jämn mark. Hala underlag eller instabila ytor, t.ex. en stege, kan leda till att man tappar balansen eller kontrollen över motorsågen.
- När du säger av en gren måste du alltid räkna med att den kan fjädra tillbaka. Om spänningen frigörs i träfibren kan den spända grenen slå emot användaren och/eller få motorsågen att rycka till.
- Var extra försiktig när du säger i undervegetation och unga träd. Det tunna materialet kan snärja sig kring sågkedjan och slå mot dig eller få dig ur balans.
- Håll motorsågen i det främre handtaget i avstängt tillstånd, med sågkedjan vänd från kroppen. Vid transport eller förvaring av motorsågen ska alltid skyddsfodralet tas på. Varsam hantering av motorsågen minskar risken för oavsiktlig beröring av den löpande sågkedjan.
- Följ anvisningarna för smörjning, kedjespänning och byte av tillbehör. En felaktigt spänd eller smord sågkedja kan antingen gå av eller öka risken för rekyll.
- Se till att handtagen är torra, rena och fria från olja och fett. Feta, oljiga handtag är hala och gör att du tappar kontrollen.
- Säg endast i trä. Använd inte motorsågen för arbeten som den inte är avsedd för. Exempel: Använd inte motorsågen för att säga i plast, murverk eller byggmaterial som inte är av trä. Användning av motorsågen för arbeten som den inte är avsedd för kan ge upphov till farliga situationer.

### Orsaker till rekyll och hur det undviks

Rekyll kan uppstå om svärdspetsen rör vid ett föremål eller om virket böjs och sågkedjan kläms fast i snittet. Beröring med svärdspetsen resulterar ibland i en bakåtriktad reaktion, där svärdspetsen slås uppåt mot användaren.

Om sågkedjan på ovasidan av svärdspetsen har klämts fast finns det risk för att svärdet snabbt slår tillbaka mot användaren.

Var och en av dessa reaktioner kan leda till att du förlorar kontrollen över sågen och skadar dig allvarligt. För lite dig inte helt på säkerhetsanordningarna i motorsågen. Innan du använder motorsågen måste du vidta olika åtgärder så att du kan arbeta utan att olyckor uppstår eller att du skadas.

En rekyll är resultatet av olämplig eller felaktig användning av elverktuget. Rekyler kan undvikas med lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan:

- Håll alltid fast sågen med båda händerna, så att tummen och de andra fingrarna griper runt om motorsågens handtag. Håll kroppen och armar-na så att du kan hålla emot eventuella rekylkraft-er. Om lämpliga åtgärder har tilltagits kan användaren motverka rekylkrafterna. Släpp aldrig motorsågen.
- Undvik onormala kroppshållningar och såga aldrig högre än axelhöjd. Därigenom kan du und-vika att komma åt svärdspetsen av misstag, samti-digt som du har bättre kontroll över motorsågen i oväntade situationer.
- Använd alltid de reservskenor och sågkedjor som rekommenderas av tillverkaren. Felaktiga reservkedjor och sågkedjor kan leda till att kedjan bryter eller att rekylar uppstår.
- Följ tillverkarens anvisningar för slipning och underhåll av sågkedjan. Alltför låga djupbegräns-ningar ökar tendensen till rekylar.

### Ytterligare säkerhetsanvisningar för motorsågar

**Hänvisning** • Kärcher rekommenderar att träd-stammar sågas på en sågbock vid första användning. • Vid användning av motorsågen måste du ha en för-bandslåda för stora sår och ett hjälpmedel för att kalla på hjälp till hands. En större och mer omfattande för-bandslåda bör finnas i närheten.

**⚠ VARNING** • Se till att du står stabilt, att arbets-platsen är ren och planera en reträttväg vid fallande gre-nar innan du använder maskinen. • Se upp för smörjoljedimma och sågspån. Bär vid behov mask eller andningsskydd. • Håll alltid i motorsågen med båda händerna. Håll i handtagen med tummen på ena sidan och övriga fingrar på andra sidan. Håll det bakre hand-taget med din högra hand och det främre handtaget med din vänstra hand. • Risk för personskador. Gör inga ändringar på maskinen. Använd inte maskinen för att driva påbyggnadsdelar eller maskiner, som inte re-kommenderas av tillverkaren. • Kontrollera att sågked-jan inte vidrör något föremål innan du slår på maskinen. • Allvarliga personskador eller dödsfall om en felaktigt spänd sågkedja hoppar av svärdet. Kontrollera kedjes-pänningen före varje användning. Kedjans längd beror på temperaturen. • Kontrollera att alla skyddsanord-ningar, handtag och barkstöd är ordentligt monterade och i gott skick. • Allvarliga personskador på grund av felaktig användning:

- Du måste alltid vara uppmärksam och ha kontroll över din arbetsplats när du arbetar med motorså-gen. Storleken på arbetsområdet beror på arbetet som ska utföras och storleken på trädet eller arbets-stycket. Att fälla ett träd kräver en större arbetsplats, än t.ex. kapning.
- Säg aldrig med kroppen i linje med svärdet och kedjan. På sätt minskar du risken för att kedjan ska träffa ditt huvud eller din kropp vid ett kast.
- Gunga inte sågen fram och tillbaka, låt kedjan göra jobbet, se till att kedjan är vass och försök inte att trycka kedjan genom snittet.
- Tryck inte på sågen i slutet av snittet. Var beredd att avlasta sågen när den har skurit igenom träet.
- Stoppa inte motorsågen under sågningen. Låt så-gen gå tills snittet är klart.
- Bekanta dig med din nya motorsåg genom att säga i uppstöttat trä. Upprepa detta om du inte har använt mo-torsågen på länge. • Säg inte vinstocker och/eller små

- buskar med en diameter på mindre än 75 mm. • Stäng av maskinen, aktivera kedjebromsen, ta ut batteripake-tet och kontrollera att alla rörliga delar har stannat helt:
- Innan du rengör maskinen eller avlägsnar en block-ering.
  - Lämnar maskinen utan uppsikt.
  - Innan du monterar eller tar bort påbyggnadsdelar.
  - Innan du kontrollerar eller underhåller maskinen, el-ler utför några arbeten på den.

**⚠ FÖRSIKTIGHET** • Motorsågen är tung. Människor som använder motorsågen bör vara fysiskt i form och vid god hälsa. Du bör ha god syn, rörlighet, ba-lans och manuella färdigheter. Använd inte motorsågen om du är osäker. • Använd alltid en skyddshjälm med ett visir vid arbete med maskinen för att minska risken för skador på ansiktet och huvudet vid ett kast.

### Kvarstående risker

#### ⚠ VARNING

- Även om maskinen används enligt föreskrifterna, kvarstår ändå vissa risker. Följande faror kan upp-komma när man använder maskinen:
- Vibrationer kan orsaka skador. Använd rätt verktyg för varje arbete, använd de avsedda handtagen och begränsa arbetstiden och exponeringstiden.
- Buller kan leda till hörselskador. Använd alltid hör-selskydd och begränsa exponeringen.
- Skärskador vid kontakt med sågkedjans exponera-de sågtänder.
- Skärskador på grund av oförutsedda, plötsliga rörel-ser eller kast av svärdet.
- Skärskador/injektionsrisk på grund av delar som kastas iväg av sågkedjan.
- Skador orsakade av iväggkastade föremål (träspån, filisor).
- Inandning av damm och partiklar.
- Hudkontakt med smörjmedlet/oljan.

### Riskreducering

#### ⚠ FÖRSIKTIGHET

- Längre användning av verktyget kan leda till vibra-tionsbaserade cirkulationsstörningar i händerna. En allmäntligg tidslängd för användningen kan inte fast-läggas eftersom denna påverkas av många faktorer:
- Personliga anlag för dålig cirkulation (ofta kalla eller domnade fingrar)
- Låg omgivningstemperatur. Bär varma handskar för att skydda händerna.
- Kvävad cirkulation på grund av hårt grepp.
- Drift utan pauser är skadligare än drift med inlagda pauser.

Vid regelbunden och oavbruten användning av verktyget samt vid upprepade symtom som domnande och kalla fingrar bör du kontakta läkare.

### Avsedd användning

#### ⚠ FARA

**Ej ändamålsenlig användning**

Livs fara på grund av skärskador

Använd maskinen endast till de ändamål den är avsedd för.

- Motorsågen är avsedd för yrkesmässig användning.
- Motorsågen är endast avsedd för utomhusbruk.
- Av säkerhetsskäl måste motorsågen alltid hållas med båda händer.
- Motorsågen är konstruerad för sågning av grenar, kvistar, stammar och balkar. Svärdets skärlängd be-



stämmer det sågade materialets maximala diameter.

- Motorsågen får endast användas för sågning av trä.
- Använd inte motorsågen i våta omgivningar eller i regn.
- Använd endast motorsågen i ordentligt upplysta omgivningar.
- Av säkerhetsskäl är det inte tillåtet att utföra ändringar på maskinen som inte är godkända av tillverkaren.

All annan användning är förbjuden. Användaren ansvarar för faror som uppstår på grund av ootillåten användning.

## Miljöskydd



Förpackningsmaterialen kan återvinnas. Avfallshandtera förpackningar på ett miljövänligt sätt.



Elektriska och elektroniska maskiner innehåller ofta värdefulla återvinningsbara material och komponenter såsom engångsbatterier, uppladdningsbara batterier och olja, som vid felaktig användning eller felaktig avfallshandtering kan utgöra en potentiell risk för människors hälsa och för miljön.

Dessa komponenter är dock nödvändiga för att maskinen ska kunna arbeta korrekt. Maskiner som märkts med denna symbol får inte kastas i hushållssoptorna.

### Information om ämnen (REACH)

Aktuell information om ämnen finns på: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Tillbehör och reservdelar

Använd endast originaltillbehör och originalreservdelar, så att en säker och störningsfri drift av maskinen är garanterad.

Information om tillbehör och reservdelar finns på [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Leveransens omfattning

Maskinens leveransomfattning är avbildad på förpackningen. Kontrollera att innehållet i leveransen är fullständigt. Kontakta din försäljare om något tillbehör saknas eller om det finns transportskador.

## Säkerhetsanordningar

### **⚠ FÖRSIKTIGHET**

**Säkerhetsanordningar som saknas eller har ändrats**  
Säkerhetsanordningarna är till för att skydda dig.

Ändra eller förbikoppla aldrig säkerhetsanordningar.

### Kedja med låg risk för kast

En kedja med låg risk för kast minskar sannolikheten för kast.

Skyddslänkarna framför varje sågtand förhindrar att sågtänderna griper in för långt i kastzonen vilket gör att kastets styrka reduceras.

När kedjan slipas finns risk för att denna säkerhetsfunktion upphör att fungera. Om sågkapaciteten försämrats bör kedjan bytas av säkerhetsskäl. Använd endast den kombination av svärd och kedja som rekommenderas av tillverkaren.

### Svärd

För svärd med en spets med liten diameter är risken för kast normalt sett lägre.

Använd därför ett svärd med passande kedja som är precis tillräckligt lång. Längre svärd ökar sannolikheten för kontrollförlust under sågningen.

Kontrollera kedjespänningen före varje användning (se kapitel *Kontrollera kedjespänningen*). Om kedjespänningen inte är korrekt inställd ökar risken för att kedjan ska hoppa av vid sågning av mindre grenar (smalare än svärdets kompletta längd).

## Kedjefångare

Om kedjan lossnar eller går av, förhindrar kedjefångaren att kedjan slungas i väg mot användaren.

## Barkstöd

Det integrerade barkstödet kan användas som vridpunkt för att ge ytterligare stabilitet hos motorsågen vid sågning.

Skjut maskinen framåt vid sågning tills dornarna tränger in i träkanten. Om det bakre handtaget flyttas uppåt eller nedåt i sågriktningen, reduceras den fysiska belastningen vid arbete med motorsågen.

## Kedjebroms

Kedjebromsar används vid fara för att snabbt stoppa kedjan.



Om handskyddet/kedjebromsens spak trycks mot svärdet måste kedjan stoppas direkt.

Kedjebromsen kan inte förhindra kast, men minskar risken för skador om svärdet träffar användaren vid ett kast.

Kedjebromsens korrekta funktion måste kontrolleras före varje användning av maskinen (se kapitel *Kontrollera att kedjebromsen fungerar*).

## Symboler på maskinen

	Allmän varningssymbol
	Läs bruksanvisningen och all säkerhetsinformation före idrifttagning.
	Använd lämpliga huvud-, ögon- och hörselskydd när du arbetar med maskinen.
	Använd skyddsskor med halkskydd när du arbetar med maskinen.
	Använd glidsäkra och slitstarka handskar när du arbetar med maskinen.
	Livsfara på grund av kast hos motorsågen. Rör aldrig vid föremålen som sågas med svärdspetsen.
	Livsfara på grund av motorsågens okontrollerade rörelser. Håll alltid i motorsågen med båda händerna.
	Livsfara på grund av motorsågens okontrollerade rörelser. Håll aldrig i maskinen med bara en hand.
	Utsätt inte maskinen för regn eller våta.

	Den garanterade ljudtrycksnivån på etiketten är 105 dB.
	Kedjebromsen frigörs.
	Kedjebromsen är aktiverad och sågkedjan är blockerad.
	Smörjning av svärdet och kedjan
	Vrid för att ställa in kedjespänningen: + = Spänn kedjan - = Lossa kedjan
	Kedjans rotationsriktning (markeringen finns under kåpan)

## Skyddskläder

### ⚠ FARA

*Livs fara på grund av skärskador. Bär alltid lämpliga skyddskläder när du arbetar med maskinen. Följ de lokala föreskrifterna om olycksförebyggande.*

#### Huvudskydd

Använd en lämplig skyddshjälm som uppfyller EN 397 och som är CE-märkt när du arbetar med maskinen. Använd ett lämpligt hörselskydd som uppfyller EN 352-1 och som är CE-märkt när du arbetar med maskinen. Använd lämpliga skyddsglasögon som uppfyller EN 166 och som är CE-märkta för skydd mot ivägslungade fillosor. Eller bär ett hjälmvisir som uppfyller EN 1731 och är CE-märkt.

Skyddshjälmarna med integrerat hörselskydd och visir finns i handeln.

#### Sågskyddsjacka

Använd en sågskyddsjacka som uppfyller EN 381-11 och som är CE-märkt som skydd för överkroppen när du arbetar med maskinen.

#### Skyddshandskar

Använd lämpliga skyddshandskar med skärskydd som uppfyller EN 381-7 och som är CE-märkt när du arbetar med maskinen.

#### Benskydd

Använd lämpliga benskydd som skydd runt om som uppfyller EN 381-5 och som är CE-märkt när du arbetar med maskinen.

#### Skyddsskor

Använd skyddsskor med halkskydd som uppfyller EN 20345 och är märkta med en motorsåg när du arbetar med maskinen. Detta säkerställer att skyddsskorna överensstämmer med EN 381-3. Om du bara använder motorsågen ibland, marken är jämn och risken för att snubbla eller fastna i buskar är låg, kan du använda skyddsskor med stålhätta och skyddsdamasker som uppfyller EN 381-9.

## Beskrivning av maskinen

I den här bruksanvisningen beskrivs den maximala utrustningen. Leveransens omfattning varierar beroende på modell (se förpackning).

## Bild, se grafiksidor

### Bild A

- ① Lock för kedjeoljetank
- ② Kedja
- ③ Svärd
- ④ Kåpa
- ⑤ Muttrar för kåpa
- ⑥ Kedjespännarskruv
- ⑦ Barkstöd
- ⑧ Kedjefångare
- ⑨ Handskydd/kedjebromsens spak
- ⑩ Handtag, fram
- ⑪ Batteripaketets frigöringsknapp
- ⑫ Typskylt
- ⑬ Strömbrytarens frigöringsknapp
- ⑭ Handtag, bak
- ⑮ Maskinens strömbrytare
- ⑯ Nyckel med skruvmejsel
- ⑰ Kedjeskydd
- ⑱ \*Batteripaket Battery Power+ 36 V
- ⑲ \*Snabbladdare Battery Power+ 36 V

\* tillval

### Batteripaket

Apparaten kan drivas med ett 36 V Kärcher Battery Power batteripaket.

## Montering

### Montera kedjan och svärdet

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Vass kedja

#### Skärskador

Använd alltid skyddshandskar när du arbetar på kedjan.

1. Lossa muttrarna och ta bort kåpan.  
**Bild B**
2. Montera kedjan på svärdet. Observera kedjans rotationsriktning.  
**Bild C**
3. Lägg kedjan runt kedjehjulet och sätt in svärdet.  
**Bild D**
4. Sätt på kåpan och fäst muttrarna löst.  
**Bild E**
5. Ställ in kedjespänningen (se kapitel *Ställa in kedjespänningen*).  
**Bild F**
6. Montera kedjeskyddet.  
**Bild F**

## Idrifttagning

### Fylla kedjeoljetanken

1. Rengör vid behov området runt påfyllningsöppningen och ta bort sågspån och smuts.  
**Bild G**
2. Ta bort locket för oljetanken.  
**Bild H**
3. Fyll på kedjeolja långsamt i tanken.  
**Bild H**

4. Torka upp utspilld kedjeolja med en trasa vid behov.
5. Förslut kedjeoljetanken med locket.

### Kontrollera kedjespänningen

#### ⚠ FÖRSIKTIGHET

##### Vass kedja

##### Skärskador

Använd alltid skyddshandskar när du arbetar på kedjan.

1. Ta bort kedjeskyddet.

##### Bild I

2. Dra försiktigt i kedjan.

##### Bild J

Avståndet mellan svärdet och kedjan måste vara ca. 6,5 mm.

3. Ställ in kedjespänningen vid behov (se kapitel *Ställa in kedjespänningen*).

### Montera batteripaketet

1. Skjut in batteripaketet i maskinens fäste tills du hör att det kopplas i.

##### Bild K

## Drift

### Grundläggande användning

1. Undersök om trädet och grenarna är t.ex. ruttna eller skadade på annat sätt.
2. Ta bort kedjeskyddet.
3. Håll maskinen med båda händerna.

### Slå på maskinen

1. Dra i handskyddet/kedjebromsens spak mot handtaget.

##### Bild L

Kedjebromsen frigörs.

2. Tryck på strömbrytarens frigöringsknapp.

##### Bild M

3. Tryck på strömbrytaren. Maskinen startar.

### Stoppa driften

1. Släpp strömbrytaren. Maskinen stannar.
2. Tryck handskyddet/kedjebromsens spak mot svärdet.  
**Bild N**  
Kedjebromsen är aktiverad och sågkedjan är blockerad.
3. Ta ut batteripaketet ur apparaten (se kapitel *Ta ut batteripaketet*).

### Arbetsmetoder

#### Arbetsläge

#### ⚠ FARA

##### Okontrollerade rörelser hos motorsågen

Livsfara på grund av skärskador

Planera sågningen innan du börjar och var uppmärksam på faror.

Håll alltid motorsågen ordentligt med båda händerna.

- För inte motorsågen långs med kroppens axel.
- **Bild O**
- Håll motorsågen vid sidan av kroppen så att inga kroppsdelar kan fastna i motorsågens rörelseområde.
- Håll så mycket avstånd som möjligt till det sågade materialet.
- Arbeta aldrig på en stege eller uppe i ett träd.
- Arbeta aldrig på instabila platser.

### Indragning/kast

#### ⚠ FARA

##### Okontrollerade rörelser hos motorsågen

Livsfara på grund av skärskador

Planera sågningen innan du börjar och var uppmärksam på faror.

Håll alltid motorsågen ordentligt med båda händerna.

Kast eller indragning är en effekt som principiellt uppträder i motsatt riktning till kedjans rotationsriktning i det sågade materialet.

##### Bild P

- ① Indragning

- ② Kast

Vid sågning med undersidan av svärdet – forehandsidan – kan sågkedjan klämmas fast eller stöta emot ett fast föremål i träet och motorsågen plötsligt dras in mot det sågade materialet.

- För att undvika indragning ska alltid barkstödet först sättas an säkert.

Vid sågning med ovasidan av svärdet – backhandsidan – kan sågkedjan klämmas fast eller stöta emot ett fast föremål i träet och motorsågen plötsligt kastas mot användaren.

- För att undvika kast:
  - Kläm inte ovasidan av svärdet.
  - Vrid inte svärdet i snittet.

### Kast

#### ⚠ FARA

##### Okontrollerade rörelser hos motorsågen

Livsfara på grund av skärskador

Planera sågningen innan du börjar och var uppmärksam på faror.

Håll alltid motorsågen ordentligt med båda händerna.

Vid ett kast kastas motorsågen plötsligt och okontrollerat mot användaren.

Ett kast uppstår t.ex. när sågkedjan vid det övre området av svärdet oavsiktligt vidrör ett hinder eller kläms fast.

##### Bild Q

- Håll alltid motorsågen så du kan hålla emot vid ett kast. Släpp inte motorsågen.
- Böj dig inte för långt framåt vid sågning.
- Såga inte med motorsågen över axelnivå.
- Vänta alltid tills kedjan har nått full hastighet och sågar med maximalt varvtal.
- Såga inte med svärdspetsen.
- För alltid in svärdet mycket försiktigt i ett redan påbörjat snitt.
- Var uppmärksam på stammens läge och krafter som kan trycka ihop snittmellanrummet och klämma fast sågkedjan.
- Såga aldrig av flera grenar samtidigt vid grensågning.
- Arbeta endast med en vass och korrekt spänd kedja.
- Använd en kedja med låg risk för kast och ett svärd med en liten svärdspets.

### Planera fallriktning och reträttväg

#### ⚠ FARA

##### Fallande träd

Livsfara

Trädfällning får endast utföras av utbildade personer.

Observera följande när du planerar fallriktningen:

- Avståndet till nästa arbetsplats måste vara minst 2,5 trädängder.
- Utför inte fällning i kraftig vind. Trädet kan falla okontrollerat.
- Bestäm fallriktningen utifrån trädets utseende, terrängen (sluttningar) och väderförhållanden.
- Låt alltid trädet falla i en lucka utan andra träd och aldrig mot andra träd.

För varje medarbetare måste en reträttväg planeras. Följande gäller:

- Välj en reträttväg ca 45 ° diagonalt motsatt fallriktningen.
- **Bild R**
- Ta bort hinder i reträttvägen.
- Placera inga verktyg och utrustning i reträttvägen.
- Vid arbete i en brant sluttning ska reträttvägen vara parallell med sluttningen.
- Var uppmärksam på fallande grenar och kronans omfång vid användning av reträttvägen.

#### Förbered arbetsområdet på stammen

1. Rengör arbetsområdet på stammen och ta bort störande grenar, bladverk och hinder. Kontrollera att du står stabilt.
  2. Rengör grundligt roten, t.ex. med en yxa. Sand, stenar och andra främmande föremål gör kedjan slö.
  3. Ta bort stora rötter.
    - a Skär rötterna lodrätt.
- Bild S**
- b Skär rötterna vågrätt.
  - c Ta bort lösa rotstycken från arbetsområdet.

#### Såga fällskäret

### ⚠ **FARA**

#### Fallande träd

#### Livsfara

Trädfällning får endast utföras av utbildade personer.

1. Kontrollera att ingen utsätts för fara på grund av det fallande trädet. Varningsrop hörs eventuellt inte på grund av motorbullret. I fällningsområdet får endast personer uppehålla sig som arbetar med fällningen.
2. Såga riktsskåret i rät vinkel mot fallriktningen.
  - a Såga ett vågrätt skär (nedre skär) så nära marken som möjligt, cirka 1/3 av stammens diameter.

**Bild T**

  - b Såga ett snett skär (övre skär) i en vinkel på cirka 45 - 60°.
3. Såga fällskäret.
  - a Såga fällskäret parallellt med det nedre skäret och minst 50 mm högre.
  - b Såga endast fällskäret så långt att det åtminstone finns en 50 mm bred brytmån. Brytmånen förhindrar att trädet vrids och faller i fel riktning. När fällskäret närmar sig brytmånen ska trädet börja falla.
4. Stoppa sågningen av fällskäret om det finns risk att trädet inte faller i önskad riktning eller gungar tillbaka och klämmer sågkedjan. Använd kilar för att bredda skäret och få trädet att falla i önskad riktning.
5. Dra ut motorsågen ur skäret när trädet börjar falla.
6. Stäng av maskinen.
7. Aktivera kedjebromsen.
8. Sätt ned motorsågen.
9. Följ den planerade reträttvägen.

#### Såga i trä i spänn

### ⚠ **FARA**

#### Okontrollerade rörelser hos motorsåg och sågat material

Livshotande skärskador skador på grund av sågat material

Planera sågningen innan du börjar och var uppmärksam på faror.

Håll alltid motorsågen ordentligt med båda händerna

Träd i spänn uppstår när en stam, gren, stubbe eller skott från ett annat träd ligger emot trädet.

1. Var uppmärksam på träd i spänn eftersom risken finns att det slår tillbaka till sitt ursprungliga läge.

#### Bild U

2. Såga försiktigt i träd i spänn från trycksidan (se även kapitel *Kapa stammar i spänn*).

#### Bild V

#### Kvistning

### ⚠ **FARA**

#### Kast

Livshotande skärskador

Var uppmärksam vid kvistning så att svärdet/kedjan inte kläms.

### ⚠ **VARNING**

#### Förändrad viktfördelning vid kvistning

Risk för personskadorna på grund av okontrollerad rörelse hos stammen

Välj arbetsområde så att ingen fara uppstår.

- Kvista i växtrikningen.

#### Bild W

- Kvista uppifrån och ned.
- Lämna större grenar nedtill som stöd för att hålla trädet på marken.
- Stötta motorsågen så mycket som möjligt.
- Stå inte på stammen vid kvistning.
- Såga inte med svärdspetsen.
- Var uppmärksam på grenar som är i spänn. Såga grenar i spänn nedifrån och upp.
- Såga aldrig flera grenar på en gång.
- Rengör regelbundet arbetsområdet och ta bort avsågade grenar.

#### Kapa stammen

### ⚠ **FARA**

#### Okontrollerade rörelser hos motorsågen

Livsfara på grund av skärskador

Planera sågningen innan du börjar och var uppmärksam på faror.

Håll alltid motorsågen ordentligt med båda händerna.

### **OBSERVERA**

#### Skador på kedjan på grund av markkontakt

Kontrollera att kedjan inte rör vid marken.

1. Sätt an motorsågen med barkstödet.
2. Såga jämnt genom stammen.

#### Kapa stammar i spänn

### ⚠ **FARA**

#### Okontrollerade rörelser hos motorsågen

Livshotande skärskador

Vid kapning av stammar som är i spänn måste du alltid följa ordningsföljden från avlastningsskåret på trycksidan och kapningsskåret på dragsidan.

- Stammen stötts på två sidor:
  - a För avlastningsskåret på trycksidan ska stammen sågas ca 1/3 av stammens diameter uppifrån.
 

**Bild X**
  - b Såga kapningsskåret på dragsidan nedifrån.
- Stammen stötts på en sida:
  - a För avlastningsskåret på trycksidan ska stammen sågas ca 1/3 av stammens diameter nedifrån.
 

**Bild Y**
  - b Såga kapningsskåret på dragsidan uppifrån.

### Ta ut batteripaketet

#### Hänvisning

Vid längre arbetsuppehåll måste batteripaketet tas ut ur maskinen och skyddas mot obehörig användning.

1. Dra i batteripaketets frigöringsknapp i riktning mot batteripaketet.
 

**Bild Z**
2. Tryck på batteripaketets frigöringsknapp för att låsa upp batteripaketet.
3. Ta ut batteripaketet ur apparaten.

### Avsluta driften

1. Ta ut batteripaketet ur apparaten (se kapitel *Ta ut batteripaketet*).
2. Rengör maskinen (se kapitel *Rengöra maskinen*).

## Transport

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Bristande hänsyn till vikt

Risk för personskador och materialskador

Ta hänsyn till maskinens vikt vid transport.

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Okontrollerad start

Skärskador

Ta ut batteriet ur ut batteriet ur maskinen före transport.

Transportera endast maskinen med monterat kedjeskydd.

1. Ta bort batteripaketet (se kapitel *Ta ut batteripaketet*).
2. Tryck handskyddet/kedjebromsens spak mot svärdet.

#### Bild N

Kedjebromsen är aktiverad.

3. Montera kedjeskyddet.

#### Bild F

4. Bär endast maskinen i handtaget och med svärdet bakåt.

5. Töm kedjeoljetanken vid längre transporter.
  - a Ta bort locket från kedjeoljetanken.

#### Bild G

b Fyll kedjesmörjoljan i en lämplig behållare.

c Skruva fast locket på kedjeoljetanken.

6. Vid transport i fordon ska maskinen säkras så att den inte kan halka och välta.

## Förvaring

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Bristande hänsyn till vikt

Risk för personskador och materialskador

Ta hänsyn till maskinens vikt vid förvaring.

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Okontrollerad start

Skärskador

Ta ut batteriet ur maskinen före förvaring.

Förvara endast maskinen med monterat kedjeskydd.

1. Ta bort batteripaketet (se kapitel *Ta ut batteripaketet*).
2. Tryck handskyddet/kedjebromsens spak mot svärdet.
 

**Bild N**

Kedjebromsen är aktiverad.
3. Montera kedjeskyddet.
 

**Bild F**
4. Töm kedjeoljetanken.
  - a Ta bort locket från kedjeoljetanken.
 

**Bild G**
  - b Fyll kedjesmörjoljan i en lämplig behållare.
  - c Skruva fast locket på kedjeoljetanken.
5. Smörj kedjan med olja om maskinen ska förvaras i mer än en månad för att förhindra rost.
6. Förvara maskinen på en torr och välventilerad plats. Se till att maskinen inte kommer i kontakt med korrosiva ämnen som trädgårdskemikalier och tösalt. Förvara inte maskinen utomhus.

## Skötsel och underhåll

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

#### Okontrollerad start

Skärskador

Ta alltid ut batteriet ur maskinen innan du utför arbete på den.

### ⚠ FÖRSIKTIGHET

Vass kedja

Skärskador

Använd alltid skyddshandskar när du arbetar på kedjan.

### Rengöra maskinen

1. Ta bort batteripaketet (se kapitel *Ta ut batteripaketet*).
2. Rengör kedjan med en borste och ta bort sågresten och smuts.
 

**Bild AA**
3. Rengör höljet och handtagen med en mjuk, torr trasa.
4. Kontrollera kedjebromsens funktion efter varje rengöring (se kapitel *Kontrollera att kedjebromsen fungerar*).

### Underhållsintervaller

#### Före varje användning

Føljande aktiviteter måste utföras före varje användning:

- Kontrollera kedjeoljans nivå. Fyll på kedjeolja vid behov (se kapitel *Fylla kedjeoljetanken*).
- Kontrollera kedjespänningen (se kapitel *Kontrollera kedjespänningen*).
- Kontrollera att kedjan är tillräckligt vass. Byt vid behov kedjan (se kapitel *Byta kedja och svärd*).
- Undersök om maskinen är skadad.
- Kontrollera att alla bultar, muttrar och skruvar är korrekt åtdragna.
- Kontrollera kedjebromsens funktion (se kapitel *Kontrollera att kedjebromsen fungerar*).

#### Var 5:e driftimme

- Kontrollera kedjebromsens funktion var 5:e driftimme (se kapitel *Kontrollera att kedjebromsen fungerar*).

## Underhållsarbeten

### Kontrollera att kedjebromsen fungerar

1. Starta maskinen.
2. Vrid handen på det främre handtaget när maskinen går så att handskyddet/kedjebromsens spak trycks mot svärdet.  
Kedjebromsen är aktiverad.  
Kedjan måste stanna.
3. Dra i handskyddet/kedjebromsens spak mot handtaget.  
Kedjan måste lossna.

### Ställa in kedjespänningen

1. Ta bort batteripaketet (se kapitel *Ta ut batteripaketet*).
2. Lossa muttrarna på kåpan.  
**Bild AB**
3. Ställ in kedjespänningen med skruven.  
**Bild AC**
4. Kontrollera kedjespänningen.  
**Bild J**  
Avståndet mellan svärdet och kedjan måste vara ca. 6,5 mm.
5. Dra åt muttrarna på kåpan.

## Byta kedja och svärd

### △ FÖRSIKTIGHET

#### Vass kedja

#### Skärskador

Använd alltid skyddshandskar när du arbetar på kedjan.

1. Ta bort batteripaketet (se kapitel *Ta ut batteripaketet*).
2. Lossa muttrarna och ta bort kåpan.  
**Bild AD**
3. Ta bort svärdet.  
**Bild AE**
4. Kasserar den gamla kedjan och vid behov svärdet enligt gällande föreskrifter.
5. Montera den nya kedjan på svärdet. Observera kedjans rotationsriktning.  
**Bild C**
6. Lägg kedjan runt kedjehjulet och sätt in svärdet.  
**Bild D**
7. Sätt på kåpan och fäst muttrarna löst.  
**Bild E**
8. Ställ in kedjespänningen (se kapitel *Ställa in kedjespänningen*).

## Hjälp vid störningar

Störningar har ofta enkla orsaker, som du kan åtgärda på egen hand med hjälp av översikten nedan. I tveksamma fall eller vid störningar som inte anges här, kontakta auktoriserad kundtjänst.

Med stigande ålder kommer batteripaketets kapacitet att reduceras även vid bra hantering och full drifttid kommer då inte längre att uppnås vid full laddning. Detta är inte ett fel.

Fel	Orsak	Åtgärd
Maskinen startar inte	Batteripaket är tomt.	● Ladda upp batteripaketet.
	Batteripaketet är defekt.	● Byt ut batteripaketet.
	Batteripaketet är felaktigt insatt.	● Skjut in batteripaketet i fästet tills du hör att det hakar i.
Maskinen stannar under drift	Batteriet är överhettat	● Avbryt arbetet och vänta tills batteritemperaturen ligger inom normalområdet igen.
	Motorn är överhettad	● Avbryt arbetet och låt motorn svalna.

## Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på maskinen repareras utan kostnad inom garantifristen, under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel. I frågor som gäller garantin ska du vända dig med kvitto till inköpsstället eller närmaste, auktoriserad kundtjänst.  
(Se baksidan för adress)

## Tekniska data

	CS 400/36	
<b>Effektdata maskin</b>		
Driftspänning	V	36
Kedjans tomgångshastighet	m/s	23
Volym kedjeoljetank	ml	160
<b>Fastställda värden enligt EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Ljudtrycksnivå $L_{pA}$	dB(A)	92,9

		CS 400/36
Osäkerhet $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Ljudeffektsnivå $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Osäkerhet $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Hand-arm-vibrationsvärde för främre handtag	$m/s^2$	3,0
Hand-arm-vibrationsvärde för bakre handtag	$m/s^2$	3,4
Osäkerhet K	$m/s^2$	1,5
<b>Mått och vikter</b>		
Längd x bredd x höjd	mm	904 x 217 x 261
Svärdets längd	mm	400
Skärlängd	mm	340
Kedjedelning	in	3/8
Vikt (utan batteripaket)	kg	5,0

Med förbehåll för tekniska ändringar.

## Vibrationsvärde

### ⚠ **VARNING**

Det angivna vibrationsvärdet mättes med en standard-mätmetod och får användas för jämförelse av maskinerna.

Det angivna vibrationsvärdet får användas i en preliminär bedömning av belastningen.

Beroende på hur maskinen används kan vibrationerna under den aktuella användningen av maskinen avvika från totalvärdet.

**Maskiner med ett hand-arm vibrationsvärde > 2,5 m/s<sup>2</sup> (se kapitel Tekniska data i bruksanvisningen)**

⚠ **FÖRSIKTIGHET** • Kontinuerlig användning av maskinen i flera timmar kan leda till domningar.  
• Bär varma handskar för att skydda händerna. • Ta regelbundna arbetspauser.

## EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed förklarar vi att nedan angiven maskin genom sin utformning och konstruktionstyp samt i det utförande som marknadsförs av oss uppfyller gällande grundläggande säkerhets- och hälsokrav i EU-direktivet. Denna försäkran upphör att gälla om maskinen ändras utan att detta har godkänts av oss.

Produkt: Batteridrivna motorsåg

Typ: 1.042-504.x

### Gällande EU-direktiv

2014/30/EU

2006/42/EG (+2009/127/EG)

2011/65/EU

2000/14/EG (+2005/88/EG)

### Tillämpade harmoniserade standarder

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Tillämpad konformitetsbedömningsprocedur

2000/14/EG och ändrat genom 2005/88/EG: Bilaga V

### Ljudeffektsnivå dB(A)

Uppmätt:103,9

Garanterad:105

Anmält organ, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Tyskland har utfört EG-typkontrollen, certifikatnummer: BM 50452505 0001

Undertecknande agerar på uppdrag av och med styrelsens godkännande.

H. Jenner

Chairman of the Board of Management

S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentationsbefullmäktigad:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

D-71364 Winnenden (Germany)

Tfn: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018-09-01

## Sisältö

Yleisiä ohjeita .....	115
Turvallisuusohjeet .....	115
Määräystenmukainen käyttö .....	119
Ympäristönsuojelu .....	119
Lisävarusteet ja varaosat .....	119
Toimituksen sisältö .....	119
Turvalaitteet .....	119
Laitteessa olevat symbolit .....	119
Suojavaatteet .....	120
Laitekuvas .....	120
Asennus .....	121
Käyttöönotto .....	121
Käyttö .....	121
Kuljetus .....	123
Varastointi .....	123
Hoito ja huolto .....	123
Ohjeet häiriötilanteissa .....	124
Takuu .....	124
Tekniset tiedot .....	124
Tärinäarvo .....	125
EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus .....	125

## Yleisiä ohjeita



Lue ennen laitteen ensimmäistä käyttöä nämä turvallisuusohjeet, tämä alkuperäinen käyttöohje, akun mukana toimitettavat turvallisuusohjeet ja akun/laturin mukana toimitettava alkuperäinen käyttöohje. Menettele niiden mukaisesti. Säilytä ohjeet myöhempiä käyttöä tai laitteen seuraavaa omistajaa varten.

Käyttöohjeen ohjeiden lisäksi sinun on noudatettava lakimääräisiä yleisiä turvallisuus- ja tapaturmantorjuntamääräyksiä.

## Turvallisuusohjeet

**Ketjusaahoilla työskennellessäsi on olemassa erittäin suuri loukkaantumiskeuhko, koska työskentelyssä käytetään suuria ketjunopeuksia ja erittäin teräviä sahanhampaita. Noudata ehdottomasti turvallisuusohjeita ja menetelmäsiä ketjusaahoilla työskennellessäsi.**

Mainittujen turvallisuusohjeiden lisäksi on noudatettava (esim. viranomaisten, ammattikuntayhdistysten tai sosiaaliturvavahastojen) maakohtaisia turvallisuus- ja koulutussääntöjä. Paikalliset säännökset voivat rajoittaa ketjusaahojen käyttöä tiettyinä aikoina (vuorokauden- tai vuodenaikana). Noudata paikallisia sääntöjä.

## Vaarallisuusasteet

### ⚠ **VAARA**

• **Huomautus välittömästi uhkaavasta vaarasta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.**

### ⚠ **VAROITUS**

• **Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vakavan ruumiinvamman tai johtaa kuolemaan.**

### ⚠ **VARO**

• **Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa vähäisiä vammoja.**

## HUOMIO

- Huomautus mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi aiheuttaa aineellisia vahinkoja.

### Sähkötyökalujen yleiset turvallisuusohjeet

#### ⚠ VAROITUS

- Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet.

Turvallisuus- ja käyttöohjeiden noudattamista jättäminen saattaa johtaa sähköiskun ja/tai vakaviin loukkaantumisiin. Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet myöhempiä käyttöä varten.

Turvallisuusohjeissa käytetty käsite ”sähkötyökalu” tarkoittaa verkkokäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa on verkkojohto) ja akkukäyttöisiä sähkötyökaluja (joissa ei ole verkkojohtoa).

#### 1 Työpaikan turvallisuus

- a Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna. Työpaikan epäjärjestys ja valaisemattomat työalueet voivat johtaa tapaturmiin.
- b Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, jossa on syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyjä. Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka saattavat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c Pidä lapset ja sivulliset loitolla sähkötyökalua käyttäessäsi. Voit menettää sähkötyökalun hallinnan huomiosi suuntautuessa muualle.

#### 2 Sähköturvallisuus

- a Sähkötyökalun pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Pistoketta ei saa muuttaa millään tavalla. Älä käytä pistorasia-adaptoreita suojamaadoitettujen sähkötyökalujen yhteydessä. Alkuperäisessä kunnossa olevat pistokkeet ja sopivat pistorasiat vähentävät sähköiskun vaaraa.
- b Vältä koskettamasta sähköä johtavien pintojen, kuten putkiin, pattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara kasvaa, jos kehosi on maadoitettu.
- c Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään lisää sähköiskun vaaraa.
- d Älä kanna tai ripusta sähkötyökalua verkkojohdosta äläkä vedä pistoketta irti pistorasiasta johdosta vetämällä. Pidä johto loitolla kuumuudesta, öljystä, terävistä reunoista ja liikkuvista osista. Vahingoittuneet tai toisiinsa kietoutuneet johdot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e Kun käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ainaoastaan ulkokäyttöön soveltuva jatkajohto. Ulkokäyttöön soveltuvan jatkajohdon käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.
- f Jos sähkötyökalua on välttämätöntä käyttää kosteassa ympäristössä, käytä vikavirtasuojajytkintä. Vikavirtasuojajytkimen käyttö pienentää sähköiskun vaaraa.

#### 3 Henkilöturvallisuus

- a Ole valpas, kiinnitä huomiota työskentelyysi ja noudata tervettä järkea sähkötyökalua käyttäessäsi. Älä käytä sähkötyökalua, jos olet väsynyt tai huumeiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Sähkötyökalua käytettäessä hetkellinenkin varomattomuus saattaa aiheuttaa vakavia vammoja.
- b Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja. Henkilökohtaiset suojavarusteet, kuten hengitysuojain, luistamattomat

turvajalkineet, kypärä ja kuulosuojaimet, pienentävät oikein käytettyinä loukkaantumisriskiä sähkötyökalun käyttötilanteesta riippuen.

- c Varo tahatonta käynnistämistä. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin liität sen verkkovirtaan ja/tai liität siihen akun, otat sen käteesi tai kannat sitä. Jos kannat sähkötyökalua sormi käyttöjytkimellä tai liität pistokkeen pistorasiaan käyttöjytkimen ollessa kytkiasennossa, altistat itsesi onnettomuuksille.
  - d Poista kaikki säätötyökalun ja ruuvitalan, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun. Työkalu tai avain, joka sijaitsee sähkötyökalun pyöryvässä osassa, saattaa johtaa loukkaantumiseen.
  - e Vältä vaikeita työskentelyasentoja. Varmista aina tukeva seisoma-asento ja tasapaino. Sitä varten paremmin hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
  - f Käytä työohsi soveltuvia vaatteita. Älä käytä löysiä työvaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsi neet loitolla liikkuvista osista. Vältä vaatteet, käsi neet, korut ja pitkät hiukset voivat takertua liikkuviin osiin.
  - g Jos pölynpoisto- ja keräilylaitteita voidaan asentaa, sinun on tarkastettava, että ne on liitetty oikein ja että niitä käytetään oikealla tavalla. Pölynpoistovarustuksen käyttö vähentää pölyn aiheuttamia vaaroja.
- #### 4 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely
- a Älä ylikuormita laitetta. Käytä kyseiseen työhön tarkoitettua sähkötyökalua. Sopivaa sähkötyökalua käyttäen työskentelet paremmin ja varmemmin tehoalueella, jolle sähkötyökalu on tarkoitettu.
  - b Älä käytä sähkötyökalua, jonka käyttöjytkin ei toimi. Sähkötyökalu, jota ei enää voida käynnistää tai pysäyttää käyttöjytkimellä, on vaarallinen, ja se täytyy korjata.
  - c Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai irrota akku ennen kuin muutat laiteasetuksia tai vaihdat lisävarusteita ja kun lopetat työkalun käyttämisen. Tämä turvatoimenpide estää sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen.
  - d Säilytä sähkötyökalu poissa lasten ulottuvilta, kun niitä ei käytetä. Älä anna toisten henkilöiden käyttää sähkötyökalua, elleivät he ole perehtyneet sen käyttöön ja lukenee käyttöohjeita. Sähkötyökalut ovat vaarallisia, jos niitä käyttävät kokemattomat henkilöt.
  - e Hoida sähkötyökalujasi huolella. Tarkasta, että liikkuvat osat toimivat moitteettomasti eivätkä ole puristuksissa, ja tarkasta myös, ettei sähkötyökalussa ole murtuneita tai vaurioituneita osia, jotka saattaisivat haitata sen toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen työkalun käyttämistä. Usein loukkaantumisten ja tapaturmien syy on sähkötyökalujen laiminlyöty huolto.
  - f Pidä terät terävinä ja puhtaina. Huolella hoideut terät, joiden leikkausreunat ovat teräviä, eivät jumitu herkästi, ja niillä työntekeo on kevyempää.
  - g Käytä sähkötyökalua, lisävarusteita ja tarvikkeita, serti jne. niiden käyttöohjeiden mukaisesti. Ota tällöin työolosuhteet ja suoritettava työtehtävä huomioon. Sähkötyökalun käyttö muuhun kuin sille tarkoitettuun käyttöön saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.



## 5 Akun käyttö ja hoito

- Lataa akku vain valmistajan hyväksymien latauslaitteiden kanssa.** Kyseiselle akulle soveltumattomat latauslaitteet voivat aiheuttaa tulipalon.
- Käytä laitetta vain soveltuvalla akulla.** Muun akun käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisia tai tulipaloja.
- Kun et käytä akkua, pidä se poissa paperiliitimien, kolikoiden, avaimien, naulojen, ruuvien tai muiden pienten metalliesineiden lähetytyiltä, sillä ne voivat aiheuttaa oikosulun.** Oikosulku voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen.
- Akusta voi tietyissä olosuhteissa vuotaa nestettä.** Vältä joutumista kosketuksiin sen kanssa. Jos joudut kosketuksiin nesteen kanssa, huuhto se huolellisesti vedellä. Jos nestettä joutuu silmiin, ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Akkuneeste voi aiheuttaa ihottumaa ja ihon polttelua.

## 6 Huolto

- Aina koulutettujen ammattihenkilöiden korjata sähkötyökalusi ja hyväksy korjauksiin vain alkuperäisiä varaosia.** Siten varmistat, että sähkötyökalu säilyy turvallisena.

### Muita yleisiä turvallisuusohjeita

**Huomautus** ● Joillakin alueilla voivat määräykset rajoittaa tämän laitteen käyttöä. Kysy neuvoa paikallisilta viranomaisilta.

**VAARA** ● Hengenvaara laitteen hallitsemattomista liikkeistä aiheutuvien viiltohaavojen vuoksi. Pidä kehonosat etäällä liikkuvista osista. ● Sinkoavat tai puotavat esineet voivat aiheuttaa vammoja. Älä koskaan käytä laitetta, jos 15 m:n säteellä on ihmisiä, erityisesti lapsia tai eläimiä. ● Laitteeseen ei saa tehdä mitään muutoksia.

**VAROITUS** ● Lapset tai henkilöt, jotka eivät ole tutustuneet tähän ohjeeseen, eivät saa käyttää tätä laitetta. Paikallisissa määräyksissä saatetaan rajoittaa käyttäjän ikää. ● Näkyvyys työskentelyalueelle täytyy olla esteetön, jotta voit havaita mahdolliset vaarat. Käytä laitetta vain hyvässä valaistuksessa. ● Varmista ennen käyttöä, että laite ja kaikki hallintalaitteet, ketjujarru ja turvalaitteet mukaan lukien, toimivat kunnolla. Tarkista, onko löystyneitä kansia. Varmista, että kaikki suojukset ja kahvat on kiinnitetty asianmukaisesti ja kunnolla. Älä käytä laitetta, mikäli se ei ole moitteettomassa kunnossa. ● Älä koskaan käytä laitetta, jos kädensijassa oleva laitekytkin ei kytkedyy päälle tai pois asianmukaisesti. ● Vaihda loppuun kuluneet tai vaurioituneet osat, ennen kuin otat laitteen käyttöön. ● Takaiskun vaara tasapainon menetyksen vuoksi. Vältä epänormaalia asentoa. Pidä huoli siitä, että seisot tukevasti ja pysyt tasapainossa. ● Pysäytä laite välittömästi ja tarkista se vaurioiden varalta tai tunnista tärinän syy, jos yksikkö on pudonnut, saanut iskun tai tärisee epänormaalisti. Anna valtuutetun huollon korjata vauriot tai vaihtaa laite.

**VARO** ● Käytä laitetta käyttäessäsi täydellisiä silmä- ja kuulonsuojaimia, lujia ja tukevia käsiineitä ja päänsuojainta. Käytä kasvonaamaria, jos työ on pölyistä. ● Kun työskentelet tällä laitteella, käytä pitkiä, vahvoja housuja, tukevia kenkiä ja ihonmyötäisiä käsineitä. Älä työskentele paljain jaloin. Älä käytä koruja, sandaaleja tai lyhyitä housuja. ● Laitteen liikkuviin osiin koske-

vat löysät vaatteet, hiukset tai korut aiheuttavat loukkaantumisvaaran. Pidä vaatteet ja korut erillään koneen liikkuvista osista. Sido pitkät hiukset kiinni. ● Kuulonsuojaimet voivat rajoittaa varoitusaänten kuulamista. Kiinnitä siksi huomiota lähistön ja työskentelyalueen mahdollisiin vaaroihin. ● Käytä vain valmistajan hyväksymiä lisävarusteita ja varaosia. Alkuperäiset lisävarusteet ja varaosat varmistavat laitteen turvallisen ja häiriöttömän käytön.

### Ketjusahojen turvallisuusohjeet

- **Pidä kaikki kehon osat loitolla teräketjusta sahan ollessa käynnissä.** Varmista ennen sahan käynnistämistä, että teräketju ei kosketa mihinkään. Ketjusahan kanssa työskenneltäessä voi hetkellinen varomattomuus johtaa siihen, että vaatteet tai kehonosa tarttuu teräketjuun.
- **Pidä ketjusahaa aina oikea käsi takakahvassa ja vasen käsi etukahvassa.** Ketjusahan pitäminen eri tavalla työn aikana, kasvattaa loukkaantumisriskiä, eikä sitä saa käyttää.
- **Tartu sähkötyökaluun ainoastaan kahvojen eristepinnoista, koska teräketju saattaa osua omaan verkkojohtoon.** Teräketjun kosketus jännitteeseen johtoon voi saattaa sähkötyökalun metalliosat jännitteiseksi ja johtaa sähköiskuun.
- **Käytä suojalaseja ja kuulonsuojaimia.** Lisäsuojavarusteita päin, käsien, säärrien ja jalkojen suojaksi suositellaan. Sopiva suojapuku pienentää loukkaantumisvaaraa, joka syntyy ympäristöön sinkoutuvista lastuista ja teräketjun tahattomasta kosketuksesta.
- **Älä koskaan työskentele ketjusahan kanssa kasvavassa puussa.** Ketjusahan käyttö puunkaadoissa synnyttää loukkaantumisvaaran.
- **Varmista aina tukeva seisoma-asento ja käytä ketjusahaa ainoastaan, kun seisot kiinteällä, turvallisella ja tasaisella alustalla.** Luistava alusta tai epävakaa seisomapinnat kuten tikkaat voivat aikaansaadat tasapainon menetyksen tai sahan hallinnan menettämisen.
- **Ota huomioon, että jännityksessä oleva oksa ponnahtaa takaisin sahattaessa.** Puun kultujen jännityksen poistuaa saattaa jännityksessä ollut oksa osua sahaajaan ja/tai riistää ketjusahan käyttäjän hallinnasta.
- **Ole erityisen varovainen, kun sahaat alusmetallia ja nuoria puita.** Ohut puu saattaa tarttua teräketjuun ja iskeä sinuun tai saattaa sinut menettämään tasapainosi.
- **Kanna ketjusahaa etukahvasta sahan ollessa pysähdyksissä ja teräketjun osoittaessa kehoasi pois päin.** Asenna aina suojus laippaan, kun kuljetat tai säilytät ketjusahaa. Ketjusahan huolellinen käsittely vähentää todennäköisyyttä koskettua liikkuvaa teräketjuja epähuomiossa.
- **Noudata voitelua, ketjun kiristystä ja lisätarvikkeiden vaihtoa koskevia ohjeita.** Asiaankuulumattomasti kiristetty tai voideltu ketju voi revetä tai kasvattaa takaiskuriskiiä.
- **Pidä kahvat kuivina, puhtaina ja vapaana öljyistä sekä rasvasta.** Rasvaiset, öljyiset kahvat ovat liukkaita ja johtavat hallinnan menetykseen.
- **Sahaa vain puuta.** Älä käytä ketjusahaa töihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkki: Älä käytä ketjusahaa muovin, muurauksen tai muiden kuin puisten rakennusaineiden sahaukseen.

*Ketjusahan käyttö muihin kuin määräyksenmukaisiin töihin saattaa johtaa vaarallisiin tilanteisiin.*

### Takaiskun syyt ja sen estäminen

Takaisku saattaa syntyä terälevyn kärjen osuessa esiineseen tai puun taipuessa ja teräketjun jäädessä puristukseen sahausraan.

Laipan kärjen kosketus saattaa monessa tapauksessa johtaa odottamattomaan taaksepäin suuntautuvaan vastavoimaan, jolloin terälevy iskeytyy ylöspäin ja käyttäjää kohti.

Teräketjun jäädessä puristukseen terälevyn yläreunasta laippa saattaa nopeasti iskeä taaksepäin käyttäjää kohti.

Jokainen näistä vastavoimista voivat johtaa siihen, että menetetään näistä hallinnan ja voit loukkaantua vakavasti. Älä luota yksinomaan ketjusahan turvalaitteisiin. Ketjusahan käyttäjänä tulisi sinun ryhtyä määrättyihin toimenpiteisiin voidaksesi työskennellä ilman onnettomuutta ja loukkaantumista.

Takaisku johtuu sähkötyökalun vääristä tai virheellisestä käytöstä. Se voidaan estää sopivien varotoimin, joita selostetaan seuraavassa:

- **Pidä saha tukevassa otteessa molemmilla käsillä siten, että peukalo ja sormet ovat ketjusahan kahvojen ympärillä. Saata kehosi ja käsivartesi asentoon, jossa pystyt vastustamaan takaiskuvoimia.** Kun suoritetaan tarkoituksemukaisia toimenpiteitä, pystyy käyttäjä hallitsemaan takaiskuvoimia. Älä koskaan irrota otetta ketjusahasta.
- **Vältä epänormaalia kehon asentoa äläkä koskaan sahaa yli olkakorkeuden.** Näin voidaan estää laipan kärjen tahaton kosketus ja mahdollistetaan ketjusahan parempi hallinta odottamattomissa tilanteissa.
- **Käytä aina valmistajan määräämiä varalaippoja ja teräketjuja.** Vääränlaiset varalaipat ja teräketjut voivat johtaa ketjun repeytymiseen ja/tai takaiskuun.
- **Noudata valmistajan antamia teräketjun teroitus- ja huolto-ohjeita.** Liian matala syyvyssäädin kasvattaa taipumusta takaiskuun.

### Ketjusahojen lisäturvallisuusohjeet

**Huomautus** • Kärcher suosittelee sahaamaan puunrungot ensimmäisen käytön yhteydessä sahapuukilla. • Pidä ketjusahaa käyttäessäsi saatavilla ensiapupakkaus suurille haavoille sekä väline, jolla voit soittaa apua. Suuremman ja kattavamman ensiapupakkauksen tulisi olla lähettyvillä.

**VAROITUS** • Varmista ennen laitteen käyttöä, että alusta on tukeva ja työpaikka puhtas sekä suunnittele perääntymistie, jota voit käyttää putoavilta oksilta suojautumiseen. • Varo voiteluöljyysumua ja sahanlastuja. Käytä tarvittaessa naamaria tai hengityslaitetta. • Pidä ketjusahasta aina kaksin käsin kiinni. Pidä kahvoista kiinni toiselta puolelta peukalolla ja toiselta sormilla. Pidä takakahvasta kiinni oikealla kädellä ja etukahvasta vasemmalla kädellä. • Loukkaantumisvaara. Älä tee laitteeseen mitään muutoksia. Älä käytä laitetta lisä- tai muiden laitteiden käyttämiseen, joita laitteen valmistaja ei ole suositellut. • Varmista ennen laitteen käynnistämistä, että teräketju ei kosketa mitään esineitä. • Vakava loukkaantuminen tai kuolema, jos väärin kiinnitetty teräketju ponnahtaa pois terälevyistä. Tarkista ketjun kireys aina ennen käyttöä. Ketjun pituus riippuu lämpötilasta. • Varmista, että kaikki suojukset,

kahvat ja kaarnatuki ovat kunnolla kiinni ja hyvässä kunnossa. • Vääristä työtavasta johtuvat vakavat vammat:

- Ketjusahan kanssa työskennellessä on oltava aina valppaana ja valvottava työskentelypaikkaa. Työskentelyalueen koko riippuu suoritettavasta tehtävästä ja puun tai työkappaleen koosta. Puun kaataminen vaatii suuremman työalueen kuin esim. katkaisun.
- Älä koskaan sahaa niin, että vartalosi on samassa linjassa terälevyn ja ketjun kanssa. Näin vähennät vaaraa, että ketju osuu päähän tai kehoon takapotkun tapauksessa.
- Älä liiku sahaa sahattaessa edestakaisin, vaan anna ketjun tehdä työ, pidä ketju terävänä äläkä yritä työntää ketjuja leikkauksen läpi.
- Älä kohdistu sahaan painetta sahausken lopussa. Ole valmis vapauttamaan saha, kun se on sahannut puun läpi.
- Älä pysäytä ketjusahaa sahausken aikana. Anna sahan käydä, kunnes olet sahannut loppuun.
- Tutustu uuteen ketjusahaasi tekemällä yksinkertaisia sahauskia tukevasti tuettuun puuhun. Toista tämä, jos et ole käyttänyt ketjusahaasi pitkään aikaan. • Älä sahaa viiniköynnöksiä ja/tai matalia pensaita, joiden halkaisija on alle 75 mm. • Sammuta laite, kytke ketjujarru, poista akku ja varmista, että kaikki liikkuvat osat ovat pysähtyneet kokonaan:
  - ennen kuin puhdistat laitteen tai poistat tukkeuman.
  - kun jätät laitteen ilman valvontaa.
  - ennen kuin asennat tai poistat lisälaitteita.
  - ennen kuin tarkistat tai huollat laitteen tai työskentelet laitteen parissa.

**VARO** • Ketjusaha on raskas laite. Ketjusahaa käyttävien ihmisten tulee olla fyysisesti hyvässä kunnossa ja terveitä. Näön, liikkuvuuden, tasapainon ja kädentaitojen tulisi olla hyviä. Jos et ole tästä varma, älä käytä ketjusahaa. • Kun työskentelet laitteen kanssa, käytä aina visiirillä varustettua suojakypärää kasvojen ja pään loukkaantumisriskin vähentämiseksi takapotkun tapauksessa.

### Jäännösriskit

#### VAROITUS

- Vaikka laitetta käytetään ohjeenmukaisella tavalla, jää silti tiettyjä jäännösriskejä. Laitteen käytön aikana voi esiintyä seuraavia vaaroja:
  - Tärinä voi aiheuttaa loukkaantumisia. Käytä jokaiseen työhön oikeaa työkalua ja määrättyjä otteita ja rajoita työaikaa ja altistumista.
  - Melu voi johtaa kuulovaurioihin. Käytä kuulosuojaimia ja rajoita kuormitusta.
  - Viiltohaavat jouduttaessa kosketuksiin teräketjun paljaiden sahanhammassen kanssa.
  - Viiltohaavat odottamattomien, äkillisten liikkeiden tai terälevyn takapotkun seurauksena.
  - Teräketjusta lentävien osien aiheuttamat viiltohaavat / injektiovaara.
  - Sinkkoavien esineiden (puunlastut, säikeet) aiheuttamat vammat.
  - Pölyn ja hiukkasten hengittäminen.
  - Ihokosketus voiteluaineen/öljyn kanssa.

### Riskien pienentäminen

#### VARO

- Laitteen pitkäaikaisessa käytössä voi käsissä syntyä tärinän aiheuttamia verenkiertohäiriöitä. Yleispatvevä

kestoa laitteen käytölle ei voida määrittää, koska se riippuu monista tekijöistä:

- Henkilökohtainen taipumus heikentyneeseen verenkiertoon (usein kylmät sormet, sormien kihelmöinti)
- Alhainen ympäristön lämpötila. Käytä käsiesi suoja-na lämpimiä käsineitä.
- Lujan tarttumisen estämä verenkierto.
- Keskeytymätön käyttö on vahingollisempaa kuin taukojen keskeyttämä käyttö.

Jos käytät laitetta säännöllisesti, pitkäaikaisesti ja sinulla ilmenee toistuvasti oireita, kuten esim. sormien kihelmöintiä, kylmät sormet, sinun tulee kääntyä lääkärin puoleen.

## Määräystenmukainen käyttö

### ⚠ VAARA

#### Määräystenvastainen käyttö

Hengenvaara viiltohaavojen vuoksi

Käytä laitetta vain määräystenmukaisesti.

- Ketjusaha on tarkoitettu ammattimaiseen käyttöön.
- Ketjusaha on tarkoitettu työskentelyyn ulkona.
- Turvallisuussyistä pidä ketjusahasta aina kiinni kaksin käsin.
- Ketjusaha on kehitetty oksien, runkojen ja parrujen sahaamiseen. Terälevyn leikkauspituus määrittää sahattavan materiaalin suurimman mahdollisen halkaisijan.
- Ketjusahaa saa käyttää vain puun sahaamiseen.
- Älä käytä ketjusahaa mörässä ympäristössä tai saateella.
- Käytä ketjusahaa vain hyvin valaistussa ympäristössä.
- Muutokset, joita valmistaja ei ole hyväksynyt, on kielletty turvallisuussyistä.

Kaikki muu käyttö on kielletty. Käyttäjä vastaa vaaratilanteista, jotka johtuvat kielletystä käytöstä.

## Ympäristönsuojelu



Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Hävitä pakkaukset ympäristöystävällisesti.



Sähkö- ja elektroniikkalaitteet sisältävät arvokkaita kierrätettäviä materiaaleja tai rakenneosia kuten paristoja, akkuja tai öljyjä, jotka väärin käsiteltyinä tai väärin hävitettyinä voivat aiheuttaa mahdollisia vaaroja ihmisten terveydelle ja ympäristölle. Nämä rakenneosat ovat kuitenkin välttämättömiä laitteen asianmukaista käyttöä varten. Tällä symbolilla merkityt laitteita ei saa hävittää tavallisena talousjätteenä.

### Sisältöaineita koskevia ohjeita (REACH)

Päivitettyjä tietoja sisältöaineista löytyy osoitteesta:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Lisävarusteet ja varaosat

Käytä vain alkuperäisiä lisävarusteita ja alkuperäisiä varaosia, sillä ne varmistavat laitteen turvallisen ja häiriötömän käytön.

Tietoja lisävarusteista ja varaosista löytyy osoitteesta [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Toimituksen sisältö

Laitteen toimituksen sisältö on kuvattu pakkauksessa. Tarkasta laitetta pakkauksesta purkaessasi pakkauksen sisällön täydellisyys. Jos lisävarusteita puuttuu tai havaitset kuljetusvahinkoja, ilmoita tästä jälleenmyyjälle.

## Turvallitteet

### ⚠ VARO

#### Puuttuvat tai muutetut turvallitteet

Turvallitteet ovat sinun turvallisuuttasi varten.

Älä koskaan muuta tai ohita turvallitteita.

### Ketju, jonka takapotkuvaara on alhainen

Ketju, jonka takapotkuvaara on alhainen, vähentää takapotkun todennäköisyyttä.

Jokaisen sahanhampaan edessä olevat höylähampaat (syvyyssmitat) estävät sahanhampaita menemästä liian syväälle takapotkuvyöhykkeellä, mikä vähentää takapotkun voimakkuutta.

Ketjua hiohtaessa on vaara, että tämä turvatoiminto poistetaan käytöstä. Jos sahausteho heikkenee, ketju on vaihdettava turvallisuussyistä. Käytä varaosina vain valmistajan suosittelemia terälevyjen ja ketjujen yhdistelmiä.

### Terälevyt

Takapotkuvaara on yleensä alhaisempi terälevyillä, joiden kärkien säde on pieni.

Käytä siksi tehtävään juuri riittävän pitkää terälevyä, jolla on sopiva ketju. Pitkät terälevyt lisäävät hallinnan menettämisen todennäköisyyttä sahaamisen aikana.

Tarkista ketjun kireys aina ennen käyttöä (katso luku *Ketjun kireyden tarkistaminen*). Jos ketjun kireyttä ei ole säädetty oikein, pieniä oksia (terälevyn koko pituutta ohuimmat) sahattaessa on suurempi vaara, että ketju irtoa.

### Ketjukiinnitys

Jos ketju löystyy tai repeää, ketjukiinnitys estää ketjun sinkoutumisen käyttäjän suuntaan.

### Kaarnatuki

Integroitua kaarnatukea voidaan käyttää tukipisteenä ketjusahan vakauttamiseksi sahuksen aikana.

Kun sahaat, paina laitetta eteenpäin, kunnes tapit tunkeutuvat puun reunaan. Kun takakahvaa sitten siirretään ylös tai alas sahuksen suuntaan, fyysinen rasitus ketjusahalla työskennellessä vähenee.

### Ketjujarru

Ketjujarruja käytetään ketjun pysäyttämiseksi nopeasti vaaratilanteissa.



Jos käsisojujaa / ketjujarrun vipua painetaan terälevyn suuntaan, ketjun on pysähdyttävä välittömästi.

Ketjujarru ei voi estää takapotkua, mutta se vähentää loukkaantumiseriskiä, jos terälevy osuu käyttäjään takapotkun yhteydessä.

Ketjujarrun asianmukainen toiminta on tarkistettava aina ennen laitteen käyttöä (katso luku *Ketjujarrun toiminnan tarkastaminen*).

## Laitteessa olevat symbolit

	Yleinen varoitusmerkki
	Lue ennen käyttöönottoa käyttöohje ja kaikki turvaohjeet.
	Käytä laitteella työskennellessäsi sopivia pää-, silmä- ja kuulosuojaimia.

	Käytä luistamattomia turvajalkineita, kun työskentelet laitteella.
	Käytä luistamattomia ja kestäviä käsineitä, kun työskentelet laitteella.
	Ketjusahan takapotkun aiheuttama hengenvaara. Älä koskaan kosketa sahattavia esineitä terälevyn kärjellä.
	Ketjusahan hallitsemattomien liikkeiden aiheuttama hengenvaara. Pidä ketjusaha aina kaksin käsin kiinni.
	Ketjusahan hallitsemattomien liikkeiden aiheuttama hengenvaara. Älä koskaan pidä laitetta vain yhdellä kädellä.
	Älä altista laitetta sateelle tai kosteille olosuhteille.
	Merkinnässä ilmoitettu melutaso on 105 dB.
	Ketjujarru vapautuu.
	Ketjujarru kytkeytyy ja teräketju lukkiutuu.
	Terälevyn ja ketjun voitelu
	Käännä säätääksesi ketjun kireyttä: + = kiristä ketjua - = löysää ketjua
	Ketjun kulkusuunta (merkintä on suojuksen alla)

## Suojavaatteet

### ⚠ VAARA

Hengenvaara mahdollisten viiltohaavojen vuoksi. Käytä laitteella työskennellessäsi soveltuvia suojavaatteita. Noudata paikallisia onnettomuudentorjuntamääräyksiä.

## Päänsuojaus

Kun työskentelet laitteen parissa, käytä asianmukaista suojakypärää, joka on standardin EN 397 mukainen ja CE-merkitty.

Kun työskentelet laitteen parissa, käytä kuulosuojaimia, jotka ovat standardin EN 352-1 mukaiset ja CE-merkityt.

Käytä soveltuvia, standardin EN 166 mukaisia tai CE-merkittyjä suojalaseja suojaamaan sinkoilevilta lastuilta. Tai käytä standardin EN 1731 mukaista kypärävisiiriä, joka on CE-merkitty.

Ammattiliikkeissä on saatavilla suojakypäriä, joissa on sisäänrakennettu kuulosuojaus ja visiiri.

## Viiltosuojaus

Kun työskentelet laitteen parissa, käytä standardin EN 381-11 mukaista ja CE-merkittyä viiltosuojausjalkina suojaamaan yläkehoa.

## Suojakäsineet

Kun työskentelet laitteen parissa, käytä soveltuvia viiltosuojausjalkinalla varustettuja suojakäsineitä, jotka ovat standardin EN 381-7 mukaiset ja CE-merkityt.

## Turvalahkeet

Kun työskentelet laitteen parissa, käytä soveltuvia kultaaltaan suojattuja turvalahkeita, jotka ovat standardin EN 381-5 mukaiset ja CE-merkityt.

## Turvajalkineet

Käytä laitteen kanssa työskennellessäsi liukumattomia turvajalkineita, jotka täyttävät standardin EN 20345 vaatimukset ja on merkitty ketjusahan kuvalla. Tämä takaa, että turvajalkineet ovat standardin EN 381-3 mukaiset. Jos käytät ketjusaha vain satunnaisesti, alusta on tasainen ja pensasiin kompastumisen tai takertumisen vaara on pieni, voit käyttää standardin EN 381-9 mukaisia turvajalkineita, joissa on teräskärjet ja suojaavat säärystimet.

## Laittekuvaus

Tässä käyttöohjeessa kuvataan maksimaalinen varustus. Mallista riippuen toimituksen sisällössä on eroja (katso pakkaus).

### Katso kuva kuvittussivuilla

#### Kuva A

- ① Ketjuöljysäiliön kansi
- ② Ketju
- ③ Terälevy
- ④ Suojus
- ⑤ Muttereiden suojus
- ⑥ Ketjunkiinnitysruuvi
- ⑦ Kaarnatuki
- ⑧ Ketjukiinnitys
- ⑨ Käsinsuoja / ketjujarrun vipu
- ⑩ Etukahva
- ⑪ Akun vapautuspainike
- ⑫ Tyyppikiilpi
- ⑬ Laitekytkimen vapautuspainike
- ⑭ Takakahva
- ⑮ Laitekytkin
- ⑯ Kuusioavain ruuvitaltalla
- ⑰ Ketjusuoja
- ⑱ \*Battery Power+ 36V -akkupaketti
- ⑲ \*Battery Power+ 36V -pikalaturi

\* valinnainen

## Akku

Laitetta voidaan käyttää 36 V Kärcher Battery Power -akkupaketti -akulla.

## Asennus

### Ketjun ja terälevyn asentaminen

#### **VARO**

##### **Terävä ketju** Viiltohaavat

Käytä aina suojakäsineitä, kun työskentelet ketjun parissa.

1. Löysää muttereita ja poista suojus.

##### **Kuva B**

2. Aseta ketju terälevyn päälle. Huomaa ketjun pyörimissuuntaa.

##### **Kuva C**

3. Aseta ketju ketjupyörän ympärille ja aseta terälevy.

##### **Kuva D**

4. Aseta suojus paikalleen ja kiinnitä mutterit löysästi.

##### **Kuva E**

5. Säädä ketjun kireys (katso luku *Ketjun kireyden säätäminen*).

6. Asenna ketjusuoja.

##### **Kuva F**

## Käyttöönotto

### Ketjuöljysäiliön täyttäminen

1. Puhdista tarvittaessa sahanpuru ja lika täyttöaukon ympärillä olevalta alueelta.

2. Poista ketjuöljysäiliön kansi.

##### **Kuva G**

3. Täytä ketjuöljyä hitaasti säiliöön.

##### **Kuva H**

4. Pyyhi vuotanut ketjuöljy tarvittaessa liinalla.

5. Sulje ketjuöljysäiliön kansi.

### Ketjun kireyden tarkistaminen

#### **VARO**

##### **Terävä ketju** Viiltohaavat

Käytä aina suojakäsineitä, kun työskentelet ketjun parissa.

1. Poista ketjusuojus.

##### **Kuva I**

2. Vedä ketjua varovasti.

##### **Kuva J**

Terälevyn ja ketjun välisen etäisyyden on oltava ca.6,5 mm.

3. Säädä tarvittaessa ketjun kireys (katso luku *Ketjun kireyden säätäminen*).

### Akun asennus

1. Työnnä akkupaketti laitteen kiinnityskohtaan, kunnes se lukittuu kuuluvasti.

##### **Kuva K**

## Käyttö

### Peruskäyttö

1. Tutki, onko puussa ja oksissa vaurioita, kuten lahoa.
2. Poista ketjusuojus.
3. Pidä laitteesta kiinni molemmin käsin.

### Laitteen kytkeminen päälle

1. Vedä käsisuojusta / ketjujarrun vipua kahvan suuntaan.

##### **Kuva L**

Ketjujarru vapautuu.

2. Paina laitekytkimen vapautuspainiketta.

##### **Kuva M**

3. Paina laitekytkintä.  
Laitte käynnistyy.

### Käytön keskeyttäminen

1. Vapauta laitekytkin.

Laitte pysähtyy.

2. Paina käsisuojusta / ketjujarrun vipua terälevyn suuntaan.

##### **Kuva N**

Ketjujarru kytketty ja teräketju lukkiutuu.

3. Poista akku laitteesta (katso luku *Akun poistaminen*).

### Työskentelytavat

#### Työasento

#### **VAARA**

##### **Ketjusahan hallitsemattomat liikkeet**

*Hengenvaara viiltohaavojen vuoksi*

*Suunnittele sahaus etukäteen ja tunnista vaarat.*

*Pidä ketjusahasta kiinni aina tiukasti molemmin käsin.*

- Älä vie ketjusahaa kehon akselilla.

##### **Kuva O**

- Vie ketjusahaa vartalon sivulla niin, että mitkään ruumiinosat eivät ole ketjusahan liikealueella.
- Pidä mahdollisimman suuri etäisyys sahauskohteeseen.
- Älä koskaan työskentele tikkailla tai puussa seisten.
- Älä koskaan työskentele epävakaisissa paikoissa.

#### Sisäänveto/takaisku

#### **VAARA**

##### **Ketjusahan hallitsemattomat liikkeet**

*Hengenvaara viiltohaavojen vuoksi*

*Suunnittele sahaus etukäteen ja tunnista vaarat.*

*Pidä ketjusahasta kiinni aina tiukasti molemmin käsin.*

Sisäänveto/takaisku tarkoittaa vaikutusta, joka ilmenee yleensä vastakkaiseen suuntaan verrattuna ketjun kulkusuuntaan sahattavalla kohteella.

##### **Kuva P**

- ① Sisäänveto

- ② Takaisku

Jos teräketju juuttuu tai osuu puussa olevaan kiinteään esineeseen sahattaessa terälevyn alapuolella (etusahaus), ketjusaha voi mennä nykyäsmäisesti sahauskohteen sisään.

- Aseta kaarnatuki aina tukevasti sisäänvedon estämiseksi.

Jos teräketju juuttuu tai osuu puussa olevaan kiinteään esineeseen sahattaessa terälevyn yläpuolella (takasa-haus), ketjusaha voi työntyä takaisin käyttäjän suuntaan.

- Takaiskun välttämiseksi:
  - Älä päästä terälevyn yläsivua juuttumaan.
  - Älä väännä terälevyä sahauskassa.

#### Takapotku

#### **VAARA**

##### **Ketjusahan hallitsemattomat liikkeet**

*Hengenvaara viiltohaavojen vuoksi*

*Suunnittele sahaus etukäteen ja tunnista vaarat.*

*Pidä ketjusahasta kiinni aina tiukasti molemmin käsin.*

Takapotkun yhteydessä ketjusaha kimpoaa äkillisesti ja hallitsemattomasti käyttäjän suuntaan.

Takapotku syntyy, kun esim. teräketju osuu terälevyn kärjen alueella yllättäen esteeseen tai tarttuu kiinni.

## Kuva Q

- Pidä ketjusahasta aina kiinni niin, että takapotkuviomat kesetään. Älä päästä ketjusahasta irti.
- Kun sahaat, älä taipuva liian pitkälle eteenpäin.
- Älä vie ketjusahaa olkapäiden yläpuolelle.
- Odota aina, kunnes ketju on saavuttanut täyden nopeuden ja sahaa täydellä kaasulla.
- Älä sahaa terälevyn kärjellä.
- Vie terälevy aloitettuun leikkaukseen vain erittäin varovasti.
- Huomioi rungon asento ja voimat, jotka voivat sulkea sahausraon ja saada teräketjun juuttumaan.
- Karsittaessa älä sahaa kerralla useita oksia.
- Työskentele vain terävällä ja oikein kiristetyllä ketjulla.
- Käytä ketjua, jonka takapotkuvaara on alhainen, ja terälevyä, jolla on pieni pää.

### Suunnittele kaatosuunta ja perääntymisreitti

## ⚠ VAARA

### Kaatuva puu

#### Hengenvaara

Vain koulutetut henkilöt saavat kaataa puita.

Kun suunnittelet kaatosuuntaa, huomioi seuraava:

- Etäisyyden seuraavaan työskentelypisteeseen on oltava vähintään 2,5 puun pituutta.
- Älä kaada puita voimakkaassa tuulessa. Puu voi kaatua hallitsemattomasti.
- Määritä kaatosuunta puun kasvun, maaston ominaisuuksien (kaltevuuden) ja sääolosuhteiden perusteella.
- Kaada puu aina aukkoon, älä koskaan muiden puiden päälle.

Jokaiselle työntekijälle on suunniteltava perääntymisreitti. Tähän pätee seuraava:

- Suunnittele perääntymisreitti noin 45° vinoon kaatosuuntaa vastaan.

### Kuva R

- Poista esteet perääntymisreitiltä.
- Älä aseta perääntymisreitille mitään työkaluja ja varusteita.
- Kun työskentelet jyrkillä rinteillä, suunnittele perääntymisreitti rinteeseen suuntaisesti.
- Kun käytät perääntymisreittiä, varo putoavia oksia ja tarkasta latvata.

### Työskentelyalueen valmistelu rungon luona

1. Puhdista työskentelyalue häiritsevästä oksista, pensaista ja esteistä. Varmista turvallinen seisomapaikka.
2. Puhdista puun tyvi perusteellisesti, esim. kirveellä. Hiekka, kivet ja muut vieraat aineet tekevät ketjusta tylsän.
3. Poista suuret juuret.
  - a Katkaise juuret pystysuoraan.

### Kuva S

- b Katkaise juuret vaakasuoraan.

- c Poista irtomainen juurikappale työskentelyalueelta.

### Kaatosahaus

## ⚠ VAARA

### Kaatuva puu

#### Hengenvaara

Vain koulutetut henkilöt saavat kaataa puita.

1. Varmista, että kaatuva puu ei vaaranna ketään. Moottorin ääni voi estää huutojen kuulemisen.

Hakkuualueella saavat olla vain ne henkilöt, jotka osallistuvat puiden kaatamiseen.

2. Sijoita kaatolovi suoraan kulmaan kaatosuuntaan.
  - a Sahaa vaakasuoraan mahdollisimman läheltä maata (alasahaus) noin 1/3 rungon halkaisijan yläpuolelta.

### Kuva T

    - b Sahaa vino sahaus (yläsahaus) noin 45–60°:n kulmaan.
  3. Tee kaatosahaus.
    - a Tee kaatosahaus alasahaus suuntaisesti ja vähintään 50 mm sitä korkeammalle.
    - b Sahaa kaatosahausta vain niin pitkälle, että jäljelle jää vähintään 50 mm leveä pitopuu. Pitopuu estää puuta kääntymästä ja kaatumasta vääraan suuntaan. Kun kaatosahaus lähestyy pitopuuta, puun pitäisi alkaa kaatua.
  4. Jos on vaara, että puu ei kaadu haluttuun suuntaan tai heilahtaa taaksepäin ja teräketju juuttuu, älä jatka kaatosahausta. Käytä kiilaa laajentaaksesi leikkausta ja puun kaatamiseksi haluttuun suuntaan.
  5. Kun puu alkaa kaatua, vedä ketjusaha pois sahauksesta.
  6. Kytke laite pois päältä.
  7. Kytke ketjujarru.
  8. Laske ketjusaha maahan.
  9. Seuraa suunniteltua perääntymisreittiä.

### Jännittyneen puun sahaaminen

## ⚠ VAARA

### Ketjusahan ja sahattavan materiaalin hallitsemattomat liikkeet

Sahatun materiaalin aiheuttamat hengenvaaralliset viiltohaavat, vammat

Suunnittele sahaus etukäteen ja tunnista vaarat.

Pidä ketjusahasta kiinni aina tiukasti molemmin käsin. Jännittynyt puu syntyy, kun toinen puu aiheuttaa jännityksen runkoon, oksaan, juuria sisältävään kantoon tai vesaan.

1. Varo jännittynyttä puuta, koska on vaara, että se kimpoaa takaisin alkuperäiseen asentoonsa.

### Kuva U

2. Sahaa jännittynyt puu varovasti painepuolelta (katso myös luku *Jännitteisen rungon katkaiseminen*).

### Kuva V

### Karsinta

## ⚠ VAARA

### Takapotku

Hengenvaaralliset viiltohaavat

Kun karsit oksia varmista, että terälevy/ketju ei juutu kiinni.

## ⚠ VAROITUS

Painon jakautumisen muuttuminen karsittaessa

Rungon hallitsemattomasta liikkeestä johtuva loukkautumisvaara

Valitse työskentelyalue siten, että vaaraa ei aiheudu.

- Karsi kasvusuuntaan.

### Kuva W

- Karsi ylhäältä alas.
- Jätä alla olevat suuret oksat tuiksi, jotta puu pysyy maanpinnan yläpuolella.
- Tue ketjusahaa, jos mahdollista.
- Älä seiso karsimassa puun päällä.
- Älä sahaa terälevyn kärjellä.
- Varo jännitteisiä oksia. Sahaa jännitteiset oksat alhaalta ylös päin.

- Älä koskaan sahaa useita oksia kerralla.
- Siivooa työskentelyalue säännöllisesti irrotetuista oksista.

### Katkaisu

#### ⚠ VAARA

##### **Ketjusahan hallitsematommat liikkeet**

*Hengenvaara viihtoahaavojen vuoksi*

*Suunnittele sahaus etukäteen ja tunnista vaarat.*

*Pidä ketjusahasta kiinni aina tiukasti molemmin käsin.*

#### HUOMIO

**Ketjun vaurioituminen sen koskettaessa maata**

*Varo, ettei ketju kosketa maata.*

1. Aseta ketjusahan kaarnatuki rungolle.

2. Sahaa tasaisesti rungon halki.

### Jännitteisen rungon katkaiseminen

#### ⚠ VAARA

##### **Ketjusahan hallitsematon liike**

*Hengenvaaralliset viihtoahaavat*

*Noudata jännitteisiä runkoja katkaistaessa ehdottomasti vapautussahausten järjestystä painepuolella ja erotussahausten järjestystä vetopuolella.*

- Runkoa tuetaan kahdelta puolelta:
  - Sahaa vapautussahausta varten painepuolelta runkoa n. 1/3 rungon halkaisijasta ylhäältä päin.  
**Kuva X**
  - Tee erotussahaus vetopuolella alhaalta.
- Runkoa tuetaan yhdeltä puolelta:
  - Sahaa vapautussahausta varten painepuolelta runkoa n. 1/3 rungon halkaisijasta alhaalta päin.  
**Kuva Y**
  - Tee erotussahaus vetopuolella ylhäältä.

### Akun poistaminen

#### **Huomautus**

*Poista akku laitteesta, kun et tarvitse laitetta pidempään aikaan, ja varmista, ettei laitetta voida käyttää luvattomasti.*

1. Vedä akun avauspainiketta akun suuntaan.  
**Kuva Z**
2. Paina akun avauspainiketta avataksesi akun lukituksen.
3. Ota akku laitteesta.

### Käytön lopettaminen

1. Poista akku laitteesta (katso luku *Akun poistaminen*).
2. Puhdista laite (katso luku *Laitteen puhdistus*).

## Kuljetus

#### ⚠ VARO

##### **Jos painoa ei oteta huomioon**

*Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara*

*Huomioi kuljetettaessa laitteen paino.*

#### ⚠ VARO

##### **Tahaton käynnistyminen**

*Viiltoahaavat*

*Ota akku pois laitteesta ennen kuljetusta.*

*Kuljeta laitetta vain, kun ketjusuoja on paikallaan.*

1. Poista akku (katso luku *Akun poistaminen*).
2. Paina käsisuojasta / ketjujarrun vipua terälevyn suuntaan.  
**Kuva N**  
Ketjujarru on kytketty.
3. Asenna ketjusuoja.  
**Kuva F**

4. Kanna laitetta vain kahvasta niin, että terälevy on taakse päin.
5. Tyhjennä ketjuöljysäiliö, jos kuljetusmatka on pitkä.
  - a Poista ketjuöljysäiliön kansi.  
**Kuva G**
  - b Laita ketjun voiteluöljy asianmukaiseen astiaan.
  - c Ruuvaa ketjuöljysäiliön kansi kiinni.
6. Kun kuljetat laitetta ajoneuvossa, varmista, ettei se pääse liukumaan tai kallistumaan.

## Varastointi

#### ⚠ VARO

##### **Jos painoa ei oteta huomioon**

*Loukkaantumis- ja vaurioitumisvaara*

*Huomioi varastoitaessa laitteen paino.*

#### ⚠ VARO

##### **Tahaton käynnistyminen**

*Viiltoahaavat*

*Ota akku pois laitteesta ennen varastointia.*

*Pidä ketjusuoja paikallaan laitteen varastoinnin aikana.*

1. Poista akku (katso luku *Akun poistaminen*).
2. Paina käsisuojasta / ketjujarrun vipua terälevyn suuntaan.  
**Kuva N**  
Ketjujarru on kytketty.
3. Asenna ketjusuoja.  
**Kuva F**
4. Tyhjennä ketjuöljysäiliö.
  - a Poista ketjuöljysäiliön kansi.  
**Kuva G**
  - b Laita ketjun voiteluöljy asianmukaiseen astiaan.
  - c Ruuvaa ketjuöljysäiliön kansi kiinni.
5. Jos laite varastoidaan yli kausikauden ajaksi, öljyä ketju ruosteen välttämiseksi.
6. Säilytä laitetta kuivassa ja hyvin tuulettuvassa paikassa. Pidä kaukana syövyttävistä aineista kuten puutarhakemikaaleista ja jäätyminenestosuoloista. Säilytä laitetta vain sisätiloissa.

## Hoito ja huolto

#### ⚠ VARO

##### **Tahaton käynnistyminen**

*Viiltoahaavat*

*Irrota akku laitteesta aina ennen kuin teet laitteeseen huoltotoimenpiteitä.*

#### ⚠ VARO

##### **Terävä ketju**

*Viiltoahaavat*

*Käytä aina suojakäsineitä, kun työskentelet ketjun parissa.*

### Laitteen puhdistus

1. Poista akkupaketti (katso luku *Akun poistaminen*).
2. Puhdista roskat ja lika ketjusta harjalla.  
**Kuva AA**
3. Puhdista kotelo ja kahvat pehmeällä, kuivalla liinalla.
4. Tarkista ketjujarrun toiminta aina puhdistuksen jälkeen (katso luku *Ketjujarrun toiminnan tarkastaminen*).

## Huoltovälit

### Aina ennen käyttöönottoa

Aina ennen käyttöönottoa on suoritettava seuraavat toimet:

- Tarkista ketjuöljyn määrä, lisää tarvittaessa ketjuöljyä (katso luku *Ketjuöljysäiliön täyttäminen*).
- Tarkista ketjun kireys (katso luku *Ketjun kireyden tarkistaminen*).
- Tarkista ketjun riittävä terävyys, vaihda ketju tarvittaessa (katso luku *Ketjun ja terälevyn vaihtaminen*).
- Tarkasta laite, onko siinä vaurioita.
- Tarkista kaikki pultit, mutterit ja ruuvit.
- Tarkasta ketjujarrun toiminta (katso luku *Ketjujarrun toiminnan tarkastaminen*).

### 5 käyttötunnin välein

- Tarkista ketjujarrun toiminta viiden käyttötunnin välein (katso luku *Ketjujarrun toiminnan tarkastaminen*).

## Huoltotyöt

### Ketjujarrun toiminnan tarkastaminen

1. Kytke laite päälle.
2. Kun laite on käynnissä, käännä kättä etukahvalla niin, että painat kämmenselällä käsisuojaa / ketjujarrun vipua terälevyn suuntaan. Ketjujarru kytkeytyy. Ketjun on pysähdyttävä.
3. Vedä käsisuojasta / ketjujarrun vipua kahvan suuntaan. Ketjun on vapauduttava.

### Ketjun kireyden säätäminen

1. Poista akku (katso luku *Akun poistaminen*).
2. Löysää suojuksen muttereita.  
**Kuva AB**
3. Säädä ketjun kireys ruuvilla.  
**Kuva AC**

Virhe	Syy	Korjaus
Laite ei käynnisty	Akku on tyhjä.	● Lataa akku.
	Akku on viallinen.	● Vaihda akku.
	Akkua ei ole asetettu oikein.	● Työnnä akku kiinnityskohtaan, kunnes se lukittuu.
Laite pysähtyy käytön aikana	Akku on ylikuumentunut	● Keskeytä työskentely ja odota, kunnes akun lämpötila on normaalialueella.
	Moottori on ylikuumentunut	● Keskeytä työskentely ja anna moottorin jäähtyä.

## Takuu

Jokaisessa maassa ovat voimassa vastaavan myyntiyhtiön julkaisemat takuehdot. Korjaamme laitteessa mahdollisesti ilmenevät häiriöt takuuajan kuluessa maksutta, jos häiriöiden syynä ovat olleet materiaali- tai valmistusvirheet. Takuutapauksessa pyydämme ottamaan yhteyttä ostosoitteen kanssa jälleenmyyjään tai lähimpään valtuutettuun asiakaspalveluun. (Osoite, katso takasivu)

4. Tarkista ketjun kireys.

### Kuva J

Terälevyn ja ketjun välisen etäisyyden on oltava ca.6,5 mm.

5. Kiristä suojuksen mutterit.

### Ketjun ja terälevyn vaihtaminen

## VARO

### Terävä ketju

#### Viihtohaavat

*Käytä aina suojakäsineitä, kun työskentelet ketjun parissa.*

1. Poista akku (katso luku *Akun poistaminen*).
2. Löysää muttereita ja poista suojus.

### Kuva AD

3. Poista terälevy.

### Kuva AE

4. Hävitä vanha ketju ja tarvittaessa terälevy asianmukaisesti.

5. Aseta uusi ketju terälevyn päälle. Huomaa ketjun pyörimissuunta.

### Kuva C

6. Aseta ketju ketjupyörän ympärille ja aseta terälevy.

### Kuva D

7. Aseta suojus paikalleen ja kiinnitä mutterit löysästi.

### Kuva E

8. Säädä ketjun kireys (katso luku *Ketjun kireyden säätäminen*).

## Ohjeet häiriötilanteissa

Häiriöillä on usein yksinkertaisia syitä, jotka voit itse poistaa seuraavan yleiskatsauksen avulla. Ota yhteys valtuutettuun asiakaspalveluun epäselvissä tapauksissa tai jos häiriöitä ei ole tässä mainittu. Akun vanhetessa sen varauskyky heikkenee, vaikka sitä hoidettaisiin hyvin. Näin ollen täyttä käyntiaikaa ei enää saavuteta edes täyteen ladattuna. Tämä ei ole osoitus viasta.

## Tekniset tiedot

	CS 400/36	
<b>Laitteen tehotiedot</b>		
Käyttöjännite	V	36
Ketjun joutokäyntinopeus	m/s	23
Ketjuöljysäiliön tilavuus	ml	160
<b>Määritetyt arvot standardien EN 60745-1 ja EN 60745-2-13 mukaan</b>		
Äänenpainetaso $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Epävarmuus $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Äänen tehotaso $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Epävarmuus $K_{WA}$	dB(A)	1,1



		<b>CS 400/ 36</b>
Κάσι-κäsivarsi-tärinäarvo, etukah- va	m/s <sup>2</sup>	3,0
Κάσι-κäsivarsi-tärinäarvo, taka- kahva	m/s <sup>2</sup>	3,4
Epävarmuus K	m/s <sup>2</sup>	1,5
<b>Μίτα ja painot</b>		
Πίτυος x λέveys x korkeus	mm	904 x 217 x 261
Terälewyn pituus	mm	400
Leikkuupitus	mm	340
Κετjυjako	in	3/8
Paino (ilman akkupaketitia)	kg	5,0

Οικεος τεκνisiin μυτοκσιιν πιδätetään.

## Τärinäarvo

### Δ VARIOITUS

Ilmoitettu tärinäarvo on mitattu vakiotestillä, ja sitä voidaan käyttää laitteiden vertailumiseen. Ilmoitettua tärinäarvoa voidaan käyttää kuormituksen alustavassa arvioinnissa. Laitteen käsittelytavasta riippuen koneen käytöstä aiheutuvat tärinäpäästöt voivat hetkellisesti poiketa ilmoitetusta kokonaisarvosta.

**Laite käden-käsivarren tärinäarvolla > 2,5 m/s<sup>2</sup> (katso luku Tekniset tiedot käyttöohjeessa)**

Δ **VARO** • Useiden tuntien ajan jatkunut keskeytyksen käyttö voi johtaa puutumisoireisiin. • Käytä käsiesi suojava lämpimiä käsineitä. • Pidä säännöllisiä työtoukoja.

## EU-

### vaatimustenmukaisuusvakuutus

Täten vakuutamme, että jäljempänä kuvattu kone vastaa suunnittelultaan ja rakenteeltaan sekä meidän markkinoille tuomanamme mallina EU-direktiivien olennaisia turvallisuus- ja terveysvaatimuksia. Jos konetta muutetaan ilman meidän hyväksyntäämme, tämän vakuutuksen voimassaolo raukeaa.

Tuote: Akkukäyttöinen ketjusaha

Tyyppi: 1.042-504.x

**Sovellettavat EU-direktiivit**

2014/30/EU

2006/42/EY (+2009/127/EY)

2011/65/EU

2000/14/EY (+2005/88/EY)

**Sovelletut yhdenmukaistetut standardit**

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Sovellettu vaatimustenmukaisuuden arviointinetti**

2000/14/EY ja muutettu: 2005/88/EY: liite V

**Äänen tehotaso dB(A)**

Mitattu:103,9

Taattu:105

Valtuutettu laitos, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Germany on suorittanut EY-tyyppitarkastuksen, todistuksen numero: BM 50452505 0001

Allekirjoittaneet toimivat yrityksen johdon puolesta ja valtuuttamina.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentointivastaava:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Puh.: +49 7195 14-0

Faksi: +49 7195 14-2212

Winnenden, 1.9.2018

## Περιεχόμενα

Γενικές υποδείξεις .....	125
Υποδείξεις ασφαλείας .....	125
Προβλεπόμενη χρήση .....	130
Προστασία του περιβάλλοντος .....	130
Παρελκόμενα και ανταλλακτικά .....	130
Παραδοτέος εξοπλισμός .....	130
Συστήματα ασφαλείας .....	130
Σύμβολα επάνω στη συσκευή .....	131
Προστατευτικός ρουχισμός .....	131
Περιγραφή συσκευής .....	131
Συναρμολόγηση .....	132
Θέση σε λειτουργία .....	132
Λειτουργία .....	132
Μεταφορά .....	134
Αποθήκευση .....	135
Φροντίδα και συντήρηση .....	135
Αντιμετώπιση βλαβών .....	136
Εγγύηση .....	136
Τεχνικά στοιχεία .....	136
Τιμή δονήσεων .....	136
Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ .....	137

## Γενικές υποδείξεις



Πριν από την πρώτη χρήση της συσκευής διαβάστε αυτές τις υποδείξεις ασφαλείας, αυτό εδω το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης, τις συνημμένες υποδείξεις ασφαλείας των μπαταριών καθώς και το συνημμένο εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης για τις μπαταρίες και τον φορτιστή. Εφαρμόζετε αυτές τις οδηγίες. Φυλάξτε τα εγχειρίδια για μεταγενέστερη χρήση ή για τον επόμενο ιδιοκτήτη. Εκτός από τις υποδείξεις στο εγχειρίδιο χρήσης πρέπει να τηρείτε και τους ισχύοντες γενικούς κανονισμούς ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων.

## Υποδείξεις ασφαλείας

Κατά την εργασία με αλυσοπρίονα, ο κίνδυνος τραυματισμού είναι πολύ υψηλός, επειδή η ταχύτητα της αλυσίδας είναι μεγάλη και τα δόντια του πριονιού πολύ κοφτερά. Είναι σημαντικό να τηρείτε τα μέτρα ασφαλείας και τους κανόνες συμπεριφοράς για την εργασία με αλυσοπρίονα.

Συμπληρωματικά στις παρούσες υποδείξεις ασφαλείας θα πρέπει να τηρείτε επίσης τους εθνικούς κανονισμούς ασφαλείας και εκπαίδευσης (π.χ. δημόσιων αρχών, επαγγελματικών ενώσεων ή ασφαλιστικών ταμείων). Η χρήση αλυσοπρίονων μπορεί να περιορίζεται χρονικά από τοπικούς κανονισμούς (ώρες ημέρας ή εποχές του χρόνου). Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς.

### Διαβαθμίσεις κινδύνων

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

- Υπόδειξη άμεσου κινδύνου, ο οποίος οδηγεί σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή θάνατο.

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε ελαφρείς τραυματισμούς.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Υπόδειξη πιθανώς επικίνδυνης κατάστασης, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές.

### Γενικές υποδείξεις ασφαλείας ηλεκτρικών εργαλείων

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες.

Η παράλειψη τήρησης των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ηλεκτροπληξία και σοβαρούς τραυματισμούς.

#### Φυλάσσετε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες για μελλοντική χρήση.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στις υποδείξεις ασφαλείας αφορά ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν τόσο με ηλεκτρικό ρεύμα από πρίζα (με ηλεκτρικό καλώδιο) όσο και με μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

#### 1 Ασφάλεια μέρους εργασίας

- Η περιοχή εργασίας πρέπει να είναι καθαρή και με επαρκή φωτισμό. Η ακαταστασία και ο ελλιπής φωτισμός μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα ατυχήματα.
- Με το ηλεκτρικό εργαλείο μην εργάζεστε σε περιοχές με εκρηκτικές ατμόσφαιρες, στις οποίες υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή εύφλεκτες σκόνες. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορούν να αναφλέξουν τη σκόνη και τους ατμούς.
- Κατά τη διάρκεια της χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε τα παιδιά και τα άλλα άτομα μακριά. Αν σας αποσπάσουν την προσοχή μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.

#### 2 Ηλεκτρική ασφάλεια

- Το φως του ηλεκτρικού εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η τροποποίηση του φως. Σε γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία μη χρησιμοποιείτε ανάποδα πρίζας. Τα σωστά φως και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφεύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, σώματα calorifέρ, φούρνους και ψυγεία. Αν

το σώμα σας είναι γειωμένο υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

- Προστατέψτε τα ηλεκτρικά εργαλεία από βροχή και υγρασία. Από τη διείσδυση νερού μέσα σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
  - Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό καλώδιο για να μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο, για να το κρεμάσετε ή για να τραβήξετε το φως από την πρίζα. Προστατέψτε το καλώδιο από τη ζέση, τα λάδια, τις αιχμηρές άκρες και από τα κινούμενα μέρη του εργαλείου. Τα χαλασμένα και τα μηδερμένα ηλεκτρικά καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
  - Αν εργάζεστε στο ύπαιθρο με ένα ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης που είναι κατάλληλα για εξωτερική χρήση. Από τη χρήση ενός καλωδίου προέκτασης που είναι κατάλληλο για εξωτερική χρήση ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας μειώνεται.
  - Αν η λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον δεν μπορεί να αποφευχθεί χρησιμοποιήστε προστατευτικό διακόπτη από ρεύμα διαρροής. Η χρήση ενός προστατευτικού διακόπτη μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- #### 3 Ασφάλεια για άτομα
- Να είστε προσεκτικοί σε ότι κάνετε και να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο λογικά και συνεπώς. Μη χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίδραση ναρκωτικών ουσιών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρούς τραυματισμούς.
  - Πάντα να φοράτε ατομικό προστατευτικό εξοπλισμό και προστατευτικά γυαλιά. Ανάλογα με τον τύπο και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου η χρήση ατομικού προστατευτικού εξοπλισμού όπως μάσκα σκόνης, αντιολισθητικά υποδήματα, προστατευτικό κράνος και υποσπίτες, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμών.
  - Αποφύγετε την ακούσια έναρξη χρήσης. Πριν συνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στο ηλεκτρικό ρεύμα ή την μπαταρία και πριν το κρατήσετε ή το μεταφέρετε βεβαιωθείτε πως είναι απενεργοποιημένο. Αν κατά τη μεταφορά του ηλεκτρικού εργαλείου έχετε το δάχτυλο στη σκανδάλη ή αν το συνδέσετε στην ηλεκτρική πρίζα ή στην μπαταρία ενεργοποιημένο, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
  - Προτού ενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αφαιρέστε τα εξαρτήματα ρύθμισης και τα κλειδιά για βίδες. Ένα εξάρτημα ή ένα κλειδί που βρίσκεται σε ένα περιστρεφόμενο τμήμα του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
  - Αποφεύγετε αφύσικες στάσεις του σώματος. Φροντίστε να στηρίζετε με ασφάλεια και να έχετε πάντα ισορροπία. Με τον τρόπο αυτό μπορείτε να ελέγξετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε κάποια απόρρομη περίπτωση.
  - Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ούτε και κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη. Τα φαρδιά ρούχα, τα

γάντια, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν στα κινούμενα μέρη.

- g **Αν μπορούν να τοποθετηθούν διατάξεις αναρρόφησης και συγκράτησης σκόνης βεβαιωθείτε πως έχουν συνδεθεί και χρησιμοποιούνται σωστά. Η χρήση μιας διατάξης αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τους κινδύνους από τη σκόνη.**
- 4 **Χρήση και χειρισμός του ηλεκτρικού εργαλείου**
- a **Αν υπερφορτώνετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε το σωστό ηλεκτρικό εργαλείο για τη δουλειά σας. Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στο καθορισμένο εύρος ισχύος.**
- b **Μη χρησιμοποιείτε κανένα ηλεκτρικό εργαλείο με χαλασμένο διακόπτη. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορεί πλέον να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.**
- c **Πριν κάνετε ρυθμίσεις στο εργαλείο ή αλλάξετε εξαρτήματα ή το αφήσετε κάπου, αποσυνδέστε το φως από την πρίζα ή αφαιρέστε την μπαταρία. Αυτή η ενέργεια αποτρέπει την τυχαία ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου.**
- d **Τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιούνται φυλάσσετε τα σε μέρος ασφαλισμένο από παιδιά. Μη αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό και δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες λειτουργίας. Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από άτομα χωρίς εμπειρία.**
- e **Φροντίζετε τα ηλεκτρικά εργαλεία με προσοχή. Ελέγχετε τα κινούμενα μέρη αν λειτουργούν σωστά χωρίς να μαγκώνουν, αν υπάρχουν σπασμένα μέρη ή αν έχουν τέτοια ζημιά που επηρεάζει αρνητικά τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Πριν από τη χρήση του εργαλείου επισκευάστε τα χαλασμένα μέρη. Πολλά ατυχήματα με ηλεκτρικά εργαλεία οφείλονται στο ότι έχει γίνει κακή συντήρηση.**
- f **Τα εργαλεία κοπής πρέπει να διατηρούνται ακονισμένα και καθαρά. Τα φροντισμένα εργαλεία κοπής με αιχμηρές κόψεις μαγκώνουν λιγότερο και οδηγούνται πιο εύκολα.**
- g **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα παρεκόμενα, τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες. Ταυτόχρονα λαμβάνετε υπόψη τις συνθήκες εργασίας και τη δουλειά που θέλετε να κάνετε. Η χρήση των ηλεκτρικών εργαλείων για διαφορετικές εφαρμογές από τις προβλεπόμενες μπορεί να έχει ως συνέπεια επικίνδυνες καταστάσεις.**
- 5 **Χρήση και φροντίδα των μπαταριών**
- a **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με εγκεκριμένους φορτιστές. Φορτιστές που δεν είναι κατάλληλοι για τις συγκεκριμένες μπαταρίες μπορεί να προκαλέσουν πυρκαγιά.**
- b **Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο με κατάλληλες μπαταρίες. Αν χρησιμοποιηθούν διαφορετικές μπαταρίες μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί και πυρκαγιά.**
- c **Όταν οι μπαταρίες δεν χρησιμοποιούνται θα πρέπει να φυλάσσονται μακριά από μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες, κέρματα, κλειδιά, καρφιά, ή παρόμοια, που θα μπορούσαν να τις βραχυκυκλώσουν. Το**

βραχυκύκλωμα μπορεί να προκαλέσει πυρκαγιά ή έκρηξη.

- d **Σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί από τις μπαταρίες να διαρρεύσει υγρό. Αποφύγετε την επαφή με αυτό το υγρό. Όταν έρχεστε σε επαφή με το υγρό, ξεπλυθείτε καλά με νερό. Αν το υγρό πέσει στα μάτια σας, ζητήστε άμεσα ιατρική βοήθεια. Το υγρό της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει εξανθήματα και εγκαύματα στο δέρμα.**

## 6 Σέρβις

- a **Τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να επισκευάζονται μόνο από εξειδικευμένους τεχνικούς και μόνο με γνήσια ανταλλακτικά. Έτσι διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του εργαλείου.**

## Πρόσθετες γενικές υποδείξεις ασφαλείας

**Υπόδειξη** • Σε μερικές χώρες μπορεί να υπάρχουν κανονισμοί που περιορίζουν τη χρήση αυτής της συσκευής. Ενημερωθείτε σχετικά από τις κατά τόπον αρμόδιες υπηρεσίες.

**Δ ΚΙΝΔΥΝΟΣ** • Κίνδυνος θανατηφόρου τραυματισμού από κόπιο λόγω ανεξέλεγκτης κίνησης του εργαλείου. Κρατήστε τα μέλη του σώματος μακριά από τα κινούμενα μέρη. • Κίνδυνος τραυματισμού από αντικείμενα που εκτοξεύονται ή πέφτουν. Ποτέ μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή αν υπάρχουν άτομα, ιδιαίτερα παιδιά ή ζώα, σε ακτίνα 15 m. • Στη συσκευή δεν επιτρέπεται να γίνει καμία μετατροπή.

**Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** • Παιδιά και άτομα που δεν γνωρίζουν τις οδηγίες αυτές, δεν πρέπει να λειτουργούν τη συσκευή. Τοπικές διατάξεις μπορούν να μειώσουν την ηλικία του χειριστή. • Χρειάζεται καλή θέαση της περιοχής εργασίας για να ανιχνεύετε πιθανούς κινδύνους. Χρησιμοποιείτε τη συσκευή μόνο με καλό φως. • Πριν τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η συσκευή, όλα τα στοιχεία χειρισμού καθώς και το φρένο αλυσίδας και οι προστατευτικές διατάξεις λειτουργούν σωστά. Ελέγξτε για χαλαρά μέρη, βεβαιωθείτε ότι όλες οι προστατευτικές διατάξεις και οι λαβές είναι σωστά και σταθερά στερεωμένες. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή, εάν δεν λειτουργεί άψογα. • Ποτέ μην λειτουργείτε τη συσκευή αν ο διακόπτης της συσκευής στη λαβή δεν ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται σωστά. • Αντικαθιστάτε φθαρμένα ή κατεστραμμένα μέρη πριν από την έναρξη λειτουργία της συσκευής. • Κίνδυνος ανάκρουσης λόγω απώλειας ισσοροπίας. Αποφύγετε αφύσικες στάσεις του σώματος, φροντίζετε να στηρίζετε στέρεα με ασφάλεια και να έχετε πάντα ισοροπία. • Αν η συσκευή πέσει κάτω, χτυπήσει ή δονείται ασυνήθιστα, σταματήστε την αμέσως και ελέγξτε για ζημιές ή εντοπίστε την αιτία των κραδασμών. Δώστε τη συσκευή για επισκευή σε εξουσιοδοτημένο κατάστημα ή αντικαταστήστε τη συσκευή.

**Δ ΠΡΟΣΟΧΗ** • Κατά τη λειτουργία της συσκευής φοράτε προστατευτικά ματιών και υποσπίδες, γέρα και ανθεκτικά γάντια και προστατευτικό κράνος. Φοράτε μάσκα προσώπου όταν η εργασία δημιουργεί σκόνη. • Κατά την εργασία με το εργαλείο να φοράτε βαρύ, μακρύ παντελόνι, σωστά υποδήματα και εφαρμοστά γάντια. Μην εργάζεστε ξυπόλυτοι. Μην φοράτε κοσμήματα, πέδιλα ούτε κοντά παντελόνια. • Κίνδυνος τραυματισμού αν πιαστούν σε κινούμενα μέρη της συσκευής φαρδιά ρούχα, μακριά μαλλιά ή κομμάρια.

Μην πλησιάζετε στα κινούμενα μέρη της συσκευής φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Έχετε δεμένα τα μακριά μαλλιά. ● Οι ωτοασπίδες μπορεί να περιορίσουν την ικανότητά σας να ακούτε προειδοποιητικούς ήχους, γι' αυτό προσέχετε για πιθανούς κινδύνους κοντά σας και στον χώρο εργασίας. ● Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και ανταλλακτικά, τα οποία έχουν την έγκριση του κατασκευαστή. Τα γνήσια παρελκόμενα και τα γνήσια ανταλλακτικά εγγυούνται την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του εργαλείου.

### Υποδείξεις ασφαλείας για αλυσοπρίονα

- Όταν το αλυσοπρίονο είναι σε λειτουργία έχετε όλα τα μέλη του σώματός σας μακριά από αυτό. Βεβαιώνετε ότι το αλυσοπρίονο δεν αγγίζει τίποτα πριν από την εκκίνησή του. Κατά την εργασία με ένα αλυσοπρίονο, μια στιγμή απροσεχίας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να παρασυρθούν από αυτό ενδύματα ή μέλη του σώματος.
- Κρατάτε πάντοτε το αλυσοπρίονο με το δεξί χέρι από την πίσω λαβή και με το αριστερό χέρι από τη μπροστινή λαβή. Η συγκράτηση του αλυσοπρίονου με την αντίθετη στάση εργασίας αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμών και δεν επιτρέπεται.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να συγκρατείται αποκλειστικά από τις μονωμένες επιφάνειες λαβής, επειδή το αλυσοπρίονο μπορεί να έρθει σε επαφή με καλυμμένους αγωγούς. Αλυσοπρίονα, τα οποία έρχονται σε επαφή με κάποιο σύρμα υπό τάση, καθιστούν τα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου ηλεκτροφόρα και θα μπορούσαν να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- Φοράτε προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες. Συνιστάται η χρήση περαιτέρω μέσων προστασίας για την κεφαλή, τα χέρια, τους μισούς και τα πόδια. Τα κατάλληλα προστατευτικά ενδύματα περιορίζουν τον κίνδυνο τραυματισμού από εκσφενδονιζόμενο υλικό και την τυχαία επαφή με το αλυσοπρίονο.
- Μην εκτελείτε εργασίες με το αλυσοπρίονο επάνω σε δένδρο. Η χρήση επάνω σε δένδρο εγκυμονεί κίνδυνο τραυματισμού.
- Φροντίζετε πάντοτε να έχετε σταθερή στάση του σώματος και χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο μόνον όταν στέκεστε σε σταθερό, ασφαλές και επίπεδο έδαφος. Το ολισθηρό έδαφος ή ασταθείς επιφάνειες στήριξης, όπως, π.χ., επάνω σε μια σκάλα, μπορούν να καταλήξουν σε απώλεια της ισορροπίας ή του ελέγχου του αλυσοπρίονου.
- Όταν κόβετε ένα κλαδί που είναι υπό μηχανική τάση έχετε υπόψη ότι αυτό θα εκτιναχθεί οπισθοδρομώντας. Όταν εκτονώνεται η τάση στις ίνες του ξύλου, το τεταμένο κλαδί μπορεί να πλήξει το χειριστή και/ή να προκαλέσει απώλεια του ελέγχου του αλυσοπρίονου.
- Είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά την κοπή θάμνων και μικρών δένδρων. Το λεπτό υλικό μπορεί να παρασυρθεί από την αλυσίδα του πριονιού και να σας πλήξει ή να σας αναγκάσει να χάσετε την ισορροπία σας.
- Μεταφέρετε το αλυσοπρίονο από τη μπροστινή λαβή σε κατάσταση εκτός λειτουργίας, με την αλυσίδα του πριονιού στραμμένη μακριά από το σώμα σας. Κατά τη μεταφορά ή την αποθήκευση του αλυσοπρίονου τοποθετείτε πάντοτε το προστατευτικό κάλυμμα. Ο προσεκτικός

χειρισμός του αλυσοπρίονου περιορίζει την πιθανότητα της τυχαίας επαφής με την κινούμενη αλυσίδα πριονιού.

- Ακολουθείτε τις οδηγίες για τη λίπανση, την τάνυση της αλυσίδας και την αντικατάσταση των παρελκόμενων. Η αδόκιμη τεντωμένη ή λιπασμένη αλυσίδα μπορεί να σπάσει ή να αυξήσει τον κίνδυνο οπισθοδρόμησης.
- Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και χωρίς λάδι και γράσο. Οι λαβές με γράσο, λάδι είναι ολισθηρές και έχουν ως αποτέλεσμα την απώλεια του ελέγχου.
- Πριονίζετε αποκλειστικά ξυλεία. Μην χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για εργασίες, για τις οποίες δεν προορίζεται. Παράδειγμα: Μην χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο για να πριονίσετε πλαστικό, τοιχοποιία ή δομικά υλικά που δεν είναι από ξύλο. Η χρήση του αλυσοπρίονου για μη προβλεπόμενες εργασίες μπορεί να καταλήξει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

### Αιτίες και αποφυγή της οπισθοδρόμησης

Οπισθοδρόμηση μπορεί να προκληθεί όταν η κορυφή της ράγας οδηγού έρθει σε επαφή με κάποιο αντικείμενο ή όταν το ξύλο κάμπτεται και η αλυσίδα του πριονιού εσφηνώνεται στην τομή.

Η επαφή με την κορυφή της ράγας μπορεί σε ορισμένες περιπτώσεις να προκαλέσει απροσδόκητη αντίδραση οπισθοδρόμησης, κατά την οποία η ράγα οδηγός εκτινάσσεται προς τα επάνω και προς την κατεύθυνση του χειριστή.

Η ενοφίμηση της αλυσίδας του πριονιού στην επάνω ακμή της ράγας οδηγού μπορεί να εκτινάξει γρήγορα προς τα πίσω τη ράγα προς την κατεύθυνση του χειριστή.

Καθεμία από αυτές τις ανηδράσεις μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να χάσετε τον έλεγχο του αλυσοπρίονου και ενδεχομένως να τραυματιστείτε σοβαρά. Μην βασίζεστε αποκλειστικά στα εγκαταστημένα στο αλυσοπρίονο συστήματα ασφαλείας. Ως χρήστης ενός αλυσοπρίονου πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα ώστε να μπορείτε να εργάζεστε χωρίς ατυχήματα και τραυματισμούς.

Η οπισθοδρόμηση αποτελεί συνέπεια αδόκιμης ή εσφαλμένης χρήσης του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορεί να αποτραπεί με κατάλληλα μέτρα προφύλαξης, όπως αυτά που περιγράφονται παρακάτω:

- Κρατάτε σταθερά το αλυσοπρίονο και με τα δύο χέρια περιβάλλοντας τις λαβές του αλυσοπρίονου με τον αντίχειρα και τα δάκτυλα. Φέρετε το σώμα και τους βραχίονές σας σε θέση, στην οποία μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις οπισθοδρόμησης. Όταν λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα, ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τις δυνάμεις οπισθοδρόμησης. Μην αφήνετε ποτέ ελεύθερο το αλυσοπρίονο.
- Αποφεύγετε κάθε αφύσικη στάση του σώματος και μην πριονίζετε σε ύψος μεγαλύτερο από εκείνο των ώμων. Έτσι αποτρέπεται η τυχαία επαφή με την κορυφή της ράγας και εξασφαλίζεται καλύτερος έλεγχος του αλυσοπρίονου σε απροσδόκητες καταστάσεις.
- Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις προβλεπόμενες από τον κατασκευαστή ανταλλακτικές ράγες και αλυσίδες πριονιού. Οι λάθος ανταλλακτικές ράγες και αλυσίδες πριονιού μπορούν να προκαλέσουν ρήξη της αλυσίδας και/ή οπισθοδρόμηση.

- Ακολουθείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή για το ακόνισμα και τη συντήρηση της αλυσίδας πριονιού. Οι πολύ χαμηλοί περιοριστές βάθους αζάνουν την έφηση στην οπισθοδρόμηση.

### Πρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας για αλυσοπρίονα

**Υπόδειξη** • Η Kärcher συνιστά κατά την πρώτη χρήση η κοπή κορμών δέντρων να γίνεται επάνω σε καλάθι κοπής. • Όταν χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο έχετε κοντά σας ένα kit πρώτων βοηθειών για μεγάλες πληγές και ένα μέσο για να καλέσετε βοήθεια. Ένα μεγαλύτερο και πληρέστερο kit πρώτων βοηθειών θα πρέπει να βρίσκεται σε κοντινή απόσταση.

**Δ. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** • Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή επιλέξτε σταθερή θέση, καθαρό χώρο εργασίας και σχεδιάστε τη διαδρομή διαφυγής σε περίπτωση πτώσης κλαδιών. • Προσέχετε όταν δημιουργούνται αναθυμιάσεις λαδιού και πριονιδία. Αν χρειάζεται, φοράτε μάσκα ή συσκευή αναπνοής.

- Πάντα να κρατάτε το αλυσοπρίονο με τα δύο χέρια. Κρατήστε τις λαβές με τον αντίχειρα στη μία πλευρά και τα δάχτυλα στην άλλη πλευρά. Κρατήστε την πίσω λαβή με το δεξί χέρι και την μπροστινή λαβή με το αριστερό χέρι. • Κίνδυνος τραυματισμού. Μην κάνετε μετατροπές στη συσκευή. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή για να λειτουργείτε πρόσθετα εξαρτήματα ή συσκευές που δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή της συσκευής.

- Πριν ενεργοποιήσετε τη συσκευή, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα κοπής δεν ακουμπά σε κανένα αντικείμενο.
- Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου, όταν μια αλυσίδα κοπής που έχει τεταθεί λανθασμένα πετάγεται από τη λάμα. Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε την τάση της αλυσίδας. Το μήκος της αλυσίδας εξαρτάται από τη θερμοκρασία. • Βεβαιωθείτε ότι όλες οι διατάξεις ασφαλείας, οι λαβές και το δόντι-οδηγός είναι σωστά και με ασφάλεια στερεωμένα και είναι σε καλή κατάσταση.
- Σοβαροί τραυματισμοί λόγω εσφαλμένου τρόπου χρήσης:

- Όταν εργάζεστε με το αλυσοπρίονο θα πρέπει να είστε πάντα σε εγρήγορση και να επιτηρείτε τον χώρο εργασίας σας. Το μέγεθος του χώρου εργασίας εξαρτάται από την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί και από το μέγεθος του δέντρου ή του τεμαχίου εργασίας. Η κοπή ενός δέντρου π.χ. απαιτεί μεγαλύτερο χώρο εργασίας από την κοπή κατά μήκος.
- Ποτέ μην κόβετε με το αλυσοπρίονο έχοντας το σώμα σας ευθυγραμμισμένο με τη λάμα και την αλυσίδα. Έτσι μειώνετε τον κίνδυνο να χτυπηθείτε από την αλυσίδα στο κεφάλι ή στο σώμα σε περίπτωση ανάκρουσης.
- Μη κινείτε το πριόνι εμπρός και πίσω, αφήστε την αλυσίδα να κάνει την εργασία, κρατάτε την αλυσίδα κοφτερή και προσπαθήστε η τομή να μην πιέζει την αλυσίδα.
- Στο τέλος της τομής μην ασκείτε πίεση στο πριόνι. Να είστε έτοιμοι να χαλαρώσετε το πριόνι όταν το ξύλο έχει κοπεί.
- Μην σταματάτε το αλυσοπρίονο στη διάρκεια της κοπής. Αφήστε το πριόνι να λειτουργήσει μέχρι να ολοκληρωθεί η τομή.
- Εξοικειωθείτε με το νέο αλυσοπρίονο σας κάνοντας απλές τομές σε σταθερό ξύλο. Αν δεν έχετε χρησιμοποιήσει το αλυσοπρίονο για μεγάλο χρονικό διάστημα, επαναλάβετε το. • Μην κόβετε κλήματα ή θάμνους με διάμετρο μικρότερη από 75 mm.

- Απενεργοποιήστε τη συσκευή, ασφαλίστε το φρένο αλυσίδας, αφαιρέστε τις μπαταρίες και βεβαιωθείτε ότι όλα τα κινούμενα μέρη είναι εντελώς ακίνητα:
- Πριν καθαρίσετε τη συσκευή ή την εξοπλικάρετε.
- Πριν αφήσετε ανεπίβλεπτη τη συσκευή.
- Πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε πρόσθετα εξαρτήματα.
- Πριν ελέγξετε, συντηρήσετε ή κάνετε εργασίες επάνω στη συσκευή.

**Δ. ΠΡΟΣΟΧΗ** • Το αλυσοπρίονο είναι βαριά συσκευή. Τα άτομα που χρησιμοποιούν το αλυσοπρίονο θα πρέπει να είναι σωματικά ικανά και με καλή υγεία. Πρέπει να έχετε καλή όραση, ευελιξία, ισορροπία και χειρωνακτικές δεξιότητες. Σε περίπτωση αμφιβολίας, μην χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο. • Όταν εργάζεστε με τη συσκευή, φοράτε πάντοτε κράνος ασφαλείας με προστατευτικό πλέγμα στο πρόσωπο, έτσι μειώνετε τον κίνδυνο τραυματισμού από ανάκρουση στο πρόσωπο και το κεφάλι.

### Λοιποί κίνδυνοι

#### Δ. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Ακόμη και αν η συσκευή χρησιμοποιείται όπως προβλέπεται, παραμένουν κάποιοι μόνιμο κίνδυνοι. Κατά τη χρήση της συσκευής ενδέχεται να προκληθούν οι ακόλουθοι κίνδυνοι:
- Οι κραδασμοί μπορεί να προξενήσουν τραυματισμούς. Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο για κάθε εργασία, χρησιμοποιήστε τις παρεχόμενες λαβές και περιορίστε τις ώρες εργασίας και την έκθεση.
- Ο θόρυβος μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην ακοή. Φοράτε ωτοασπίδες και περιορίστε την καταπόνηση.
- Τραυματισμός από κόψιμο κατά την επαφή με εκτεθειμένα δόντια της αλυσίδας κοπής.
- Τραυματισμός από κόψιμο λόγω απρόβλεπτων, απότομων κινήσεων ή ανάκρουσης της λάμας.
- Τραυματισμός από κόψιμο / κάρφωμα από τμήματα που πετάνονται από την αλυσίδα κοπής.
- Τραυματισμοί από εκσφενδονιζόμενα αντικείμενα (κομμάτια ξύλου, θραύσματα).
- Εξπνοή σκόνης και σωματιδίων.
- Επαφή του δέρματος με το λιπαντικό / λάδι.

### Μείωση του κινδύνου

#### Δ. ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η χρήση του εργαλείου για μεγάλο χρονικό διάστημα ενδέχεται λόγω των κραδασμών να προκαλέσει στα χέρια διαταραχές κυκλοφορίας αίματος. Δεν μπορεί να καθοριστεί διάρκεια χρησιμοποίησης με γενική ισχύ, διότι αυτή εξαρτάται από πολλούς παράγοντες:
- Ατομική προδιάθεση για διαταραχή κυκλοφορίας αίματος (συχνά κρύα χέρια, μούδιασμα δακτύλων)
- Χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος. Για προστασία των χεριών φοράτε ζεστά γάντια.
- Το σφίξιμο της λαβής εμποδίζει την καλή κυκλοφορία του αίματος.
- Η αδιάκοπη λειτουργία έχει πιο βλαβερές συνέπειες απ' ό,τι η λειτουργία με διαλείμματα. Κατά την τακτική, πολώρηρη χρήση του εργαλείου και εφόσον εκδηλώνονται επανειλημμένα συμπτώματα όπως π.χ. μούδιασμα δακτύλων, κρύα χέρια, συνιστάται να συμβουλευτείτε έναν γιατρό.

## Προβλεπόμενη χρήση

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

#### Μη ενδεδειγμένη χρήση

Κίνδυνος θανάτου λόγω κοψίματος

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνο για τον σκοπό που προορίζεται.

- Το αλυσσπρίονο είναι κατάλληλο για επαγγελματική χρήση.
- Το αλυσσπρίονο είναι σχεδιασμένο μόνο για εργασίες σε υπαίθριο χώρο.
- Για λόγους ασφαλείας κρατάτε πάντα σταθερά το αλυσσπρίονο και με τα δύο χέρια.
- Το αλυσσπρίονο σχεδιάστηκε για κοπή κλαδιών, κλωναριών, κορμών και δοκών. Το μήκος κοπής της λάμας καθορίζει τη μέγιστη δυνατή διάμετρο του προσκοπτικού υλικού.
- Το αλυσσπρίονο επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για κοπή ξύλου.
- Μη χρησιμοποιείτε το αλυσσπρίονο σε υγρό περιβάλλον ή σε βροχή.
- Χρησιμοποιείτε το αλυσσπρίονο μόνο σε καλά φωτισμένο χώρο.
- Για λόγους ασφαλείας απαγορεύονται οι τροποποιήσεις και οι αλλαγές στη συσκευή που δεν είναι εγκεκριμένες από τον κατασκευαστή.

Οποιαδήποτε άλλη χρήση δεν επιτρέπεται. Την ευθύνη για κινδύνους που προκύπτουν από τη μη επιτηρούμενη χρήση την φέρει ο χρήστης.

## Προστασία του περιβάλλοντος



Τα υλικά συσκευασίας είναι ανακυκλώσιμα.

Απορρίψτε τις συσκευασίες με περιβαλλοντικά ορθό τρόπο.



Οι ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές περιέχουν πολύτιμα ανακυκλώσιμα υλικά και, συχνά, εξαρτήματα όπως μπαταρίες απλής,

επαναφορτιζόμενες ή λάδια, τα οποία σε περίπτωση λανθασμένης χρήσης ή απόρριψης μπορούν να θέσουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Ωστόσο, αυτά τα συστατικά είναι απαραίτητα για τη σωστή λειτουργία της συσκευής. Οι συσκευές που φέρουν αυτό το σύμβολο δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

### Υποδείξεις σχετικά με συστατικά (REACH)

Ενημερωμένες πληροφορίες σχετικά με τα συστατικά είναι διαθέσιμες στη διεύθυνση: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Παρελκόμενα και ανταλλακτικά

Χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια παρελκόμενα και γνήσια ανταλλακτικά, καθώς αυτά εγγυώνται την ασφαλή και απρόσκοπτη λειτουργία της συσκευής. Πληροφορίες σχετικά με τα παρελκόμενα και τα ανταλλακτικά θα βρείτε στη διεύθυνση [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Παραδοτέος εξοπλισμός

Ο παραδοτέος εξοπλισμός της συσκευής απεικονίζεται επάνω στη συσκευασία. Κατά την αφαίρεση από τη συσκευασία ελέγξτε την πληρότητα των περιεχομένων. Σε περίπτωση που λείπουν παρελκόμενα ή έχουν προκληθεί ζημιές κατά τη μεταφορά, ενημερώστε τον προμηθευτή σας.

## Συστήματα ασφαλείας

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

#### Ελληνικά τροποποιημένα συστήματα ασφαλείας

Τα συστήματα ασφαλείας χρησιμεύουν για την προστασία σας.

Ποτέ μην τροποποιείτε και μη παρακάμπτете τα συστήματα ασφαλείας.

### Αλυσίδα με μειωμένο κίνδυνο ανάκρουσης

Μια αλυσίδα με μειωμένο κίνδυνο ανάκρουσης μειώνει την πιθανότητα ανάκρουσης.

Τα δόντια (μαχαίρια εμπλοκής) μπροστά από κάθε δόντι πριονιού εμποδίζουν τα δόντια πριονιού να εισχωρούν πολύ βαθιά στη ζώνη ανάκρουσης, μειώνοντας έτσι την ένταση της ανάκρουσης.

Όταν ακονίζετε την αλυσίδα, υπάρχει ο κίνδυνος αυτή η λειτουργία ασφαλείας να ακυρωθεί. Αν η απόδοση του πριονιού μειωθεί, η αλυσίδα θα πρέπει να αντικατασταθεί για λόγους ασφαλείας. Για ανταλλακτικά χρησιμοποιείτε μόνο τον συνδυασμό λάμας και αλυσίδας που συνιστάται από τον κατασκευαστή.

### Λάμες

Σε λάμες των οποίων οι άκρες έχουν μικρή ακτίνα καμπυλότητας, υπάρχει κατά κανόνα μικρότερος κίνδυνος ανάκρουσης.

Επομένως, χρησιμοποιείτε λάμα με αλυσίδα που ταιριάζει με την εργασία, η οποία να είναι αρκετά μακριά. Οι μακρύτερες λάμες αυξάνουν την πιθανότητα απώλειας ελέγχου κατά την κοπή.

Πριν από κάθε χρήση εξετάζετε την τάνυση της αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Έλεγχος τάνυσης αλυσίδας*). Αν η τάνυση της αλυσίδας δεν έχει ρυθμιστεί σωστά, η κοπή μικρότερων κλαδιών (λεπτότερων από το πλήρες μήκος της λάμας) αυξάνει τον κίνδυνο πετάγματος της αλυσίδας.

### Δόντι συγκράτησης αλυσίδας

Αν η αλυσίδα χαλαρώσει ή σπάσει, το δόντι συγκράτησης εμποδίζει την αλυσίδα να εκσφενδονίζεται προς την κατεύθυνση του χρήστη.

### Δόντι οδηγός

Το ενσωματωμένο δόντι οδηγός μπορεί να χρησιμοποιείται ως σημείο στρέψης ώστε να σταθεροποιείτε καλύτερα το αλυσσπρίονο στη διάρκεια της κοπής.

Κατά την κοπή, πιέστε τη συσκευή προς τα εμπρός μέχρι να εισχωρήσουν τα δόντια στην άκρη του ξύλου. Όταν η πίσω λαβή μετακινείται προς τα πάνω ή προς τα κάτω στην κατεύθυνση της τομής, μειώνεται η σωματική καταπόνηση κατά την εργασία με το αλυσσπρίονο.

### Φρένο αλυσίδας

Τα φρένα αλυσίδας σταματούν γρήγορα την κίνηση της αλυσίδας σε περίπτωση κινδύνου.

Αν το προστατευτικό χεριών / μοχλός φρένου αλυσίδας πιεστεί στην κατεύθυνση της λάμας, τότε η αλυσίδα θα πρέπει να σταματήσει αμέσως.

Το φρένο της αλυσίδας δεν μπορεί να αποτρέψει την ανάκρουση, αλλά μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού αν η λάμα χτυπήσει τον χρήστη σε περίπτωση ανάκρουσης.

Η σωστή λειτουργία του φρένου αλυσίδας πρέπει να ελέγχεται πριν από κάθε χρήση της συσκευής (βλ. Κεφάλαιο *Έλεγχος λειτουργίας φρένου αλυσίδας*).

## Σύμβολα επάνω στη συσκευή

	Γενικό προειδοποιητικό σύμβολο
	Πριν από την έναρξη χρήσης διαβάστε τις οδηγίες χρήσης και όλες τις υποδείξεις ασφαλείας.
	Κατά την εργασία με τη συσκευή να φοράτε κατάλληλα προστατευτικά κεφαλιού, γυαλιά και ωτοασπίδες.
	Κατά την εργασία με τη συσκευή φοράτε αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας.
	Κατά την εργασία με τη συσκευή να φοράτε αντιολισθητικά και ανθεκτικά γάντια.
	Θανάσιμος κίνδυνος από ανάκρουση του αλυσοπρίονου. Μην ακουμπάτε ποτέ τα αντικείμενα που πρόκειται να κόψετε με το άκρο της λάμας.
	Θανάσιμος κίνδυνος από ανεξέλεγκτες κινήσεις του αλυσοπρίονου. Πάντα να κρατάτε το αλυσοπρίονο με τα δύο χέρια.
	Θανάσιμος κίνδυνος από ανεξέλεγκτες κινήσεις του αλυσοπρίονου. Μην κρατάτε ποτέ τη συσκευή με το ένα μόνο χέρι.
	Μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή ή υγρασία.
	Η εγγυημένη στάθμη ηχητικής πίεσης που αναγράφεται στην ετικέτα είναι 105 dB.
	Το φρένο αλυσίδας λύνεται.
	Το φρένο αλυσίδας ενεργοποιείται και η αλυσίδα κοπής μπλοκάρεται.
	Λίπανση της λάμας και της αλυσίδας
	Περιστρέψτε, ώστε να ρυθμίσετε την τάνυση της αλυσίδας: + = η αλυσίδα τεντώνεται - = η αλυσίδα χαλαρώνει
	Κατεύθυνση κίνησης της αλυσίδας (η σήμανση βρίσκεται κάτω από το καπάκι)

## Προστατευτικός ρουχισμός

### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Θανατηφόρος κίνδυνος λόγω κοψίματος. Κατά την εργασία με το εργαλείο φοράτε κατάλληλα προστατευτικά ρούχα. Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς πρόληψης ατυχημάτων.

## Προστασία κεφαλής

Για την εργασία με τη συσκευή φοράτε κατάλληλο προστατευτικό κράνος κατά EN 397 και με σήμανση CE.

Κατά την εργασία με τη συσκευή φοράτε ωτοασπίδες κατά EN 352-1 και με σήμανση CE.

Για προστασία από εκσφενδονιζόμενα θραύσματα, φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά κατά EN 166 ή με σήμανση CE. Ή φοράτε προστατευτική ζελατίνα ματιών κατά EN 1731 και με σήμανση CE.

Μπορείτε να προμηθευτείτε προστατευτικά κράνη με ενσωματωμένες ωτοασπίδες και προστατευτικό ματιών από τα ειδικά εμπορικά καταστήματα.

## Μπουφάν αλυσοπρίονου

Κατά την εργασία φοράτε μπουφάν αλυσοπρίονου κατά EN 381-11 με σήμανση CE για προστασία του επάνω μέρους του σώματος.

## Προστατευτικά γάντια

Κατά την εργασία με τη συσκευή φοράτε κατάλληλα προστατευτικά γάντια με εξοπλισμό προστασίας για κόψιμο κατά EN 381-7 και με σήμανση CE.

## Προστατευτικό ποδιού

Όταν εργάζεστε με τη συσκευή, φοράτε κατάλληλα προστατευτικά ποδιού με ολόπλευρη προστασία κατά EN 381-5 και με σήμανση CE.

## Υποδήματα ασφαλείας

Κατά την εργασία με τη συσκευή φοράτε αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας κατά EN 20345 που φέρουν την εικόνα ενός αλυσοπρίονου. Αυτό διασφαλίζει ότι τα υποδήματα ασφαλείας συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 381-3.

Αν χρησιμοποιείτε μόνο περιστασιακά το αλυσοπρίονο, το έδαφος είναι επίπεδο και υπάρχει μικρός κίνδυνος να σκοντάψετε ή να μπερδευτείτε σε θάμνους, μπορείτε να χρησιμοποιείτε υποδήματα ασφαλείας με μπροστινά χαλύβδινα προστατευτικά και περικνημίδες προστασίας κατά EN 381-9.

## Περιγραφή συσκευής

Σε αυτές τις οδηγίες λειτουργίας περιγράφεται ο μέγιστος δυνατός εξοπλισμός. Στο παραδοτέο υλικό υπάρχουν διαφορές ανάλογα με το μοντέλο (ανατρέξτε στη συσκευασία).

**Εικόνα βλ. τις σελίδες εικόνων**

### Εικόνα Α

- ① Καπάκι δοχείου λαδιού αλυσίδας
- ② Αλυσίδα
- ③ Λάμα οδήγησης
- ④ Κάλυμμα
- ⑤ Παξιμάδια καλύμματος
- ⑥ Βίδα τάνυσης αλυσίδας
- ⑦ Δόντι οδηγός
- ⑧ Δόντι συγκράτησης αλυσίδας
- ⑨ Προστατευτικό χεριών / Μοχλός φρένου αλυσίδας
- ⑩ Χειρολαβή, εμπρός
- ⑪ Πλήκτρο απασφάλισης μπαταριών
- ⑫ Πινακίδα τύπου

- ⑬ Πλήκτρο απασφάλισης διακόπτη συσκευής
- ⑭ Χειρολαβή, πίσω
- ⑮ Διακόπτης συσκευής
- ⑯ Εξάγωνο κλειδί με κατσαβίδι
- ⑰ Προστατευτικό αλυσίδας
- ⑱ \*Μπαταρία Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Ταχυφοριστής Battery Power+ 36V

\* Προαιρετικά

### Συστοίχια μπαταριών

Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει με συστοίχια μπαταριών 36 V Kärcher Battery Power .

## Συναρμολόγηση

### Τοποθέτηση αλυσίδας και λάμας

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Κοφτερή αλυσίδα

Τραυματισμός από κόψιμο

Σε όλες τις εργασίες στην αλυσίδα φοράτε προστατευτικά γάντια.

1. Λύστε τα παξιμάδια και αφαιρέστε το κάλυμμα.

##### Εικόνα Β

2. Περάστε την αλυσίδα στη λάμα. Εδώ δώστε προσοχή στη φορά περιστροφής της αλυσίδας.

##### Εικόνα C

3. Περάστε την αλυσίδα γύρω από τον οδοντωτό τροχό και τοποθετήστε τη λάμα.

##### Εικόνα D

4. Τοποθετήστε το κάλυμμα και βιδώστε χαλαρά τα παξιμάδια.

##### Εικόνα E

5. Ρυθμίστε την τάση της αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Ρύθμιση τάσης αλυσίδας*).

6. Τοποθετήστε το προστατευτικό αλυσίδας.

##### Εικόνα F

## Θέση σε λειτουργία

### Πλήρωση δοχείου λαδιού αλυσίδας

1. Αν χρειάζεται, καθαρίστε την περιοχή γύρω από το άνοιγμα πλήρωσης από ροκανίδια και ρύπους.
2. Αφαιρέστε το καπάκι του δοχείου λαδιού αλυσίδας.  
**Εικόνα G**
3. Γεμίστε αργά το δοχείο με λάδι αλυσίδας.  
**Εικόνα H**
4. Αν χρειάζεται, καθαρίστε τυχόν χυμένο λάδι αλυσίδας με πανί.
5. Κλείστε το δοχείο του λαδιού αλυσίδας με το καπάκι.

### Έλεγχος τάσης αλυσίδας

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

##### Κοφτερή αλυσίδα

Τραυματισμός από κόψιμο

Σε όλες τις εργασίες στην αλυσίδα φοράτε προστατευτικά γάντια.

1. Αφαιρέστε το προστατευτικό αλυσίδας.

##### Εικόνα I

2. Τραβήξτε προσεκτικά την αλυσίδα.

##### Εικόνα J

Η απόσταση μεταξύ λάμας και αλυσίδας πρέπει να είναι ca. 6,5 mm.

3. Αν χρειάζεται, ρυθμίστε την τάση της αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Ρύθμιση τάσης αλυσίδας*).

## Τοποθέτηση μπαταρίας

1. Ωθήστε τη συστοίχια μπαταριών στην υποδοχή της συσκευής, μέχρι να ακούσετε τον ήχο εφαρμογής.

### Εικόνα K

## Λειτουργία

### Βασικός τρόπος χειρισμού

1. Εξετάστε το δέντρο και τα κλαδιά για ζημιές όπως π.χ. για σήψη.
2. Αφαιρέστε το προστατευτικό αλυσίδας.
3. Κρατήστε καλά τη συσκευή και με τα δύο χέρια.

### Ενεργοποίηση συσκευής

1. Τραβήξτε το προστατευτικό χειριών ή τον μοχλό φρένου αλυσίδας στην κατεύθυνση της λαβής.

### Εικόνα L

Το φρένο αλυσίδας λύνεται.

2. Πιέστε το πλήκτρο απασφάλισης του διακόπτη συσκευής.

### Εικόνα M

3. Πιέστε τον διακόπτη της συσκευής.

Η συσκευή αρχίζει να λειτουργεί.

### Διακοπή λειτουργίας

1. Αφήστε τον διακόπτη της συσκευής. Η συσκευή σταματά.
2. Πιέστε το προστατευτικό χειριών ή τον μοχλό φρένου αλυσίδας στην κατεύθυνση της λάμας.

### Εικόνα N

Το φρένο αλυσίδας ενεργοποιείται και η αλυσίδα κοπής μπλοκάρεται.

3. Αφαιρέστε την μπαταρία από τη συσκευή (βλ. κεφάλαιο *Αφαίρεση μπαταρίας*).

### Τεχνικές εργασίες

#### Θέση λειτουργίας

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### Μη ελεγχόμενες κινήσεις του αλυσοπρίνου

Θανατηφόρος κίνδυνος λόγω κοψίματος

Πριν από την κοπή σχεδιάστε την τομή και διαγνώστε τους πιθανούς κινδύνους.

Κρατάτε πάντα σταθερά το αλυσοπρίνο και με τα δύο χέρια.

- Μην κρατάτε το αλυσοπρίνο ευθυγραμμισμένο με τον άξονα του σώματος.

##### Εικόνα O

- Κρατάτε το αλυσοπρίνο στο πλάι του σώματος, ώστε να μην βρίσκονται μέλη του σώματος μέσα στο πεδίο κίνησης της αλυσίδας κοπής.

- Κρατάτε τη μέγιστη δυνατή απόσταση από το προς κοπή υλικό.

- Ποτέ μην εργάζεστε ανεβασμένοι σε σκάλα ή ανεβασμένοι επάνω στο δέντρο.

- Ποτέ μην εργάζεστε πατώντας σε σημεία που δεν είναι σταθερά.

### Τράβηγμα / Ανάκρουση

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### Μη ελεγχόμενες κινήσεις του αλυσοπρίνου

Θανατηφόρος κίνδυνος λόγω κοψίματος

Πριν από την κοπή σχεδιάστε την τομή και διαγνώστε τους πιθανούς κινδύνους.

Κρατάτε πάντα σταθερά το αλυσοπρίνο και με τα δύο χέρια.

Το τράβηγμα και η ανάκρουση είναι φαινόμενα που συμβαίνουν κυρίως στην αντίθετη κατεύθυνση κίνησης της αλυσίδας στο προς κοπή υλικό.



## Εικόνα Ρ

- 1 Τράβηγμα
- 2 Ανάκρουση

Όταν κατά την κοπή με την κάτω πλευρά της λάμας - ευθεία κοπή - η αλυσίδα κοπής πιαστεί ή χτυπήσει σε σταθερό αντικείμενο στο ξύλο, το αλυσοπρίονο μπορεί να τραβηχτεί απότομα προς το υλικό κοπής.

- Για να αποφύγετε το τράβηγμα, να εφαρμόζετε πάντα σταθερά το δόντι οδηγό.

Όταν κατά την κοπή με την επάνω πλευρά της λάμας - ανάποδη κοπή - η αλυσίδα κοπής πιαστεί ή χτυπήσει σε σταθερό αντικείμενο στο ξύλο, το αλυσοπρίονο μπορεί να κινηθεί προς τον χρήστη.

- Για να αποφύγετε την ανάκρουση:
  - Μην αφήνετε να μωκώσει το πάνω μέρος της λάμας.
  - Μην στρέψετε τη λάμα μέσα στην τομή.

### Ανάκρουση

## ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

### Μη ελεγχόμενες κινήσεις του αλυσοπρίονου

Θανατηφόρος κίνδυνος λόγω κοψίματος  
Πριν από την κοπή σχεδιάστε την τομή και διαγνώστε τους πιθανούς κινδύνους.

Κρατάτε πάντα σταθερά το αλυσοπρίονο και με τα δύο χέρια.

Σε περίπτωση ανάκρουσης, το αλυσοπρίονο εκσφενδονίζεται απότομα και ανεξέλεγκτα προς την κατεύθυνση του χρήστη.

Η ανάκρουση προκαλείται όταν π.χ. η αλυσίδα κοπής στο επάνω τμήμα της άκρης της λάμας βρει τυχαία κάποιο εμπόδιο ή μαγκώσει.

### Εικόνα Q

- Πάντοτε να κρατάτε το αλυσοπρίονο έτσι ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε στις δυνάμεις ανάκρουσης. Μην αφήνετε το αλυσοπρίονο.
- Κατά την κοπή μην γέρνετε πολύ προς τα εμπρός.
- Μην σηκώνετε το αλυσοπρίονο πάνω από το ύψος του ώμου.
- Περιμένετε πάντα μέχρι η αλυσίδα να φτάσει στον μέγιστο αριθμό στροφών και κόψτε με τέρμα το γκάτζι.
- Μην κόβετε με την άκρη του αλυσοπρίονου.
- Σε τομή που έχει ήδη ξεκινήσει τοποθετήστε τη λάμα μόνο με μεγάλη προσοχή.
- Προσέξτε τη θέση του κορμού και τις δυνάμεις που μπορεί να κλείσουν το διάκενο της τομής και να φρακάρουν την αλυσίδα.
- Κατά το κλάδεμα μην κόβετε ποτέ ταυτόχρονα πολλά κλαδιά.
- Χρησιμοποιείτε μόνο κοφτερές και καλά τεντωμένες αλυσίδες.
- Χρησιμοποιείτε αλυσίδα με μειωμένο κίνδυνο ανάκρουσης και λάμα με μικρή κεφαλή.

### Προγραμματισμός της κατεύθυνσης πτώσης και της διαδρομής διαφυγής

## ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

### Πτώση δέντρου

Κίνδυνος - θάνατος

Οι υλοτομικές εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα.

Κατά τον προγραμματισμό της κατεύθυνσης πτώσης, τηρείτε τα εξής:

- Η απόσταση έως την επόμενη θέση εργασίας πρέπει να είναι τουλάχιστον 2,5 φορές το μήκος δέντρου.
- Μην εκτελείτε υλοτομικές εργασίες υπό συνθήκες ισχυρών ανέμων.  
Το δέντρο μπορεί να πέσει με ανεξέλεγκτο τρόπο.
- Προσδιορίστε την κατεύθυνση πτώσης βάσει του μεγέθους του δέντρου, της κατάστασης του εδάφους (κλίση) και των καιρικών συνθηκών.
- Το δέντρο να πέφτει πάντα μόνο σε σημεία χωρίς βλάστηση, ποτέ επάνω σε άλλα δέντρα.

Για κάθε έναν από τους συμμετέχοντες, πρέπει να σχεδιαστεί διαδρομή διαφυγής. Εδώ ισχύει:

- Σχεδιάστε τη διαδρομή διαφυγής περίπου 45° διαγώνια στην κατεύθυνση της πτώσης.

### Εικόνα R

- Ελευθερώστε τη διαδρομή διαφυγής από τυχόν εμπόδια.
- Μην τοποθετείτε εργαλεία και εξοπλισμό επάνω στη διαδρομή διαφυγής.
- Όταν εργάζεστε σε απότομη πλαγιά, σχεδιάστε τη διαδρομή διαφυγής παράλληλα προς την πλαγιά.
- Όταν χρησιμοποιείτε τη διαδρομή διαφυγής, προσέχετε τα κλαδιά που τυχόν πέφτουν και την κορυφή του δένδρου.

### Προετοιμασία χώρου εργασίας στον κορμό

1. Καθαρίστε τον χώρο εργασίας δίπλα στον κορμό από κλαδιά, φρύγανα και εμπόδια.  
Να διασφαλίζεται σταθερή έδραση.
  2. Καθαρίστε σχολαστικά τη βάση του κορμού, π.χ. με τσεκούρι.  
Άμμος, πέτρες και άλλες ξένες ύλες στομώνουν την αλυσίδα.
  3. Αφαιρέστε τυχόν μεγάλες επιφανειακές ρίζες.
    - a Κόψτε τις ρίζες κάθετα.
- ### Εικόνα S
- b Κόψτε τις ρίζες οριζόντια.
  - c Αφαιρέστε το κομμένο κομμάτι ρίζας από την περιοχή εργασίας.

### Δημιουργία τομής υλοτόμησης

## ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

### Πτώση δέντρου

Κίνδυνος - θάνατος

Οι υλοτομικές εργασίες θα πρέπει να εκτελούνται μόνο από κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα.

1. Βεβαιωθείτε ότι κανένας δεν κινδυνεύει από την πτώση του δέντρου. Οι φωνές μπορεί να καλύπτονται από τον θόρυβο του κινητήρα και να μην ακούγονται.  
Στην περιοχή υλοτόμησης επιτρέπεται να είναι παρόντα μόνο άτομα που σχετίζονται με την υλοτόμηση.
  2. Σχηματίστε την εγκοπή πτώσης σε ορθή γωνία προς την κατεύθυνση της πτώσης.
    - a Όσο το δυνατόν πιο κοντά στο έδαφος, κάντε οριζόντια τομή (τομή πέλματος) σε περίπου το 1/3 της διαμέτρου του κορμού.
- ### Εικόνα T
- b Κάνετε λοξή τομή (τομή στέγης) υπό γωνία περίπου 45°-60°.
3. Δημιουργήστε την τομή υλοτόμησης.
    - a Δημιουργήστε την τομή υλοτόμησης παράλληλα με την τομή πέλματος και τουλάχιστον 50 mm ψηλότερα.

- b Προχωρήστε την τομή υλοτόμησης τόσο, ώστε να παραμείνει λωρίδα κορμού πλάτους τουλάχιστον 50 mm.  
Η λωρίδα κορμού εμποδίζει τη στρέψη του δέντρου και την πτώση του σε λάθος κατεύθυνση.  
Καθώς η τομή υλοτόμησης προσεγγίζει τη λωρίδα κορμού, το δέντρο θα πρέπει να αρχίσει να πέφτει.

4. Αν υπάρχει κίνδυνος να μην πέσει το δέντρο στην επιθυμητή κατεύθυνση ή να πέσει προς τα πίσω και να φρακάρει την αλυσίδα, σταματήστε την κοπή. Χρησιμοποιήστε σφήνες για να επεκτείνετε την τομή και κατεβάστε το δέντρο στην επιθυμητή κατεύθυνση.
5. Αν το δέντρο αρχίσει να πέφτει, τραβήξτε το αλυσοπρίονο έξω από την τομή.
6. Απενεργοποιήστε τη συσκευή.
7. Ενεργοποιήστε το φρένο της αλυσίδας.
8. Αποθέστε το αλυσοπρίονο.
9. Ακολουθήστε τη σχεδιασμένη διαδρομή διαφυγής.

### Κοπή λυγισμένου ξύλου

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### **Μη ελεγχόμενες κινήσεις αλυσοπρίονου και υλικού κοπής**

Θανατηφόρος τραυματισμός από κόψιμο, τραυματισμός από το υλικό κοπής

Πριν από την κοπή σχεδιάστε την τομή και διαγνώστε τους πιθανούς κινδύνους.

Κρατάτε πάντα σταθερά το αλυσοπρίονο και με τα δύο χέρια

Λυγισμένο ξύλο δημιουργείται όταν πιέζεται ένας κορμός, ένα κλαδί, ένα ριζωμένο κούτσουρο ή μια παραφυάδα από άλλο ξύλο.

1. Προσέξτε το λυγισμένο ξύλο, καθώς υπάρχει ο κίνδυνος να επιστρέψει στην αρχική του θέση.

#### Εικόνα U

2. Κόψτε προσεκτικά το λυγισμένο ξύλο από την πλευρά πίεσης (βλ. επίσης Κεφάλαιο *Τεμαχισμός λυγισμένου κορμού*).

#### Εικόνα V

### Κλάδεμα

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### **Ανάκρουση**

Θανατηφόρος τραυματισμός από κόψιμο

Κατά το κλάδεμα να προσέχετε, να μην παγιδευτεί η λάμα ή η αλυσίδα.

#### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

##### **Αλλαγή κατανομής βάρους κατά το κλάδεμα**

Κίνδυνος τραυματισμού λόγω ανεξέλεγκτης κίνησης του κορμού

Επιλέξτε την περιοχή εργασίας έτσι, ώστε να αποφεύγονται πιθανοί κίνδυνοι.

- Κλαδέψτε στην κατεύθυνση ανάπτυξης των κλαδιών.

#### Εικόνα W

- Κλαδέψτε από πάνω προς τα κάτω.
- Αφήστε τα κάτω μεγαλύτερα κλαδιά ως στηρίγματα για να κρατήσετε το δέντρο πάνω από το έδαφος.
- Στηρίξτε το αλυσοπρίονο όσο το δυνατόν περισσότερο.
- Μην κλαδεύετε πατώντας επάνω στον κορμό.
- Μην κόβετε με την άκρη της λάμας.
- Προσέχετε τα λυγισμένα κλαδιά. Κλαδιά που είναι λυγισμένα να κόβονται από κάτω προς τα πάνω.
- Ποτέ μην κόβετε πολλά κλαδιά ταυτόχρονα.

- Απομακρύνετε τακτικά τα κομμένα κλαδιά από τον χώρο εργασίας.

### Τεμαχισμός κορμού

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### **Μη ελεγχόμενες κινήσεις του αλυσοπρίονου**

Θανατηφόρος κίνδυνος λόγω κοψιμάτων

Πριν από την κοπή σχεδιάστε την τομή και διαγνώστε τους πιθανούς κινδύνους.

Κρατάτε πάντα σταθερά το αλυσοπρίονο και με τα δύο χέρια.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

**Ζημιά στην αλυσίδα λόγω επαφής με το έδαφος**

Προσέχετε ώστε η αλυσίδα να μην ακουμπά στο έδαφος.

1. Εφαρμόστε το αλυσοπρίονο στο δόντι οδηγό.
2. Κόψτε τον κορμό ομοιόμορφα.

### Τεμαχισμός λυγισμένου κορμού

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

##### **Μη ελεγχόμενη κίνηση του αλυσοπρίονου**

Θανατηφόρος τραυματισμός από κόψιμο

Κατά τον τεμαχισμό λυγισμένων κορμών, τηρείτε οπωσδήποτε τη σειρά με τομή εκτόνωσης στην πλευρά κατάθλιψης και τομή διαχωρισμού στην πλευρά εφελκυσμού.

- Ο κορμός υποστηρίζεται από 2 πλευρές:

- a Για την τομή εκτόνωσης στην πλευρά κατάθλιψης κόψτε περίπου το 1/3 της διαμέτρου του κορμού από επάνω.

#### Εικόνα X

- b Κάντε την τομή διαχωρισμού στην πλευρά εφελκυσμού από κάτω.

- Ο κορμός υποστηρίζεται από 1 πλευρά:

- a Για την τομή εκτόνωσης στην πλευρά κατάθλιψης κόψτε περίπου το 1/3 της διαμέτρου του κορμού από κάτω.

#### Εικόνα Y

- b Κάντε την τομή διαχωρισμού στην πλευρά εφελκυσμού από επάνω.

### Αφαίρεση μπαταρίας

#### Υπόδειξη

Σε περίπτωση μη χρήσης για μεγάλα διαστήματα αφαιρέστε την μπαταρία από τη συσκευή και προστατέψτε την από αναρμόδια χρήση.

1. Τραβήξτε το πλήκτρο απασφάλισης της μπαταρίας στην κατεύθυνση της μπαταρίας.

#### Εικόνα Z

2. Για να απασφαλίσετε την μπαταρία πιέστε το πλήκτρο απασφάλισης.
3. Αφαιρέστε την μπαταρία από τη συσκευή.

### Τεμαχισμός λειτουργίας

1. Αφαιρέστε την μπαταρία από τη συσκευή (βλ. κεφάλαιο *Αφαίρεση μπαταρίας*).
2. Καθαρίστε τη συσκευή (βλ. κεφάλαιο *Καθαρισμός συσκευής*).

### Μεταφορά

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

##### **Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με το βάρος**

Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών

Κατά τη μεταφορά προσέξτε το βάρος του μηχανήματος.

#### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

##### **Ανεξέλεγκτη λειτουργία**

Τραυματισμός από κόψιμο

Πριν τη μεταφορά αφαιρέστε τη μπαταρία από τη συσκευή.

Μεταφέρετε τη συσκευή μόνο με τοποθετημένο το προστατευτικό αλυσίδα.

1. Αφαιρέστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο *Αφαίρεση μπαταρίας*).
2. Πιέστε το προστατευτικό χεριών ή τον μοχλό φρένου αλυσίδας στην κατεύθυνση της λάμας.  
**Εικόνα N**  
Το φρένο αλυσίδας είναι ενεργοποιημένο.
3. Τοποθετήστε το προστατευτικό αλυσίδας.  
**Εικόνα F**
4. Μεταφέρετε τη συσκευή μόνο από τη λαβή και με τη λάμα προς τα πίσω.
5. Για μεγαλύτερες αποστάσεις αδειάστε το δοχείο λαδιού αλυσίδας.
  - a Αφαιρέστε το καπάκι του δοχείου λαδιού αλυσίδας.  
**Εικόνα G**
  - b Αδειάστε το λάδι αλυσίδας σε κατάλληλο δοχείο.
  - c Βιδώστε το καπάκι του δοχείου λαδιού αλυσίδας.
6. Κατά τη μεταφορά σε οχήματα στερεώστε τη συσκευή έναντι ολίσθησης και ανατροπής.

## Αποθήκευση

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

*Μη τήρηση των οδηγιών σχετικά με το βάρος*

*Κίνδυνος τραυματισμού και πρόκλησης ζημιών*

*Κατά την αποθήκευση προσέξτε το βάρος της συσκευής.*

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

*Ανεξέλεγκτη λειτουργία*

*Τραυματισμός από κόψιμο*

Πριν την αποθήκευση αφαιρέστε τη μπαταρία από τη συσκευή.

Αποθηκεύστε τη συσκευή μόνο με τοποθετημένο το προστατευτικό αλυσίδα.

1. Αφαιρέστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο *Αφαίρεση μπαταρίας*).
2. Πιέστε το προστατευτικό χεριών ή τον μοχλό φρένου αλυσίδας στην κατεύθυνση της λάμας.  
**Εικόνα N**  
Το φρένο αλυσίδας είναι ενεργοποιημένο.
3. Τοποθετήστε το προστατευτικό αλυσίδα.  
**Εικόνα F**
4. Αδειάστε το δοχείο λαδιού αλυσίδας.
  - a Αφαιρέστε το καπάκι του δοχείου λαδιού αλυσίδας.  
**Εικόνα G**
  - b Αδειάστε το λάδι αλυσίδας σε κατάλληλο δοχείο.
  - c Βιδώστε το καπάκι του δοχείου λαδιού αλυσίδας.
5. Αν η συσκευή αποθηκευτεί για περισσότερο από ένα μήνα, λαδώστε την αλυσίδα για προστασία από σκουριά.
6. Φυλάσσετε τη συσκευή σε ξηρό και καλά αεριζόμενο χώρο. Κρατήστε μακριά από διαβρωτικές ουσίες όπως γεωργικά χημικά και αλάτια εκχιοσιμού. Μην αποθηκεύετε τη συσκευή στην ύπαιθρο.

## Φροντίδα και συντήρηση

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

*Ανεξέλεγκτη λειτουργία*

*Τραυματισμός από κόψιμο*

Κατά τη διάρκεια όλων των εργασιών στη συσκευή να αφαιρείτε από τη συσκευή τη μπαταρία.

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

*Κοφτερή αλυσίδα*

*Τραυματισμός από κόψιμο*

Σε όλες τις εργασίες στην αλυσίδα φοράτε προστατευτικά γάντια.

## Καθαρισμός συσκευής

1. Αφαιρέστε τη μπαταρία (βλ. Κεφάλαιο *Αφαίρεση μπαταρίας*).
2. Χρησιμοποιήστε βούρτσα για να καθαρίσετε την αλυσίδα από υπολείμματα κοπής και βρομιές.  
**Εικόνα AA**
3. Καθαρίστε το περίβλημα και τις λαβές με μαλακό, στεγνό πανί.
4. Μετά από κάθε καθαρισμό ελέγχετε τη λειτουργία του φρένου αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Έλεγχος λειτουργίας φρένου αλυσίδας*).

## Προβεςμίες συντήρησης

### Πριν από κάθε έναρξη χρήσης

Πριν από κάθε έναρξη χρήσης, πρέπει να κάνετε τα ακόλουθα:

- Εξετάστε τη στάθμη λαδιού αλυσίδας, αν χρειάζεται συμπληρώστε λάδι αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Πλήρωση δοχείου λαδιού αλυσίδας*).
- Εξετάστε την τάνυση της αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Έλεγχος τάνυσης αλυσίδας*).
- Εξετάστε αν η αλυσίδα είναι επαρκώς κοφτερή, αν χρειάζεται αντικαταστήστε την αλυσίδα (βλ. Κεφάλαιο *Αντικατάσταση αλυσίδας και λάμας*).
- Εξετάστε τη συσκευή για ζημιές.
- Ελέγξτε όλες τις βίδες, παξιμάδια και μπουλόνια για σωστή εφαρμογή.
- Ελέγξτε τη λειτουργία του φρένου αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Έλεγχος λειτουργίας φρένου αλυσίδας*).

### Ανά 5 ώρες λειτουργίας

- Κάθε 5 ώρες λειτουργίας ελέγχετε τη λειτουργία του φρένου αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Έλεγχος λειτουργίας φρένου αλυσίδας*).

## Εργασίες συντήρησης

### Έλεγχος λειτουργίας φρένου αλυσίδας

1. Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Κατά τη διάρκεια λειτουργίας της συσκευής, γυρίστε το χέρι στην μπροστινή λαβή έτσι, ώστε να ωθήσετε το προστατευτικό χεριών ή τον μοχλό φρένου αλυσίδας με το πίσω μέρος του χεριού προς τη λάμα.  
Το φρένο αλυσίδας ενεργοποιείται.  
Η αλυσίδα πρέπει να σταματήσει.
3. Τραβήξτε το προστατευτικό χεριών ή τον μοχλό φρένου αλυσίδας στην κατεύθυνση της λαβής.  
Η αλυσίδα πρέπει να ελευθερωθεί.

### Ρύθμιση τάνυσης αλυσίδας

1. Αφαιρέστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο *Αφαίρεση μπαταρίας*).
2. Λύστε τα παξιμάδια του καλύμματος.  
**Εικόνα AB**
3. Με τη βίδα ρυθμίστε την τάνυση της αλυσίδας.  
**Εικόνα AC**
4. Εξετάστε την τάνυση της αλυσίδας.  
**Εικόνα J**  
Η απόσταση μεταξύ λάμας και αλυσίδας πρέπει να είναι ca. 6,5 mm.
5. Σφίξτε τα παξιμάδια του καλύμματος.

## Δ ΠΡΟΣΟΧΗ

### Κοφτερή αλυσίδα

Τραυματισμός από κόψιμο

Σε όλες τις εργασίες στην αλυσίδα φοράτε προστατευτικά γάντια.

1. Αφαιρέστε την μπαταρία (βλ. κεφάλαιο *Αφαίρεση μπαταρίας*).

2. Λύστε τα παξιμάδια και αφαιρέστε το κάλυμμα.

#### Εικόνα AD

3. Αφαιρέστε τη λάμα.

#### Εικόνα AE

4. Απορρίψτε σωστά την παλιά αλυσίδα και, αν χρειάζεται, τη λάμα.

5. Περάστε τη νέα αλυσίδα στη λάμα. Εδώ δώστε προσοχή στη φορά περιστροφής της αλυσίδας.

#### Εικόνα C

6. Περάστε την αλυσίδα γύρω από τον οδοντωτό τροχό και τοποθετήστε τη λάμα.

#### Εικόνα D

Σφάλμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Η συσκευή δεν τίθεται σε λειτουργία	Οι μπαταρίες είναι άδειες.	● Φορτίστε τις μπαταρίες.
	Οι μπαταρίες είναι χαλασμένες. Οι μπαταρίες δεν έχουν τοποθετηθεί σωστά.	● Αντικαταστήστε τις μπαταρίες. ● Σπρώξτε τις μπαταρίες στην υποδοχή, ώσπου να κουμπώσουν.
Η συσκευή σταματά κατά τη διάρκεια της λειτουργίας	Η μπαταρία υπερθερμάνθηκε	● Περιμένετε, μέχρι η θερμοκρασία της μπαταρίας να πέσει σε επιτρεπτές τιμές.
	Ο κινητήρας υπερθερμάνθηκε	● Διακόψτε την εργασία και αφήστε το μοτέρ να κρυώσει.

## Εγγύηση

Σε κάθε χώρα ισχύουν οι όροι εγγύησης οι οποίοι εκδίδονται από την αρμόδια εταιρεία διανομής μας. Τυχόν βλάβες στη συσκευή σας επιδιορθώνονται από εμάς χωρίς χρέωση εντός της προθεσμίας εγγύησης, εφόσον οφείλονται σε σφάλμα υλικού ή κατασκευής. Σε περίπτωση εγγύησης απευθυνθείτε στον προμηθευτή σας ή το πλησιέστερο εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών, προσκομίζοντας το παραστατικό της αγοράς.  
(για διευθύνσεις βλέπε την πίσω σελίδα)

## Τεχνικά στοιχεία

		CS 400/ 36
<b>Στοιχεία ισχύος συσκευής</b>		
Τάση λειτουργίας	V	36
Ταχύτητα της αλυσίδας στο ρελαντί	m/s	23
Όγκος δοχείου λαδιού αλυσίδας	ml	160
<b>Μετρημένες τιμές κατά EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Στάθμη ηχητικής πίεσης $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Αβεβαιότητα $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Στάθμη ηχητικής ισχύος $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Αβεβαιότητα $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Τιμή κραδασμών χεριού-βραχίονα εμπρός χειρολαβής	$m/s^2$	3,0
Τιμή κραδασμών χεριού-βραχίονα πίσω χειρολαβής	$m/s^2$	3,4
Αβεβαιότητα K	$m/s^2$	1,5

7. Τοποθετήστε το κάλυμμα και βιδώστε χαλαρά τα παξιμάδια.

#### Εικόνα E

8. Ρυθμίστε την τάνυση της αλυσίδας (βλ. Κεφάλαιο *Ρύθμιση τάνυσης αλυσίδας*).

## Αντιμετώπιση βλαβών

Οι βλάβες οφείλονται συχνά σε ασημένιες αιτίες, τις οποίες μπορείτε να αντιμετωπίσετε μόνοι σας με τη βοήθεια του ακόλουθου πίνακα. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή σε περίπτωση βλάβης που δεν αναγράφεται εδώ μπορείτε να απευθύνεστε στο εξουσιοδοτημένο τμήμα εξυπηρέτησης πελατών. Με την αύξηση της παλαιότητας, η απόδοση της συστοιχίας μπαταριών θα μειώνεται ακόμη και με σωστή φροντίδα, και τελικά όταν φορτίζεται πλήρως, ο πλήρης χρόνος λειτουργίας δεν θα επιτυγχάνεται. Αυτό δεν αποτελεί ελάττωμα.

		CS 400/ 36
<b>Διαστάσεις και βάρη</b>		
Μήκος x πλάτος x ύψος	mm	904 x 217 x 261
Μήκος λάμας	mm	400
μήκος κοπής	mm	340
Βήμα αλυσίδας	in	3/8
Βάρος (χωρίς μπαταρίες)	kg	5,0

Με την επιφύλαξη τεχνικών αλλαγών.

## Τιμή δονήσεων

### Δ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αναγραφόμενη τιμή δονήσεων μετρήθηκε με τυποποιημένη μέθοδο ελέγχου και επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για τη σύγκριση των συσκευών. Η αναγραφόμενη τιμή δονήσεων επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για προσεγγιστική εκτίμηση της καταπόνησης. Ανάλογα με τον τρόπο που χρησιμοποιείται η συσκευή, η πρόκληση δονήσεων σε στιγμιαία χρήση της συσκευής ενδέχεται να αποκλίει από τη αναγραφόμενη συνολική τιμή.

**Συσκευές με τιμή δονήσεων σε χέρι-βραχίονα > 2,5  $m/s^2$  (βλ. κεφάλαιο Τεχνικά χαρακτηριστικά στο εγχειρίδιο χρήσης)**

Δ **ΠΡΟΣΟΧΗ** • Η αδιάκοπη χρήση της συσκευής για πολλές ώρες μπορεί να προκαλέσει αίσθημα μουδιάσματος. • Για προστασία των χεριών

φοράτε ζεστά γάντια. • Κάνετε τακτικά διαλείμματα από την εργασία.

## Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Με το παρόν δηλώνουμε ότι η παρακάτω μηχανή λόγω του σχεδιασμού και του τύπου κατασκευής της καθώς και στην έκδοση την οποία έχουμε διαθέσει στην αγορά πληροί τις σχετικές βασικές απαιτήσεις για την ασφάλεια και την υγεία των Οδηγών ΕΕ. Σε περίπτωση τροποποίησης της μηχανής που δεν έχει συμφωνηθεί με εμάς, αυτή η δήλωση ακυρώνεται.

Προϊόν: Αλυσοσπρίνο μπαταρίας  
Τύπος: 1.042-504.x

### Σχετικές Οδηγίες ΕΕ

2014/30/ΕΕ  
2006/42/ΕΚ (+2009/127/ΕΚ)  
2011/65/ΕΕ  
2000/14/ΕΚ (+2005/88/ΕΚ)

### Εφαρμοζόμενα εναρμονισμένα πρότυπα

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Εφαρμοζόμενη διαδικασία αξιολόγησης συμμόρφωσης

2000/14/ΕΚ και τροποποιημένη από 2005/88/ΕΚ:  
Παράρτημα V

### Στάθμη ηχητικής ισχύος dB(A)

Μετρημένη: 103,9

Εγγυημένη: 105

Ο αρμόδιος φορέας, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH, Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Γερμανία, διενήργησε την εξέταση τύπου ΕΚ, αριθμός πιστοποιητικού: BM 50452505 0001

Οι υπογράφοντες ενεργούν κατ' εντολή και με πληρεξούσιο από τη διεύθυνση της εταιρείας.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Πληρεξούσιος τεκμηρίωσης:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Τηλ.: +49 7195 14-0  
Φαξ: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2018/09/01

## İçindekiler

Genel uyarılar .....	137
Γüvenlik bilgileri .....	137
Amaca uygun kullanım .....	141
Çevre koruma .....	141
Aksesuarlar ve yedek parçalar .....	141
Teslimat kapsamı .....	141
Γüvenlik tertibatları .....	141
Cihazdaki simgeler .....	141
Koruyucu giysi .....	142
Cihaz açıklaması .....	142
Montaj .....	142
İşletime alma .....	143

İşletme .....	143
Taşıma .....	145
Depolama .....	145
Koruma ve bakım .....	145
Arıza durumunda yardım .....	146
Garanti .....	146
Teknik bilgiler .....	147
Titreşim değeri .....	147
AB Uygunluk Beyanı .....	147

## Genel uyarılar



Cihazı ilk defa kullanmadan önce bu güvenliktalimatlarını, orijinal işletim kılavuzunu, akü paketinin yanında verilen güvenliktalimatlarını ve ekteki akü paketi / şarj aleti orijinal işletim kılavuzunu okuyun. Bu bilgilere göre hareket edin. Kılavuzları daha sonra tekrar kullanmak ya da cihazın sonraki kullanıcılarına iletmek üzere saklayın. İşletim kılavuzundaki uyarıların yanında yasa koyucunun belirlediği güvenlikt ve kaza önleme yönetmeliklerini dikkate almalısınız.

## Γüvenlik bilgileri

**Motorlu testerelerle çalışırken yaralanma tehlikesi çok yüksektir, çünkü yüksek zincir hızları ve keskin testere dişleri ile çalışılır. Motorlu testerelerle çalışma ile ilgili emniyet önlemlerine ve davranış kurallarına mutlaka uyulmalıdır.**

Belirtilen güvenliktalimatlarına ek olarak ülkelere özgü güvenlikt ve eğitim yönetmelikleri (örneğin makamlar, meslek sendikaları ya da sosyal fonlar) dikkate alınmalıdır. Motorlu testerelerin kullanımını yerel yönetmelikler uyarınca kısıtlanmış olabilir (günlük ya da mevsimlik). Yerel yönetmelikleri dikkate alın.

## Tehlike kademeleri

### ⚠ TEHLİKE

• Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olan direkt bir tehlikeye yönelik uyarı.

### ⚠ UYARI

• Ağır bedensel yaralanmalar ya da ölüme neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

### ⚠ TEDBİR

• Hafif yaralanmalara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

### DIKKAT

• Maddi hasarlara neden olabilecek olası tehlikeli bir duruma yönelik uyarı.

## Elektrikli aletler için genel güvenlikt bilgileri

### ⚠ UYARI

• **Tüm güvenlikt bilgilerinizi ve talimatları okuyun.** Güvenlikt bilgileri ile talimatlara uyulmaması elektrikt çarpmasına ve / veya ağır yaralanmalara neden olabilir. **Tüm güvenlikt bilgilerinizi ve talimatları, gelecekte kullanılabilmemesi için itinayla muhafaza edin.** Güvenlikt bilgilerinde kullanılan "elektrikli alet" kavramı şebeke elektriktği ile çalışan elektrikli aletler (şebeke kablosu ile) ve akü ile çalışan elektrikli aletler (şebeke kablosu olmaksızın) anlamına gelmektedir.

#### 1 İşyeri güvenlikt

a Çalışma alanınızı temiz tutun ve iyi aydınlatın. Düzensizlik veya aydınlatılmamış çalışma alanı kazalara neden olabilir.

- b Elektrikli alet ile yanıcı sıvılar, gazlar veya tozlar içeren ve patlama tehlikesi olan ortamda çalışmayın. Elektrikli aletleri toz veya buharları alevlendirebilecek kıvılcımlar oluşturur.
- c Elektrikli aleti kullanırken çocukları ve diğer kişileri uzak tutun. Dikkatiniz dağılırsa cihaz kontrolünü kaybedebilirsiniz.
- 2 Elektrik güvenliği
- a Elektrikli aletin bağlantı fişi prize tam girmektedir. Fiş asla değiştirilmemelidir. Adaptör fişini, topraklı elektrikli aletlerle birlikte kullanmayın. Değiştirilmeyen fişler ve uygun prizler, elektrik çarpması riskini azaltır.
- b Boru, kalorifer, fırın ve buzdolabı gibi topraklı yüzeylerle beden temasından kaçının. Vücudunuz topraklanırsa elektrik çarpması riski artar.
- c Elektrikli aletleri yağmur ve rutubetten uzak tutun. Elektrikli aletin içine su girdiğinde elektrik çarpması riski oluşur.
- d Kabloyu elektrikli aleti taşımak, asmak veya fişi prizden çekmek gibi amacına uygun olmayan şekilde kullanmayın. Kabloyu sıcağtan, yağdan, sivri kenarlardan veya hareket eden alet parçalarından uzak tutun. Hasarlı veya dolanmış bağlantı kabloları elektrik çarpması riskini artırır.
- e Elektrikli aletle açık havada çalışırken, dış alanlara da uygun bir uzatma kablosu kullanın. Dış alana uygun olarak tasarlanmış bir uzatma kablosunun kullanılması, elektrik çarpması riskini azaltır.
- f Elektrikli aletin rutubetli bir ortamda kullanılmasında kaçınılmaz olarak bir hatalı akım koruma şalteri kullanın. Hatalı elektrik akımına karşı koruyucu bir şalterin kullanılması, elektrik çarpması riskini azaltır.
- 3 Kişilerin güvenliği
- a Ne yaptığınıza dikkat edin ve elektrikli aletle çalışırken düşünerek hareket edin. Yorgunsanız veya uyuşturucu, alkol veya ilaç alımı etkisi altındaysanız elektrikli aleti kullanmayın. Elektrikli aleti kullanırken bir anlık bir dikkatsizlik, ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- b Kişisel koruyucu donanım kullanın ve koruyucu gözlüğünü daima takın. Elektrikli aletin türüne ve kullanımına göre toz maskesi, kaymaz koruyucu ayakkabılar, koruyucu kask ve koruyucu kulaklık gibi kişisel koruyucu donanımları kullanmak yaralanma riskini azaltır.
- c Aletin istenmeden işleme alınmasını önleyin. Elektrikli aleti akım beslemesine ve/veya aküye bağlamadan önce ve tutup taşıma esnasında aletin kapalı olduğundan emin olun. Cihazı taşıırken parmağınız şalterin üzerinde olursa veya alet açık konumdayken akım beslemesine bağlarsanız kazalara neden olabilirsiniz.
- d Elektrikli aleti çalıştırmadan ayar aletlerini veya tornavidaları uzaklaştırın. Dönen bir cihaz parçasında yer alan bir takım veya anahtar yaralanmalara neden olabilir.
- e Anormal bir beden duruşundan kaçının. Güvenli bir konuma geçin ve daima dengede durun. Böylece elektrikli aleti, beklenmeyen durumlarda daha iyi kontrol edebilirsiniz.
- f Uygun kıyafetler giyin. Bol kıyafet giymeyin veya takı takmayın. Saçlarınızı, kıyafetinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun. Gevşek kıyafetler, takılar veya uzun saçlar dönen parçalar tarafından yakalanabilir.
- g Toz emici ve toz tutucu takılabılıyorsa bunların bağlanmış olduğundan ve doğru kullanıldığından emin olun. Bir toz emiş donanımının kullanılması tozdan dolayı oluşabilecek tehditleri azaltabilir.
- 4 Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı
- a Cihaza aşırı yük yüklemeyin. Her çalışma için ona uygun elektrikli aleti kullanın. Uygun elektrikli aletle, belirtilen kapasite aralığında daha iyi ve daha güvenli çalışırsınız.
- b Şalteri arızalı olan elektrikli aleti kullanmayın. Açılıp kapanamayan elektrikli aletler tehlikelidir ve bunların onarılması gerekir.
- c Cihaz ayarlarını yaparken, aksesuar parçalarını değiştirirken veya aleti kaldırırken elektrik fişini prizden çıkarın ve/veya aküyü çıkarın. Bu önem, elektrikli aletin istenmeden çalışmasını engeller.
- d Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin. Cihaza yabancı olan ve bu talimatları okumayan hiç kimsenin aletle çalışmasına izin vermeyin. Elektrikli aletlerin tecrübesiz kişiler tarafından kullanılması tehlikelidir.
- e Elektrikli aletin bakımını dikkatle yapın. Hareketli parçalarının kusursuz şekilde çalışıp çalışmadığını ve sıkışıp sıkışmadığını, parçaların kırık olup olmadığını veya elektrikli aletin işlevini etkileyen herhangi bir hasar olup olmadığını kontrol edin. Aleti kullanmadan önce hasarlı parçaları onarın. Birçok kazanın nedeni, bakımı kötü yapılan elektrikli aletlerdir.
- f Kesim takımlarını keskin ve temiz tutun. İyi bakılan, keskin kenarlı kesici aletler daha az takılır ve daha kolay kullanılır.
- g Elektrikli aleti, aksesuarlarını, takımları vs. bu talimatlara uygun olarak kullanın. Çalışma şartlarını ve yapılacak faaliyeti dikkate alın. Elektrikli aletlerin öngörülen kullanımında kullanılması tehlikeli durumlara yol açabilir.
- 5 Akü paketlerinin kullanımı ve bakımı
- a Akü paketini sadece üretici tarafından onaylanmış şarj cihazları ile şarj edin. İlgili akü paketi için uygun olmayan şarj cihazları, yangına sebep olabilir.
- b Cihaza sadece uygun bir akü paketi ile birlikte kullanın. Başka bir akü paketinin kullanılması, yaralanmalara veya yangına yol açabilir.
- c Kullanmadığınızda akü paketini ataç, bozuk para, anahtar, çivi, civata gibi metal nesnelere veya kısa devreye neden olabilecek diğer küçük metal nesnelere uzak tutun. Kısa devre, yangına veya patlamaya neden olabilir.
- d Duruma göre akü paketinden sıvı çıkabilir. Temastan kaçın. Sıvıya temas etmenizi halinde, ilgili yeri suyla iyice yıkayın. Sıvının gözünüze girmesi durumunda hemen tıbbi yardıma başvurun. Akü sıvısı, ciltte döküntülere ve yanmaya neden olabilir.
- 6 Servis
- a Elektrikli aletin onarımı sadece uzman elemanlar tarafından ve sadece orijinal yedek parçalar kullanılarak yapılmalıdır. Böylelikle aletin güvenliğinin korunması temin edilmektedir.

## Ek Genel Güvenlik Talimatları

**Not** • Yönetmelikler, bazı bölgelerde bu cihazın kullanımını kısıtlayabilmektedir. Yerel makamlarınıza danışın.

**⚠ TEHLİKE** • Cihazın kontrolsüz hareketleri sonucu kesilerek yaralanma nedeniyle hayatı tehlike söz konusudur. Uzuvarlı hareketli parçalarından uzak tutun. • Savrulan veya düşen nesnelere kaynaklanan yaralanma tehlikesi. Cihaza 15 m veya daha yakın mesafede insanlar, özellikle de çocuklar veya hayvanlar varsa cihazı asla kullanmayın. • Cihaz üzerinde değişiklik yapmanıza izin verilmez.

**⚠ UYARI** • Çocuklar veya bu talimatlara aşina olmayan kişiler bu cihazı kullanmamalıdır. Yerel yönetmelikler cihazı kullanan kişinin yaşını sınırlandırabilir. • Olası tehlikeleri görebilmek için çalışma alanını önünüzde herhangi bir engel olmadan görebilmelisiniz. Cihazı sadece iyi bir aydınlatma altında kullanın. • Çalıştırmadan önce cihazın ve zincir freni ile emniyet tertibatları dahil olmak üzere tüm kumanda elemanlarının düzgün çalıştığından emin olun. Gevşek kapak olup olmadığını kontrol edin, tüm korumaların ve tutamakların doğru ve güvenli bir şekilde bağlandığından emin olun. Cihazı, durumu kusursuz değilse kullanmayın. • Tutamaktaki cihaz şalteri düzgün bir şekilde açılmıyorsa veya kapanmıyorsa cihazı asla çalıştırmayın. • Cihazı çalıştırmadan önce aşınmış veya hasarlı parçaları değiştirin. • Denge kaybı nedeniyle geri tepme riski. Normal olmayan bir duruştan kaçının, sabit, güvenli bir konuma geçin ve dengede durun. • Cihazı derhal durdurun ve hasar olup olmadığını kontrol edin veya cihaz yere düşüyse, bir yere çarptıysa ya da anormal şekilde titriyorsa titreşimin nedenini belirleyin. Hasarın yetkili servis tarafından onarılmasını veya cihazın değiştirilmesini sağlayın.

**⚠ TEDBİR** • Cihazı kullanırken koruyucu gözlük ve kulaklık, sıkı ve sağlam eldivenler ve koruyucu başlık kullanın. Yapılan iş toz oluşumuna sebep oluyorsa bir yüz maskesi kullanın. • Cihaz ile çalışırken uzun paçalı ağır bir pantolon, sağlam bir ayakkabı ve ele iyi oturan bir eldiven kullanın. Çıplak ayak çalışmayın. Mücevher takmayın, sandalet veya kısa pantolon giymeyin. • Sıkı oturmeyen giysiler, saçlar veya takılar, cihazın hareketli parçaları tarafından kapıldığında yaralanma tehlikesi söz konusudur. Giysi ve takıları, makinenin hareketli parçalarından uzak tutun. Uzun saçları toplayın. • Koruyucu kulaklık, uyarı seslerini durma kabiliyetinizi kısıtlayabilir, bu nedenle çalışma alanında ve çalışma alanının yakınlarında olası tehlikelere dikkat edin. • Sadece üretici tarafından onaylanmış olan aksesuarları ve yedek parçaları kullanın. Orijinal aksesuarlar ve orijinal yedek parçalar, cihazın güvenli ve arızasız çalışmasını sağlar.

### Motorlu testereler için güvenlik bilgileri

- Testere çalışırken tüm uzuvları testere zincirinden uzak tutun. Testereyi başlatmadan önce testere zincirine hiçbir şeyin temas etmemesini sağlayın. Motorlu testerelerle çalışırken bir dakikalık dikkatsizlik kıyafet veya uzuvların testere zinciri tarafından kavranmasına neden olabilir.
- Motorlu testereyi daima sağ elinizle arka tutamaktan ve sol elinizle ön tutamaktan tutun. Motorlu testerenin diğer şekilde tutulması yaralanma riskini artırır ve uygulanamaz.
- Elektrikli alet sadece izolasyonlu tutma yüzeylerinde kullanılabilir, çünkü testere zinciri kapalı hat-

lara temas edebilir. Akım ileten tellere temas eden testere zincirleri elektrikli aletin metal parçalarını akım iletir hale getirir ve elektrik çarpmasına neden olabilir.

- Koruyucu gözlük ve koruyucu kulaklık kullanın. Baş, eller, bacaklar ve ayaklar için diğer koruyucu donanımlar önerilir. Uygun koruma giysisi etrafı uçan germe malzemesi ve testere zincirine yanlışlıkla dokunulmasından kaynaklanan yaralanma tehlikesini azaltır.
- Ağaç üzerinde motorlu testere ile çalışmayın. Ağaç üzerinde işlenmesi sırasında yaralanma tehlikesi vardır.
- Daima sabit durmasına ve motorlu testereyi sadece sağlam, güvenli ve düz bir zeminde kullanmaya dikkat edin. Kaygan zemin veya bir merdiven gibi sağlam olmayan durma yüzeyleri dengeyi ya da motorlu testere üzerindeki kontrolün kaybolmasına neden olabilir.
- Gerilim altında bulunan bir dalı keserken bunun geri sıçrayacağını göz önünde bulundurun. Ahşap liflerdeki gerilim serbest kalırsa gerilen dal kullanıcıya isabet edebilir ve/veya motorlu testerenin kontrolü kaybedilebilir.
- Çalı ve genç ağaçları keserken özellikle dikkatli olun. İnce malzeme testere zincirinin içinde sıkışabilir ve çarpmaya veya dengeyi bozulmasına neden olabilir.
- Motorlu testereyi kapalıyken ön tutamaktan tutarak, testere zinciri vücudunuzdan uzakta olacak şekilde taşıyın. Motorlu testereyi taşırken veya saklarken her zaman koruyucu kapaklarını kapatın. Motorlu testere dikkatli kullanılırsa çalışan testere zincirine yanlışlıkla dokunma olasılığı azalır.
- Yağlama, zincir gerginliği ve aksesuar değişimi için talimatlara uyun. Usulüne aykırı gerilimi ya da yağlanmış zincir ya kopabilir ya da geri tepme tehlikesini artırabilir.
- Sapları kuru, temiz, yağsız ve gressiz tutun. Yağlı, gresli saplar kaygandır ve kontrolün kaybedilmesine yol açar.
- Sadece aşap biçin. Motorlu testereyi uygun olmayan çalışmalar için kullanmayın. Örnek: Motorlu testereyi plastik, kâğıt yapı ya da ahşap olmayan montaj malzemelerini biçmek için kullanmayın. Motorlu testerenin usulüne aykırı çalışmalarda kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

### Geri tepme nedenleri ve bunların önlenmesi

Kılavuz rayın ucu bir cisme temas ederse ya da ahşap bükülürse ve testere zinciri kesikte sıkışırsa geri tepme meydana gelebilir. Rayın ucuyla temas etmesi bazı durumlarda bu sırada kılavuz rayın yukarı ve kullanıcı yönünde çarptığı arka ya doğru beklenmedik tepkilere neden olabilir. Testere zincirinin kılavuz rayın üst köşesine sıkışması rayın aniden kullanıcı yönüne geri çarpmasına neden olabilir. Bu tepkilerden her biri testere üzerindeki hakimiyetin kaybolmasına ve muhtemelen ağır yaralanmalara neden olabilir. Sadece motorlu testerenin içine takılmış güvenlik tertibatlarına güvenmeyin. Motorlu testere kullanıcı olarak kazasız ve yaralanmadan çalışmak için çeşitli önlemler almalsınız. Geri tepme, elektrikli aletin yanlış veya hatalı kullanımdan kaynaklanır. Aşağıda tarif edilen uygun tedbirler sayesinde bunun önüne geçilebilir:

- **Testereyi iki elinizle sıkıca tutun, bu sırada baş parmak ve parmaklarla motorlu testerenin sapını kavrayın. Vücudunuzu ve kollarınızı, geri tepme kuvvetine dayanabileceğiniz konumda tutun. Uygun ölçümler alındığında kullanıcı geri tepme kuvvetlerine hakim olabilir. Motorlu testereyi asla bırakmayın.**
- **Anormal beden duruşunu önleyiniz ve omuz hizasının üzerinde biçme işlemi yapmayın. Bu sayede ray ucuyla beklenmedik bir şekilde temas önlenir ve beklenmedik durumlarda motorlu testerenin kontrolü daha iyi korunması sağlanır.**
- **Daima üretici tarafından belirlenen yedek raylar ve testere zincirleri kullanın. Yanlış yedek raylar ve testere zincirleri zincirin kopmasına ve/veya geri tepmeye neden olabilir.**
- **Testere zincirinin bilenmesi ve bakımı için üretici talimatlarına uyun. Çok alçak derinlik sınırlayıcılar geri tepme eğilimini artırır.**

### **Motorlu testere için ek güvenlik talimatları**

**Not** • Kärcher, ilk kullanımda ağaç gövdelerinin testere tezgahı üzerinde kesilmesini önerir. • Motorlu testereyi kullanırken büyük yaralar için ilk yardım çantası ve yardım için bir çağrı aracı bulundurun. Çalışma alanının yakınında daha büyük ve daha kapsamlı bir ilk yardım çantası bulunmalıdır.

- UYARI** • Sağlam bir duruş ve temiz bir çalışma alanı sağlayın ve cihazı kullanmadan önce düşen dallara karşı bir geri çekilme yolu planlayın. • Yağ sisi ve talaştan sakının. Gerekirse bir maske veya solunum cihazı kullanın. • Motorlu testereyi daima iki elinizle tutun. Tutamakları baş parmağınız bir tarafa, kalan parmaklarınız diğer tarafa olacak şekilde tutun. Arka tutamağı sağ elinizle ve ön tutamağı sol elinizle tutun. • Yaranalma tehlikesi. Cihazda hiçbir değişiklik yapmayın. Cihazı, üretici tarafından önerilmeyen ek parçaları veya aygıtları çalıştırmak için kullanmayın. • Cihazı çalıştırmadan önce testere zincirinin herhangi bir nesneye temas etmediğinden emin olun. • Yanlış gerdirilmiş bir testere zincirinin kılavuz rayından çıkması durumunda ciddi yaralanmalar veya ölüm tehlikesi söz konusudur. Her kullanımdan önce zincir gerginliğini kontrol edin. Zincirin uzunluğu sıcaklığa bağlıdır. • Tüm korumaların, tutamakların ve peçe dayanağının düzgün bir şekilde sabitlendiğinden ve iyi durumda olduğundan emin olun.
- Yanlış çalışma biçimi nedeniyle ciddi yaralanmalar:
  - Motorlu testere ile çalışırken her zaman dikkatli ve çalışma alanınıza hakim olmanız gerekir. Çalışma alanının boyutu yapılacak işleme ve ağacın veya iş parçasının boyutuna bağlıdır. Bir ağacı kesmek, bregneğin boyuna kesme işlemine göre daha büyük bir çalışma alanını gerektirir.
  - Kesme işlemi asla vücudunuz kılavuz rayı ve zincir ile aynı hizadayken gerçekleştirilmeyin. Bu sayede geri tepme durumunda zincirin başınıza veya vücudunuza isabet etme tehlikesini azaltmış olursunuz.
  - Kesme işlemi sırasında ileri geri hareketleri yapmayın, işlemi zincirin yapmasına izin verin, zinciri keskin tutun ve zinciri kesme bastırma çalışmayın.
  - Kesimin sonunda testereye basıncı uygulamayın. Testere odunu kestiği sırada testerenin yükünü almaya hazır olun.
  - Kesme işlemi sırasında motorlu testereyi durdurmayın. Testere kesme işlemi bitirene kadar testerenin çalışmasına izin verin.

- **Güvenli bir şekilde desteklenen odun üzerinde basit kesimler yaparak yeni motorlu testereze alışın. Motorlu testerenizi uzun süre kullanmamanız durumunda bu alıştırmayı tekrarlayın. • Çapı 75 mm'den az olan asmaları ve /veya çalılıkları kesmeyin. • Aşağıda belirtilen durumlarda cihazı durdurun, zincir frenini sabitleyin, akü paketini çıkartın ve hareketli tüm parçaların tamamen durduğundan emin olun:**
- Cihazı temizlemeden veya bir blokajı kaldırmadan önce.
- Cihazı gözetimsiz bırakacağınız zaman.
- Ek parçaları takmadan veya çıkarmadan önce.
- Cihazı kontrol etmeden, bakımını yapmadan veya cihaz üzerinde çalışmadan önce.

**TEDBİR** • Motorlu testere ağır bir cihazdır. Motorlu testereyi kullanan kişiler fiziksel olarak zinde ve sağlıklı olmalıdır. Bu kişiler iyi görüş, çeviklik, denge ve el becerilerine sahip olmalıdır. Bunlara ilişkin şüpheler bulunuyorsa motorlu testere kullanılmamalıdır. • Cihazla çalışırken geri tepme sonucu yüzünüze ve kafanıza alacağınız bir darbe nedeniyle yaralanma riskini azaltmak için her zaman izgara vizörlü bir güvenlik kaskı takın.

### **Kalan riskler**

#### **UYARI**

- Cihaz belirtildiği şekilde kullanılsa da belirli bazı riskler söz konusudur. Aşağıdaki tehlikeler, cihaz kullanıldığında söz konusu olabilir:
- Titreşim, yaralanmalara neden olabilir. Her iş için doğru takımı kullanın, öngörülen tutamakları kullanın ve çalışma süresi ile maruz kalma süresini sınırlı tutun.
- Gürültü, işitme hasarlarına neden olabilir. Koruyucu kulaklık takın ve yüklenmeyi sınırlı tutun.
- Testere zincirinin ağırlık testere dişleriyle teması nedeniyle kesik yaralanmalar.
- Öngörülemeyen, ani hareketler veya kılavuz rayının geri tepmesi nedeniyle kesik yaralanmalar.
- Testere zincirinden fırlayan parçalardan kaynaklanan kesik yaralanmaları / enfeksiyon riski.
- Fırlayan nesnelere nedeniyle yaralanmalar (talaş, kıymıklar).
- Toz ve partiküllerin solunması.
- Cildin yağlanması / yağ ile temas etmesi.

### **Risklerin azaltılması**

#### **TEDBİR**

- Cihaz uzun süre kullanıldığında ellerde titreşime bağlı olarak kan dolaşımı sorunlarına neden olabilir. Genel geçerli bir kullanım süresi belirlenemez, çünkü bu birçok etki faktörlerine bağlıdır:
  - Kötü kan dolaşımı nedeniyle kişisel kabiliyet (genellikle soğuk parmaklar, parmaklarda karıncalanma)
  - Düşük ortam sıcaklığı. Elleri korumak için sıcak tutan eldivenler kullanın.
  - Sıkı kavrama nedeniyle kan dolaşımının engellenmesi.
  - Kesintisiz işletim, molalarla bölünen işletimden daha zararlıdır.
- Cihaz düzenli, uzun süreli kullanıldığında ve ör. parmaklarda karıncalanma, soğuk parmaklar gibi semptomlar tekrar meydana geldiğinde bir doktora başvurmalısınız.



## Amaca uygun kullanım

### ⚠ TEHLİKE

#### Amacına uygun olmayan kullanım

Kesme yaralarından kaynaklanan hayati tehlike

Cihazı sadece amacına uygun bir şekilde kullanın.

- Motorlu testere ticari kullanım için uygundur.
- Motorlu testere sadece açık alanda çalışmak için tasarlanmıştır.
- Motorlu testere güvenlik nedenlerinden dolayı her zaman iki elle güvenli bir şekilde tutulmalıdır.
- Motorlu testere dalları, budakları, gövdeleri ve kırıçları kesmek için geliştirilmiştir. Kılavuz rayının kesme uzunluğu, kesilen malzemenin mümkün olan maksimum çapını belirler.
- Motorlu testere sadece odun kesmek için kullanılmalıdır.
- Motorlu testereyi ıslak ortamda veya yağmurda kullanmayın.
- Motorlu testereyi sadece iyi aydınlatılmış bir ortamda kullanın.
- Modifikasyonlar ve cihaz üzerinde üretici tarafından izin verilmeyen değişiklikler güvenlik nedenlerinden dolayı yasaktır.

Diğer her türlü kullanım yasaktır. İzin verilmeyen kullanımdan kaynaklanan tehditlerden kullanıcı sorumludur.

## Çevre koruma



Ambalaj malzemeleri geri dönüştürülebilir. Lütfen ambalajları çevreye zarar vermeden tasfiye edin.



Elektrikli ve elektronik cihazlar, değerli ve geri dönüştürülebilir malzemelerin yanı sıra yanlış kullanılması veya yanlış imha edilmesi durumunda

insan sağlığı ve çevre için potansiyel tehlike teşkil edebilecek piller, aküler veya yağlar içerebilir. Ancak cihazın usulüne uygun şekilde çalıştırılması için bu parçaların gereklidir. Bu sembol ile işaretlenen cihazlar evsel atık ile birlikte imha edilmemelidir.

### İçindekiler hakkında uyarılar (REACH)

İçindekiler hakkında ayrıntılı bilgileri bulabileceğiniz adres: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Aksesuarlar ve yedek parçalar

Sadece orijinal aksesuarlar ve orijinal yedek parçalar kullanın. Bu parçalar cihazın güvenli ve arızasız çalışmasını sağlar.

Aksesuar ve yedek parçalara ilişkin bilgiler için adres: [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Teslimat kapsamı

Cihazınızın teslimat kapsamı ambalajı üzerinde gösterilmiştir. Ambalaj açıldığında içindeki parçalarda eksiklik olup olmadığını kontrol edin. Aksesuarların eksik olması durumunda ya da nakliye hasarlarında yetkili satıcınıza bildendirin.

## Güvenlik tertibatları

### ⚠ TEDBİR

#### Eksik veya kusurlu güvenlik tertibatları

Emniyet düzenleri sizin emniyetiniz içindir.

Emniyet düzenlerini asla değiştirmeyin veya baypas etmeyin.

### Geri tepme riski düşük olan zincir

Geri tepme riski düşük bir zincir, geri tepme olasılığını azaltır.

Her testere dişinin önündeki rende dişleri (geçme bıçakları), testere dişlerinin geri tepme bölgesinde çok derine girmesini önler ve böylece geri tepmeyi azaltır. Zincir döndürülürken bu güvenlik fonksiyonunun geçersiz kılınması riski vardır. Testere performansının düşmesi durumunda güvenlik nedenleriyle zincir değiştirilmelidir. Bunun için yalnızca üretici tarafından önerilen kılavuz rayı ve zincir kombinasyonunu kullanın.

## Kılavuz rayları

Uçları küçük bir yarıçapa sahip odun kılavuz raylarında genellikle daha düşük geri tepme riski vardır. Bu nedenle, görev için kılavuz rayını yeterli uzunluğuna sahip uygun bir zincir ile birlikte kullanın. Daha uzun kılavuzlar kesme işlemi sırasında kontrol kaybı olasılığını artırır.

Her işletmeye almadan önce zincir gerginliğini kontrol edin (bkz. Bölüm *Zincir gerginliğinin kontrol edilmesi*). Zincir gerginliği doğru ayarlanmazsa küçük dalların (kılavuz rayının tam uzunluğundan daha ince olanların) kesilmesi, zincirin çıkma riskini artırır.

## Zincir mandalı

Zincir mandalı, zincirin gevşemesi veya kopması halinde kullanıcıya doğru fırlamasını önler.

## Pençe dayanağı

Entegre pençe dayanağı, bir kesim sırasında motorlu testere stabilitesini sağlamak için dayanak noktası olarak kullanılabilir.

Keserken pimler odunun kenarına girene kadar cihazı ileri doğru bastırın. Arka kol kesim yönünde yukarı veya aşağı doğru hareket ettirilirse, motorlu testere ile çalışırken üstlenilen fiziksel yük azalır.

## Zincir freni

Zincir frenleri acil durumda zincirin hızlı bir şekilde durdurulması için kullanılır.

El koruması / Kol zinciri freni kılavuz rayı yönünde bastırıldığında zincirin derhal durması gerekir.

Zincir freni geri tepmeyi önleyemez, ancak kılavuz rayının bir geri tepme sonucu kullanıcıya çarpması durumunda yaralanma riskini azaltır.

Zincir freninin doğru çalışması, cihazı her işletmeye almadan önce kontrol edilmelidir (bkz. Bölüm *Zincir freni işlevinin kontrol edilmesi*).

## Cihazdaki simgeler

	Genel uyarı sembolü
	Cihazı devreye almadan önce işletme kılavuzunu ve tüm güvenlik uyarılarını okuyun.
	Çalışma sırasında uygun bir koruyucu başlık, gözlük ve kulaklık takın.
	Çalışma sırasında kaymaz güvenlik ayakkabıları giyin.
	Cihaz ile çalışma sırasında kaymaz ve dayanıklı koruyucu eldiven takın.

	Motorlu testerenin geri tepmesi nedeniyle hayati tehlike. Kesilecek olan nesnelere asla kılavuz rayının ucu ile temas etmeyin.
	Motorlu testerenin kontrolsüzce hareket ettirilmesinden dolayı hayati tehlike. Motorlu testereyi daima iki elinizle tutun.
	Motorlu testerenin kontrolsüzce hareket ettirilmesinden dolayı hayati tehlike. Cihazı asla tek elle tutmayınız.
	Cihazı yağmura veya nemli hava koşullarına maruz bırakmayın.
	Etiket üzerinde belirtilen, garanti edilen ses basınç seviyesi değeri 105 dB.
	Zincir freni serbest bırakılır.
	Zincir freni sabitlenir ve testere zinciri bloke edilir.
	Kılavuz rayının ve zincirin yağlanması
	Zincir gerginliğini ayarlamak için çevirin: + = Zinciri gerdirme - = Zinciri gevşetme
	Zincirin hareket yönü (işaretleme kapağın altındadır)

## Koruyucu giysi

### ⚠ TEHLİKE

Kesme yaralarından kaynaklanan hayati tehlike. Cihaz ile çalışmalar esnasında uygun koruyucu giysiler giyin. Kazaların önlenmesine yönelik yerel yönetmelikleri dikkate alın.

### Kask

Cihazla çalışırken, EN 397 standardına uygun ve CE işaretli uygun bir güvenlik kaskı takın.

Cihazla çalışırken, EN 352-1 standardına uygun ve CE işaretli bir koruyucu kulaklık kullanın.

Uçan kıymıklara karşı korunma için EN 166 standardına uygun veya CE işaretli uygun koruyucu gözlük takın. Veya EN 1731 standardına uygun ve CE işaretli bir kask vizörü kullanın.

Yetkili satıcılarda entegre koruyucu kulaklığı ve vizörü olan koruyucu kasklar temin edilebilir.

### Motorlu testere ceket

Cihazla çalışırken üst gövdeyi korumak için EN 381-11 standardına uygun ve CE işaretli bir motorlu testere ceketini kullanın.

### Koruyucu eldiven

Cihazla çalışırken, EN 381-7 standardına uygun ve CE işaretli kesik koruma ekipmanlarına sahip koruyucu eldivenler kullanın.

## Bacak koruyucu

Cihazla çalışırken, EN 381-5 standardına uygun ve CE işaretli tam kapsamlı uygun bacak koruyucusu kullanın.

## Güvenlik ayakkabıları

Cihazla çalışırken, EN 20345 standardına uygun ve motorlu testere resmîyle işaretlenmiş kaymaz güvenlik ayakkabılarını kullanın. Bu işaret, güvenlik ayakkabılarının EN 381-3 standardına uygun olduğunu garanti eder.

Motorlu testereyi yalnızca ara sıra kullanırsanız, zemin düz ve çalılara takılma veya dolanma riski çok azsa, EN 381-9 standardına uygun çelik ön başlıklı güvenlik ayakkabıları ve koruyucu tozlu kullanabilirsiniz.

## Cihaz açıklaması

Bu kullanım kılavuzunda maksimum donanım açıklanmaktadır. Modele bağlı olarak teslimat kapsamında farklılıklar bulunur (bkz. ambalaj).

Resim için bkz. Grafik sayfaları

### Şekil A

- ① Zincir yağı deposu kapağı
- ② Zincir
- ③ Kılavuz rayı
- ④ Kapak
- ⑤ Somun muhafaza kapağı
- ⑥ Zincir germe vidası
- ⑦ Pençe dayanağı
- ⑧ Zincir mandalı
- ⑨ El koruması / Zincir freni kolu
- ⑩ Tutamak, ön
- ⑪ Akü paketi kilit açma mekanizması tuşu
- ⑫ Tip etiketi
- ⑬ Cihaz şalteri kilit açma tuşu
- ⑭ Tutamak, arka
- ⑮ Cihaz şalteri
- ⑯ Tornavidalı altıgen anahtar
- ⑰ Zincir koruması
- ⑱ \*Battery Power+ 36V akü paketi
- ⑲ \*Battery Power+ 36V hızlı şarj aleti

\* opsiyonel

### Akü paketi

Cihaz, bir 36 V Kärcher Battery Power akü paketi ile çalıştırılabilir.

## Montaj

### Zincir ve kılavuz rayı montajı

### ⚠ TEDBİR

#### Keskin zincir

Kesme sonucu yaralanmalar

Zincir ile yaptığınız tüm çalışmalarda koruyucu eldiven kullanın.

1. Somunları gevşetin ve kapağı çıkarın.

### Şekil B

- Zinciri kılavuz rayının üzerine yerleştirin. Bu sırada zincirin döme yönüne dikkat edin.

#### Şekil C

- Zinciri, zincir dişlisinin etrafına dolayın ve kılavuz rayını yerleştirin.

#### Şekil D

- Kapağı yerleştirin ve somunları hafifçe takın.

#### Şekil E

- Zincir gerginliğini ayarlayın, (bkz. Bölüm *Zincir gerginliğinin ayarlanması*).

- Zincir korumasını takın.

#### Şekil F

## İşletime alma

### Zincir yağı haznesinin doldurulması

- Gerekirse doldurma ağzının etrafındaki alanı talaş ve kirden arındırın.
- Zincir yağı deposunun kapağını çıkarın.

#### Şekil G

- Zincir yağını yavaşça depoya doldurun.

#### Şekil H

- Gerekirse dökülen zincir yağını bir bezle giderin.
- Zincir yağı deposunu kapakla kapatın.

### Zincir gerginliğinin kontrol edilmesi

#### ⚠️ **TEDBİR**

##### **Keskin zincir**

*Kesme sonucu yaralanmalar*

*Zincir ile yaptığınız tüm çalışmalarda koruyucu eldiven kullanın.*

- Zincir korumasını çıkarın.

#### Şekil I

- Zinciri dikkatlice çekin.

#### Şekil J

Kılavuz rayı ile zincir arasındaki mesafe ca. 6,5 mm olmalıdır.

- Gerekirse zincir gerginliğini ayarlayın (bkz. bölüm *Zincir gerginliğinin ayarlanması*).

### Akü paketinin montajı

- Akü paketini, duyulur şekilde yerine oturana kadar cihaz yuvasına itin.

#### Şekil K

## İşletme

### Temel kullanım

- Ağaçta ve dallarda çürük ve benzeri hasarlar olup olmadığını kontrol edin.
- Zincir korumasını çıkarın.
- Motorlu testereyi iki elinizle tutun.

### Cihazın çalıştırılması

- El koruması / zincir freninin kolunu tutamak yönünde çekin.

#### Şekil L

Zincir freni serbest bırakılır.

- Cihaz şalteri kilitleme tuşuna basın.

#### Şekil M

- Cihaz şalterine basın.
- Cihaz çalışır.

### İşletmeyi iptal etme

- Cihaz şalterini serbest bırakın.
- Cihaz durur.
- El korumasını / Kol zinciri frenini kılavuz rayına doğru bastırın.

#### Şekil N

Zincir freni sabitlenir ve testere zinciri bloke edilir.

- Akü paketini cihazdan çıkarın (bkz. Bölüm *Akü paketinin çıkartılması*).

### Çalışma teknikleri

#### Çalışma konumu

#### ⚠️ **TEHLİKE**

**Motorlu testerenin kontrolsüzce hareket ettirilmesi**

*Kesme yaralarından kaynaklanan hayati tehlike*

*Kesmeden önce kesimi planlayın ve tehlikeleri tespit edin.*

*Motorlu testereyi daima iki elinizle sıkıca tutun.*

- Motorlu testereyi gövde ekseninde yönlendirmeyin.
- Motorlu testereyi herhangi bir uzvun hareket alanında bulunmayacak şekilde vücudun yanında tutun.
- Kesilen malzemeyle aranızda mümkün olduğunca fazla mesafe bırakın.
- Asla bir merdivende veya ağaçta durarak çalışmayın.
- Asla stabil olmayan zeminde çalışmayın.

#### Şekil O

### İçeri çekme / Geri tepme

#### ⚠️ **TEHLİKE**

**Motorlu testerenin kontrolsüzce hareket ettirilmesi**

*Kesme yaralarından kaynaklanan hayati tehlike*

*Kesmeden önce kesimi planlayın ve tehlikeleri tespit edin.*

*Motorlu testereyi daima iki elinizle sıkıca tutun.*

*İçeri çekme / geri tepme, temel olarak kesilen malzemenin zincir akış yönüne ters yönde gerçekleşen bir etkidir.*

#### Şekil P

- İçeri çekme
- Geri tepme

Kılavuz rayının alt tarafı ile kesim yaparken (önden kesim) testere zinciri sıkışır veya odunun içinde katı bir nesneye temas ederse, motorlu testere ani bir şekilde kesilen malzemeye doğru çekilebilir.

- İçeri çekilmekten kaçınmak için pençe dayanağını daima güvenli bir şekilde yerleştirin.

Kılavuz rayının üst tarafı ile kesim yaparken (arkadan kesim) testere zinciri sıkışır veya odunun içinde katı bir nesneye temas ederse, motorlu testere kullanıcıya doğru geri tepebilir.

- Bir geri tepmeyi önlemek için:
  - Kılavuz rayının üst tarafını sıkıktırmayın.
  - Kılavuz rayını kesim sırasında döndürmeyin.

### Geril tepme

#### ⚠️ **TEHLİKE**

**Motorlu testerenin kontrolsüzce hareket ettirilmesi**

*Kesme yaralarından kaynaklanan hayati tehlike*

*Kesmeden önce kesimi planlayın ve tehlikeleri tespit edin.*

*Motorlu testereyi daima iki elinizle sıkıca tutun.*

*Geril tepme sırasında motorlu testere aniden ve kontrolsüz bir şekilde kullanıcı yönünde savrulur.*

*Geril tepme, örneğin üst bölgedeki testere zinciri istemeden bir engelle karşılaştığında ya da sıkıştığında meydana gelir.*

#### Şekil Q

- Motorlu testereyi her zaman geri tepme kuvvetine dayanabilecek şekilde tutun. Motorlu testereyi bırakmayın.
- Kesim yaparken çok fazla öne eğilmeyin.

- Motorlu testereyi omuz seviyesinin üzerinde taşımayın.
- Her zaman zincir tam devir sayısına ulaşana kadar bekleyin ve kesme işlemini tam gazda gerçekleştirin.
- Testere rayının ucu ile kesim yapmayın.
- Kılavuz rayını sadece çok dikkatli şekilde kesilmiş bir bölüme yerleştirin.
- Gövdenin uzunluğuna, kesme açıklığını kapatabilecek ve testere zincirini sıkıştırabilecek kuvvetlere dikkat edin.
- Dal kesme işlemi sırasında asla aynı anda birkaç dalı kesmeyin.
- Sadece keskin ve uygun şekilde gerdirilmiş bir zincirle çalışın.
- Düşük geri tepme riskine sahip bir zincir ve küçük ray kafalı kılavuz rayı kullanın.

### Düşme yönünü ve geri çekilme yolunu planlayın

#### ⚠ TEHLİKE

##### Düşen ağaç

##### Hayati tehlike

Ağaç kesme işleri sadece bunun için eğitilmiş kişiler tarafından yapılabilir.

Düşme yönünü planlarken aşağıdakilere dikkat edin:

- Bir sonraki çalışma alanına olan mesafe en az 2,5 ağaç uzunluğunda olmalıdır.
- Şiddetli rüzgarda kesme çalışmaları yapmayın.
- Ağaç kontrolsüz bir şekilde düşebilir.
- Ağacın büyüme yönü, arazi koşulları (eğim) ve hava şartlarına göre düşme yönünü belirleyin.
- Ağacın asla diğer ağaçların üzerine değil, her zaman bir boşluğa düşmesini sağlayın.

Her çalışan için bir geri çekilme yolu planlanmalıdır. Bunun için aşağıda belirtilenler geçerlidir:

- Geri çekilme yolunu düşme yönünün yaklaşık 45° çapraz karşıtı olarak belirleyin.

#### Şekil R

- Geri çekilme yolunu engellerden arındırın.
- Geri çekilme yoluna herhangi bir alet veya ekipman koymayın.
- Dik bir yokuşta çalışırken, geri çekilme yolunu yokuşa paralel olarak planlayın.
- Geri çekilme yolunu kullanırken, düşen dallara dikkat edin ve tepe boşluğunu inceleyin.

### Gövdedeki çalışma alanını hazırlanması

1. Gövdedeki çalışma alanını rahatsız edici dallardan, çalırlardan ve engellerden arındırın. Güvenli zemini sağlayın.
2. Gövde ayağını, örneğin bir balta ile iyice temizleyin. Kum, taşlar ve diğer yabancı cisimler zinciri köreltir.
3. Büyük kökleri giderin.
  - a Kök kanalını dikey olarak kesin.

#### Şekil S

- b Kök kanalını yatay olarak kesin.
- c Gevşek kök parçasını çalışma alanından çıkarın.

### Düşürme kesiminin uygulanması

#### ⚠ TEHLİKE

##### Düşen ağaç

##### Hayati tehlike

Ağaç kesme işleri sadece bunun için eğitilmiş kişiler tarafından yapılabilir.

1. Ağacın düşmesi sonucunda kimsenin tehlike altında olmadığından emin olun. Motor gürlütüsü olduğunda seslenmeler duyulmayabilir.

Kesim alanında, sadece kesimle meşgul olan kişiler bulunmalıdır.

2. Düşürme çentiğini, kesme yönüne göre dik açı olarak ayarlayın.
  - a Yere mümkün olduğunca yakın, gövde çapının yaklaşık 1/3'ü üzerinde yatay bir kesim (taban kesim) uygulayın.
3. Düşürme kesimini uygulayın.
  - a Düşürme kesimini taban kesimine paralel ve en az 50 mm daha yüksekte yapın.
  - b Düşürme kesimini yalnızca asgari 50 mm genişliğinde kopma şeridi kalacak şekilde uygulayın. Kopma şeridi, ağacın dönmelerini ve yanlış yöne düşmesini önler. Düşürme kesimi kopma şeridine yaklaştığında, ağaç düşmeye başlamalıdır.
4. Ağacın istenen yöne düşmemesi veya geriye doğru sallanması ve testere zincirinin sıkışması riski varsa düşürme kesimini sürdürmeyin. Kesimi genişletmek ve ağacı istediğiniz yöne düşürmek için kamalar kullanın.
5. Ağaç düşmeye başladığında, motorlu testereyi keskin çıkartın.
6. Cihazı kapatın.
7. Zincir frenini sabitleyin.
8. Motorlu testereyi bırakın.
9. Planlanan geri çekilme yolunu takip edin.

### Gerdirilmiş odunun kesilmesi

#### ⚠ TEHLİKE

**Motorlu testereyi ve kesme malzemesinin kontrolsüzce hareket ettirilmesi**

Hayati tehlike yaratan kesik yaralanmaları, kesilen malzemenin kaynaklanan yaralanmalar Kesmeden önce kesimi planlayın ve tehlikeleri tespit edin.

Motorlu testereyi daima iki elinizle sıkıca tutun

Gerdirilmiş odun; gövde, dal, çotuk veya fidanın başka bir odun tarafından çekilmesiyle oluşur.

1. Orijinal konumuna geri sekme riski bulunduğu için gerdirilmiş oduna dikkat edilmelidir.

#### Şekil U

2. Gerdirilmiş odunu basınçlı tarafından dikkatlice kesin (ayrıca bkz. Bölüm Gerilim altındaki gövdenin boyuna kesilmesi).

#### Şekil V

### Dal kesme

#### ⚠ TEHLİKE

##### Geri tepme

Hayati tehlike yaratan kesik yaralanmaları

Dal kesme işlemi sırasında, kılavuz rayının / zincirin sıkışmamasına dikkat edin.

#### ⚠ UYARI

**Dal kesme işlemi sırasında ağırlık dağılımının değişmesi**

Gövdenin kontrolsüz hareketinden dolayı yaralanma riski

Çalışma alanını tehlike oluşturmayacak bir şekilde belirleyin.

- Dalları büyüme yönüne doğru kesin.

#### Şekil W

- Dalları yukarıdan aşağıya doğru kesin.
- Ağacı zeminden yukarıda tutmak için destek olarak aşağıda daha büyük dallar bırakın.

- Motorlu testereyi mümkün olduğu kadar destekleyin.
- Dal kesme işlemini gövde üzerinde durarak gerçekleştirmeyin.
- Rayın ucu ile kesim yapmayın.
- Gerilim altındaki dallara dikkat edin. Gerilim altındaki dalları aşağıdan yukarıya doğru kesin.
- Asla aynı anda birkaç dalı kesmeyin.
- Çalışma alanındaki kesilmiş dalları düzenli olarak temizleyin.

#### Gövdenin boyuna kesilmesi

### ⚠ TEHLİKE

**Motorlu testerenin kontrolsüzce hareket ettirilmesi**  
Kesme yaralarından kaynaklanan hayati tehlike  
Kesmeden önce kesimi planlayın ve tehlikeleri tespit edin.

Motorlu testereyi daima iki elinizle sıkıca tutun.

### DIKKAT

**Zemine temas etme nedeniyle zincir hasarı**  
Zincirin yere temas etmemesine dikkat edin.

1. Motorlu testereyi pençe dayanağından yerleştirin.
2. Gövdeyi dengeli bir şekilde tamamen kesin.

#### Gerilim altındaki gövdenin boyuna kesilmesi

### ⚠ TEHLİKE

**Motorlu testerenin kontrolsüzce hareket ettirilmesi**  
Hayati tehlike yaratan kesik yaralanmaları  
Gerilim altındaki gövdeyi boyuna keserken, basınç tarafındaki yük alma kesliği ve çeken taraftaki ayırma kesliği sırasına mutlaka uyun.

- Gövde 2 taraftan desteklenir:
  - a Basınç tarafındaki yük alma kesliği için gövdeyi, gövde çapının yaklaşık 1/3'ü kadar yukarıdan kesin.

**Şekil X**

  - b Ayırma kesliğini, çeken tarafın alt kısmından gerçekleştirin.
- Gövde 1 taraftan desteklenir:
  - a Basınç tarafındaki yük alma kesliği için gövdeyi, gövde çapının yaklaşık 1/3'ü kadar aşağıdan kesin.

**Şekil Y**

  - b Ayırma kesliğini, çeken tarafın üst kısmından gerçekleştirin.

#### Akü paketinin çıkartılması

### Not

Uzun süre çalışmaya ara verilecekse akü paketini cihazdan çıkarın ve yetkisiz kişiler tarafından kullanılmasını engellemek için önlemler alın.

1. Akü paketi kilit açma tuşunu akü paketi yönünde çekin.

#### Şekil Z

2. Akü paketinin kilidini açmak için akü paketi kilit açma tuşuna basın.
3. Akü paketini cihazdan çıkarın.

#### İşletmenin tamamlanması

1. Akü paketini cihazdan çıkarın (bkz. Bölüm Akü paketinin çıkartılması).
2. Cihazı temizleyin (bkz. Bölüm Cihazı temizleme).

### Taşıma

### ⚠ TEDBİR

**Ağırlığın dikkate alınmaması**

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur  
Taşıma sırasında cihazın ağırlığını dikkate alın.

### ⚠ TEDBİR

**Kontrolsüz çalıştırma**

*Kesme sonucu yaralanmalar*

Cihazı taşımadan önce aküyü cihazdan çıkartın.

Motorlu testereyi sadece zincir koruması takılıyken taşıyın.

1. Akü paketini çıkartın (bkz. Bölüm Akü paketinin çıkartılması).

2. El korumasını / Kol zinciri frenini kılavuz rayına doğru bastırın.

#### Şekil N

Zincir freni sabitlenmiştir.

3. Zincir korumasını takın.

#### Şekil F

4. Cihazı sadece tutamak üzerinden ve kılavuz rayı ile birlikte geriye doğru hareket ettirin.

5. Uzun mesafelerde zincir yağı deposunu boşaltın.
  - a Zincir yağı deposunun kapağını çıkartın.

#### Şekil G

- b Zincir yağlama yağını uygun bir kaba doldurun.
- c Zincir yağı deposunun kapağını sıkın.

6. Cihazı, taşıt içerisinde taşırken kayma ve devrilme-ye karşı emniyete alın.

### Depolama

### ⚠ TEDBİR

**Ağırlığın dikkate alınmaması**

Yaralanma ve zarar görme tehlikesi mevcuttur

Depolama sırasında cihazın ağırlığına dikkat edin.

### ⚠ TEDBİR

**Kontrolsüz çalıştırma**

*Kesme sonucu yaralanmalar*

Cihazı depolamadan önce aküyü çıkarın.

Motorlu testereyi sadece zincir koruması takılıyken depolayın.

1. Akü paketini çıkartın (bkz. Bölüm Akü paketinin çıkartılması).

2. El korumasını / Kol zinciri frenini kılavuz rayına doğru bastırın.

#### Şekil N

Zincir freni sabitlenmiştir.

3. Zincir korumasını takın.

#### Şekil F

4. Zincir yağı deposunu boşaltın.

- a Zincir yağı deposunun kapağını çıkartın.

#### Şekil G

- b Zincir yağlama yağını uygun bir kaba doldurun.
- c Zincir yağı deposunun kapağını sıkın.

5. Cihaz bir aydan uzun süre depolandığında, paslanmayı önlemek için zinciri yağlayın.

6. Cihazı kuru ve iyi havalandırılan bir yerde depolayın. Bahçe kimyasalları ve buz giderici tuzlar gibi kimyasal aşınma etkisine sahip maddelerden uzak tutun. Cihazı açık alanda depolamayın.

### Koruma ve bakım

### ⚠ TEDBİR

**Kontrolsüz çalıştırma**

*Kesme sonucu yaralanmalar*

Cihazda tüm çalışmalardan önce aküyü cihazdan çıkarın.

### ⚠ TEDBİR

**Keskin zincir**

*Kesme sonucu yaralanmalar*

Zincir ile yaptığınız tüm çalışmalarda koruyucu eldiven kullanın.

## Cihazı temizleme

1. Akü paketinin çıkarılması (bkz. Bölüm *Akü paketinin çıkartılması*).
2. Zinciri bir fırça ile kesim artıklarından ve kirden arındırın.  
**Şekil AA**
3. Muhafazayı ve tutamakları yumuşak ve kuru bir bezle temizleyin.
4. Her temizleme işleminden sonra zincir freninin işlevini kontrol edin (bkz. Bölüm *Zincir freni işlevinin kontrol edilmesi*).

## Bakım zaman aralıkları

### Her işletmeye almadan önce

Her işletmeye almadan önce aşağıdaki uygulamalar gerçekleştirilmelidir:

- Zincir yağı seviyesini kontrol edin, gerekirse zincir yağı ilave edin (bkz. Bölüm *Zincir yağı haznesinin doldurulması*).
- Zincir gerginliğini kontrol edin (bkz. Bölüm *Zincir gerginliğinin kontrol edilmesi*).
- Zincirin yeterince keskin olup olmadığını kontrol edin, gerekirse zinciri değiştirin (bkz. Bölüm *Zincirin ve kılavuz rayının değiştirilmesi*).
- Cihazda hasar olup olmadığını kontrol edin.
- Tüm pimlerin, somunların ve civataların sıkı olup olmadığını kontrol edin.
- Zincir freninin işlevini kontrol edin (bkz. Bölüm *Zincir freni işlevinin kontrol edilmesi*).

### Her 5 işletme saatinde

- Her 5 çalışma saatinde bir zincir freninin işlevini kontrol edin (bkz. Bölüm *Zincir freni işlevinin kontrol edilmesi*).

## Bakım çalışmaları

### Zincir freni işlevinin kontrol edilmesi

1. Cihazı açın.
2. Cihaz çalışırken ön tutamaktaki elinizi, el koruması / zincir freni kolu elin arkasıyla kılavuz rayına doğru itilecek şekilde çevirin.  
Zincir freni sabitleyin.  
Zincir durma noktasına gelmelidir.
3. El koruması / zincir freninin kolunu tutamak yönünde çekin.  
Zincir gevşemelidir.

## Zincir gerginliğinin ayarlanması

1. Akü paketini çıkartın (bkz. Bölüm *Akü paketinin çıkartılması*).
2. Kapaktaki somunları gevşetin.  
**Şekil AB**
3. Zincir gerginliğini vidayla ayarlayın.  
**Şekil AC**
4. Zincir gerginliğini kontrol edin.  
**Şekil J**  
Kılavuz rayı ile zincir arasındaki mesafe ca. 6,5 mm olmalıdır.
5. Kapaktaki somunları sıkın.

## Zincirin ve kılavuz rayının değiştirilmesi

### ⚠ TEDBİR

#### Keskin zincir

#### Kesme sonucu yaralanmalar

Zincir ile yaptığınız tüm çalışmalarda koruyucu eldiven kullanın.

1. Akü paketini çıkartın (bkz. Bölüm *Akü paketinin çıkartılması*).
2. Somunları gevşetin ve kapağı çıkarın.  
**Şekil AD**
3. Kılavuz rayını çıkartın.  
**Şekil AE**
4. Eski zinciri ve gerekirse kılavuz rayını uygun şekilde imha edin.
5. Yeni zinciri kılavuz rayına yerleştirin. Bu sırada zincirin dönme yönüne dikkat edin.  
**Şekil C**
6. Zinciri, zincir dişlisinin etrafına dolayın ve kılavuz rayını yerleştirin.  
**Şekil D**
7. Kapağı yerleştirin ve somunları hafifçe takın.  
**Şekil E**
8. Zincir gerginliğini ayarlayın, (bkz. Bölüm *Zincir gerginliğinin ayarlanması*).

## Arıza durumunda yardım

Arızaların sebepleri çoğu zaman aşağıdaki genel bakım yardımıyla kendiniz giderebileceğiniz kadar basittir. Kararsızlık durumunda veya burada adı geçmeyen arızalarda lütfen yetkili müşteri hizmetlerine başvurun. Bakımı iyi yapılmasına rağmen, akü paketinin kapasitesi zaman geçtikçe azalır; böylece şarj tam doluyken bile tam çalışma süresine artık ulaşılmaz. Bu, bir kusur değildir.

Hata	Nedeni	Hatanın giderilmesi
Cihaz çalışmıyor	Akü paketi boş.	● Akü paketini şarj edin.
	Akü paketi arızalı.	● Akü paketini değiştirin.
	Akü paketi doğru yerleştirilmemiş.	● Akü paketini, yerine oturana kadar yuvaya itin.
İşletim sırasında cihaz duruyor	Akü aşırı ısınmış	● Çalışmaya ara verin ve akü sıcaklığının tekrar normal aralıkta olmasını bekleyin.
	Motor aşırı ısınmış	● Çalışmaya ara verin ve motorun soğumasını bekleyin.

## Garanti

Her ülkede yetkili distribütörümüz tarafından verilmiş garanti şartları geçerlidir. Garanti süresi içinde cihazınızda oluşan muhtemel hasarları, arızanın kaynağı üretim veya malzeme hatası olduğu sürece ücretsiz olarak karşılıyoruz. Garanti durumunda satış fişi ile satıcıya veya yetkili servise başvurun. (Adres için Bkz. Arka sayfa)

## Teknik bilgiler

CS 400/  
36

### Cihaz performans verileri

Çalışma gerilimi	V	36
Zincirin rölanti hızı	m/s	23
Zincir yağı deposu hacmi	ml	160

### EN 60745-1, EN 60745-2-13'e göre tespit edilen değerler

Ses basınç seviyesi $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Belirsizlik $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Ses gücü seviyesi $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Belirsizlik $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Ön tutamak el-kol titreşim değeri	$m/s^2$	3,0
Arka tutamak el-kol titreşim değeri	$m/s^2$	3,4
Belirsizlik K	$m/s^2$	1,5

### Boyutlar ve ağırlıklar

Uzunluk x genişlik x yükseklik	mm	904 x 217 x 261
Kılavuz rayı uzunluğu	mm	400
Kesme uzunluğu	mm	340
Zincir dişlisi	in	3/8
Ağırlık (akü paketi hariç)	kg	5,0

Teknik değişiklik hakkı saklıdır.

## Titreşim değeri

### ⚠ UYARI

Belirtilen titreşim değeri, standart test yöntemi ile ölçülmüştür ve cihazları karşılaştırmak için kullanılabilir.

Belirtilen titreşim değeri, geçici yük değerlendirmesinde kullanılabilir.

Cihazın kullanım şekline bağlı olarak cihazın güncel kullanımını sırasında titreşim emisyonu, belirtilen genel değerden farklı olabilir.

**Düşük el titreşim değeri > 2,5 m/s<sup>2</sup> olan cihazlar (bkz. kullanım kılavuzunda bölüm Teknik veriler)**

⚠ **TEDBİR** • Cihazın uzun saatleri boyunca kesintisiz kullanılması duma bozukluklarına neden olabilir. • Elleri korumak için sıcak tutan eldivenler kullanın. • Düzenli aralıklarla çalışmaya ara verin.

## AB Uygunluk Beyanı

İşbu belgeyle, aşağıda adı geçen makinenin mevcut tasarımı yapı tarzı ve tarafımızdan piyasaya sürülen modelle AB direktifinin ilgili temel güvenlik ve sağlık yükümlülüklerine uygun olduğunu beyan ederiz. Bizim onayımız olmadan makinede yapılan bir değişiklik durumunda, bu açıklama geçerliliğini kaybeder.

Ürün: Şarjlı motorlu testere

Tip: 1.042-504.x

İlgili AB direktifleri

2014/30/AB

2006/42/AT (+2009/127/AT)

2011/65/AT

2000/14/AT (+2005/88/AT)

## Uygulanan uyumlaştırılmış normlar

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

## Uygulanan uygunluk değerlendirme yöntemi

2000/14/AT ve 2005/88/AT ile değiştirilmiştir: Ek V

## Ses gücü seviyesi dB(A)

Ölçülen:103,9

Garanti edilen:105

Görevlendirilen kuruluş, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Almanya EC tipi incelemesini gerçekleştirdi, sertifika numarası: BM 50452505 0001

Aşağıda imzası olan, yönetim adına ve yönetim yetkisi-ne sahip olarak hareket eder.

H. Jenner

Chairman of the Board of Management

S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

## Dokümantasyon yetkilisi:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Almanya)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 01/09/2018

## Содержание

Общие указания .....	147
Указания по технике безопасности .....	148
Использование по назначению .....	152
Защита окружающей среды.....	152
Принадлежности и запасные части .....	153
Комплект поставки .....	153
Предохранительные устройства .....	153
Символы на устройстве .....	153
Защитная одежда .....	154
Описанию устройства .....	154
Монтаж .....	154
Ввод в эксплуатацию.....	155
Эксплуатация .....	155
Транспортировка .....	157
Хранение .....	157
Уход и техническое обслуживание.....	158
Помощь при неисправностях .....	158
Гарантия .....	159
Технические характеристики .....	159
Значение вибрации .....	159
Декларация о соответствии стандартам ЕС ...	159

## Общие указания



Перед первым использованием устройства следует ознакомиться с настоящими указаниями по технике безопасности, настоящей оригинальной инструкцией по эксплуатации, указаниями по технике безопасности, которые прилагаются к аккумуляторному блоку, а также с оригинальной инструкцией по эксплуатации аккумуляторного блока и стандартного зарядного

устройства. Действуйте в соответствии с ними. Следует сохранить документацию для дальнейшей эксплуатации или для следующего владельца. Наряду с указаниями, содержащимися в инструкции по эксплуатации, необходимо соблюдать также общие законодательные положения по технике безопасности и предотвращению несчастных случаев.

## Указания по технике безопасности

При эксплуатации цепных пил существует очень высокий риск травмирования из-за высокой скорости работы и острых зубьев цепи. **Обязательно соблюдайте меры предосторожности и правила поведения при работе с цепными пилами.**

Кроме настоящих указаний по технике безопасности следует также соблюдать правила техники безопасности и указаний по подготовке к работе (разработанные, например, органами власти, профсоюзами или социальными кассами). Использование цепных пил может быть ограничено по времени (суток или года) в соответствии с местными постановлениями. Соблюдайте местные нормы.

### Степень опасности

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

• Указание относительно непосредственно грозящей опасности, которая приводит к тяжелым травмам или к смерти.

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

• Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может привести к тяжелым травмам или к смерти.

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

• Указание на потенциально опасную ситуацию, которая может привести к получению легких травм.

#### **ВНИМАНИЕ**

• Указание относительно возможной потенциально опасной ситуации, которая может повлечь за собой материальный ущерб.

### Общие указания по технике безопасности при работе с электрическими инструментами

#### **⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

• **Ознакомьтесь со всеми указаниями по технике безопасности и инструкциями.** Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током и/или получению серьезных травм. **Сохраняйте все указания по технике безопасности и инструкции для дальнейшего использования.**

Термин «электроинструмент», используемый в указаниях по технике безопасности, обозначает электрические инструменты, работающие от сети (с сетевым кабелем) и аккумуляторные электрические инструменты (без сетевого кабеля).

1 **Безопасность на рабочем месте**

a **Необходимо содержать в чистоте рабочую зону и обеспечить ее достаточное освещение.** Беспорядок или отсутствие света в рабочих зонах может привести к несчастным случаям.

b **Запрещено работать электроинструментом во взрывоопасных зонах, где находятся воспламеняющиеся жидкости, газы или пыль.** Электроинструменты создают искры, которые могут стать причиной воспламенения пыли или паров.

c **Во время использования электроинструмента детям и другим лицам запрещено находиться в рабочей зоне.** Отвлекаясь, можно потерять контроль над инструментом.

#### 2 **Электробезопасность**

a **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к розетке.** Запрещается изменять штепсельную вилку. **Не используйте вилку-переходник с заземленными электроинструментами.** Наличие оригинальных штепсельных вилок без изменений и наличие подходящих розеток снижают риск поражения электрическим током.

b **Избегайте физического контакта с заземленными поверхностями, например, трубами, радиаторами отопления, плитами и холодильниками.** Если тело заземлено, существует высокий риск поражения электрическим током.

c **Берегите электроинструменты от дождя и влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.

d **Не используйте кабель для переноски, подвешивания электроинструмента или для извлечения штепсельной вилки из розетки.** Защищайте кабель от высоких температур, масла, острых кромок или подвижных деталей инструмента. Поврежденные или спутанные соединительные кабели повышают риск поражения электрическим током.

e **При работе с электроинструментом под открытым небом используйте только пригодный для наружных работ удлинительный кабель.** Использование пригодного для наружных работ удлинительного кабеля снижает риск поражения электрическим током.

f **Если работа с электроинструментом во влажной среде неизбежна, используйте устройство защитного отключения.** Использование такого устройства снижает риск поражения электрическим током.

#### 3 **Безопасность лиц**

a **Будьте внимательны, следите за своими действиями и к работе с электроинструментом приступайте с ясным сознанием.** Не используйте электроинструмент в состоянии усталости или под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов. *Малейшая неосторожность при пользовании*



электроинструментом может привести к серьезным травмам.

- b **Используйте средства индивидуальной защиты и в обязательном порядке – защитные очки.** *Использование средств индивидуальной защиты, таких как противодылевой респиратор, нескользящая трамбезопасная обувь, каска или противошумные наушники, в зависимости от вида и использования электроинструмента, снижает риск получения травм.*
  - c **Не допускайте неконтролируемого включения.** *Перед тем как подключить электроинструмент к источнику питания и/или аккумулятору, взять его или перенести, убедитесь, что он выключен. Если при переноске электроинструмента вы держите палец на выключателе или подключаете включенный инструмент к источнику питания, это может привести к несчастным случаям.*
  - d **Перед включением электроинструмента следует убрать регулировочные инструменты или гаечные ключи.** *Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся детали, может привести к травмированию.*
  - e **Избегайте неестественного положения корпуса во время работы.** *Следите за устойчивым положением и держите равновесие. Это позволяет лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.*
  - f **Используйте подходящую одежду.** *Не надевайте свободную одежду или украшения. Не допускайте контакта волос, одежды и перчаток с подвижными частями. Свободная одежда, перчатки, украшения или длинные волосы могут быть захвачены подвижными деталями.*
  - g **Если можно установить устройства для удаления пыли и улавливания, убедитесь в их подключении и правильном использовании.** *Использование устройства для удаления пыли может снизить риски, возникающие из-за пыли.*
- 4 **Применение и обслуживание электроинструмента**
- a **Не допускайте перегрузки инструмента.** *Для выполнения работы используйте предназначенный для этого электроинструмент. При использовании подходящего электроинструмента обеспечивается более качественное и безопасное выполнение работ в указанной области применения.*
  - b **Запрещено пользоваться электроинструментом с поврежденным выключателем.** *Электроинструмент, который не включается или не выключается, представляет опасность и должен быть отремонтирован.*
  - c **Перед выполнением настроек инструмента, заменой комплектующих частей или откладыванием инструмента выньте штепсельную вилку из розетки и/или снимите аккумулятор.** *Эта мера предосторожности предотвращает непреднамеренное включение электроинструмента.*
- 5 **Использование и обслуживание аккумуляторных блоков**
- a **Заряжайте аккумуляторный блок только с помощью допущенных производителем зарядных устройств.** *Зарядные устройства, не пригодные для соответствующего аккумуляторного блока, могут привести к возникновению пожара.*
  - b **Используйте устройство только с подходящим аккумулятором.** *Использование других аккумуляторных блоков может привести к травмированию и опасности возникновения пожара.*
  - c **Не храните неиспользуемый аккумулятор рядом с канцелярскими скрепками, монетами, ключами, иглами, винтами или другими мелкими металлическими предметами, которые могут привести к короткому замыканию.** *Короткое замыкание может привести к пожару или взрыву.*
  - d **При определенных обстоятельствах из аккумулятора может вытекать жидкость.** *Избегайте контакта с ней. При контакте с жидкостью тщательно смойте ее водой. При попадании жидкости в глаза*

обратитесь к врачу. Электролит может вызвать сыпь и ожоги кожи.

## 6 Сервис

- а Ремонт электроинструмента должен выполняться только квалифицированными специалистами и только с использованием оригинальных запасных частей. Тем самым гарантируется безопасность инструмента.

### Дополнительные общие инструкции по безопасности

**Примечание** • В некоторых регионах нормативные акты могут ограничивать использование этого устройства. Для получения дополнительной информации обратитесь в местный орган власти.

**⚠ ОПАСНОСТЬ** • Опасность порезов в результате неконтролируемых движений устройства. Держитесь подальше от движущихся частей. • Опасность травмирования выброшенными или падающими предметами. Никогда не используйте устройство, если в радиусе 15 м есть люди, особенно дети, или животные. • Запрещается вносить какие-либо изменения в устройство.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** • Детям и лицам, не ознакомленным с настоящим руководством, запрещается эксплуатировать данное устройство. Местные правила могут ограничивать возраст оператора. • Для определения возможных опасностей необходим свободный обзор рабочей зоны. Используйте устройство только при хорошем освещении. • Перед началом работы убедитесь, что устройство, все органы управления, в том числе цепной тормоз и защитные устройства, работают исправно. Проверьте, нет ли незакрепленных крышек; удостоверьтесь в том, что все защитные устройства и ручки надежно закреплены надлежащим способом. Не используйте устройство, если его состояние не безупречно. • Не эксплуатируйте устройство, если выключатель на ручке не включает или не выключает устройство надлежащим образом. • Перед применением устройства заменить изношенные или поврежденные детали. • Опасность отдачи из-за потери равновесия. Избегайте неестественного положения корпуса во время работы, следите за устойчивым положением и держите равновесие. • Немедленно остановите устройство и проверьте на наличие повреждений или определите причину вибрации, если устройство упало, получило удар или имеет нехарактерную вибрацию. Отдайте устройство на ремонт в авторизованную сервисную службу или замените его.

**⚠ ОСТОРОЖНО** • Во время работы устройства пользуйтесь закрытыми защитными очками и защитными наушниками, прочными и надежными перчатками, а также защитной каской. Если работа связана с образованием пыли, надевайте лицевую маску. • Для работы с устройством следует надевать длинные плотные брюки, прочную обувь и плотные

перчатки. Не работайте с босыми ногами. Не надевайте украшения, сандали или шорты.

• Существует опасность травмирования при захватывании свободной одежды, волос и украшений подвижными частями устройства. Держите одежду и украшения подальше от подвижных частей машины. Завяжите длинные волосы назад. • Защита органов слуха может ограничить вашу способность слышать предупреждающие сигналы, поэтому следите за возможными опасностями вблизи и в самой рабочей зоне. • Используйте только те принадлежности и запасные детали, которые одобрены производителем. Используйте оригинальные принадлежности и запасные части. Только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.

### Указания по технике безопасности при работе с цепными пилами

- Не допускайте контакта частей тела с работающей пилой. Перед включением пилы убедитесь, чтобы цепь ничего не касалась. Во время работы с цепной пилой малейшая неосторожность может привести к захвату цепью одежды или частей тела.
- Всегда держите цепную пилу правой рукой за заднюю рукоятку, а левой рукой – за переднюю рукоятку. Удерживание цепной пилы в обратном положении запрещено, поскольку из-за этого увеличивается риск травмирования.
- Электроинструмент разрешено удерживать только за изолированные участки рукояток, поскольку пыльная цепь может коснуться скрытых проводов. При касании пыльных цепей проводов под напряжением металлические части электроинструмента становятся токоведущими, вследствие чего пользователь может получить удар электрическим током.
- Используйте защитные очки и противошумные наушники. Рекомендуется также использование средств индивидуальной защиты головы, рук, ног и стоп. Соответствующая защитная одежда снижает опасность травмирования разлетающейся стружкой и пыльной цепью при случайном касании.
- Не работайте цепной пилой на дереве. При работе цепной пилой на дереве существует опасность травмирования.
- Всегда следите за устойчивым положением и используйте цепную пилу только в том случае, если вы находитесь на прочной, безопасной и ровной поверхности. Скользкое основание или неустойчивые опорные поверхности, например, на лестнице, могут стать причиной потери равновесия или контроля над цепной пилой.
- При обрезании согнутой ветки учитывайте ее отдачу. Когда напряжение в волокнах древесины снимается, согнутая ветка может отскочить и попасть в обслуживающий персонал и/или ударив по цепной пиле, вывести ее из-под контроля.
- Будьте особенно осторожны при обрезании поросли и молодых деревьев. Тонкий

материал может застрять в пильной цепи и ударить или вывести пользователя из равновесия.

- В выключенном состоянии держите цепную пилу за переднюю рукоятку, цепью от корпуса. Во время транспортировки или хранения цепной пилы всегда надевайте на нее защитный кожух. Осторожное обращение с цепной пилой снижает вероятность случайного касания работающей цепи.
- Придерживайтесь инструкций по смазыванию, натяжению цепи и замене комплектующих частей. Неправильно натянутая или смазанная цепь может разорваться или увеличить риск отдачи.
- Рукоятки должны быть сухими, чистыми и обезжиренными. Жирные, замасленные рукоятки скользят и могут привести к потере контроля.
- Использовать пилу только для распиливания дерева. Не использовать цепную пилу для работ, для которых она не предназначена. Например, не используйте цепную пилу для распиливания пластика, кирпича или строительных материалов, выполненных из ст. дерева. Использование цепной пилы не по назначению может привести к созданию опасных ситуаций.

#### Причины и предотвращение отдачи

Отдача может возникнуть при касании конца направляющей предмета или при изгибе древесины и заклинивании пильной цепи в распиле.

Контакт с концом направляющей в некоторых случаях может привести к неожиданной отдаче, при которой направляющая отскакивает вверх в направлении пользователя.

Заклинивание цепи на верхней кромке направляющей может резко оттолкнуть направляющую в направлении пользователя. Каждая из этих реакций может привести к потере контроля над пилой и к возможному получению серьезных травм. Не рассчитывайте только на предохранительные устройства, встроенные в цепную пилу. Как пользователь цепной пилы, вы должны предпринимать различные меры для обеспечения безопасной работы с инструментом. Отдача является результатом неправильного или неграмотного использования электроинструмента. Ее можно предотвратить, предприняв соответствующие меры предосторожности, описанные ниже:

- Удерживайте цепную пилу двумя руками, обхватив рукоятки пилы всеми пальцами. Корпус и руки должны находиться в положении, позволяющим не потерять равновесие во время отдачи. Предприняв соответствующие меры, пользователь в состоянии справиться с силой отдачи. Ни в коем случае не выпускайте из рук пилу.
- Избегайте неестественного положения корпуса во время работы и не работайте пилой на уровне выше плеч. Это позволит предотвратить случайное касание конца направляющей и лучше контролировать цепную пилу в непредвиденных ситуациях.
- Используйте только предписанные производителем запасные направляющие и

цепи. Использование неправильных запасных направляющих и пильных цепей может привести к разрыву цепи и/или отдаче.

- Заточку и техническое обслуживание пильной цепи следует выполнять в соответствии с инструкциями производителя. Слишком низко расположенные ограничители взрезания увеличивают вероятность отдачи пилы.

#### Дополнительные инструкции по технике безопасности для цепных пил

**Примечание** ● Kärcher рекомендует во время первого использования пилить бревна на козлах.

- Во время использования цепной пилы следует иметь при себе аптечку со средствами первой помощи на случай получения значительных травм и средство связи для вызова помощи. Рядом должна находиться более крупная аптечка с более широким набором средств.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** ● Прежде чем начать работу с устройством, обеспечьте твердую опору и свободное рабочее пространство и продумайте путь отхода в случае падения веток. ● Остерегайтесь масляного тумана и опилок. При необходимости воспользуйтесь маской или респиратором. ● Всегда держите цепную пилу двумя руками. Держите ручки таким образом, чтобы большой палец находился с одной стороны, а остальные пальцы – с противоположной. Держите заднюю ручку правой рукой и переднюю ручку левой рукой. ● Опасность травмирования. Запрещается вносить изменения в устройство. Не используйте устройство в качестве привода навесного оборудования или устройства, которые не рекомендованы производителем устройства. ● Прежде чем включить устройство, убедитесь, что цепное полотно не касается никаких предметов.

- Соскакивание неправильно натянутого цепного полотна с шины может привести к серьезным травмам или смерти. Перед каждым использованием проверяйте натяжение цепи. Длина цепи зависит от температуры.

- Убедитесь в том, что все защитные устройства, ручки и зубчатый упор закреплены надлежащим образом и исправны. ● Серьезные травмы при неправильной эксплуатации:
  - Во время работы с цепной пилой необходимо все время сохранять бдительность и контролировать свое рабочее пространство. Размер рабочего пространства зависит от выполняемой задачи и размера дерева или заготовки. Например, чтобы повалить дерево, нужно больше места, чем для нарезки стола на бревна.

- Никогда не стойте на одной линии с шиной и цепью во время резки. Это уменьшает риск удара цепью по голове или корпусу в случае отскока.

- Не двигайте пилой вперед и назад во время резки, дайте цепному полотну выполнить свою работу; следите за остротой пилы и не пытайтесь протолкнуть полотно через пропил.

- Не нажимайте на пилу в конце пропила. Приготовьтесь удерживать пилу, когда она прорежет древесину.
- Не останавливайте цепную пилу во время пиления. Пила должна работать до завершения пропила.
  - Привыкните к новой цепной пиле, делая простые пропилы в надежно закрепленном дереве. Повторите эту процедуру, если вы долго не пользовались пилой.
    - Не режьте виноградную лозу или кусты с ветвями диаметром менее 75 мм.
    - Выключите двигатель, зажмите цепной тормоз, выньте аккумуляторный блок и убедитесь, что все подвижные части полностью остановлены:
  - Перед очисткой устройства или устранением блокировки.
  - Если оставляете устройство без присмотра.
  - Перед установкой или снятием навесного оборудования.
  - Перед проверкой, обслуживанием или проведением работ с устройством.

**⚠ ОСТОРОЖНО** • Цепная пила является тяжелым оборудованием. Лица, которые используют цепную пилу, должны быть здоровыми и иметь хорошую физическую форму. Вы должны иметь хорошее зрение, обладать ловкостью, уметь держать равновесие и обладать навыками ручной работы. В случае сомнений не используйте цепную пилу. • Во время работы с устройством всегда надевайте защитную каску с сетчатым забралом, чтобы уменьшить риск травмирования лица и головы при отскоке.

#### Остаточные риски

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Даже при соблюдении вышеописанных правил неминимумо сохраняются остаточные риски. Во время пользования устройством могут возникнуть следующие опасности:
- Повреждения, вызываемые вибрацией. Для каждой работы используйте правильный инструмент, держитесь за предусмотренные ручки, ограничьте время работы и воздействие вибрации.
- Шум может вызывать повреждение органов слуха. Используйте средства защиты органов слуха и ограничьте нагрузку.
- Порезы при контакте с открытыми зубьями цепного полотна.
- Порезы в результате неожиданных, резких движений или отскока шины.
- Порезы и риск попадания под кожу частиц, летящих с цепного полотна.
- Травмирование выброшенными предметами (стружкой, щепой).
- Вдыхание пыли и частиц.
- Контакт кожи с маслом или смазкой.

#### Уменьшение рисков

#### ⚠ ОСТОРОЖНО

- Продолжительное использование устройства может привести к нарушению кровообращения в руках, вызванному вибрацией. Общепринятую продолжительность использования установить невозможно, поскольку она зависит от многих факторов:

- Индивидуальная склонность к плохому кровообращению (часто холодные пальцы, покалывание в пальцах).
  - Низкая температура окружающей среды. Для защиты рук необходимо надевать теплые перчатки.
  - Нарушение кровообращения из-за сильной хватки.
  - Непрерывная работа вреднее, чем работа с перерывами.
- При регулярном использовании устройства в течение длительного времени и при повторяющемся появлении симптомов (покалывание в пальцах, холодные пальцы) необходимо обратиться к врачу.

### Использование по назначению

#### ⚠ ОПАСНОСТЬ

##### Использование не по назначению

Опасность получения порезов

Использовать устройство только по назначению.

- Цепная пила предназначена для коммерческого использования.
- Цепная пила предназначена только для работ на открытом воздухе.
- Из соображений безопасности цепную пилу необходимо всегда надежно держать обеими руками.
- Цепная пила была разработана для распиловки ветвей, стволов и балок. Длина распила шины определяет максимальный возможный диаметр пиления.
- Цепную пилу можно использовать только для резки древесины.
- Не используйте цепную пилу во влажных условиях или под дождем.
- Используйте цепную пилу только в условиях хорошего освещения.
- В целях безопасности запрещено выполнять переоборудование и вносить в устройство изменения, не разрешенные производителем.

Любое другое использование недопустимо. За риски, связанные с недопустимым использованием, ответственность несет пользователь.

### Защита окружающей среды



Упаковочные материалы поддаются вторичной переработке. Упаковку необходимо утилизировать без ущерба для окружающей среды.



Электрические и электронные устройства часто содержат ценные материалы, пригодные для вторичной переработки, и зачастую такие компоненты, как батареи, аккумуляторы или масло, которые при неправильном обращении или ненадлежащей утилизации представляют потенциальную опасность для здоровья и экологии. Тем не менее, данные компоненты необходимы для правильной работы устройств. Устройства, обозначенные этим символом, запрещено утилизировать вместе с бытовыми отходами.

#### Указания по ингредиентам (REACH)

Для получения актуальной информации об ингредиентах см. [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Принадлежности и запасные части

Использовать только оригинальные принадлежности и запасные части. Только они гарантируют безопасную и бесперебойную работу устройства.

Для получения информации о принадлежностях и запчастях см. [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Комплект поставки

Комплектация устройства указана на упаковке. При распаковке устройства проверить комплектацию. При обнаружении недостающих принадлежностей или повреждений, полученных во время транспортировки, следует уведомить торговую организацию, продававшую устройство.

## Предохранительные устройства

### ⚠ ОСТОРОЖНО

*Отсутствующие или измененные предохранительные устройства*

*Предохранительные устройства предназначены для вашей защиты.*

*Запрещено изменять предохранительные устройства или пренебрегать ими.*

### Цепь с низким риском отскока

Цепь с низким риском отскока уменьшает вероятность отскока.

Ограничительные зубья (ограничители глубины) перед каждым режущим зубом предотвращают чрезмерное заглубление зубьев в зоне отскока, снижая таким образом риск отскока.

Во время заточки цепи есть опасность нарушения этой защитной функции. Если производительность пилы падает, цепь необходимо заменить из соображений безопасности. В качестве запасных частей используйте только сочетание шины и цепи, рекомендованное производителем.

### Шина

Обычно у шин, имеющих меньший радиус кончика, риск отскока будет меньшим.

Поэтому для решения задачи следует использовать шину с соответствующей цепью, имеющую минимальную достаточную длину. Слишком длинные шины повышают риск потери контроля во время резки.

Проверяйте натяжение цепи перед каждым использованием (см. главу *Проверка натяжения цепи*). Если цепь натянута неправильно, увеличивается риск соскакивания цепи во время резки тонких веток (тоньше полной длины шины).

### Уловитель цепи

Если цепь ослабнет или разорвется, уловитель цепи предотвратит ее выброс в направлении оператора.

### Зубчатый упор

Встроенный зубчатый упор можно использовать в качестве дополнительной точки опоры цепной пилы. Во время резки толкайте устройство вперед, пока шины не войдут в край древесины. Если двигать заднюю ручку вверх или вниз в направлении резки, работать цепной пилой будет легче.

## Цепной тормоз

Цепные тормоза служат для быстрой остановки цепи в случае опасности.


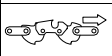
Если нажать защиту рук и рычаг тормоза цепи в направлении шины, цепь должна мгновенно остановиться.

Тормоз цепи не может предотвратить отскока, но уменьшает риск травмирования, если шина при отскоке ударит оператора.

Работу цепного тормоза следует проверять перед каждым использованием устройства (см. главу *Проверка работы цепного тормоза*).

## Символы на устройстве

	Общий предупреждающий знак
	Перед вводом в эксплуатацию ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации и всеми указаниями по технике безопасности.
	Во время работы с устройством следует пользоваться подходящими средствами защиты головы, глаз и органов слуха.
	Во время работы с устройством используйте нескользящую защитную обувь.
	Во время работы с устройством надевайте нескользящие и прочные защитные перчатки.
	Опасность для жизни вследствие отскока цепной пилы. Никогда не прикасайтесь к распиливаемым предметам кончиком шины.
	Опасность для жизни вследствие неконтролируемых движений цепной пилы. Всегда держите цепную пилу двумя руками.
	Опасность для жизни вследствие неконтролируемых движений цепной пилы. Никогда не держите устройство только одной рукой.
	Не подвергать устройство воздействию дождя или высокой влажности.
	Указанный на этикетке подтвержденный уровень шума составляет 105 dB.
	Цепной тормоз освободится.
	Тормоз цепи зажметсЯ и цепное полотно будет заблокировано.
	Смазка шины и цепи

	Вращайте для регулировки натяжения цепи: + = Натяжение цепи - = Ослабление цепи
	Направление движения цепи (маркировка находится под крышкой)

## Защитная одежда

### ⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность получения порезов. Во время работ с устройством использовать соответствующую защитную одежду. Соблюдать местные правила техники безопасности.

### Защита головы

Во время работы с устройством пользуйтесь соответствующей защитной каской, которая соответствует стандарту EN 397 или имеет маркировку CE.

Во время работы с устройством пользуйтесь средством защиты органов слуха, которое соответствует стандарту EN 352-1 или имеет маркировку CE.

Для защиты от летящей цепи пользуйтесь подходящими защитными очками, соответствующими стандарту EN 166 или имеющими маркировку CE. Или воспользуйтесь лицевым щитком, который соответствует стандарту EN 1731 и имеет маркировку CE.

В специализированных магазинах можно приобрести каски со встроенной защитой органов слуха и зрения.

### Куртка для работы с цепной пилой

Во время работы с устройством надевайте куртку для работы с цепной пилой, которая соответствует стандарту EN 381-11 и имеет маркировку CE.

### Защитные перчатки

Во время работы с устройством надевайте защитные перчатки с защитой от порезов, соответствующие стандарту EN 381-7 и имеющие маркировку CE.

### Защита ног

Во время работы с устройством используйте полную защиту ног, которая соответствует стандарту EN 381-5 и имеет маркировку CE.

### Защитная обувь

Во время работы с устройством используйте нескользящую защитную обувь, соответствующую стандарту EN 20345 и имеющую маркировку с изображением цепной пилы. Это является гарантией соответствия защитной обуви стандарту EN 381-3.

Если вы используете цепную пилу эпизодически, грунт ровный и риск сполыкания или застревания в кустах невелик, можно использовать защитные ботинки с железным носком и защитные гетры, соответствующие стандарту EN 381-9.

## Описание устройства

В данной инструкции по эксплуатации приведено описание устройства с максимальной комплектацией. Комплектация отличается в зависимости от модели (см. упаковку).

## См. страницы с рисунками

### Рисунок А

- ① Крышка бака цепного масла
- ② Цепь
- ③ Шина
- ④ Крышка
- ⑤ Гайки крышки
- ⑥ Винт регулировки натяжения цепи
- ⑦ Зубчатый упор
- ⑧ Уловитель цепи
- ⑨ Защита рук и рычаг тормоза цепи
- ⑩ Передняя ручка
- ⑪ Кнопка разблокировки аккумуляторного блока
- ⑫ Заводская табличка
- ⑬ Кнопка разблокировки выключателя устройства
- ⑭ Задняя ручка
- ⑮ Выключатель устройства
- ⑯ Торцевой шестигранный ключ с отверткой
- ⑰ Кожух цепи
- ⑱ \* Аккумулятор Battery Power+ 36V
- ⑲ \* Устройство быстрой зарядки Battery Power+ 36V

\* опция

### Аккумуляторный блок

Устройство разрешено эксплуатировать с аккумуляторным блоком 36 V Kärcher Battery Power .

## Монтаж

### Монтаж цепи и шины

### ⚠ ОСТОРОЖНО

#### Острая цепь

#### Порезы

Во время любых работ с цепью надевайте защитные перчатки.

1. Ослабьте гайки и снимите крышку.  
**Рисунок В**
2. Установите цепь на шину. Направление движения цепи должно быть соблюдено.  
**Рисунок С**
3. Проведите цепь вокруг цепного колеса и вставьте шину.  
**Рисунок D**
4. Установите крышку и закрутите гайки без чрезмерного усилия.  
**Рисунок Е**
5. Отрегулируйте натяжение цепи (см. главу *Регулировка натяжения цепи*).
6. Установите кожух цепи.  
**Рисунок F**

## Ввод в эксплуатацию

### Наполнение бака цепного масла

1. При необходимости очистите область вокруг горловины от опилок и грязи.
2. Снимите крышку бака цепного масла.  
**Рисунок G**
3. Медленно залейте цепное масло в бак.  
**Рисунок H**
4. При необходимости вытрите пролитое масло тряпкой.
5. Закройте бак цепного масла крышкой.

### Проверка натяжения цепи

#### **⚠ ОСТОРОЖНО**

##### **Острая цепь**

##### **Порезы**

Во время любых работ с цепью надевайте защитные перчатки.

1. Снимите кожух цепи.

##### **Рисунок I**

2. Осторожно оттяните цепь.

##### **Рисунок J**

Расстояние между шиной и цепью должна составлять са. 6,5 мм.

3. При необходимости отрегулируйте натяжение цепи (см. главу *Регулировка натяжения цепи*).

### Установка аккумуляторного блока

1. Установить аккумуляторный блок в отсек на устройстве и задвинуть до щелчка.

##### **Рисунок K**

## Эксплуатация

### Основные операции

1. Проверьте дерево и ветки на наличие повреждений, например гнили.
2. Снимите кожух цепи.
3. Держите устройство обеими руками.

### Включение устройства

1. Потяните защиту рук и рычаг тормоза цепи в направлении ручки.

##### **Рисунок L**

Цепной тормоз освободится.

2. Нажмите кнопку разблокировки выключателя устройства.

##### **Рисунок M**

3. Нажмите выключатель устройства. Устройство запускается.

### Приостановка работы

1. Отпустите выключатель устройства. Устройство останавливается.
2. Нажмите защиту рук и рычаг тормоза цепи в направлении шины.

##### **Рисунок N**

Тормоз цепи зажмет и цепное полотно будет заблокировано.

3. Выньте аккумуляторный блок из устройства (см. главу *Удаление аккумуляторного блока*).

### Техника выполнения работ

#### **Рабочее положение**

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Неконтролируемые движения цепной пилы**

*Опасность получения порезов*

*Прежде чем начать резку, спланируйте распил и выявите опасность.*

*Всегда крепко держите цепную пилу обеими руками.*

- Не работайте цепной пилой в одной плоскости с корпусом.

##### **Рисунок O**

- Работайте цепной пилой сбоку от корпуса, чтобы ни одна часть тела не находилась в рабочей зоне пилы.
- Держитесь как можно дальше от распиливаемого материала.
- Никогда не работайте с лестницы или стоя на дереве.
- Никогда не работайте из неустойчивого положения.

#### **Втягивание и отбой**

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Неконтролируемые движения цепной пилы**

*Опасность получения порезов*

*Прежде чем начать резку, спланируйте распил и выявите опасность.*

*Всегда крепко держите цепную пилу обеими руками.*

Эффекты втягивания и отбоя принципиально возникают в направлении, противоположном движению полотна в распиливаемом материале.

##### **Рисунок P**

- ① Втягивание

- ② Отбой

Если во время резки нижней стороной шины (прямой рез) цепное полотно зажмет, или оно наскочит на твердый предмет в древесине, цепную пилу может резко потянуть в направлении распиливаемого предмета.

- Чтобы предотвратить втягивание, всегда надежно фиксируйте зубчатый упор.

Если во время резки верхней стороной шины (обратный рез) цепное полотно зажмет, или оно наскочит на твердый предмет в древесине, цепную пилу может резко толкнуть в направлении оператора.

- Для предотвращения отбоя:

- Не зажимайте верхнюю сторону шины.
- Не прокручивайте шину в пропиле.

#### **Отскок**

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### **Неконтролируемые движения цепной пилы**

*Опасность получения порезов*

*Прежде чем начать резку, спланируйте распил и выявите опасность.*

*Всегда крепко держите цепную пилу обеими руками.*

В случае отскока цепную пилу внезапно и неконтролируемо бросает в направлении оператора.

Отскок происходит, например, когда цепное полотно случайно наскокаивает на препятствие или зажимается в верхней части кончика шины.

##### **Рисунок Q**

- Всегда держите цепную пилу таким образом, чтобы можно было противостоять силам отскока. Не отпускайте цепную пилу.

- Во время резки не наклоняйтесь слишком далеко вперед.
- Не поднимайте цепную пилу выше линии плеч.
- Всегда ждите, пока цепь не наберет полную скорость, и режьте на полных оборотах.
- Не режьте кончиком шины.
- Вставляйте шину в начатый пропил крайне осторожно.
- Обращайте внимание на положение ствола и на силы, которые могут сжать пропил и зажать цепное полотно.
- При обрезке ветвей никогда не отрезайте несколько ветвей одновременно.
- Работайте только острым и правильно натянутым цепным полотном.
- Используйте цепь с низким риском отскока и шину с малым кончиком.

### Планирование направления падения и пути отхода

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### *Падающее дерево*

##### *Опасность для жизни*

*Валку деревьев могут осуществлять только подготовленные лица.*

При планировании направления падения следует учитывать следующее:

- Расстояние до ближайшего рабочего места должно составлять не менее 2,5 высоты дерева.
- Не валите деревья при сильном ветре. Дерево может упасть неконтролируемо.
- Определите направление падения исходя из формы дерева, рельефа (уклона) и погодных условий.
- Валите дерево только в промежутке между деревьями. Никогда не валите дерево на другие деревья.

Для каждого работника должен быть запланирован путь отхода. Соображения таковы:

- Проложите путь отхода по диагонали под углом примерно 45° в сторону, противоположную направлению падения.

#### **Рисунок R**

- Очистите путь отхода от препятствий.
- Не оставляйте на пути отхода инструмент или оборудование.
- Работая на крутом склоне, планируйте путь отхода параллельно склону.
- Отходя, следите за падающими ветвями, и помните о размере кроны.

### Подготовка зоны работы на стволе

1. Очистите зону работы на стволе от веток, зарослей и препятствий, которые будут мешать работе. Обеспечьте устойчивое положение.
2. Тщательно очистите комель, например с помощью топора. Песок, камни и другие посторонние материалы притупляют цепь.
3. Удалите крупные корни.
  - a Отрежьте корень вертикально.

#### **Рисунок S**

- b Отрежьте корень горизонтально.
- c Уберите отрезанный корень из рабочей зоны.

### Выполнение основного пропила

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### *Падающее дерево*

##### *Опасность для жизни*

*Валку деревьев могут осуществлять только подготовленные лица.*

1. Убедитесь в том, что падающее дерево никого не подвергнет опасности. Крики могут быть не слышны из-за шума двигателя.

В зоне валки могут находиться только люди, занятые валкой.

2. Выполните подпил под прямым углом к направлению падения.

- a Как можно ближе к земле сделайте горизонтальный пропил (нижний подпил) примерно на 1/3 диаметра ствола.

#### **Рисунок T**

- b Выполните косой пропил (верхний подпил) под углом ок. 45–60°.

3. Выполните основной пропил.

- a Выполните основной пропил параллельно нижнему подпилу, как минимум на 50 мм выше.

- b Выполните основной пропил только на такую глубину, чтобы оставалось минимум 50 мм недопила.

Недопил не дает дереву повернуться и упасть в неправильном направлении. Когда основной пропил приблизится к недопилу, дерево должно начать падать.

4. Если существует риск того, что дерево упадет в неправильном направлении или отклонится назад и зажмет цепное полотно, остановите резку основного пропила. С помощью клиньев расширьте пропил и повалите дерево в нужном направлении.

5. Когда дерево начнет падать, вытяните цепную пилу из пропила.

6. Выключите устройство.

7. Зажмите цепной тормоз.

8. Опустите пилу.

9. Отойдите запланированным путем.

### Резка напряженной древесины

#### **⚠ ОПАСНОСТЬ**

##### *Неконтролируемые движения цепной пилы и распиливаемого материала*

##### *Опасные для жизни порезы и травмы от распиливаемого материала*

##### *Прежде чем начать резку, спланируйте распил и выявите опасности.*

*Всегда крепко держите цепную пилу обеими руками*

Напряженная древесина появляется, когда стволы, ветви, корни или побеги другого дерева находятся под механической нагрузкой.

1. Следите за напряженной древесиной, поскольку есть риск ее внезапного высвобождения.

#### **Рисунок U**

2. Осторожно обрежьте напряженную древесину со сжатой стороны (см. также главу *Резка ствола с механической нагрузкой*).

#### **Рисунок V**



**⚠ ОПАСНОСТЬ****Отскок**

Опасные для жизни порезы  
При обрезке ветвей следите за тем, чтобы шину и цепь не зажали.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Изменение распределения веса при обрезке ветвей**

Риск травмирования в результате неконтролируемого движения ствола  
Выбирайте рабочую зону таким образом, чтобы исключить опасность.

- Обрезайте ветви в направлении роста.

**Рисунок W**

- Обрезайте ветви снизу вверх.
- Оставьте большие ветви снизу в качестве опоры, которая будет удерживать ствол над землей.
- Как можно лучше зафиксируйте цепную пилу.
- Не работайте стоя на стволе.
- Не режьте кончиком шины.
- Следите за напряженными ветвями. Напряженные ветви режьте снизу вверх.
- Никогда не режьте несколько веток одновременно.
- Регулярно очищайте рабочую зону от срезанных веток.

**Нарезка ствола на бревна****⚠ ОПАСНОСТЬ****Неконтролируемые движения цепной пилы**

Опасность получения порезов  
Прежде чем начать резку, спланируйте распил и выявите опасности.

Всегда крепко держите цепную пилу обеими руками.

**ВНИМАНИЕ**

**Повреждение цепи в случае контакта с землей**  
Следите за тем, чтобы цепь не касалась земли.

1. Установите цепную пилу на зубчатый упор.
2. Прорезайте ствол равномерно.

**Резка ствола с механической напряжением****⚠ ОПАСНОСТЬ****Неконтролируемые движения цепной пилы**

Опасные для жизни порезы  
Во время резки напряженных стволов строго соблюдайте последовательность компенсационного пропила со сжатой стороны и отрезного пропила с растянутой стороны.

- Ствол опирается с двух сторон:
  - a Сделайте компенсационный пропил со сжатой стороны ствола на глубину ок. 1/3 диаметра ствола сверху.

**Рисунок X**

- b Сделайте отрезной пропил с растянутой стороны снизу.

- Ствол опирается с одной стороны:

- a Сделайте компенсационный пропил со сжатой стороны ствола на глубину ок. 1/3 диаметра ствола снизу.

**Рисунок Y**

- b Сделайте отрезной пропил с растянутой стороны сверху.

**Удаление аккумуляторного блока****Примечание**

При длительных перерывах в работе извлечь аккумуляторный блок из устройства и предохранить его от несанкционированного использования.

1. Потянуть кнопку разблокировки аккумуляторного блока в направлении аккумуляторного блока.

**Рисунок Z**

2. Нажать кнопку разблокировки аккумуляторного блока, чтобы разблокировать аккумуляторный блок.
3. Вынуть аккумуляторный блок из устройства.

**Завершение работы**

1. Вынуть аккумуляторный блок из устройства (см. главу *Удаление аккумуляторного блока*).
2. Очистить устройство (см. главу *Очистка устройства*).

**Транспортировка****⚠ ОСТОРОЖНО****Несоблюдение веса**

Опасность получения травм и повреждений  
Во время транспортировки учитывать вес устройства.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Неконтролируемый запуск****Порезы**

Перед транспортировкой извлеките аккумулятор из устройства.

Перевозите устройство только с установленным защитным кожухом.

1. Выньте аккумуляторный блок (см. главу *Удаление аккумуляторного блока*).
2. Нажмите защиту рук и рычаг тормоза цепи в направлении шины.

**Рисунок N**

Цепной тормоз зажмется.

3. Установите кожух цепи.

**Рисунок F**

4. Переносите устройство только за ручку и шиной назад.

5. При транспортировке на большие расстояния слейте бак цепного масла.

- a Снимите крышку бака цепного масла.

**Рисунок G**

- b Вылейте цепное масло в подходящий контейнер.
- c Завинтите крышку бака цепного масла.

6. При перевозке устройства в транспортных средствах зафиксируйте его от скольжения и опрокидывания.

**Хранение****⚠ ОСТОРОЖНО****Несоблюдение веса**

Опасность получения травм и повреждений  
Во время хранения учитывать вес устройства.

**⚠ ОСТОРОЖНО****Неконтролируемый запуск****Порезы**

Перед хранением выньте аккумулятор из устройства.

Храните цепную пилу только с установленным защитным кожухом.

1. Выньте аккумуляторный блок (см. главу *Удаление аккумуляторного блока*).
2. Нажмите защиту рук и рычаг тормоза цепи в направлении шины.

#### **Рисунок N**

Цепной тормоз зажмется.

3. Установите кожух цепи.

#### **Рисунок F**

4. Слейте бак цепного масла.

a Снимите крышку бака цепного масла.

#### **Рисунок G**

b Вылейте цепное масло в подходящий контейнер.

c Завинтите крышку бака цепного масла.

5. В случае хранения устройства более одного месяца, смажьте цепь для предотвращения коррозии.
6. Храните устройство в сухом, хорошо проветриваемом месте. Храните вдали от веществ, вызывающих коррозию, например садовых химикатов и противобледенительной соли. Не храните устройство на открытом воздухе.

## **Уход и техническое обслуживание**

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Неконтролируемый запуск**

*Резаные травмы*

*Перед проведением любых работ с устройством извлекайте аккумулятор.*

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Острая цепь**

*Порезы*

*Во время любых работ с цепью надевайте защитные перчатки.*

### **Очистка устройства**

1. Снимите аккумуляторный блок (см. главу *Удаление аккумуляторного блока*).
  2. Очистите цепь от остатков распиливаемого материала и грязи с помощью щетки.
- Рисунок AA**
3. Очистите корпус и ручки мягкой сухой тканью.
  4. После каждой чистки проверяйте работу цепного тормоза (см. главу *Проверка работы цепного тормоза*).

### **Периодичность технического обслуживания**

#### **Перед каждым использованием**

Перед каждым использованием необходимо выполнить следующие действия:

- Проверьте уровень цепного масла, при необходимости долейте цепное масло (см. главу *Наполнение бака цепного масла*).
- Проверьте натяжение цепи (см. главу *Проверка натяжения цепи*).
- Проверьте, достаточно ли остра цепь, при необходимости замените цепь (см. главу *Замена цепи и шины*).
- Проверьте устройство на наличие повреждений.
- Проверьте, надежно ли затянуты все болты, гайки и винты.
- Проверьте работу цепного тормоза (см. главу *Проверка работы цепного тормоза*).

### **Каждые 5 часов работы**

- Каждые 5 часов эксплуатации проверяйте работу цепного тормоза (см. главу *Проверка работы цепного тормоза*).

### **Работы по техническому обслуживанию**

#### **Проверка работы цепного тормоза**

1. Включите устройство.
2. Когда устройство работает, поверните руку на передней ручке так, чтобы тыльной стороной ладони нажать на защиту рук и рычаг тормоза цепи в направлении шины. Цепной тормоз зажмется. Цепь должна остановиться.
3. Потяните защиту рук и рычаг тормоза цепи в направлении ручки. Цепь должна освободиться.

#### **Регулировка натяжения цепи**

1. Выньте аккумуляторный блок (см. главу *Удаление аккумуляторного блока*).
  2. Ослабьте гайки крышки.
- Рисунок AB**
3. Отрегулируйте натяжение цепи с помощью винта.
- Рисунок AC**
4. Проверьте натяжение цепи.
- Рисунок J**
- Расстояние между шиной и цепью должна составлять са. 6,5 мм.
5. Затяните гайки крышки.

#### **Замена цепи и шины**

### **⚠ ОСТОРОЖНО**

#### **Острая цепь**

*Порезы*

*Во время любых работ с цепью надевайте защитные перчатки.*

1. Выньте аккумуляторный блок (см. главу *Удаление аккумуляторного блока*).
  2. Ослабьте гайки и снимите крышку.
- Рисунок AD**
3. Снимите шину.
- Рисунок AE**
4. Надлежащим способом утилизируйте цепь и, при необходимости, шину.
  5. Установите новую цепь на шину. Направление движения цепи должно быть соблюдено.
- Рисунок C**
6. Проведите цепь вокруг цепного колеса и вставьте шину.
- Рисунок D**
7. Установите крышку и закрутите гайки без чрезмерного усилия.
- Рисунок E**
8. Отрегулируйте натяжение цепи (см. главу *Регулировка натяжения цепи*).

### **Помощь при неисправностях**

Зачастую неисправности имеют простые причины, поэтому с помощью следующего руководства их можно устранить самостоятельно. В случае сомнения или возникновения не описанных здесь неисправностей следует обращаться в авторизованную сервисную службу. При увеличении срока службы емкость аккумуляторного блока будет снижаться даже при хорошем обслуживании, вследствие чего даже при полной зарядке полное время работы больше не будет обеспечиваться. Это не является дефектом.

Ошибка	Причина	Устранение
Прибор не включается	Аккумуляторный блок разряжен.	● Зарядите аккумуляторный блок.
	Аккумуляторный блок неисправен.	● Замените аккумуляторный блок.
	Аккумуляторный блок установлен неправильно.	● Вставьте аккумуляторный блок в крепление до фиксации.
Устройство останавливается во время работы	Перегрев аккумулятора	● Прервите работу и дайте аккумулятору остыть.
	Перегрев двигателя	● Прервите работу и дайте двигателю остыть.

## Гарантия

В каждой стране действуют соответствующие гарантийные условия, установленные уполномоченной организацией по сбыту нашей продукции. Возможные неисправности устройства в течение гарантийного срока мы устраняем бесплатно, если причина заключается в дефектах материалов или производственных браке. В случае возникновения претензий в течение гарантийного срока просьба обращаться с чеком о покупке в торговую организацию, продавшую изделие или в ближайшую уполномоченную службу сервисного обслуживания.

(Адрес указан на обороте)

Дата выпуска отображается на заводской табличке в закодированном виде. При этом отдельные цифры имеют следующее значение::

Пример: 30190

3 год выпуска  
0 столетие выпуска  
1 десятилетие выпуска  
9 вторая цифра месяца выпуска  
0 первая цифра месяца выпуска

Таким образом, в данном примере код 30190 означает дату выпуска 09 / (2)013.

## Технические характеристики

		CS 400/ 36
<b>Рабочие характеристики устройства</b>		
Рабочее напряжение	V	36
Скорость холостого хода цепи	m/s	23
Объем бака цепного масла	ml	160
<b>Расчетные значения в соответствии с EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Уровень звукового давления $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Погрешность $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Уровень звуковой мощности $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Погрешность $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Вибрация руки/кисти на передней рукоятке	$m/s^2$	3,0
Вибрация руки/кисти на задней рукоятке	$m/s^2$	3,4
Погрешность K	$m/s^2$	1,5
<b>Размеры и вес</b>		

CS 400/  
36

Длина x ширина x высота	mm	904 x 217 x 261
Длина шины	mm	400
длина реза	mm	340
Шаг цепи	in	3/8
Масса (без аккумуляторного блока)	kg	5,0

Сохраняется право на внесение технических изменений.

## Значение вибрации

### △ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указанное значение вибрации получено при стандартных условиях испытания устройства и может использоваться для сравнения. Указанное значение вибрации можно использовать для предварительной оценки нагрузки. В зависимости от способа и режима эксплуатации устройства, уровень вибрации может отличаться от указанного общего значения.

**Устройство со значением вибрации рука-плечо > 2,5  $m/s^2$  (см. главу Технические характеристики в инструкции по эксплуатации)**

△ **ОСТОРОЖНО** • При непрерывном использовании устройства в течение нескольких часов может появиться чувство онемения. • Для защиты рук необходимо надевать теплые перчатки. • Периодически делать паузы в работе.

## Декларация о соответствии стандартам ЕС

Настоящим заявляем, что концепция, конструкция и исполнение указанной ниже машины отвечают соответствующим основным требованиям директив ЕС по безопасности и охране здоровья. При любых изменениях машины, не согласованных с нашей компанией, данная декларация теряет свою силу. Изделие: Аккумуляторная цепная пила  
Тип: 1.042-504.x

### Действующие директивы ЕС

2014/30/EC  
2006/42/EC (+2009/127/EC)  
2011/65/EC  
2000/14/EC (+2005/88/EC)

**Примененные гармонизированные стандарты**  
EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017

**Уровень звуковой мощности ДБ(А)**

Измерено: 103,9

Гарантировано: 105

Уполномоченный орган, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Germany (Германия), выполнил испытания ECG типового образца, номер сертификата: BM 50452505 0001

Подписавшиеся действуют по поручению и с полномочиями руководства компании.

H. Jenner

Chairman of the Board of Management

S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Лицо, ответственное за ведение документации:

Ш. Райзер (S. Reiser)

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28–40

71364 Winnenden (Germany)

Тел.: +49 7195 14-0

Факс: +49 7195 14-2212

г. Винненден, 01.09.2018

## Tartalom

Általános utasítások .....	160
Biztonsági tanácsok .....	160
Rendeltetésszerű alkalmazás .....	164
Környezetvédelem .....	164
Tartozékok és pótalkatrészek .....	164
Szállított tartozékok .....	164
Biztonsági berendezések .....	164
Szimbólumok a készüléken .....	165
Védőruha .....	165
A készülék leírása .....	165
Szerelés .....	166
Üzembe helyezés .....	166
Üzemeltetés .....	166
Szállítás .....	168
Raktározás .....	168
Ápolás és karbantartás .....	169
Üzemzavarok elhárítása .....	169
Garancia .....	170
Műszaki adatok .....	170
Vibrációs érték .....	170
EU-megfelelőségi nyilatkozat .....	170

## Általános utasítások



A készülék első használata előtt olvassa el ezeket a biztonsági tanácsokat, ezt az eredeti kezelési útmutatót, az akkuegységhez mellékelt biztonsági tanácsokat, valamint az akkuegység / standard töltőkészülék mellékelt eredeti kezelési útmutatóját. Ezeknek megfelelően járjon el. Őrizze meg az említett dokumentumokat későbbi alkalmazásra vagy a következő tulajdonos számára.

A használati utasításban található útmutatások mellett figyelembe kell venni a törvényhozók általános biztonsági és balesetmegelőzési előírásait is.

## Biztonsági tanácsok

**A láncfűrészekkel való munkavégzés során igen nagy a sérülések kockázata, mivel a munkavégzés nagy láncsebességgel és nagyon éles fűrészfogakkal történik. Mindenképpen tartsa be a biztonsági intézkedéseket, valamint a láncfűrészekkel való munkavégzés magatartási szabályait.**

Az említett biztonsági utasításokon kívül a helyi (pl. hatósági, baleset- vagy társadalombiztosítási) biztonsági és képzési előírásokat is követni kell. A láncfűrészek használatát időben (nap- vagy évszak tekintetében) korlátozhatják helyi rendeletek. Kövesse a helyi előírásokat.

### Veszélyfokozat

#### ⚠ VESZÉLY

• *Olyan, közvetlenül fenyegető veszély jelzése, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezet.*

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

• *Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.*

#### ⚠ VIGYÁZAT

• *Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely könnyebb sérülésekhez vezethet.*

#### FIGYELEM

• *Olyan, esetlegesen veszélyes helyzet jelzése, amely anyagi károkhhoz vezethet.*

### Villamos szerszámok általános biztonsági utasításai

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

• *Olvassa el az összes biztonsági utasítást és előírást.*

*A biztonsági utasítások és előírások betartásának elmulasztása áramütést és/vagy súlyos sérüléseket okozhat. Őrizze meg valamennyi biztonsági utasítást és előírást.*

*A biztonsági utasításokban használt „villamos szerszám” kifejezés hálózatról (hálózati csatlakozókábellel) működő villamos szerszámokra és akkumulátorral (hálózati csatlakozókábel nélkül) működő villamos szerszámokra vonatkozik.*

#### 1 Munkahelyi biztonság

- Tartsa a munkavégzési területet tisztán és jól megvilágítva. A rendtelenség vagy a ki nem világított munkaterület balesetekhez vezethet.*
  - A villamos szerszámmal ne dolgozzon robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok találhatóak. A villamos szerszámok szikrárt vethetnek, ami által a por vagy a gőzök kigyulladhatnak.*
  - A gyermekeket és más személyeket tartsa távol a villamos szerszám használatától. A figyelemelvonás a berendezés feletti uralom elvesztéséhez vezethet.*
- #### 2 Elektromos biztonság

- A villamos szerszám csatlakozódugójának bele kell illesnie a csatlakozóaljzatba. A csatlakozódugót semmiképpen sem szabad módosítani. Adapter csatlakozóaljzatot ne használjon védőföldelt villamos szerszámmal együtt. A módosítatlan csatlakozódugók és az*

ahhoz illő csatlakozójzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

- b **Kerülje el a csövek, fűtőtestek, tűzhelyek és hűtőszekrények földelt felületével való érintkezést.** Ezek ugyanis fokozott áramütési kockázatot jelentenek, ha az Ön teste földelve van.
  - c **A villamos szerszámokat tartsa távol az esőtől és a nedvességtől.** A víz behatolása a villamos szerszámokba növeli az áramütés kockázatát.
  - d **A kábelt ne használja a rendeltetésén kívül más célra, például a villamos szerszám tartására, felakasztására, illetve a csatlakozódugónak az aljzatból való kihúzására.** Tartsa távol a kábelt hőtől, olajtól, éles szélektől vagy mozgó berendezéskomponensektől. A károsodott vagy megcsavarodott csatlakozókábelek fokozzák az áramütés kockázatát.
  - e **Ha villamos szerszámmal dolgozik a szabadban, akkor csak olyan hosszabbító kábelt használjon, amely a kültérben is használható.** A kültérben való használatra alkalmas hosszabbító kábel alkalmazása csökkenti az áramütés kockázatát.
  - f **Ha a villamos szerszám használata nedves környezetben nem kerülhető el, akkor használjon hibaáram-védőkapcsolót.** Hibaáram-védőkapcsoló használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- 3  **Személyek biztonsága**
- a **Figyeljen oda és megfontoltan végezze a villamos szerszámmal való munkát.** Ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszert használata alatt áll, akkor ne használja a villamos szerszámot. A villamos szerszám használata során akár a pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.
  - b **Viseljen védőfelszerelést és minden esetben védőszemüveget.** A személyes védőfelszerelés (pl. porvédő maszk, csúszásmentes biztonsági kesztyű, védősisak vagy fülvédő) viselete a villamos szerszám használati módjától függően csökkenti a sérülések kockázatát.
  - c **Akadályozza meg a véletlenszerű üzembe helyezést.** Győződjön meg arról, hogy a villamos szerszám ki van kapcsolva, mielőtt az áramellátáshoz és/vagy az akkumulátorhoz csatlakoztatja, felemeli vagy tartja. Ha a villamos szerszám szállítása során az újjat a kapcsolón tartja, illetve ha a berendezést bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramellátáshoz, az balesetet okozhat.
  - d **A villamos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállító szerszámot vagy a csavaros csatlakozást.** A berendezés forgó komponenseiben hagyott szerszám vagy kulcs sérüléseket okozhat.
  - e **Törekedjen a normál testtartás megőrzésére.** Álljon stabilan, és mindig tartsa meg egyensúlyát. Ezáltal a villamos szerszámot váratlan helyzetekben is jobban uralma alatt tudja tartani.
  - f **Viseljen megfelelő ruházatot.** Ne viseljen bő ruhát vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó komponensektől. A bő ruházat, a kesztyű, az ékszer vagy a hosszú haj becsipődhet a mozgó komponensek közé.
  - g **Porelszívó és -felfogó berendezések felszerelése esetén győződjön meg arról, hogy ezek**

csatlakoztatva vannak és helyesen használják őket. A porelszívás alkalmazása csökkentheti a por általi veszélyek kialakulását.

- 4 **Villamos szerszám használata és kezelése**
  - a **Ne terhelje túl a berendezést.** A munkavégzéshez a megfelelő villamos szerszámot használja. A megfelelő villamos szerszámmal jobban és biztonságosabban tud dolgozni a megadott teljesítménytartományban.
  - b **Ne használjon olyan villamos szerszámot, amelynek kapcsolója elromlott.** Az olyan villamos szerszám, amelyet nem lehet be- vagy kikapcsolni, veszélyes, és javításra szorul.
  - c **Húzza ki a csatlakozódugót a csatlakozójzattól és/vagy távolítsa el az akkumulátort, mielőtt beállítási műveleteket végezne a berendezésen, alkatrészeket cserélne ki rajta, vagy a berendezést félretenné.** Ez az intézkedés megakadályozza a villamos szerszám véletlenszerű elindítását.
  - d **A nem használt villamos szerszámokat tartsa távol a gyermekektől. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják a berendezést, akik annak használatát nem ismerik, illetve ezeket az előírásokat nem olvasták el.** A villamos szerszámok veszélyesek, ha tapasztalatlan személyek használják őket.
  - e **Kezelje a villamos szerszámokat gondosan.** Ellenőrizze, hogy a mozgó komponensek hibátlanul működnek-e és nem akadnak-e be, nincsenek-e eltörve vagy nincs-e rajtuk olyan károsodás, amely a villamos szerszám működését negatívan befolyásolná. A meghibásodott komponenseket a berendezés használata előtt javíttassa meg. Sok baleset oka a villamos szerszámok helytelen karbantartása.
  - f **Tartsa a vágószerszámokat élesen és tisztán.** Az éles vágóélű, gondosan ápoltt vágószerszámok kevésbé akadnak el és könnyebben vezethetők.
  - g **A villamos szerszámokat, tartozékokat, behelyezhető szerszámokat stb. a jelen előírások szerint használja.** Ennek során vegye figyelembe a munkakörülményeket és a végzendő tevékenységet. A villamos szerszámoknak a rendeltetésüktől eltérő használata veszélyes helyzeteket eredményezhet.
- 5 **Akkumulátoregységek használata és ápolása**
  - a **Az akkumulátoregységet csak a gyártó által engedélyezett töltőeszközökkel töltsen.** A nem az adott akkumulátoregységhez tervezett töltőeszközök tüzet okozhatnak.
  - b **A készüléket csak a megfelelő akkumulátoregységgel üzemeltesse.** Másfajta akkumulátoregységek használata sérülést és tüzet okozhat.
  - c **Tartsa távol a nem használt akkumulátoregységeket fémes tárgyaktól, mint például irda-kapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy más kisebb fémtárgyaktól, amelyek rövidzárlatot okozhatnak.** A rövidzárlat következménye tűz vagy robbanás lehet.
  - d **Adott esetben az akkumulátoregységből folyadék szivároghat.** Kerülje el a folyadékkal való érintkezést. Ha ez mégis megtörtént, akkor a folyadékot vízzel alaposan öblítse le. Ha a folyadék a szemet éri, haladéktalanul kérjen orvosi segítséget. Az akkumulátorfolyadék ha-

tására a bőrön kiütések és égési sebek keletkezhetnek.

## 6 Szerviz

- a A villamos szerszám használatát csak képzett szakzemélyzet végezheti, eredeti pótalkatrészek felhasználásával. Ezáltal biztosítható a berendezés biztonságos állapotának fenntartása.

### További általános biztonsági előírások

**Megjegyzés** • Egyes területeken előírások korlátozhatják a készülék alkalmazását. Érdeklődjön erről a helyi hatóságnál.

**⚠ VESZÉLY** • Életveszély a készülék kontrollálatlan mozgásai által okozott sérülések miatt. Tartsa távol a testrészeket a mozgó alkatrészekről.

• Sérülésveszély a kisodródó vagy leeső tárgyak miatt. Soha ne használja a készüléket, ha 15 m -es körzetben emberek, különösen gyermekek vagy állatok tartózkodnak. • A készülék mindennemű átalakítása tilos.

**⚠ FIGYELMEZTETÉS** • Gyermekek, és a jelen utasítást nem ismerő személyek nem üzemeltethetik ezt a készüléket. Helyi rendeletek korlátozhatják a kezelő életkorát. • A lehetséges veszélyek felismerése érdekében a munkaterület akadálytalanul áll kell tudni tekinteni. A készüléket csak akkor használja, ha a megvilágítás megfelelő. • A működtetés előtt győződjön meg róla, hogy a készülék és az összes kezelőszerv előírászerű működését, beleértve a láncfeket és a biztonsági berendezéseket is. Ellenőrizze a laza zárat, győződjön meg az összes védőberendezés és markolat előírászerű és biztonságos rögzítéséről. Ne használja a készüléket, ha annak állapota nem kifogástalan. • Soha ne működtesse a készüléket, ha a fogantyún lévő eszközkapcsoló nem megfelelő módon kapcsolt be vagy ki. • Cserélje ki az elhasznált vagy sérült alkatrészeket, mielőtt üzembe helyezi a készüléket. • Visszaütés kockázata az egyensúly elvesztése miatt. Kerülje a szabálytalan testhelyzetet, álljon stabilan, és mindig tartsa meg egyensúlyát. • Azonnal állítsa le a készüléket, és ellenőrizze sérüléseit tekintetében, vagy azonosítsa a rezgés okát, ha a készülék leesett, ütést kapott vagy szokatlan módon rezeg. A sérüléseket javíttassa meg az arra jogosult ügyfélszolgálatlal, vagy cserélje ki a készüléket.

**⚠ VIGYÁZAT** • A készülék működtetése során viseljen teljes körű szem- és fülvédelmet, erős és ellenálló kesztyűt, valamint fejtámlát. Viseljen arcmaszkot, ha a munka porral jár. • A készülékkel végzett munka során viseljen hosszú, nehéz nadrágot, stabil lábbelit és megfelelő szabású kesztyűt. Ne dolgozzon mezítláb. Ne viseljen ékszert, szandált vagy rövidnadrágot. • Sérülésveszély, ha a laza ruházatot, haját vagy ékszert a készülék mozgó alkatrészei elkapják. Ruházatát és ékszereit tartsa távol a gép mozgó részeitől. A hosszú haját hátul kösse össze. • A fülvédő korlátozhatja a figyelmeztető hangok érzékelésének képességét, ezért ügyeljen a közelében és a munkaterületen felmerülő esetleges veszélyekre. • Csak a gyártó által jóváhagyott tartozékokat és pótalkatrészeket használjon. Az eredeti tartozékok és az eredeti pótalkatrészek garantálják a készülék biztonságos és zavartalan üzemelését.

### Láncfűrészek biztonsági utasításai

- Testrészeit tartsa távol a működő fűrész láncától. A fűrész elindítása előtt győződjön meg arról, hogy a fűrészláncsal semmi sem érintkezik.

Láncfűrészrel való munkavégzés során a pillanatnyi figyelmetlenség is a ruházatnak vagy testrészeknek a lánc általi becsípődését okozhatja.

- Tartsa a láncfűrész jobb kezével mindig a hátsó fogantyúnál, bal kezével pedig az elülső fogantyúnál fogva. A láncfűrész ettől eltérő tartása növeli a sérülések kockázatát, és ennél fogva tilos.
- A villamos szerszámot csak szigetelt felületeken szabad tartani, mivel a fűrészlánc érintkezhet eltakart vezetékekkel. A fűrészláncok, amelyek feszültségvezető dróttal érintkeznek, feszültségvezetővé teszik a villamos szerszám fém alkatrészeit, és így a kezelőt áramütés érheti.
- Viseljen védőszemüveget és fülvédőt. További védőfelszerelés javasolt a fejre, a kézre, a lábra és a lábfejre. A megfelelő védőöltözést csökkenti az elreplülő fargácsok általi sérülésveszélyt, és a fűrészlánc véletlenszerű megérintését.
- A láncfűrész ne használja a fán történő üzemeltetés sérülésveszélyt jelent.
- Ügyeljen mindig arra, hogy stabilan álljon, és a láncfűrész csak akkor használja, ha szilárd, biztonságos és egyenes talajon áll. A csúszós talaj vagy az instabil állófelület, mint például a létra, az egyensúly vagy a láncfűrész feletti uralom elvesztéséhez vezethet.
- Megfeszített ág vágása során számoljon az ág visszapatтанásával. Ha a farostokban felszabadul a feszültség, akkor a megfeszített ág eltalálhatja a kezelőszemélyt és/vagy a láncfűrész feletti uralomvesztést okozhatja.
- Legyen különösen óvatos aljnövényzet és fiatal fák vágása során. A vékony ágak beakadhatnak a fűrészláncba, megüthetik Önt vagy elmozdíthatják Önt az egyensúlyából.
- A láncfűrész tartsa az elülső fogantyúnál fogva kikapcsolt állapotban, a fűrészláncot a testétől távol tartva. A láncfűrész szállítása vagy tárolása során mindig helyezze fel a védőburkolatot. A láncfűrész gondos kezelése csökkenti a futó fűrészlánc óvatlan megérintésének valószínűségét.
- Tartsa be a kenésre, a láncfeszítésre és az alkatrészcsereire vonatkozó utasításokat. A szakszerűtlenül megfeszített vagy megkent lánc elszakadhat vagy növelheti az ütéskockázatot.
- A fogantyúkat tartsa szárazon, tisztán, valamint olaj- és zsírmertesen. A zsíros, olajos fogantyúk csúsznak, és a berendezés feletti uralom elvesztéséhez vezetnek.
- Csak fát fűrészljen. A láncfűrész ne használja nem rendeltetésszerű műveletekhez. Például: Ne használja a láncfűrész műanyag, falazat vagy olyan építőanyagok fűrészelésére, amelyek nem fából készültek. A láncfűrész nem rendeltetésszerű munkák elvégzésére történő használata veszélyes helyzeteket idézhet elő.

### Ütés okai és megakadályozása

Ütés akkor fordulhat elő, ha a vezetősin csúcsa hozzáér egy tárgyhoz, vagy ha a fa elhajlik és a fűrészlánc beakad a vágásrésbe.

A sincsűcs megérintése számos esetben váratlan, hátrafelé irányuló reakcióhoz vezethet, amelynél a vezetősin felfelé és a kezelő irányába csapódik.

A fűrészlánc beakadása a vezetősin felső szélébe a sint hirtelen visszalökheti a kezelő irányába.

E reakciók mindegyike a fűrész feletti uralom elvesztéséhez és súlyos sérülésekhez is vezethet. Ne hagyat-

kozzon kizárólag a láncfűrészbe épített biztonsági berendezésekre. A láncfűrész kezelőjének alkalmazzon különféle intézkedéseket a baleset- és sérülésmentes munkavégzés érdekében.

Az ütés a villamos szerszám helytelen vagy hibás használatának következménye. A következő megfelelő óvintézkedésekkel megakadályozható:

- **Tartsa szorosan mindkét kezével a fűrész, úgy, hogy a hüvelykujj és a többi ujj szorosan közérfogják a fogantyúkat. Testét és karjait tartsa úgy, hogy az ütőröknek ellen tudjon állni. Megfelelő intézkedések esetén a kezelő uralkodni tud az ütőrök felett. Soha ne engedje el a láncfűrész.**
- **Kerülje el az abnormális testtartást, és ne fűrészljen váll feletti magasságban. Ezáltal elkerülhető a sincsúcs véletlenszerű megérintése, és a láncfűrész váratlan helyzetekben könnyebben uralom alatt tartható.**
- **Használja mindig a gyártó által előírt pótsíneket és fűrészláncokat. A nem megfelelő pótsínek és fűrészláncok a lánc szakadásához és/vagy ütéshez vezethetnek.**
- **Tartsa be a gyártónak a fűrészlánc élesítésére és karbantartására vonatkozó előírásait. A túl alacsony mélységkorlátozók növelik az ütés kockázatát.**

### Kiegészítő biztonsági utasítások a láncfűrészekhez

**Megjegyzés** • A Kärcher azt ajánlja, hogy az első használat során a fatörzseket fűrészállványon fűrészlje. • A láncfűrész használatakor tartson magánál egy elsősegélydobozt a nagy sebességű és egy segélyhívásra alkalmas eszközt. Legyen a közelben egy nagyobb és átfogóbb ápolást lehetővé tevő elsősegély-doboz is.

**▲ FIGYELMEZTETÉS** • Gondoskodjon a stabil álló helyzetről, a tiszta munkahelyről, és a készülék használata előtt tervezze meg a visszavonulási utat leeső ágak esetén. • Óvakodjon a kenőolajkötőtől és a fűrészportól. Ha szükséges, viseljen maszkot vagy légzőkészüléket. • A készüléket mindig két kézzel tartsa. Fogja a fogantyúkat a hüvelykujjával az egyik oldalon, a többi ujjával pedig a másikon. Tartsa a hátsó fogantyút a jobb kezével, az elülső fogantyút pedig a bal kezével. • Sérülésveszély. Ne alakítsa át a készüléket. Ne használja az eszközt a készülék gyártója nem ajánlott alkatrészek vagy eszközök meghajtására. • A készülék bekapcsolása előtt ellenőrizze, hogy a fűrészlánc nem érint semmilyen tárgyat. • Súlyos sérülések vagy halál kockázata, ha a nem megfelelően beállított fűrészlánc kiugrik a vezetősínből. Minden használat előtt ellenőrizze a lánc feszességét. A lánc hossza a hőmérséklettől függ. • Ügyeljen arra, hogy az összes védőburkolat, fogantyú és a karmos ütköző megfelelően legyen rögzítve és jó állapotban legyen. • Súlyos sérülések a nem megfelelő munkavégzés esetén:

- A láncfűrészrel végzett munka során mindig figyelnie kell és felügyelnie kell a munkahelyét. A munkaterület mérete az elvégzendő feladattól és a fa vagy a munkadarab méretétől függ. Egy fa kidöntése nagyobb munkaterületet igényel, mint pl. a méretre vágás.
- Soha ne fűrészljen úgy, hogy a teste a vezetősínen és a láncsal egy vonalban van. Így csökkentheti annak veszélyét, hogy visszarúgáskor a lánc eltalálja a fejét vagy a testét.

- **Fűrészelés során ne mozgassa ide-oda a gépet, használja, hogy a lánc végezze a munkát, tartsa élesen a láncot és ne próbálja meg átnyomni a láncot a vágaton.**
- **A vágás végén ne nyomja meg a fűrész. Legyen készen arra, hogy tehermentesítse a fűrész a fa átvágása után.**
- **Fűrészelés során ne állítsa le a láncfűrész. Hagyja a fűrész működni, amíg az befejezi a fűrészelő vágást.**
- **Ismerkedjen meg új láncfűrészével - végezzen egyszerű vágásokat egy biztonságosan megtámasztott faanyagban. Ismételje meg ezt akkor is, ha már régóta nem használta a láncfűrészét. • Ne fűrészljen 75 mm-nél kisebb átmérőjű szőlőtöskéket és / vagy kisméretű bokrokat. • Kapcsolja ki a készüléket, rögzítse a láncfűrész, vegye ki az akkumulátoregységét, és ügyeljen arra, hogy valamennyi mozgó részegység teljes mértékben leállt:**
- a készülék tisztítása vagy az eltömődés megszüntetése előtt.
- mielőtt a készüléket felügyelet nélkül hagyja.
- A tartozékok felszerelése vagy eltávolítása előtt.
- Mielőtt elvégezné az eszköz ellenőrzését, karbantartását vagy munkát végezze vele.

**▲ VIGYÁZAT** • A láncfűrész nehéz eszköz. A láncfűrész használó személyeknek legyenek jó fizikai állapotban, és legyenek egészségesek. Rendelkezzenek jó látási, mozgási és egyensúlyozási képességgel, valamint középűzővel. Ha a fentiekkkel kapcsolatban kétségei vannak, inkább ne használja a láncfűrész. • A készülékkel végzett munka során mindig viseljen rácsos rostélyal szerelt védősisakot, hogy visszarúgás esetén csökkentse az arc- és fejsérülések kockázatát.

### Fennmaradó kockázatok

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

- Bizonyos kockázatok még a készülék előírt alkalmazása mellett is fennállnak. A készülék alkalmazása a következő veszélyekkel járhat:
- A vibrációk sérüléseket okozhatnak. Minden munkához a megfelelő szerszámot és a megfelelő fogantyút használja, illetve korlátozza a munkavégzési időt és a kitétséget.
- A zaj halláskárosodást okozhat. Viseljen hallásvédelmet és korlátozza a zajterhelést.
- Vágási sérülések a fűrészlánc szabadon lévő fűrészfogaival való érintkezéskor.
- A vezető sín váratlan, hirtelen mozgása vagy visszarúgása miatti vágási sérülések.
- Vágási sérülések és fertőzések veszélye a fűrészláncból lerepülő alkatrészek miatt.
- Kisodródó tárgyak (faforgács, szilánkok) által okozott sérülések.
- Por és részecskék belélegzése.
- Kenőanyag / olaj érintkezése bőrrel.

### Kockázatcsökkentés

#### ▲ VIGYÁZAT

- A készülék hosszabb használati időtartama a kezek részeg okozta vérellátási zavarához vezethet. Általában érvényes használati időtartamot nem lehet meghatározni, mivel az többféle tényezőtől függ:
- Személyes hajlam a rossz vérellátásra (gyakran hideg ujjak, ujjszibbadás).
- Alacsony környezeti hőmérséklet. Viseljen meleg kesztyűt kezei védelme érdekében.

- Rossz vérellátás a berendezés túl erős megmarkolása miatt.
  - A szünetmentes üzemeltetés károsabb, mint a szünetek által megszakított üzem.
- A készülék rendszeres, hosszan tartó használata és a tünetek, pl. az ujjszibbadás, hideg ujjak ismételt felépése esetén, forduljon orvoshoz.

## Rendeltetésszerű alkalmazás

### ⚠ VESZÉLY

#### Nem rendeltetésszerű használat

Vágási sérülések általi életveszély

Csak rendeltetésszerűen használja a készüléket.

- A láncfűrész ipari használatra van kialakítva.
- A láncfűrész kültéri munkavégzésre tervezték.
- Biztonsági okokból a láncfűrész mindig két kézzel, szilárdan kell tartani.
- A láncfűrész gallyak, ágak, fatörzsek és gerendák fűrészelésére fejlesztették ki. A vezetősín vágási hossza határozza meg a fűrészelt anyag lehetséges legnagyobb átmérőjét.
- A láncfűrész kizárólag fa vágására lehet használni.
- Ne használja a láncfűrész nedves környezetben vagy esőben.
- A láncfűrész csak jól megvilágított környezetben használja.
- Biztonsági okokból tilos a készülék átépítése és a gyártó engedélye nélküli módosítása.

Minden egyéb használat nem engedélyezett. A berendezés nem rendeltetésszerű használatából eredő veszélyeztetésekért a felhasználó vállalja a felelősséget.

## Környezetvédelem



A csomagolóanyag újrahasznosítható. Kérjük, környezetbarát módon semmisítse meg a csomagolást.



Az elektromos és elektronikus készülékek értékes, újrahasznosítható anyagokat, és gyakran olyan alkotóelemeket, például elemeket, akkumulátorokat vagy olajat is tartalmaznak, melyek nem megfelelő kezelése vagy helytelen megsemmisítése potenciális veszélyt jelenthet az emberek egészségére és a környezetre. Ezek az alkotóelemek azonban a készülék rendeltetésszerű üzemeléséhez szükségesek. Az ezzel a szimbólummal jelölt készülékeket nem szabad a háztartási hulladékkal együtt megsemmisíteni.

### Összetevőkre vonatkozó utasítások (REACH)

Az összetevőkre vonatkozó aktuális információkat itt találja: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Tartozékok és pótalkatrészek

Csak eredeti tartozékokat és eredeti pótalkatrészt alkalmazzon; ezek garantálják a készülék biztonságos és zavarmentes üzemelését.

A tartozékokra és pótalkatrészekre vonatkozóan információkat itt talál: [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Szállított tartozékok

A készülékkel szállított tartozékok fel vannak tüntetve a csomagoláson. Kicsomagolásnál ellenőrizze, hogy megvan-e minden tartozék. Hiányzó tartozékok vagy szállítási sérülések esetén kérjük, értesítse a kereskedőt.

## Biztonsági berendezések

### ⚠ VIGYÁZAT

**Hiányzó vagy módosított biztonsági berendezések**  
A biztonsági berendezések az Ön védelmét szolgálják. A biztonsági berendezéseket ne módosítsa és ne mellőzze használatukat.

### Lánc alacsony visszarúgási kockázattal

Az alacsony visszarúgási kockázatu lánc csökkenti a visszarúgás valószínűségét.

Az egyes fűrészfogak előtt található borotvafogak (befogókések) megakadályozzák, hogy a fűrészfogak túl mélyen hatoljanak a visszarúgási zónában, ezáltal csökkentve a visszarúgás mértékét.

A lánc csiszolásánál fennáll annak a veszélye, hogy ez a biztonsági funkció nem működik tovább. Ha a fűrészteljesítmény romlik, biztonsági okokból a láncot ki kell cserélni. Pótalkatrészek esetén csak a gyártó által ajánlott vezetősín és lánc kombinációt használja.

### Vezetősínek

Azoknak a vezető síneknek, amelyek kis sugarú hegygel rendelkeznek, általában alacsonyabb a visszarúgási kockázata.

Ezért használjon egy megfelelő láncsal szerelt ill. megfelelő hosszúságú vezető sínt a feladathoz. A hosszabb vezetősínek növelik annak a valószínűségét, hogy a fűrészelés közben elveszíti az irányítást.

Minden használat előtt ellenőrizze a lánc feszességét (lásd a *A láncfeszesség ellenőrzése* fejezetben). Ha a lánc feszessége nincs megfelelően beállítva, akkor a kisebb (a vezető sín teljes hosszánál rövidebb) ágak fűrészelése növeli a lánc leesésének kockázatát.

### Lánc fogó

Ha a lánc meglazul vagy elszakad, a lánc fogó akadályozza meg, hogy a lánc a felhasználó irányába repüljön.

### Karmos ütköző

Az integrált karmos ütköző forgatópontként használható, hogy a láncfűrésznek stabilitását biztosítsunk vágás közben.

Fűrészelés közben nyomja előre a készüléket, amíg a csapok behatolnak a faanyag szélébe. Ha a hátsó fogantyút felfelé vagy lefelé mozgatják a vágás irányában, akkor a láncfűrészsel végzett munka során a fizikai igénybevétel csökken.

### Láncfék

A láncfékek veszély esetén arra szolgálnak, hogy a lánc gyorsan megállítható legyen.

Ha a kézvédő / láncfék kart a vezetősín irányába nyomják, akkor a láncnak azonnal le kell állnia.

A láncfék nem tudja megakadályozni a visszarúgást, de csökkenti a sérülések kockázatát, ha a vezetősín visszarúgás esetén eltalálja a felhasználót.

A készülék minden üzembe helyezése előtt ellenőrizni kell a láncfék megfelelő működését (lásd a *A fém működésének ellenőrzése* fejezetben).



## Szimbólumok a készüléken

	Általános figyelmeztető jelzések
	Készüléke üzembe helyezése előtt vegye figyelembe a használati útmutatót és a biztonsági utasításokat.
	A készülékkel végzett munka során viseljen megfelelő fej-, szem- és hallásvédelmet.
	A készülékkel végzett munka során viseljen csúszásmentes biztonsági cipőt.
	A készülékkel való munkavégzés során viseljen csúszásmentes és ellenálló védőkesztyűt.
	Életveszélyt jelent a láncfűrész visszarángása. Soha ne érintse meg a fűrészelni kívánt tárgyakat a vezetősin csúcsával.
	Életveszély a láncfűrész ellenőrizetlen mozgása miatt. A készüléket mindig két kézzel tartsa.
	Életveszély a láncfűrész ellenőrizetlen mozgása miatt. Soha ne tartsa a készüléket egyetlen kézzel.
	Ne tegye ki a készüléket esőzésnek vagy nedves körülményeknek.
	A címkén feltüntetett, garantált zajszint a következő: 105 dB.
	A láncfék meg van lazítva.
	A láncfékét a gép észleli és blokkolja a fűrészláncot.
	A vezetősin és a lánc kenése
	Forgassa a lánc feszességének beállítási sáwhoz: + = lánc megfeszítése - = lánc meglazítása
	A lánc menetiránya (a jelölés a borítás alatt található)

## Védőruha

### ⚠ VESZÉLY

Életveszély vágási sérülések következtében. A készülékkel való munkavégzéshez viseljen megfelelő védőruházatot. Kövesse a helyi balesetmegelőzési előírásokat.

## Fejvédelem

A készülékkel végzett munka során viseljen megfelelő, az EN 397 szabványnak megfelelő és CE jelöléssel ellátott sisakot.

A készülékkel végzett munka során viseljen az EN 352-1 szabványnak megfelelő és CE-jelöléssel ellátott hallásvédőt.

A repülő forgácsok elleni védelem érdekében viseljen megfelelő, az EN 166 szabvány szerinti vagy CE-jelöléssel rendelkező védőszemüveget. Vagy viseljen az EN 1731 szabvány szerinti és CE-jelöléssel rendelkező sisakrostélyt.

A szakkerekedelemben kaphatók fülvédővel és arcvédővel ellátott védősisakok.

## Láncfűrész kabát

A felsőtest védelmére viseljen olyan láncfűrész kabátot, amely megfelel az EN 381-11 szabványnak és CE jelöléssel rendelkezik.

## Védőkesztyű

A készülékkel végzett munka során viseljen megfelelő, vágásvédő kialakítással rendelkező védőkesztyűt, amely megfelel az EN 381-7 szabványnak és CE-jelöléssel rendelkezik.

## Lábvédő

A készülékkel végzett munka során viseljen az EN 381-5 szabványnak megfelelő és CE jelöléssel ellátott, minden irányban védett lábvédőt.

## Biztonsági cipő

A készülékkel végzett munka során viseljen csúszásmentes biztonsági cipőt, amely megfelel az EN 20345 szabványnak és CE-jelöléssel rendelkezik. Ez biztosítja, hogy a biztonsági cipő megfeleljen az EN 381-3 szabványnak.

Ha csak alkalmanként használja a láncfűrész, a talaj vízszintes, és alacsony a megbotlás vagy a bokrokba való beakadás kockázata, használhat biztonsági cipőt acél előlő sapkával és védő kamáslival, amely megfelel az EN 381-9 szabványnak.

## A készülék leírása

A használati utasításban a maximális felszereltséget ismertetjük. Modelltől függően a szállított tartozékoknál különbségek figyelhetők meg (lásd a csomagolást).

**A képet lásd az ábrák oldalán**

**Ábra A**

- ① Lánc olajtartály fedél
- ② Lánc
- ③ Vezetősín
- ④ Burkolat
- ⑤ Burkolat anyák
- ⑥ Láncfeszítő csavar
- ⑦ Karmos ütköző
- ⑧ Lánc fogó
- ⑨ Kézvédő / Láncfék kar
- ⑩ Kézi fogantyú, előlő
- ⑪ Akkumulátoregység-reteszelés feloldó billentyűje
- ⑫ Típus tábla

- ⑬ Készülékkapcsoló reteszélfeloldó billentyűje
- ⑭ Kézi fogantyú, hátsó
- ⑮ Készülékkapcsoló
- ⑯ Hatlapú csavar kulcs csavarhúzóval
- ⑰ Láncvédő
- ⑱ \*Battery Power+ 36V akkumulátorcsomag
- ⑲ \*Battery Power+ 36V gyorstöltő készülék

\* opcionális

## Akkuegység

A készülék 36 V Kärcher Battery Power akkuegységgel üzemeltethető.

## Szerelés

### Szerelje fel a láncot és a vezetősínt

#### ⚠ VIGYÁZAT

**Éles lánc**

*Vágási sérülések*

*A láncon végzett munka során viseljen védőkesztyűt.*

1. Lazítsa meg az anyákat és távolítsa el a borítást.  
**Ábra B**
2. Helyezze a láncot a vezetősínre. Vegye figyelembe a lánc forgásirányát.  
**Ábra C**
3. Helyezze a láncot a lánckerék köré és helyezze be a vezetősínt.  
**Ábra D**
4. Helyezze fel a borítást, és helyezze fel lazán az anyákat.  
**Ábra E**
5. Állítsa be a lánc feszességét (lásd a *A láncfeszesség beállításafejezetben*).  
**Ábra F**
6. Helyezze fel a láncvédőt.  
**Ábra F**

## Üzembe helyezés

### A láncolaj-tartály feltöltése

1. Ha szükséges, tisztítsa meg a töltőnyílás környékét a forgácstól és a szennyeződésektől.
2. Vegye le a láncolaj-tartály fedelét.  
**Ábra G**
3. Lassan töltsen a láncolajat a tartályba.  
**Ábra H**
4. Ha szükséges, a kiömlött láncolajat egy ruhával itassa fel.
5. Zárja vissza a láncolaj-tartály fedelét.

### A láncfeszesség ellenőrzése

#### ⚠ VIGYÁZAT

**Éles lánc**

*Vágási sérülések*

*A láncon végzett munka során viseljen védőkesztyűt.*

1. Távolítsa el a láncvédőt.  
**Ábra I**
2. Óvatosan húzza meg a láncot.  
**Ábra J**  
A vezetősín és a lánc közötti távolság legyen ca. 6,5 mm.
3. Ha szükséges, állítsa be a lánc feszességét (lásd a *A láncfeszesség beállításafejezetben*).

## Az akkuegység felszerelése

1. Az akkuegységet tolja a készülék tartóegységébe, míg hallhatóan be nem pattan.

**Ábra K**

## Üzemeltetés

### A készülék alapvető kezelése

1. Vizsgálja meg a fa és az ág esetleges sérüléseit (pl. rothadás).
2. Távolítsa el a láncvédőt.
3. A készüléket két kézzel, szilárdan tartsa.

### A készülék bekapcsolása

1. Húzza meg a kézvédő / láncfék kart a fogantyú irányába.  
**Ábra L**  
A láncfék meg van lazítva.
2. Nyomja meg a készülék kapcsoló reteszélfeloldó billentyűt.  
**Ábra M**
3. Nyomja meg a készülék kapcsolót.  
A készülék beindul.

### Az üzem megszakítása

1. Engedje el a készülék kapcsolót.  
A készülék leáll.
2. Tolja a kézvédő / láncfék kart a vezetősín irányába.  
**Ábra N**  
A láncfék a gép észleli és blokkolja a fűrészláncot.
3. Távolítsa el az akkuegységet a készülékből (lásd a *Akkuegység eltávolításafejezetben*).

### Munkamódszerek

#### Munkahelyzet

#### ⚠ VESZÉLY

**A láncfűrész ellenőrizetlen mozgása**

*Életveszély vágási sérülések következtében*

*Tervezze meg a vágást a fűrészelés előtt és ismerje fel a veszélyeket.*

*Mindig két kézzel és stabilan tartsa a láncfűrész.*

- Ne mozgassa a láncfűrésztestet a test tengelyébe.  
**Ábra O**
- A láncfűrésztest úgy mozgassa a teste mellett oldalirányban, hogy egyetlen testrésze se érjen bele a láncfűrész mozgástartományába.
- Tartsa minél nagyobb távolságot a fűrészelt anyagtól.
- Soha ne dolgozzon letrán vagy fán állva.
- Soha ne dolgozzon instabil helyen.

#### Behúzás / visszarúgás

#### ⚠ VESZÉLY

**A láncfűrész ellenőrizetlen mozgása**

*Életveszély vágási sérülések következtében*

*Tervezze meg a vágást a fűrészelés előtt és ismerje fel a veszélyeket.*

*Mindig két kézzel és stabilan tartsa a láncfűrésztestet.*

*A behúzás / visszarúgás esetén egy olyan hatásról beszélünk, amely rendszerint ellentétes irányban lép fel a fűrészelt anyagon mozgó lánchoz képest.*

**Ábra P**

- ① Behúzás
- ② Visszarúgás

Ha a vezetősín alsó részével fűrészelt - "tenyeres" vágással -, és a fűrészlánc elakad vagy egy szilárd tárgyat

ér el a fában, a láncfűrész rándulásszerűen megindulhat a vágott anyag felé.

- A behúzás elkerülése érdekében mindig rögzítse biztonságosan a karmos ütközőt.

Ha a vezetősín tetejével fűrész - "fonák" vágással -, és a fűrészlánc elakad vagy egy szilárd tárgyat ér el a fában, akkor a láncfűrész visszarúghat a felhasználó irányába.

- A visszarúgás elkerülése érdekében:
  - Ne hagyja beszorulni a vezetősín felső részét.
  - A vezetősínt ne forgassa le a vágásban.

### Visszarúgás

## ⚠ VESZÉLY

### A láncfűrész ellenőrizetlen mozgásai

#### Életveszély vágási sérülések következtében

Tervezze meg a vágást a fűrészelés előtt és ismerje fel a veszélyeket.

Mindig két kézzel és stabilan tartsa a láncfűrész.

Visszarúgás közben a láncfűrész hirtelen és ellenőrizetlenül a felhasználó irányába sodródik.

Visszarúgásra akkor kerül sor, ha pl. a láncfűrész a fűrészléc felső részén váratlanul akadályhoz ér vagy beszorul.

#### Ábra Q

A láncfűrész mindig tartsa úgy, hogy ellen tudjon tartani a visszarúgási erőnek. Ne engedje el a láncfűrész.

- Fűrészelés során ne hajoljon túlságosan előre.
- Ne vigye a láncfűrész vállmagasság fölé.
- Mindig várjon, amíg a lánc eléri a teljes fordulatszámot, és teljes gázzal fűrészelen.
- Ne fűrészelen a fűrészléc hegyével.
- A vezetősínt rendkívül óvatosan helyezze be a már megkezdett vágatba.
- Ügyeljen a törzs helyzetére és az erőkre, amelyek lezárhatják a vágási rést és beszoríthatják a fűrészlécet.
- Gallyazás során soha ne fűrészelen egyszerre több ágat.
- Csak éles és megfelelően megfeszített láncsal dolgozzon.
- Használjon alacsony visszarúgási kockázatú láncot és egy kis sínfejjel rendelkező vezetősínt.

### A dőlési irány és a visszavonulási útvonal tervezése

## ⚠ VESZÉLY

### Eldőlő fa

#### Életveszély

A favágást csak szakirányú képzettséggel rendelkező személy végezheti.

A dőlési irányának tervezésekor vegye figyelembe a következőket:

- A következő munkaállomás távolsága legyen legalább 2,5 fa hosszúságú.
- Ne végezzen fakivágást erős szélben. A fa ilyenkor ellenőrizetlenül dőlhet el.
- A dőlési irányát a fa növekedési iránya, a terep (lejtő) és az időjárási viszonyok alapján határozza meg.
- A fát mindig egy növekedési résbé döntse, soha ne más fákra.

Minden alkalmazott számára meg kell tervezni a visszavonulási utat. Ennek során az alábbiak érvényesek:

- A visszavonulási utat körülbelül 45 ° -kal a dőlési irányával szemben tervezze meg.

#### Ábra R

- A visszavonulási utat tisztítsa meg az akadályoktól.

- Ne hagyjon semmilyen szerszámot és felszerelést a visszavonulási úton.
- Ha meredek lejtőn dolgozik, a visszavonulási utat a lejtővel párhuzamosan tervezze meg.
- A visszavonulási út használatakor vigyázzon a leeseő ágakra, és figyelje a lombkorona szintet.

### Munkaterület előkészítése a törzson

1. Tisztítsa meg a törzson lévő munkaterületet a zavaró ágaktól, a bozótól és az akadályoktól. A biztonságos álló helyzet biztosítása.
2. Alaposan tisztítsa meg a törzs alját, pl. fejszével. A homok, kövek és más idegen anyagok elkopatják a láncot.
3. Távolítsa el a nagy gyökereket.
  - a A gyökeret függőlegesen vágja be. **Ábra S**
  - b A gyökeret vízszintesen vágja be.
  - c Távolítsa el a laza gyökérdarabot a munkaterületről.

### Döntési vágás elkészítése

## ⚠ VESZÉLY

### Eldőlő fa

#### Életveszély

A favágást csak szakirányú képzettséggel rendelkező személy végezheti.

1. Ügyeljen arra, hogy senki ne kerüljön veszélybe az eldőelő fa miatt. A kiáltásokat a motorzaj miatt nem mindig lehet meghallani. A fakivágási területen csak a fakivágással foglalkozó személyek tartózkodhatnak.
2. A döntési bevágást derékszögben végezze el a dőlési irányához képest.
  - a A talajhoz lehető legközelebb végezzen egy vízszintes vágást (talpvágást) a törzs átmérőjének kb. 1/3-án. **Ábra T**
  - b Készítsen egy ferde vágást (fedővágás) kb. 45-60 ° szögben.
3. Végezze el a döntési vágást.
  - a A döntési vágást a talpvágással párhuzamosan és legalább 50 mm-rel magasabban kell elvégezni.
  - b A döntési vágást csak annyira szabad elvégezni, hogy legalább 50 mm széles törési szakasz maradjon.

A törési szakasz megakadályozza a fa elfordulását és rossz irányba dőlését.

Ahogy a döntési vágás megközelíti a törési szakaszt, a fának el kell dőlnie.

4. Ha fennáll annak a veszélye, hogy a fa nem a kívánt irányba dől, vagy hátrabilen és beszorítja a fűrészlécet, ne folytassa a vágást. Használjon ékeket a vágat bővítéséhez és a fának a helyes irányba való döntéséhez.
5. Ha a fa dőlni kezd, húzza ki a láncfűrész a vágatból.
6. Kapcsolja ki a készüléket.
7. Húzza be a láncféket.
8. Tegye le a láncfűrész.
9. Kövesse a tervezett visszavonulási utat.

### Kifeszített faanyag fűrészlése

## ⚠ VESZÉLY

A láncfűrész és a fűrészanyag ellenőrizetlen mozgása

Életveszélyes vágási sérülések, a fűrészelt anyag által okozott sérülések

Tervezze meg a vágást a fűrészelés előtt és ismerje fel a veszélyeket.

Mindig két kézzel és szorosan tartsa a láncfűrész  
Kifeszített faanyag akkor keletkezik, amikor egy fatörzs, ág, gyökeres csonk vagy csemete egy másik faanyag miatt megfeszül.

1. Vigyázzon a megfeszített faanyagra, mert fennáll annak a veszélye, hogy visszapattan az eredeti helyzetébe.  
**Ábra U**
2. A megfeszített faanyagot óvatosan fűrészelje a nyomás oldaláról (lásd még a *Megfeszített törzs méretre vágás*afejezetben).

**Ábra V**

### Gallyazás

#### ⚠ VESZÉLY

##### Visszarúgás

Életveszélyes vágási sérülések

Gallyazáskor ügyeljen arra, hogy a vezetősín / lánc ne legyen beszorulva.

#### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

A súlyeloszlás megváltoztatása gallyazáskor

Sérülésveszély a törzs ellenőrizetlen mozgása miatt

A munkaterületet úgy válassza ki, hogy ne lépjen fel veszély.

- A növekedés irányában gallyazzon.

**Ábra W**

- Fentről lefelé gallyazzon.
- A nagyobb, alul lévő ágakat hagyja meg támasztékként, hogy a fát a talaj felett tartsa.
- Lehetőleg támassza meg a láncfűrész.
- Ne gallyazzon a törzsön állva.
- Ne vágjon a sín hegyével.
- Vegye figyelembe a megfeszített ágakat. A megfeszített ágakat alulról felfelé vágja.
- Soha ne vágjon egyszerre több ágat.
- Rendszeresen távolítsa el a munkaterületről a levágott ágakat.

### Törzs méretre vágása

#### ⚠ VESZÉLY

A láncfűrész ellenőrizetlen mozgásai

Életveszély vágási sérülések következtében

Tervezze meg a vágást a fűrészelés előtt és ismerje fel a veszélyeket.

Mindig két kézzel és stabilan tartsa a láncfűrész.

#### FIGYELEM

A lánc károsodása a talajjal való érintkezés miatt

Ügyeljen arra, hogy a lánc ne érjen hozzá a talajhoz.

1. Rögzítse a láncfűrész a karmos átközövel.
2. A törzset egyenletesen fűrészelje át.

### Megfeszített törzs méretre vágása

#### ⚠ VESZÉLY

A láncfűrész ellenőrizetlen mozgása

Életveszélyes vágási sérülések

A megfeszített fatörzsek levágásakor ügyeljen a nyomás oldalán lévő tehermentesítő vágások és a vonóoldalon lévő leválasztó vágások sorrendjére.

- Ha a törzs 2 oldalon van kitémasztva:
  - a A nyomásoldalon végzett tehermentesítő vágáshoz fűrészelje be felülről a törzs átmérőjének kb. 1/3-át.**Ábra X**
  - b Végezzen leválasztó vágást a vonó oldalon alulról.

- Ha a törzs 1 oldalon van kitémasztva:
  - a A nyomásoldalon végzett tehermentesítő vágáshoz fűrészelje be alulról a törzs átmérőjének kb. 1/3-át.**Ábra Y**
  - b Végezzen leválasztó vágást a vonó oldalon felülről.

### Akkuegység eltávolítása

#### Megjegyzés

Hosszabb munkamegszakítás esetén távolítsa el az akkuegységet a készülékből és biztosítsa illetéktelen alkalmazás ellen.

1. Az akkuegység reteszelés feloldó billentyűjét húzza az akkuegység irányába.  
**Ábra Z**
2. Nyomja meg az akkuegység reteszelés feloldó billentyűjét az akkuegység kiretetzéséhez.
3. Vegye ki az akkuegységet a készülékből.

### Az üzem befejezése

1. Távolítsa el az akkuegységet a készülékből (lásd a *Akkuegység eltávolítás*afejezetben).
2. Tisztítsa meg a készüléket (lásd a *A készülék tisztítás*afejezetben).

### Szállítás

#### ⚠ VIGYÁZAT

A súly figyelmen kívül hagyása

Sérülés és károsodás veszélye

Szállítás során ügyeljen a készülék súlyára.

#### ⚠ VIGYÁZAT

Ellenőrizetlen beindulás

Vágási sérülések

Szállítás előtt vegye ki a készülékből az akkumulátort.

A láncfűrész csak felhelyezett láncvédővel szállítsa.

1. Távolítsa el az akkuegységet (lásd a *Akkuegység eltávolítás*afejezetben).
2. Tolja a kézivédő / láncfék kart a vezetősín irányába.  
**Ábra N**  
A láncfék észlelve.
3. Helyezze fel a láncvédőt.

**Ábra F**

4. A készüléket csak a fogantyúnál fogva és a vezetősínnel hátrafelé szállítsa.
5. Hosszabb útszakaszok esetén ürítse ki a láncolaj-tartályt.
  - a Távolítsa el a láncolaj-tartály fedelét.  
**Ábra G**
  - b A láncenő olajat töltsen egy megfelelő tartályba.
  - c Húzza meg a láncolaj-tartály fedelét.
6. Járműben történő szállítás esetén a készüléket biztosítsa csúszás és felborulás ellen.

### Raktározás

#### ⚠ VIGYÁZAT

A súly figyelmen kívül hagyása

Sérülés és károsodás veszélye

Raktározás során ügyeljen a készülék súlyára.

#### ⚠ VIGYÁZAT

Ellenőrizetlen beindulás

Vágási sérülések

Tárolás előtt vegye ki a készülékből az akkumulátort.

A láncfűrész csak felhelyezett láncvédővel tárolja.

1. Távolítsa el az akkuegységet (lásd a *Akkuegység eltávolítás*afejezetben).

2. Tolja a kézvédő / láncfék kart a vezetősín irányába.  
**Ábra N**  
A láncfék észlelve.
3. Helyezze fel a láncvédőt.  
**Ábra F**
4. Ürítse ki a láncolaj-tartályt.  
a Távolítsa el a láncolaj-tartály fedelét.  
**Ábra G**  
b A láncenő olajat töltsze egy megfelelő tartályba.  
c Húzza meg a láncolaj-tartály fedelét.
5. Ha egy hónapnál tovább tárolja a készüléket, olajozza meg a láncot a rozsdásodás elkerülése érdekében.
6. Tárolja a készüléket száraz, jól szellőztetett helyen. Tartsa távol a korrodáló hatású anyagoktól, pl. kerti vegyszerektől és jégmentesítő sótól. Ne tárolja a készüléket a szabadban.

## Apolás és karbantartás

### ⚠ VIGYÁZAT

#### Ellenőrizetlen beindulás

##### Vágott sérülések

A készüléken végzett mindennemű munkavégzés előtt vegye ki az akkumulátort a készülékből.

### ⚠ VIGYÁZAT

#### Éles lánc

##### Vágási sérülések

A láncon végzett munka során viseljen védőkesztyűt.

### A készülék tisztítása

- Vegye ki az akkucsomagot (lásd a *Akkuegység eltávolítás*afejezetben).
- A láncot kefével tisztítsa meg a vágási törmeléktől és a szennyeződésektől.  
**Ábra AA**
- A házat és a fogantyúkat puha, száraz ruhával tisztítsa meg.
- Minden tisztítás után ellenőrizze a láncfék működését (lásd a *A fék működésének ellenőrzése*fejezetben).

### Karbantartási időközök

#### Minden üzembe helyezés előtt

Minden üzembe helyezés előtt a következő tevékenységeket kell elvégezni:

- Ellenőrizze a láncolaj szintjét, szükség esetén töltsön utána láncolajat (lásd a *A láncolaj-tartály feltöltése*fejezetben).
- Ellenőrizze a lánc feszességét (lásd a *A láncfeszesség ellenőrzése*fejezetben).
- Ellenőrizze a lánc megfelelő élességét, szükség esetén cserélje ki a láncot (lásd a *A lánc és a vezetősín cseréje*fejezetben).
- Ellenőrizze a készülék sértetlenségét.
- Ellenőrizze valamennyi csap, anya és csavar szoros illeszkedését.
- Ellenőrizze a láncfék működését (lásd a *A fék működésének ellenőrzése*fejezetben).

Hiba	Ok	Elhárítás
A készülék nem indul el	Az akkumulátor-egység lemerült.	● Töltsze fel az akkumulátor-egységet.
	Az akkumulátor-egység meghibásodott.	● Cserélje ki az akkumulátor-egységet.
	Az akkumulátor-egység nincs megfelelően behelyezve.	● Tolja be az akkumulátor-egységet a tartóba, míg be nem pattan.

### 5 üzemóránként

- Ellenőrizze a láncfék működését 5 üzemóránként (lásd a *A fék működésének ellenőrzése*fejezetben).

### Karbantartási munkálatok

#### A fék működésének ellenőrzése

- Kapcsolja be a készüléket.
- Amíg a készülék működik, fordítsa el a kezét az elülső fogantyún úgy, hogy a kézvédő / láncfék kart a kézfejével a vezetősín felé nyomja.  
A láncfék észlelve.  
A láncnak le kell állnia.
- Húzza meg a kézvédő / láncfék kart a fogantyú irányába.  
A láncnak meg kell lazulnia.

#### A láncfeszesség beállítása

- Távolítsa el az akkuegységet (lásd a *Akkuegység eltávolítás*afejezetben).
- Lazítsa meg a borítás anyáit.  
**Ábra AB**
- A csavarral állítsa be a lánc feszességét.  
**Ábra AC**
- Ellenőrizze a lánc feszességét.  
**Ábra J**  
A vezetősín és a lánc közötti távolság legyen ca. 6,5 mm.
- Húzza meg a fedél anyáit.

#### A lánc és a vezetősín cseréje

### ⚠ VIGYÁZAT

#### Éles lánc

##### Vágási sérülések

A láncon végzett munka során viseljen védőkesztyűt.

- Távolítsa el az akkuegységet (lásd a *Akkuegység eltávolítás*afejezetben).
- Lazítsa meg az anyákat és távolítsa el a borítást.  
**Ábra AD**
- Távolítsa el a vezető sínt.  
**Ábra AE**
- A régi lánc és szükség esetén a vezetősín hulladék-kezelését szakszerűen végezze.
- Helyezze az új láncot a vezetősínre. Vegye figyelembe a lánc forgásirányát.  
**Ábra C**
- Helyezze a láncot a lánckerék köré és helyezze be a vezetősínt.  
**Ábra D**
- Helyezze fel a borítást, és helyezze fel lazán az anyákat.  
**Ábra E**
- Állítsa be a lánc feszességét (lásd a *A láncfeszesség beállítása*afejezetben).

### Üzemzavarok elhárítása

Az üzemzavarok gyakran egyszerű okokra vezethetők vissza, amelyeket az alábbi áttekintés segítségével a kezelő maga is könnyen elháríthat. Kétség esetén vagy az itt meg nem nevezett üzemzavarok esetén, kérjük,

Hiba	Ok	Elhárítás
<b>A készülék üzem közben leáll</b>	Az akkumulátor túlmelegedett	● Hagyja abba a munkát, és várjon, amíg az akkumulátor hőmérséklete eléri a normál tartományt.
	A motor túlmelegedett	● Hagyja abba a munkát, hagyja a motort lehűlni.

## Garancia

Minden országban az illetékes értékesítő társaságunk által megadott garanciális feltételek vannak érvényben. A készüléknél felmerülő esetleges zavarokat a garanciaidőn belül díjmentesen orvosoljuk, amennyiben anyag-, illetve gyártási hibáról van szó. Garanciális esetben kérjük, a számlával együtt forduljon kereskedőjéhez vagy a legközelebbi, arra jogosult ügyfélszolgálati irodához.

(A címet lásd a hátoldalon)

## Műszaki adatok

		CS 400/ 36
<b>A készülék teljesítményre vonatkozó adatai</b>		
Üzemi feszültség	V	36
A lánc alapjáratú sebessége	m/s	23
Lánc olajtartály térfogata	ml	160
<b>Az EN 60745-1, EN 60745-2-13 szerint meghatározott értékek</b>		
Zajsztíz $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Bizonytalansági paraméter $K_{pA}$	dB(A)	3,0
L zajteljesítményszint $W_{VA}$	dB(A)	103,9
Bizonytalansági paraméter $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Kéz-kar-vibrációs érték előlő kézi fogantyú	$m/s^2$	3,0
Kéz-kar-vibrációs érték hátsó kézi fogantyú	$m/s^2$	3,4
Bizonytalansági paraméter K	$m/s^2$	1,5
<b>Méreték és súlyok</b>		
Hosszúság x szélesség x magasság	mm	904 x 217 x 261
Vezetősín hossza	mm	400
Vágási hossz	mm	340
Láncosztás	in	3/8
Tömeg (akkuegység nélkül)	kg	5,0

A műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

## Vibrációs érték

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

A közölt vibrációs érték mérésre standard vizsgálati eljárás alapján történt, és a készülékekre összehasonlításra használható.

A közölt vibrációs érték felhasználható a terhelési érték előzetes meghatározására.

A készülék használati módjától függően a lengési érték a készülék pillanatnyi használat során eltérhet a megadott teljes értéktől.

**Készülékek > 2,5 m/s<sup>2</sup> kéz-kar vibrációval (lásd a használati útmutatóban a *Műszaki adatok* című fejezetet).**

⚠ **VIGYÁZAT** • A készülék több órán keresztül, megszakítás nélkül történő használata érzékszökkenést okozhat. • Viseljen meleg kesztyűt kezei védelme érdekében. • Tartson rendszeresen szünetet.

## EU-megfelelőségi nyilatkozat

Ezúton kijelentjük, hogy az alább megjelölt gép tervezése és felépítése alapján, valamint az általunk forgalomba hozott kivitelben megfelel a vonatkozó EU-irányelvek alapvető biztonsági és egészségügyi követelményeinek. A gépen végzett, de velünk nem egyeztetett módosítás esetén jelen nyilatkozat érvényét veszti.

Termék: Akkus láncfűrész

Típus: 1.042-504.x

**Vonatkozó EU-irányelvek**

2014/30/EU irányelv

2006/42/EK (+2009/127/EK)

2011/65/EU irányelv

2000/14/EK (+2005/88/EK)

**Alkalmazott harmonizált szabványok**

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Alkalmazott megfelelőségértékelési eljárások**

2000/14/EK és módosítása: 2005/88/EK: V. melléklet

**Zajtjeljesítményszint dB(A)**

Mért: 103,9

Szavatolt: 105

0197. sz. ellenőrző szerv, a TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Németország végezte el az EK típusvizsgálatot, tanúsítvány száma: BM 50452505 0001

Az aláírók az ügyvezetés megbízásából és teljeskörű meghatalmazásával cselekednek.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentációs meghatalmazott:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Németország)

Tel.: +49 7195 14-0

Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018/09/01

## Obsah

Obecné pokyny .....	171
Bezpečnostní pokyny .....	171
Použití v souladu s určením .....	174
Ochrana životního prostředí .....	175
Příslušenství a náhradní díly .....	175
Rozsah dodávky .....	175
Bezpečnostní mechanismy .....	175
Symbyly na přístroji .....	175
Ochranný oděv .....	176
Popis přístroje .....	176
Montáž .....	176
Uvedení do provozu .....	176
Provoz .....	177
Přeprava .....	179
Skladování .....	179
Péče a údržba .....	179
Nápověda při poruchách .....	180
Záruka .....	180
Technické údaje .....	180
Hodnota vibrací .....	181
EU prohlášení o shodě .....	181

## Obecné pokyny



Před prvním použitím přístroje si přečtěte tyto bezpečnostní pokyny a originální provozní návod, bezpečnostní pokyny přiložené k akumulátorovému bloku a přiložený originální provozní návod pro akumulátorový blok / nabíječku. Řiďte se jimi. Ušchovejte brožuru pro pozdější použití nebo pro dalšího vlastníka. Kromě pokynů v návodu k použití musíte dodržovat všeobecné zákonné bezpečnostní předpisy a předpisy pro prevenci úrazů.

## Bezpečnostní pokyny

Při práci s motorovými pilami existuje velmi vysoké riziko zranění, protože se pracuje s vysokými rychlostmi řetězu a velmi ostrými zuby pily. Dodržujte bezpečnostní opatření a pravidla chování pro práci s motorovými pilami. Kromě výše uvedených bezpečnostních pokynů musejí být dodržována pravidla bezpečnosti a školení pro jednotlivé země (např. ze strany úřadů, profesních sdružení či fondů sociálního zabezpečení). Používání motorových pil může být časově omezeno formou místních nařízení (v určité dny či roční dobu). Dodržujte místní předpisy.

### Stupně nebezpečí

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

- Upozornění na bezprostředně hrozící nebezpečí, které vede k těžkým úrazům nebo usmrcení.

#### ⚠ VAROVÁNÍ

- Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k těžkým úrazům nebo usmrcení.

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

- Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést k lehkým úrazům.

#### POZOR

- Upozornění na možnou nebezpečnou situaci, která může vést ke vzniku věcných škod.

## Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektromechanické nářadí

### ⚠ VAROVÁNÍ

- **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny a varování.**

Opomenutí při dodržování těchto bezpečnostních upozornění a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem a /nebo k těžkým úrazům. **Ušchovávejte všechny bezpečnostní pokyny a varování pro pozdější použití.**

Pojem „elektrické nářadí“ uvedený v bezpečnostních pokynech platí pro elektrické nářadí napájené ze sítě (síťovým kabelem) a elektrické nářadí napájené baterií (bez síťového kabelu).

#### 1 Bezpečnost na pracovišti

- a **Udržujte své pracoviště čisté a dobře osvětlené. Nepořádek nebo neosvětlená pracovní oblast mohou být příčinou nehody.**
- b **S elektrickým nářadím nepracujte ve výbušném prostředí, v němž se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny či prach. Při práci s elektrickým nářadím vznikají jiskry, které mohou způsobit vznícení prachu či výparů.**
- c **Udržujte děti a ostatní osoby při používání elektrického nářadí mimo vymezenou pracovní oblast. Vlivem nepozornosti může dojít ke ztrátě kontroly nad používaným přístrojem.**

#### 2 Elektrická bezpečnost

- a **Připojovací zástrčka elektrického nářadí musí odpovídat velikosti zásuvky. Zástrčku nikdy neupravujte. U elektrického nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné upravené zástrčky. Tím, že používáte neupravené zástrčky a příslušné zásuvky, se snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.**
  - b **Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněnými povrchy, jako jsou potrubí, topení, sporáky a ledničky. Existuje zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem, pokud je vaše tělo uzemněno.**
  - c **Chraňte elektrické nářadí před deštěm nebo mokrem. Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.**
  - d **Nepoužívejte kabel k nošení elektrického nářadí, jeho zavěšení nebo vytahování zástrčky ze zásuvky. Udržujte kabel v dostatečné vzdálenosti od zdrojů horka, oleje, ostrých hran nebo od pohyblivých se částí přístroje. Poškozené nebo zamotané připojovací kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.**
  - e **Pokud pracujete s elektrickým nářadím venku, používejte pouze prodlužovací kabel určený i do venkovních prostor. Použití prodlužovacího kabelu určeného do venkovních prostor snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.**
  - f **Pokud je práce s elektrickým nářadím ve vlhkém prostředí nevyhnutelná, použijte proudový chránič. Použití proudového chrániče zmenšuje riziko úrazu elektrickým proudem.**
- #### 3 Bezpečnost osob
- a **Buďte opatrní, dávejte pozor při tom, co děláte, a při práci s elektrickým nářadím používejte zdravý rozum. Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unavení či pod vlivem omamných látek, alkoholu nebo léků. Jediný**

okamžik nepozornosti při používání elektrického nářadí může vést k utrpění vážného zranění.

- b **Používejte osobní ochranné pracovní prostředky a vždy ochranné brýle. Používání osobních ochranných pracovních prostředků, např. prachové masky, protiskluzové obuvi, ochranné přilby či ochrany sluchu, vždy v závislosti na druhu a použití elektrického nářadí, snižuje riziko zranění.**
  - c **Zabraňte náhodnému uvedení do provozu. Než jej zapojíte do elektrického napájení anebo baterie, budete zvedat či přenášet, ujistěte se, že je elektrické nářadí vypnuto. Pokud máte u elektrického nářadí při jeho přenášení prst na spínači či máte přístroj zapnut v elektrickém napájení, můžete tím způsobit úrazy.**
  - d **Než elektrické nářadí zapnete, dejte pryč seřizovací nářadí nebo klíč. Nářadí či klíč, které se nacházejí v rotující části přístroje, může způsobit zranění.**
  - e **Vyvarujte se abnormálnímu držení těla. Zajímte bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu. Díky tomu budete schopni elektrické nářadí lépe zvládnout v neočekávaných situacích.**
  - f **Používejte vhodné oblečení. Nenoste volné oblečení nebo šperky. Udržujte vlasy, oblečení a rukavice pryč od pohybujících se dílů. Volné oblečení, rukavice, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohybujícími se díly.**
  - g **V případě, že lze připojit zařízení na odsávání a zachycování prachu, ujistěte se, že jsou tato zařízení připojena a správně používána. Použití odsávání prachu může snížit ohrožení prachem.**
- 4 **Použití elektrického nářadí a zacházení s ním**
- a **Nepřetěžujte přístroj. Používejte ke své práci pouze k tomu určené elektrické nářadí. S odpovídajícím elektrickým nářadím se vám bude v dané oblasti výkonu pracovat lépe a bezpečněji.**
  - b **Nepoužívejte elektrické nářadí, které má závadu na spínači. Elektrické nářadí, které nelze zapnout či vypnout, je nebezpečné a musí se opravit.**
  - c **Vytáhněte zástrčku ze zásuvky a/nebo vyjměte akumulátor předtím, než začnete provádět nastavení přístroje, měnit díly příslušenství nebo přístroj odložit. Toto preventivní opatření brání nechtěnému spuštění elektrického nářadí.**
  - d **Elektrické nářadí, které nepoužíváte, udržujte z dosahu dětí. Nedovolte, aby přístroj používaly osoby, které s ním nejsou obeznamenány nebo si nepřčetly tyto pokyny. Elektrické nářadí je nebezpečné, pokud je používáno nezkušenými osobami.**
  - e **Údržbu elektrického nářadí provádějte pečlivě. Zkontrolujte, zda pohyblivé díly fungují správně a nezasekávají se, a zda nejsou díly rozbité nebo tak poškozené, že by znemožňovaly správnou funkci elektrického nářadí. Poškozené díly nechejte před použitím přístroje opravit. Příčinou mnoha úrazů je špatná údržba elektrického nářadí.**

f **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté. Řádně udržovaný řezný nástroj s ostrými řeznými břity se méně zasekává a snáze se s ním vede fez.**

- g **Elektrické nářadí, příslušenství, držáky nástrojů atd. používejte podle těchto pokynů. Zohledněte přitom pracovní podmínky a prováděcí činnosti. Použití elektrického nářadí pro jiné než předpokládané účely může vést ke vzniku nebezpečných situací.**
- 5 **Používání a údržba akupacků**
- a **Akupack nabíjejte pouze nabíječkami schválenými výrobcem. Nabíječky, jež nejsou vhodné pro příslušný akupack, mohou způsobit požár.**
  - b **Přístroj používejte pouze s vhodným akupackem. Používání jiného akupacku může způsobit úrazy nebo požár.**
  - c **Při nepoužívání držte akupack z dosahu kovových předmětů jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šrouby nebo jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit zkrat. Zkrat může způsobit požár nebo výbuch.**
  - d **Za určitých okolností může z akupacku unikat kapalina (elektrolyt). Zamezte kontaktu s ní. Pokud se dostanete do kontaktu s kapalinou, omyjte ji z pokožky řádně vodou. Pokud se vám kapalina dostane do očí, vyhledejte neprodleně lékařskou pomoc. Akumulátorová kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popáleniny.**
- 6 **Servis**
- a **Své elektrické nářadí nechávejte opravit pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze s použitím originálních náhradních dílů. Tím se zajistí, že zůstane zachována bezpečnost přístroje.**

## **Dodatečné Všeobecné bezpečnostní pokyny**

**Upozornění** • V některých regionech mohou předpisy omezovat použití tohoto přístroje. Nechte si poradit od svého místního úřadu.

**⚠ NEBEZPEČÍ** • Smrtelné nebezpečí následkem řezných poranění způsobených nekontrolovaným pohybem přístroje. Udržujte části těla v dostatečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.

• Nebezpečí zranění vymrštnými nebo padajícími objekty. Nikdy přístroj nepoužívejte, když se v okruhu 15 m nacházejí osoby, zejména děti, nebo zvířata. • Na přístroji se nesmí provádět žádné změny.

**⚠ VAROVÁNÍ** • Děti a osoby, které nejsou seznámeny s tímto návodem, nesmí tento přístroj provozovat. Místní předpisy mohou omezovat věk obsluhy přístroje. • Potřebujete mít neomezený výhled do pracovní oblasti, abyste rozpoznali možná nebezpečí. Přístroj používejte pouze při dobrém osvětlení. • Před zahájením provozu zajistěte, aby řádně fungoval přístroj, všechny ovládací prvky, včetně brzdy řetězu a bezpečnostní zařízení. Zkontrolujte, zda nejsou povolené uzávěry, zajistěte, aby byly všechny ochranná zařízení a rukojeti řádně a bezpečně upevněny. Přístroj nepoužívejte, pokud není v bezchybném stavu. • Nikdy nepoužívejte přístroj, pokud spínač přístroje na rukojeti správně nezapíná nebo nevypíná. • Před uvedením zařízení do provozu vyměňte opotřebované nebo poškozené součásti. • Nebezpečí zpětného rázu v důsledku ztráty



rovnováhy. Vyvarujte se abnormálnímu držení těla, zaujměte bezpečný postoj a udržujte vždy rovnováhu.

• V případě pádu stroje, nárazu stroje nebo zjištění neobvyklých vibrací přístroj okamžitě zastavte a zkontrolujte, zda nevykazuje žádné škody, respektive identifikujte příčinu vibrací. Případné škody nechte opravit autorizovaným zákaznickým servisem nebo zajistěte výměnu přístroje.

**⚠ UPOZORNĚNÍ.** Při provozu stroje noste kompletní ochranu zraku a sluchu, pevné a robustní rukavice, stejně jako ochranu hlavy. Pokud je práce prašná, noste obličejovou masku. • Při práci s přístrojem noste dlouhé těžké kalhoty, pevnou obuv a dobře padnoucí rukavice. Nepracujte bosí. Nenoste šperky, sandály nebo šortky. • Nebepečí poranění, pokud se do pohyblivých částí přístroje zachytí volné oblečení, vlasy nebo šperky. Udržujte oděv a šperky pryč z dosahu pohyblivých částí stroje. Svažte si dlouhé vlasy. • Ochrana sluchu může omezovat vaši schopnost slyšet výstražné tóny, dávejte proto pozor na možná nebezpečí v blízkosti a v pracovní oblasti. • Používejte výhradně příslušenství a náhradní díly schválené výrobcem. Originální příslušenství a originální náhradní díly zaručují bezpečný a bezporuchový provoz přístroje.

### Bezpečnostní pokyny pro motorovou pilu

- Pokud pila běží, držte se všemi částmi těla pryč od řetězu pily. Před nastartováním pily se přesvědčte, že se řetězu pily nic nedotýká. Okamžitě nepozornosti při práci s motorovou pilou může způsobit zachycení oblečení nebo částí těla řetězem pily.
- Držte motorovou pilu vždy pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť. Držení motorové pily v opačné pracovní poloze zvyšuje riziko vzniku zranění a nesmí se tedy používat.
- Elektrické nářadí držte pouze za izolované úchopové plochy, protože řetěz motorové pily se může dotýkat zakrytých vedení. Řetěz pily, který se dotýká živého vodiče, způsobuje, že kovové části elektrického nářadí jsou elektricky vodivé a mohou obsluhu způsobit úraz elektrickým proudem.
- Používejte ochranné brýle a ochranu sluchu. Doporučuje se používat i další ochrannou výstroj na hlavu, ruce, dolní končetiny a nohy. Vhodný ochranný oděv zmiňuje nebezpečí úrazu způsobeného odlétávajícími kousky materiálu a náhodného doteku řetězu pily.
- Nepracujte s motorovou pilou, pokud se nacházíte na stromě. Při provozu na stromě vzniká nebezpečí úrazu.
- Dbejte neustále, abyste stáli ve správném postoji, a motorovou pilu používejte, jen pokud stojíte na pevném, bezpečném a rovném povrchu. Kluzký podklad či nestabilní poloha, například na zebříku, mohou vést ke ztrátě rovnováhy či kontroly nad motorovou pilou.
- Při řezání napnuté větve počítejte s tím, že se větev vymrští zpět. Jakmile se uvolní napětí dřevěných vláken, může se stát, že uvolněná větev zasáhne obsluhu, anebo, že se pila vymkne kontrole.
- Mějte se obzvlášť na pozoru při řezání podrostu a mladých stromků. Řídký materiál se může v

zachytit v řetězu pily a vymrští se na vás či vás vyvstít z rovnováhy.

- Při přenášení neste motorovou pilu za přední držadlo; pila musí být vypnutá a řetěz pily odkloněn směrem od těla. Při přepravě či skladování motorové pily vždy nasadte ochranný kryt. Opatrná manipulace s motorovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného dotyku s běžícím řetězem pily.
- Dodržujte pokyny pro mazání, napínání řetězu a výměnu příslušenství. Neodborně napnutý či namazaný řetěz se může přetřhnout nebo může zvýšit riziko zpětného rázu.
- Udržujte rukojeti suché, čisté a neumazané olejem či mazivem. Rukojeti umazané od maziva či oleje jsou kluzké a vedou ke ztrátě kontroly.
- Řeže pouze dřevo. S motorovou pilou neprovádějte práce, pro které nejste určeni. Příklad: Nepoužívejte motorovou pilu k řezání umělé hmoty, zdiva či stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva. Použití motorové pily pro práci, pro kterou není pila určena, může vést ke vzniku nebezpečných situací.

### Příčiny zpětného rázu a jejich prevence.

Ke zpětnému rázu může dojít, pokud se špička vodící kolejnice dotkne překážky nebo když se dřevo sevře a tlačí na řetěz pily v řezu.

Dotyk o špičku kolejnice může vést v některých případech až k neočekávanému cuknutí dozadu, při kterém se vodící kolejnice vymrští vzhůru a směru k obsluze.

Sevření řetězu pily v horní části vodící lišty může rychle odsunout dráhu směrem k obsluze.

Každá taková reakce může vést ke ztrátě kontroly nad pilou a možnosti těžkého zranění. Nepoléhejte se pouze na vestavěná bezpečnostní zařízení motorové pily. Jako obsluha motorové pily musíte přijmout řadu opatření, abyste mohli pracovat bez nehod či zranění. Zpětný ráz je důsledkem nesprávného použití elektrického nářadí. Zpětnému rázu se lze vyhnout dodržováním níže popsaných bezpečnostních opatření:

- Držte pilu pevně oběma rukama tak, aby palce a prsty pevně objímaly rukojeť. Vaše tělo a paže musí být v takové poloze, abyste dokázali zpětný ráz vyrovnat. Pokud dodrží předepsaná opatření, dokáže obsluha zpětný ráz zvládnout. Motorovou pilu nikdy nepouštějte při práci z ruky.
- Vyvarujte se neobvyklé polohy těla a neprovádějte řezy nad výši ramen. Tím se zabrání neúmyslnému kontaktu se špičkou kolejnice a umožňuje lepší kontrola nad motorovou pilou v neočekávaných situacích.
- Vždy používejte náhradní kolejnice a řetězy pily předepsané výrobcem. Nesprávné náhradní kolejnice nebo řetězy pily mohou vést k přetřetí řetězu anebo ke vzniku zpětného rázu.
- Dodržujte pokyny výrobce pro broušení a údržbu řetězu pily. Příliš nízkou nastavenou omezovač hloubky vyvolává sklon ke vzniku zpětného rázu.

### Dodatečné bezpečnostní předpisy pro řetězové pily

**Upozornění** • Kärcher doporučuje při prvním použití řezat kmeny stromů na koze pro řezání. • Při používání řetězové pily mějte po ruce lékárníčku k ošetření velkých zranění a prostředek pro přivolání

pomoci. V blízkosti by se měla nacházet větší lékárníčka s obsáhlejším obvodovým materiálem.

**VAROVÁNÍ.** Dbejte na stabilní postoj, čistotu pracoviště a naplánujte si ústupovou cestu před padajícími větvemi, dříve než začnete přístroj používat.

• Dávejte pozor na mlhu z mazacího oleje a piliny. V případě potřeby noste masku nebo respirátor.  
• Řetězovou pilu držte vždy oběma rukama. Rukojeti držte s palcem na jedné straně a s prsty na druhé straně. Zadní rukojet držte pravou rukou a přední rukojet levou rukou.  
• Nebezpečí zranění. Neprovádějte na přístroji žádné změny. Nepoužívejte přístroj k pohonu nástavbových dílů nebo přístrojů, které nejsou doporučeny výrobcem přístroje.  
• Zajistěte, aby se před zapnutím přístroje pilový řetěz nedotýkal žádných předmětů.  
• Těžká zranění nebo usmrcení, když vyskočí z vodicí lišty chybně napnutý pilový řetěz. Před každým použitím zkontrolujte napnutí řetězu. Délka řetězu závisí na teplotě.  
• Zajistěte, aby byla všechna ochranná zařízení, rukojeti a zubový doraz řádně upevněny a v dobrém stavu.  
• Těžká zranění při chybném způsobu práce:

- Při práci s motorovou pilou musíte v každém okamžiku dávat pozor a mít svoje pracoviště pod kontrolou. Velikost pracovního prostoru závisí na prováděném úkolu a velikosti stromu nebo zpracovávaného předmětu. Skácení stromu vyžaduje větší pracoviště než např. zkracování.
- Nikdy neřežejte tak, aby bylo Vaše tělo v jedné linii s vodicí lištou. Tím snížíte nebezpečí, že při zpětném rázu dojde k zasažení hlavy nebo těla řetězem.
- Při řezání neprovádějte pohyby sem a tam, nechte řetěz provádět práci, udržujte řetěz naostřený a nepokoušejte se řetěz tláčit do řezu.
- Na konci řezu na pilu netlačte. Buďte připraveni pilu odlehčit, když dojde k přeříznutí dřeva.
- Během procesu řezání pilový řetěz nezastavujte. Nechte pilu běžet, dokud není řez dokončen.  
• Osvojte si zacházení s Vaší novou řetězovou pilou tím, že budete provádět jednoduché řezy na bezpečně podepřeném dřevě. Osvojení si opakujte, pokud nebudete Vaši řetězovou pilu delší dobu používat.  
• Neřežejte rávové keře a / nebo krátké křoví o průměru pod 75 mm.  
• Vypněte přístroj, zabrzděte brzdou řetězu, vyjměte akumulátorový blok a ujistěte se, že jsou všechny pohyblivé části zcela zastavené:
- Než budete přístroj čistit nebo odstraňovat zablokování.
- Nenechávejte přístroj bez dozoru.
- Než začnete montovat nebo odstraňovat nástavbové díly.
- Než začnete přístroj kontrolovat, provádět údržbu nebo na něm pracovat.

**UPOZORNĚNÍ.** Řetězová pila je těžký přístroj. Osoby, které řetězovou pilu používají, by měly být tělesně a zdravotně v dobré kondici. Musí prokázat dobré zrakové schopnosti, pohyblivost, udržování rovnováhy a zručnost. V případě pochybností o těchto schopnostech byste neměli řetězovou pilu používat.  
• Při práci s přístrojem noste vždy ochrannou přilbu s mřížovým štítem, tím snížíte nebezpečí, že při zpětném rázu dojde ke zranění obličeje nebo hlavy.

## Zbytková rizika

### VAROVÁNÍ

- I když bude přístroj používán podle předpisů, přetrvávají některá zbytková rizika. Při používání zařízení mohou vzniknout následující rizika:
  - Vibrace mohou způsobit zranění. Pro každou práci použijte správný nástroj, použijte příslušné rukojeti a omezte pracovní dobu a expozici.
  - Hluk může způsobit poškození sluchu. Používejte ochranu sluchu a omezte zátěž.
  - Řezná poranění při kontaktu s odkrytými zuby pilového řetězu.
  - Těžká zranění následkem nepředvídaných, náhlých pohybů nebo zpětného rázu vodicí lišty.
  - Řezná poranění / nebezpečí vpuhčí vlivem částic, které odlétávají od pilového řetězu.
  - Zranění vlivem vymrštěných předmětů (pilin, úlomků).
  - Vdechnutí prachu a částic.
  - Kontakt pokožky s mazivem/olejem.

## Snížení rizika

### UPOZORNĚNÍ

- Delší doba používání přístroje může vést ke vzniku oběhových problémů u předních končetin v důsledku vibrací. Všeobecně platnou dobu používání nelze stanovit, protože ji ovlivňuje více faktorů:
    - Osobní predispozice ke špatnému oběhu (často studené prsty, mravenčení v prstech)
    - Nízká teplota prostředí. Používejte teplé rukavice na ochranu rukou.
    - Pevným stiskem omezený krevní oběh.
    - Nepřerušovaný provoz je škodlivější než provoz přerušovaný přestávkami.
- Při pravidelném, dlouhodobém používání přístroje a při opakovaných projevech příznaků, např. mravenčení v prstech, studené prsty, vyhledejte lékaře.

## Použití v souladu s určením

### NEBEZPEČÍ

#### Použití v rozporu s určením

Nebezpečí ohrožení života v důsledku řezných poranění

Přístroj používejte výhradně v souladu s určením.

- Řetězová pila je vhodná pro průmyslové použití.
- Řetězová pila je určena pouze pro práci ve venkovním prostředí.
- Z bezpečnostních důvodů se musí řetězová pila vždy bezpečně držet oběma rukama.
- Řetězová pila byla vyvinuta k řezání větví, výhonů, kmenů a trámů. Řezná délka vodicí lišty určuje maximální možný průměr řezaného materiálu.
- Řetězová pila se smí používat pouze k řezání dřeva.
- Řetězovou pilu nepoužívejte ve vlhkém prostředí nebo za deště.
- Řetězovou pilu používejte jen v dobře osvětleném prostředí.
- Přestavby a změny na přístroji neschválené výrobcem jsou z bezpečnostních důvodů zakázány. Jakékoliv jiné použití je nepřipustné. Za ohrožení nastalá v důsledku nepřipustného použití nese odpovědnost sám uživatel.

## Ochrana životního prostředí



Obalové materiály jsou recyklovatelné. Obaly prosím likvidujte ekologickým způsobem.



Elektrické a elektronické přístroje obsahují hodnotné recyklovatelné materiály a často součástí, jako baterie, akumulátory nebo olej, které mohou při chybném zacházení nebo

likvidaci představovat potenciální nebezpečí pro lidské zdraví nebo pro životní prostředí. Pro řádný provoz přístroje jsou však tyto součásti nezbytné. Přístroje označené tímto symbolem se nesmí likvidovat s domovním odpadem.

### Informace k obsaženým látkám (REACH)

Aktuální informace k obsaženým látkám naleznete na stránkách: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Příslušenství a náhradní díly

Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly, které Vám zaručují bezpečný a bezporuchový provoz přístroje.

Informace o příslušenství a náhradních dílech naleznete na stránkách [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Rozsah dodávky

Rozsah dodávky přístroje je vyobrazen na obalu. Při vybalení zkontrolujte úplnost obsahu. V případě chybějícího příslušenství nebo výskytu poškození při přepravě informujte prosím Vašeho prodejce.

## Bezpečnostní mechanismy

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

**Chybějící nebo pozměněné bezpečnostní mechanismy**

*Bezpečnostní mechanismy slouží pro vaši ochranu. Bezpečnostní mechanismy nikdy nepozměňujte ani nepřeměňujte.*

### Řetěz se sníženým rizikem zpětného rázu

Řetěz se sníženým rizikem zpětného rázu snižuje pravděpodobnost zpětného rázu. Vyhazovací zuby (záběrové nože) před každým řezacím zubem zabraňují tomu, aby pilové zuby zasahovaly příliš hluboko do zóny zpětného rázu, takže snižují sílu zpětného rázu.

Při broušení řetězu existuje nebezpečí, že dojde ke ztrátě této bezpečnostní funkce. Jakmile se snižuje řezný výkon, měl by se řetěz z bezpečnostních důvodů vyměnit. Při tom používejte výhradně kombinaci vodící lišty a řetězu doporučenou výrobcem.

### Vodící lišty

U vodících lišt, jejichž špičky mají malý poloměr, se zpravidla vyskytuje menší riziko zpětného rázu. Proto používejte pro konkrétní úlohu vodící lištu s vhodným řetězem, která je právě dostatečně dlouhá. Delší vodící lišty zvyšují pravděpodobnost ztráty kontroly při řezání.

Před každým uvedením do provozu zkontrolujte napnutí řetězu (viz kapitola *Kontrola napnutí řetězu*). Když není napnutí řetězu správně nastaveno, hrozí při řezání menších větví (tenčích než plná délka vodící lišty) zvýšené nebezpečí, že bude řetěz shozen.

### Záchyt řetězu

Jestliže se řetěz uvolní nebo přetrhne, zabraňuje záchyt řetězu vymrštění řetězu ve směru uživatele.

## Zarážka

Integrovaná zarážka může být použita jako otočný bod pro zajištění stability řetězové pily během řezání. Při řezání tlačte přístroj vpřed, dokud ostny pily neproniknou do hrany dřeva. Pokud se zadní rukojeť pohybuje směrem nahoru nebo dolů ve směru řezu, je práce s motorovou pilou méně fyzicky namáhavá.

## Brzda řetězu

Brzdy řetězu slouží v případě nebezpečí k tomu, aby rychle zastavily řetěz.





Když se ochrana rukou / páka brzdy řetězu stlačí ve směru vodící lišty, musí se řetěz okamžitě zastavit.

Brzda řetězu nemůže zabránit zpětnému rázu, ale snižuje riziko zranění v případě, že vodící lišta zasáhne při zpětném rázu uživatele.

Řádná funkce brzdy řetězu se musí zkontrolovat před každým uvedením přístroje do provozu (viz kapitulu *Kontrola funkce brzdy řetězu*).

## Symbyly na přístroji

	Obecná výstražná značka
	Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití a všechny bezpečnostní pokyny.
	Při práci s přístrojem používejte vhodnou ochranu hlavy, zraku a sluchu.
	Při práci s přístrojem používejte protiskluzovou bezpečnostní obuv.
	Při práci s přístrojem noste neklouzavé a pevné ochranné rukavice.
	Smrtelné nebezpečí při zpětném rázu řetězové pily. Nikdy se nedotýkejte řezaných předmětů špičkou vodící kolejnice.
	Smrtelné nebezpečí v důsledku nekontrolovaného pohybu řetězové pily. Řetězovou pilu držte vždy oběma rukama.
	Smrtelné nebezpečí v důsledku nekontrolovaného pohybu řetězové pily. Nikdy nedejte přístroj jednou rukou.
	Nevystavujte přístroj dešti ani vlhkému prostředí.
	Garantovaná hladina akustického tlaku uvedená na štítku činí 105 dB.
	Brzda řetězu je uvolněna.

	Brzda řetězu je zjištěna a řetěz pily je blokován.
	Mazání vodicí kolejničky a řetězu
	Otáčením upravte napnutí řetězu: + = Napněte řetěz - = Povolte řetěz
	Směr chodu řetězu (označení řetězu se nachází pod krytem)

## Ochranný oděv

### ⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí ohrožení života v důsledku řezných poranění. Při práci s přístrojem noste příslušný ochranný oděv. Dodržujte místní předpisy týkající se zabránění úrazům.

#### Ochrana hlavy

Při práci s přístrojem noste vhodnou ochrannou přilbu, která splňuje požadavky normy EN 397 a je opatřena značkou CE.

Při práci s přístrojem noste ochranu sluchu, která splňuje požadavky normy EN 352-1 a je opatřena značkou CE.

Na ochranu proti odletujícím úlomkům noste vhodné ochranné brýle, které splňují požadavky normy EN 166 nebo jsou opatřeny značkou CE. Nebo noste na přilbě ochranný štít, který splňuje požadavky normy EN 1731 a je opatřen značkou CE.

Ve specializovaném obchodě lze zakoupit ochranné přilby s integrovanou ochranou sluchu a hledím.

#### Neprořezná bunda

Při práci s přístrojem noste ochranu horní části těla, která splňuje požadavky normy EN 381-11 a je opatřena značkou CE.

#### Ochranné rukavice

Při práci s přístrojem noste vhodné ochranné rukavice s ochranou proti řezným poraněním, které splňují požadavky normy EN 381-7 a jsou opatřeny značkou CE.

#### Ochrana nohou

Při práci s přístrojem noste vhodné chrániče nohou s ochranou po celém obvodu, které splňují požadavky normy EN 381-5 a jsou opatřeny značkou CE.

#### Bezpečnostní obuv

Při práci s přístrojem noste protiskluzovou bezpečnostní obuv, která splňuje požadavky normy EN 20345 a je opatřena obrázkem řetězové pily. Tím je zaručeno, že bezpečnostní obuv splňuje požadavky normy EN 381-3.

Když používáte řetězovou pilu pouze příležitostně, půda je rovná a je nízké riziko klopýtnutí nebo zachycení v křoví, můžete používat bezpečnostní obuv s ocelovou tužinkou a ochranné kamaše, které splňují požadavky normy EN 381-9.

## Popis přístroje

Tento návod k použití obsahuje popis maximálního vybavení. V závislosti na daném modelu existují rozdíly v rozsahu dodávky (viz obal).

## Obrázek viz strany s obrázky Ilustrace A

- ① Uzávěr nádrže mazacího oleje řetězu
- ② Řetěz
- ③ Vodicí lišta
- ④ Kryt
- ⑤ Kryt matic
- ⑥ Napínací šroub řetězu
- ⑦ Zubový doraz
- ⑧ Záchyt řetězu
- ⑨ Ochrana rukou / páka brzd řetězu
- ⑩ Rukojeť, přední
- ⑪ Tlačítko na odjištění akumulátorového bloku
- ⑫ Typový štítek
- ⑬ Tlačítko na odjištění hlavního spínače
- ⑭ Rukojeť, zadní
- ⑮ Hlavní spínač
- ⑯ Klíč na šestihrannou hlavu se šroubovákem
- ⑰ Kryt řetězu
- ⑱ \*Akumulátorový blok Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Rychlonabíječka Battery Power+ 36V

\* volitelné příslušenství

#### Akupack

Přístroj se může provozovat s akumulátorovým blokem 36 V Kärcher Battery Power .

## Montáž

### Montáž řetězu a vodicí lišty

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

#### Ostrý řetěz

#### Řezné poranění

Při všech pracích na řetězu noste ochranné rukavice.

1. Povolte matice a odstraňte kryt.
- Ilustrace B**
2. Nasadte řetěz na vodicí lištu. Dbejte přitom na směr otáčení řetězu.
- Ilustrace C**
3. Zaveďte řetěz kolem řetězového kola a vodicí lišty.
- Ilustrace D**
4. Nasadte kryt a volně našroubujte matice.
- Ilustrace E**
5. Nastavte napnutí řetězu (viz kapitolu *Nastavení napnutí řetězu*).
6. Nasadte kryt řetězu.
- Ilustrace F**

## Uvedení do provozu

### Plnění nádrže mazacího oleje řetězu

1. Oblast kolem plnicího otvoru oleje zbavte pilin a nečistot.
2. Odstraňte uzávěr nádrže mazacího oleje řetězu.
- Ilustrace G**
3. Naplňte mazací olej řetězu pomalu do nádrže.
- Ilustrace H**

4. Případný rozlitý mazací olej řetězu setřete utěrkou.
5. Nádrž mazacího oleje řetězu uzavřete uzávěrem.

### Kontrola napnutí řetězu

#### ⚠ UPOZORNĚNÍ

##### Ostrý řetěz

##### Řezné poranění

Při všech pracích na řetězu noste ochranné rukavice.

1. Odstraňte kryt řetězu.

##### Ilustrace I

2. Opatrně zatáhněte za řetěz.

##### Ilustrace J

Vzdálenost mezi vodící lištou a řetězem musí činit ca. 6,5 mm.

3. Popř. nastavte napnutí řetězu (viz kapitolu *Nastavení napnutí řetězu*).

### Montáž akupacku

1. Zasuňte akumulátorový blok do úchyty v přístroji, až slyšitelně zaskočí.

##### Ilustrace K

## Provoz

### Základní obsluha

1. Zkontrolujte, zda nejsou stromy a větve poškozeny, jako např. hnilobou.
2. Odstraňte kryt řetězu.
3. Přístroj držte pevně oběma rukama.

### Zapnutí přístroje

1. Kryt rukou / páku brzdy řetězu přitáhněte ve směru rukojeti.

##### Ilustrace L

Brzda řetězu se uvolní.

2. Stiskněte tlačítko na odjištění hlavního spínače.

##### Ilustrace M

3. Stiskněte hlavní spínač. Přístroj se spustí.

### Přerušení provozu

1. Uvolněte hlavní spínač. Přístroj se zastaví.
2. Kryt rukou / páku brzdy řetězu stiskněte ve směru vodící lišty.

##### Ilustrace N

Brzda řetězu se zabrzdí a pilový řetěz je zablokovaný.

3. Vyjměte akupack z přístroje (viz kapitolu *Odstranění akupacku*).

### Pracovní postupy

#### Pracovní poloha

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

##### Nekontrolované pohyby řetězové pily

Nebezpečí ohrožení života v důsledku řezných poranění

Před řezáním si řez naplánujte a identifikujte rizika.

Řetězovou pilu vždy držte pevně oběma rukama.

- Řetězovou pilu nevedte v ose těla.

##### Ilustrace O

- Řetězovou pilu vedte bočně od těla tak, aby žádné části těla nezasahovaly do oblasti pohybu řetězové pily.
- Udržujte co největší vzdálenost od řezaného materiálu.
- Nikdy nepracujte při postoji na žebříku nebo na stromě.
- Nikdy nepracujte na nestabilních stanovištích.

### Vtažení / zpětný ráz

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

##### Nekontrolované pohyby řetězové pily

Nebezpečí ohrožení života v důsledku řezných poranění

Před řezáním si řez naplánujte a identifikujte rizika.

Řetězovou pilu vždy držte pevně oběma rukama.

Při vtažení / zpětném rázu se jedná o jev, který působí zásadně v protisměru vůči směru běhu řetězu na řezaném materiálu.

##### Ilustrace P

- ① Vtažení

- ② Zpětný ráz

Když dojde během řezání dolní stranou vodící lišty - forhendový řez - k sevření pilového řetězu nebo řetěz narazí ve dřevě na pevný předmět, může být řetězová pila trhavě vtažována k řezanému materiálu.

- Pro zamezení vtažování vždy spolehlivě nasadte zubový doraz.

Když dojde během řezání horní stranou vodící lišty - bekhendový řez - k sevření pilového řetězu nebo řetěz narazí ve dřevě na pevný předmět, může být řetězová pila vržena zpět ve směru uživatele.

- Pro zamezení zpětnému rázu:
  - Nepřipusťte sevření horní strany vodící lišty.
  - Nepřetáčejte vodící lištu v řezu.

### Zpětný ráz

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

##### Nekontrolované pohyby řetězové pily

Nebezpečí ohrožení života v důsledku řezných poranění

Před řezáním si řez naplánujte a identifikujte rizika.

Řetězovou pilu vždy držte pevně oběma rukama.

Při zpětném rázu je řetězová pila náhle a nekontrolovaně vržena ve směru uživatele.

Ke zpětnému rázu dochází, když např. pilový řetěz neúmyslně narazí v horní oblasti špičky pilové lišty na překážku nebo dojde k jeho sevření.

##### Ilustrace Q

- Řetězovou pilu držte vždy tak, aby bylo možné zachytit síly zpětného rázu. Řetězovou pilu nepouštějte.
- Při řezání se nenaklánějte příliš dopředu.
- Řetězovou pilou neřezejte nad výškou ramen.
- Vždy vyčkejte až řetěz dosáhne plných otáček a řezejte na plný plyn.
- Neřezejte špičkou pilové lišty.
- Vodící lištu zavádějte do započatého řezu jen s mimořádnou opatrností.
- Dávejte pozor na polohu kmenu a na síly, které mohou uzavřít řeznou mezeru a sevřit pilový řetěz.
- Při odvětování nikdy neřezejte více větví najednou.
- Pracujte pouze s ostrým a správně napnutým řetězem.
- Používejte řetěz se sníženým rizikem zpětného rázu a vodící lištu s malou hlavou lišty.

### Plánování směru pádu a ústupové cesty

#### ⚠ NEBEZPEČÍ

##### Padající strom

##### Smrtelné nebezpečí

Kácení stromů smí provádět pouze k tomu vyškolené osoby.

Při plánování směru pádu dodržujte následující pokyny:

- Vzdálenost od dalšího pracoviště musí činit minimálně 2,5 délky stromu.
- Kácení stromů neprovádějte při silném větru. Strom může padat nekontrolovaně.
- Směr pádu určete podle vzrůstu stromu, charakteru terénu (sklon) a povětrnostních podmínek.
- Strom vždy nechte padat do mezery v porostu, nikdy na jiné stromy.

Pro každého pracovníka musí být naplánována ústupová cesta. Přitom platí:

- Ústupovou cestu vytvořte cca 45° šikmo proti směru pádu.

#### Ilustrace R

- Z ústupové cesty odstraňte překážky.
- Na ústupovou cestu neodkládejte žádné nástroje a přístroje.
- Při pracích na svahu plánujte ústupovou cestu souběžně se svahem.
- Při použití ústupové cesty dávejte pozor na padající větve a sledujte oblast koruny.

#### Příprava pracovního prostoru na kmenu

1. Pracovní prostor na kmenu zbavte překážejících větví, roští a překážek. Zajistěte bezpečný postoj.
2. Důkladně očistěte patu kmenu, např. sekerou. Písek, kameny a další cizí tělesa otupují řetěz.
3. Odstraňte velké kořenové náběhy.
  - a Křenový náběh nařízněte vsvisle.

#### Ilustrace S

- b Křenový náběh nařízněte vodorovně.
- c Uvolněný kus kořenu odstraňte z pracovního prostoru.

#### Nasazení hlavního řezu

### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### Padající strom

*Smrtelně nebezpečí*

*Kácení stromů smí provádět pouze k tomu vyškolené osoby.*

1. Zkontrolujte, že není nikdo ohrožen padajícím stromem. Volání mohou být při hluku motoru přeslechnuta. V oblasti kácení se smějí zdržovat pouze osoby, které se na kácení pracově podílejí.
2. Směrový zářez nasadte v pravém úhlu ke směru pádu.
  - a Co nejlíže země provedte vodorovný řez (patní řez) do cca 1/3 průměru kmenu.

#### Ilustrace T

- b Šikmý řez (střechový řez) provedte v úhlu cca 45-60°.
3. Nasazení porážecího řezu.
    - a Porážecí řez nasadte souběžně s patním řezem a minimálně 50 mm výše.
    - b Porážecí řez provedte jen natolik, aby zůstal zachován nedořez široký minimálně 50 mm. Nedořez zabraňuje tomu, aby se strom přetočil a padal v chybném směru. Když se porážecí řez přibližuje k nedořezu, měl by strom začít padat.
  4. Jestliže hrozí nebezpečí, že strom nespadne požadovaný směrem nebo se nakloní zpět a sevře pilový řetěz, porážecí řez dál neprovádějte. Pro rozšíření řezu použijte klíny a nechte strom spadnout do požadovaného směru.

5. Když strom začíná padat, vytáhněte řetězovou pilu z řezu.
6. Vypněte přístroj.
7. Zbrzděte brzdou řetězu.
8. Odložte řetězovou pilu.
9. Použijte plánovanou ústupovou cestu.

#### Řezání napnutého dřeva

### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### Nekontrolované pohyby řetězové pily a řezaného materiálu

*Smrtelně nebezpečná řezná poranění, zranění řezaným materiálem.*

*Před řezáním si řez naplánujte a identifikujte rizika.*

*Řetězovou pilu vždy držte pevně oběma rukama*

*Napnuté dřevo vzniká tak, že je kmen, větev, zakořeněný pařez nebo výhonek přitažený pod napětím jiným dřevem.*

1. Dávejte pozor na napnuté dřevo, protože hrozí nebezpečí, že se vymrští zpět do své původní polohy.

#### Ilustrace U

2. Napnuté dřevo řezejte opatrně ze strany tlaku (viz také kapitolu *Zkracování napnutého kmenu*).

#### Ilustrace V

#### Odvětvování

### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### Zpětný ráz

*Smrtelně nebezpečná řezná poranění*

*Při odvětvování dávejte pozor, aby nedošlo k sevření vodící lišty / řetězu.*

### ⚠ VAROVÁNÍ

#### Proměnlivé rozložení hmotnosti při odvětvování

*Nebezpečí zranění následkem nekontrolovaného pohybu kmenu.*

*Zvolte pracovní prostor tak, aby nedošlo k ohrožení.*

- Odvětvujte ve směru růstu.

#### Ilustrace W

- Odvětvujte shora směrem dolů.
- Větší, dole položené větve ponechejte jako podpěry pro udržení stromu nad zemí.
- Řetězovou pilu pokud možno opírejte.
- Neodvětvujte při postoji na kmenu.
- Neřezejte špičkou lišty.
- Dávejte pozor na větve, které jsou napnuté. Napnuté větve řezejte zdola směrem nahoru.
- Nikdy neřezejte více větví najednou.
- Pracovní prostor pravidelně zbavujte odřezaných větví.

#### Zkracování kmenu

### ⚠ NEBEZPEČÍ

#### Nekontrolované pohyby řetězové pily

*Nebezpečí ohrožení života v důsledku řezných poranění*

*Před řezáním si řez naplánujte a identifikujte rizika.*

*Řetězovou pilu vždy držte pevně oběma rukama.*

### POZOR

#### Poškození řetězu následkem kontaktu se zemí

*Dbejte na to, aby se řetěz nedotýkal země.*

1. Řetězovou pilu nasadte na zubový doraz.
2. Kmen stejnoměrně přeřízněte.

**⚠ NEBEZPEČÍ****Nekontrolovaný pohyb řetězové pily**

Smrtelné nebezpečná řezná poranění

Při zkracování napnutého kmenu bezpodmínečně dodržujte pořadí odlehčovacího řezu na straně tlaku a oddělovacího řezu na straně tahu.

- Kmen je podepřen na 2 stranách:
  - a Pro odlehčovací řez kmen nařizněte na straně tlaku shora do cca 1/3 průměru kmenu.**Ilustrace X**
  - b Oddělovací řez nasadte zdola na straně tahu.
- Kmen je podepřen na 1 straně:
  - a Pro odlehčovací řez kmen nařizněte na straně tlaku zdola do cca 1/3 průměru kmenu.**Ilustrace Y**
  - b Oddělovací řez nasadte shora na straně tahu.

**Odstranění akupacku****Upozornění**

Při delším přerušení práce vyjměte akupack z přístroje a zajistěte ho proti nepovolanému použití.

1. Vytáhněte tlačítko k odjištění akupacku ve směru k akupacku.

**Ilustrace Z**

2. Stiskněte tlačítko k odjištění akupacku, abyste akupack uvolnili.
3. Vyjměte akupack z přístroje.

**Ukončení provozu**

1. Vyjměte akupack z přístroje (viz kapitola *Odstranění akupacku*).
2. Vycistěte přístroj (viz kapitola *Čištění stroje*).

**Přeprava****⚠ UPOZORNĚNÍ****Nedodržení hmotnosti**

Nebezpečí úrazu a poškození

Při přepravě vezměte v úvahu hmotnost stroje.

**⚠ UPOZORNĚNÍ****Nekontrolovaný rozběh**

Řezné poranění

Před přepravou vyjměte akumulátor z přístroje.

Přístroj přepravujte jen s nasazeným krytem řetězu.

1. Odstraňte akupack (viz kapitola *Odstranění akupacku*).
  2. Kryt rukou / páku brzdy řetězu stiskněte ve směru vodící lišty.
- Ilustrace N**
- Brzda řetězu je zabrzděná.
3. Nasadte kryt řetězu.

**Ilustrace F**

4. Přístroj noste pouze za rukojeť a s vodící lištou směrem dozadu.
5. Při delších trasách vyprázdněte nádrž mazacího oleje řetězu.
  - a Odstraňte uzávěr nádrže mazacího oleje řetězu.**Ilustrace G**
  - b Mazací olej řetězu naplňte do vhodné nádoby.
  - c Zašroubujte uzávěr nádrže mazacího oleje řetězu.
6. Při přepravě ve vozidlech zajistěte přístroj proti sklouznutí a převrácení.

**⚠ UPOZORNĚNÍ****Nedodržení hmotnosti**

Nebezpečí úrazu a poškození

Při skladování vezměte v úvahu hmotnost přístroje.

**⚠ UPOZORNĚNÍ****Nekontrolovaný rozběh**

Řezné poranění

Před skladováním vyjměte akumulátor z přístroje.

Přístroj skladujte jen s nasazeným krytem řetězu.

1. Odstraňte akupack (viz kapitola *Odstranění akupacku*).
  2. Kryt rukou / páku brzdy řetězu stiskněte ve směru vodící lišty.
- Ilustrace N**
- Brzda řetězu je zabrzděná.
3. Nasadte kryt řetězu.
- Ilustrace F**
4. Vyprázdněte nádrž mazacího oleje řetězu.
    - a Odstraňte uzávěr nádrže mazacího oleje řetězu.

**Ilustrace G**

- b Mazací olej řetězu naplňte do vhodné nádoby.
  - c Zašroubujte uzávěr nádrže mazacího oleje řetězu.
5. Jestliže se přístroj skladuje déle než jeden měsíc, naolejujte řetěz pro zamezení koroze.
  6. Přístroj uložte na suchém a dobře větraném místě. Uložte jej mimo dosah korozivních látek, jako jsou zahradní chemikálie a odmrazovací soli. Přístroj neukládejte venku.

**Péče a údržba****⚠ UPOZORNĚNÍ****Nekontrolovaný rozběh**

Řezné poranění

Před prováděním veškerých prací na přístroji z něho vyjměte akumulátor.

**⚠ UPOZORNĚNÍ****Ostrý řetěz**

Řezné poranění

Při všech pracích na řetězu noste ochranné rukavice.

**Čištění stroje**

1. Vyjměte akumulátorový blok (viz kapitola *Odstranění akupacku*).
  2. Kartáčem zbavte řetěz odřezků a nečistot.
- Ilustrace AA**
3. Skříň a rukojeť vycistěte měkkou, suchou utěrkou.
  4. Po každém čištění zkontrolujte funkci brzdy řetězu (viz kapitola *Kontrola funkce brzdy řetězu*).

**Intervaly údržby****Před každým uvedením do provozu**

Před každým uvedením do provozu se musí provést následující činnosti:

- Zkontrolujte hladinu mazacího oleje řetězu, popř. olej doplňte (viz kapitola *Plnění nádrže mazacího oleje řetězu*).
- Zkontrolujte napnutí řetězu (viz kapitola *Kontrola napnutí řetězu*).
- Zkontrolujte dostatečné naostření řetězu, popř. vyměňte řetěz (viz kapitola *Výměna řetězu a vodící lišty*).
- Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození přístroje.
- Zkontrolujte pevné utažení všech čepů, matic a šroubů.

- Zkontrolujte funkci brzdy řetězu (viz kapitolu *Kontrola funkce brzdy řetězu*).

#### Každých 5 provozních hodin

- Každých 5 provozních hodin zkontrolujte funkci brzdy řetězu (viz kapitolu *Kontrola funkce brzdy řetězu*).

#### Údržbářské práce

##### Kontrola funkce brzdy řetězu

1. Zapněte přístroj.
2. Za chodu přístroje otočte ruku na přední rukojeti tak, aby ochrana rukou / páka brzdy řetězu byla přitlačena hřbetem ruky ve směru vodící lišty. Brzda řetězu se zabrzdí. Řetěz se musí zastavit.
3. Kryt rukou / páku brzdy řetězu přitáhněte ve směru rukojeti. Řetěz se musí uvolnit.

##### Nastavení napnutí řetězu

1. Odstraňte akupack (viz kapitola *Odstranění akupacku*).
2. Povolte matice krytu.  
**Ilustrace AB**
3. Pomocí šroubu nastavte napnutí řetězu.  
**Ilustrace AC**
4. Zkontrolujte napnutí řetězu.  
**Ilustrace J**  
Vzdálenost mezi vodící lištou a řetězem musí činit ca. 6,5 mm.
5. Utáhněte matice krytu.

#### Výměna řetězu a vodící lišty

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

#### Ostrý řetěz

#### Řezné poranění

Při všech pracích na řetězu noste ochranné rukavice.

1. Odstraňte akupack (viz kapitola *Odstranění akupacku*).

2. Povolte matice a odstraňte kryt.

#### Ilustrace AD

3. Odstraňte vodící lištu.

#### Ilustrace AE

4. Starý řetěz a vodící lištu zlikvidujte odborným způsobem.

5. Nasadte nový řetěz na vodící lištu. Dbejte přitom na směr otáčení řetězu.

#### Ilustrace C

6. Zaveďte řetěz kolem řetězového kola a vodící lišty.

#### Ilustrace D

7. Nasadte kryt a volně našroubujte matice.

#### Ilustrace E

8. Nastavte napnutí řetězu (viz kapitolu *Nastavení napnutí řetězu*).

### Nápověda při poruchách

Poruchy mají často jednoduché příčiny, které můžete sami odstranit pomocí následujícího přehledu.

V případě pochybností nebo při poruchách, které zde nejsou uvedeny, se prosím obraťte na autorizovaný zákaznický servis.

S rostoucí dobou užívání se i přes dobrou péči sniží kapacita akupacku, což znamená, že i ve stavu plného nabití nebude již dosaženo plné doby chodu. To nepředstavuje žádnou vadu.

Chyba	Příčina	Odstranění
Přístroj se nerozběhává	Akupack je vybitý.	● Nabijte akupack.
	Akupack je vadný.	● Vyměňte akupack.
	Akupack není správně vložen.	● Zasuňte akupack do uchycení, dokud nezacvakne.
Přístroj se zastavuje během provozu	Akumulátor je přehřátý	● Přerušte práci a vyčkejte, dokud nebude teplota akumulátoru opět ležet v normálním rozsahu.
	Motor je přehřátý	● Přerušte práci a nechtejete motor vychladnout.

### Záruka

V každé zemi platí záruční podmínky vydané naší příslušnou odbytovou společností. Případné závady Vašeho přístroje odstraníme během záruční lhůty bezplatně, pokud jsou zaviněny vadou materiálu nebo výrobní vadou. V záručním případě se prosím obraťte s dokladem o koupi na Vašeho prodejce nebo na nejbližší autorizované servisní středisko. (Adresa viz zadní stranu)

### Technické údaje

		CS 400/ 36
<b>Výkonnostní údaje přístroje</b>		
Provozní napětí	V	36
Rychlost řetězu při volnoběhu	m/s	23
Objem nádrže mazacího oleje řetězu	ml	160
<b>Zjištěné hodnoty podle EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Hladina akustického tlaku $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Nejistota $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Nejistota $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Hodnota vibrační ruky a paže u přední rukojeti	$m/s^2$	3,0



		<b>CS 400/ 36</b>
Hodnota vibrací ruky a paže u zadní rukojeti	m/s <sup>2</sup>	3,4
Nejistota K	m/s <sup>2</sup>	1,5
<b>Rozměry a hmotnosti</b>		
Délka x šířka x výška	mm	904 x 217 x 261
Délka vodičů lišty	mm	400
Délka řezu	mm	340
Rozteč řetězu	in	3/8
Hmotnost (bez akumulátorového bloku)	kg	5,0

Technické změny vyhrazeny.

## Hodnota vibrací

### **⚠ VAROVÁNÍ**

*Uvedená hodnota vibrací byla naměřena standardním testovacím postupem a smí se použít k porovnávání přístrojů.*

*Uvedená hodnota vibrací se smí používat k předběžnému posouzení zatížení.*

*V závislosti na způsobu, jak se přístroj používá, se může emise kmitání během momentálního použití přístroje lišit od uvedené celkové hodnoty.*

**Přístroje s hodnotou přenosu vibrací na dlaně a paže > 2,5 m/s<sup>2</sup> (viz kapitola Technické údaje v návodu k použití)**

**⚠ UPOZORNĚNÍ.** *Několikahodinové nepřerušované používání přístroje může způsobit pocit hluchoty. • Používejte teplé rukavice na ochranu rukou. • Pravidelně zařazujte pracovní přestávky.*

## EU prohlášení o shodě

Prohlašujeme tímto, že níže uvedený stroj na základě svého provedení a druhu konstrukce, jakož i v provedení námi uváděném na trh, vyhovuje příslušným základním bezpečnostním a zdravotním požadavkům podle směrnice EU. V případě provedení námi neschválené změny stroje ztrácí toto prohlášení svoji platnost.

Výrobek: Akumulátorová řetězová pila  
Typ: 1.042-504.x

### **Příslušné směrnice EU**

2014/30/EU  
2006/42/ES (+2009/127/ES)  
2011/65/EU  
2000/14/ES (+2005/88/ES)

### **Aplikované harmonizované normy**

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### **Použitý postup posouzení shody**

2000/14/ES a změny podle 2005/88/ES Příloha V

### **Hladina akustického výkonu dB(A)**

Naměřeno: 103,9  
Zaručeno: 105

Pověřený subjekt, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Německo provedl ES přezkoušení typu, číslo registrace: BM 50452505 0001

Níže podepsaní jednají z pověření a se zplnomocněním představenstva společnosti.

  
H. Jenner

Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Zmocněnec pro dokumentaci:

S. Reiser  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Německo)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2018/09/01

## Kazalo

Splošni napotki.....	181
Varnostna navodila.....	181
Namenska uporaba.....	185
Varovanje okolja.....	185
Pribor in nadomestni deli.....	185
Obseg dobave.....	185
Varnostne naprave.....	185
Simboli na napravi.....	186
Zaščitno oblačilo.....	186
Opis naprave.....	186
Montaža.....	187
Zagon.....	187
Obratovanje.....	187
Transport.....	189
Skladiščenje.....	189
Nega in vzdrževanje.....	190
Pomoč pri motnjah.....	190
Garancija.....	191
Tehnični podatki.....	191
Vrednost tresljajev.....	191
Izjava EU o skladnosti.....	191

## Splošni napotki



Pred prvo uporabo naprave preberite ta varnostna navodila, originalna navodila za uporabo, varnostna navodila, priložena paketu akumulatorskih baterij, in priložena originalna navodila za uporabo paketa akumulatorskih baterij/polnilnika. ter jih upoštevajte. Knjižice shranite za kasnejšo uporabo ali za naslednjega uporabnika.

Poleg napotkov v navodilih za uporabo upoštevajte tudi splošne zakonske predpise o varnosti in preprečevanju nesreč.

## Varnostna navodila

**Pri delu z verižnimi žagami obstaja zelo velika nevarnost poškodb, saj so hitrosti verige zelo visoke, zobje žage pa zelo ostri. Pri delu z verižnimi žagami je nujno treba upoštevati varnostne ukrepe in pravila ravnanja.**

Poleg navedenih varnostnih navodil upoštevajte tudi krajevne predpise o varnosti in usposabljanju, npr. pred-

pise uradov, poklicnih združenj ali socialnih skladov. Uporaba verižnih žag je lahko časovno omejena z lokalnimi predpisi (čas v dnevu ali glede na letni čas). Upoštevajte lokalne predpise.

### Stopnje nevarnosti

#### ⚠ NEVARNOST

- Označuje neposredno nevarnost, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

#### ⚠ OPOZORILO

- Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči težke telesne poškodbe ali smrt.

#### ⚠ PREVIDNOST

- Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči lahke telesne poškodbe.

#### POZOR

- Označuje potencialno nevarno situacijo, ki lahko povzroči materialno škodo.

### Splošna varnostna navodila za električna orodja

#### ⚠ OPOZORILO

- **Preberite vse varnostne napotke in vsa navodila.** Neupoštevanje varnostnih napotkov in navodil lahko povzroči električni udar in/ali hude poškodbe. **Vse varnostne napotke in vsa navodila shranite za prihodnjo uporabo.**

Izraz »električno orodje« v varnostnih navodilih se naveduje na električno orodje z omrežnim napajanjem (z omrežnim kablom) in električno orodje z akumulatorskim napajanjem (brez omrežnega kabla).

#### 1 Varnost na delovnem mestu

- a Delovno območje mora biti čisto in dobro osvetljeno. Nered ali neosvetljena delovna območja lahko povzročijo nesreče.
- b Električnega orodja ne uporabljajte v potencialno eksplozivnem okolju, v katerem so gorljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.
- c Med uporabo električnega orodja se otroci in druge osebe ne smejo nahajati v bližini. Ob spremembi smeri lahko izgubite nadzor nad napravo.

#### 2 Električna varnost

- a Priključni vtiakač električnega orodja se mora upenjati z električno vtičnico. Vtiakača ni dovoljeno spremeniti na noben način. V kombinaciji z varnostno ozemljenimi električnimi orodji ne uporabljajte adapterjev. Nespremenjeni vtiakači in ustrezne vtičnice zmanjšajo tveganje električnega udara.
- b Preprečite telesni stik z ozemljenimi površinami, na primer s površinami cevi, grelcev, štedilnikov in hladilnikov. Ozemljeno telo poveča tveganje za električni udar.
- c Preprečite stik električnih orodij z dežjem ali vlago. Voda, ki prodre v električno orodje, poveča tveganje za električni udar.
- d Kabla ne uporabljajte za nošenje ali obešanje električnega orodja. Pri odstranjevanju vtiakača iz vtičnice ne vlecite za kabel. Preprečite stik kabla z vročino, oljem, ostrimi robovi ali deli naprave, ki se premikajo. Poškodovani ali zamotani priključni kabli povečajo tveganje za električni udar.

- e Pri uporabi električnega orodja na prostem uporabljajte samo kabelske podaljške, ki so primerni za delo zunaj. Uporaba ustreznega kabelskega podaljška zmanjša tveganje za električni udar.

- f Če se ne morete izogniti uporabi električnega orodja v vlažnem okolju, uporabite zaščitno stikalo na okvarni tok. Uporaba zaščitnega stikala na okvarni tok zmanjša tveganje za električni udar.

#### 3 Varnost oseb

- a Pri uporabi električnega orodja bodite pozorni. Električnega orodja ne uporabljajte, ko ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil. Trenutek nepozornosti med uporabo električnega orodja lahko povzroči hude poškodbe.
- b Vedno nosite osebno zaščitno opremo in zaščitna očala. Osebna zaščitna oprema, npr. protiprašna maska, nedrsljivi varnostni čevlji, zaščitna čelada ali zaščitna sluha, glede na vrsto in uporabo električnega orodja zmanjša tveganje za električni udar.
- c Preprečite nenamerni zagon. Pred priključitvijo električnega in/ali akumulatorskega napajanja, dviganjem ali nošenjem zagotovite, da je električno orodje izklopljeno. Če imate med nošenjem električnega orodja prst na stikalu ali če vklopljeno napravo priključite na električno napajanje, lahko to povzroči nesrečo.
- d Pred vklopom električnega orodja odstranite orodja za nastavitve ali vijake ključke. Orodje ali ključ na vrtečem se delu naprave lahko povzroči poškodbe.
- e Izogibajte se neobičajni držji telesa. Poskrbite, da boste trdno stali na mestu in vedno ohranjate ravnotežje. Tako lahko bolje nadzorujete električno orodje v nepričakovani situaciji.
- f Nosite ustrezna oblačila. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Preprečite stik las, oblačil in rokavic z deli, ki se premikajo. Premikajoči se deli lahko zagrabijo ohlapna oblačila, rokavice, nakit ali dolge lase.
- g Zagotovite ustrezno priključitev in pravilno uporabo potencialno nameščenih naprav za sesanje prahu in prestrazanje. Uporaba naprave za sesanje prahu lahko zmanjša nevarnosti, ki jih povzroča prah.

#### 4 Uporaba električnega orodja

- a Naprave ne preobremenite. Za delo uporabljajte samo namensko električno orodje. Delo z ustreznim električnim orodjem bo preprostejše in varnejše v navedenem območju zmogljivosti.
- b Ne uporabljajte električnega orodja, ki ima okvarjeno stikalo. Električno orodje, ki ga ni mogoče izklopiti, je nevarno in ga je treba popraviti.
- c Pred nastavljanjem ali odlaganjem naprave in zamenjavo pribora izvelicite vtiakač iz vtičnice in/ali odstranite akumulatorsko baterijo. Ta varnostni ukrep prepreči nenamerni zagon električnega orodja.
- d Električna orodja, ki jih ne uporabljate, morajo biti zunaj dosega otrok. Osebam, ki niso seznanjene z napravo ali niso prebrala teh navodil, ne dovolite uporabe naprave. Električna orodja so nevarna, če jih uporabljajo neizkušene osebe.

- e **Električna orodja skrbno negujte.** Preverite, ali gibljivi deli brezhibno delujejo in se ne zatikajo. Preverite, ali so deli zlomljeni ali poškodovani. Zagotovite, da električno orodje brezhibno deluje. Poškodovane dele popravite pred uporabo naprave. Slabo vzdrževana električna orodja so vzrok številnih nesreč.
- f **Rezalna orodja morajo biti ostrja in čista.** Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi rezalnimi robovi se manj zatikajo in omogočajo lažje vodenje.
- g **Električno orodje, pribor, vstavljiva orodja itd. uporabljajte skladno s temi navodili.** Pri tem upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo je treba izvesti. Uporaba električnih orodjih za drugačne namene uporabe od predvidenih lahko povzroči nevarne situacije.
- 5 **Uporaba in nega paketa akumulatorskih baterij**
- a **Paket akumulatorskih baterij polnite samo s polnilniki, ki jih je odobril proizvajalec.** Polnilniki, ki niso primerni za ustrezen paket akumulatorskih baterij, lahko povzročijo požar.
- b **Napravo uporabljajte samo z ustreznim paketom akumulatorskih baterij.** Uporaba drugega paketa akumulatorskih baterij lahko povzroči požar.
- c **Preprečite stik paketa akumulatorskih baterij, ki ga ne uporabljate, s kovinskimi predmeti kot so sponke, kovanci, ključi, željni, vijaki ali drugimi majhnimi kovinskimi predmeti, ki lahko povzročijo kratki stik.** Kratek stik lahko povzroči požar ali eksplozijo.
- d **V določenih okoliščinah lahko iz paketa akumulatorskih baterij izteče tekočina.** Preprečite stik s tekočino. Pri stiku s tekočino, jo temeljito sperite z vodo. Ob stiku tekočine z očmi takoj poiščite zdravniško pomoč. Baterijska tekočina lahko povzroči izpuščaje in pekočo kožo.
- 6 **Servis**
- a **Električno orodje sme popraviti samo usposobljen strokovnjak.** Pri popravilu sme uporabiti samo originalne nadomestne dele. S tem je naprava še naprej varna.

### Dodatna splošna varnostna navodila

**Napotek** • V nekaterih regijah lahko predpisi omejujejo uporabo te naprave. Posvetujte se z lokalnimi organi.

**⚠ NEVARNOST** • Smrtna nevarnost zaradi ureznin, ki so posledica nenadzorovanih premikov naprave. Dele telesa držite stran od gibljivih delov. • Nevarnost telesnih poškodb zaradi izvrženih ali padlih predmetov. Naprave nikoli ne uporabljajte, če se v območju 15 m od mesta dela nahajajo osebe, zlasti otroci, ali živali. • Naprave ne smete spreminjati.

**⚠ OPOZORILO** • Otroci in osebe, ki niso seznanjeni s temi navodili, ne smejo upravljati te naprave. Lokalni predpisi lahko omejujejo starost upravljavca. • Za prepoznavanje morebitnih nevarnosti potrebujete neoviran pogled na delovno območje. Napravo uporabljajte samo pri dobri osvetlitvi. • Pred obratovanjem se prepričajte, da naprava, vsi upravljalni elementi, vključno z verižno zavoro, in varnostne naprave delujejo pravilno. Preverite morebitne ohlapne zapore in se prepričajte, da so vsi ščitniki in držala pravilno pritrjeni. Naprave ne uporabljajte, če navedeni elementi niso v

brezhibnem stanju. • Naprave nikoli ne uporabljajte, če se stikalo naprave na ročaju ne vklopi ali izklopi pravilno. • Pred uporabo naprave zamenjajte obrabljene ali poškodovane dele. • Nevarnost povratnega sunka zaradi izgube ravnotežja. Izogibajte se neobičajni drži telesa, poskrbite, da boste trdno stali na mestu, in vedno ohranajte ravnotežje. • Takoj ustavite napravo in preverite, ali obstaja škoda oz. ugotovite vzrok vibracij, če je naprava padla, prejela udarec ali neobičajno vibrirala. Škodo popravite pri pooblaščenem servisu ali zamenjajte napravo.

**⚠ PREVIDNOST** • Pri upravljanju naprave nosite popolno zaščito za oči in ušesa, močne in trdne rokavice in zaščito za glavo. Pri prašnem delu nosite masko za obraz. • Pri delu z napravo nosite dolge, težke hlače, trdno obutev in dobro prilagajajoče se rokavice. Nikoli ne delajte bosi. Ne nosite nakita, sandal ali kratkih hlač. • Obstaja nevarnost poškodb, če gibljivi deli naprave zagrabijo ohlapna oblačila, lase ali nakit. Preprečite stik oblačil in nakita z gibljivimi deli stroja. Dolge lase spnite nazaj. • Zaščita sluha lahko omeji vašo sposobnost slišati opozorilne zvoke, zato bodite pozorni na morebitne nevarnosti v bližini in v delovnem območju. • Uporabljajte samo pribor in nadomestne dele, ki jih je odobril proizvajalec. Originalni pribor in originalni nadomestni deli zagotavljajo varno in nemoteno delovanje naprave.

### Varnostna navodila za verižne žage

- Med tekom verižne žage ne približujte delov telesa verigi. Pred zagonom verižne žage zagotovite, da se veriga ničesar ne dotika. Pri delu z verižno žago lahko trenutek nepazljivosti povzroči, da veriga zgrabi oblačilo ali del telesa.
- Verižno žago vedno držite s svojo desno roko za zadnji ročaj, z levo roko pa za sprednji ročaj. Držanje verižne žage na obraten način poveča nevarnost telesnih poškodb in zato ni dovoljeno.
- Električno orodje je dovoljeno držati samo za izolirane površine, ker se verižna žaga lahko dotakne žice pod električno napetostjo, so pod električno napetostjo tudi kovinski deli električnega orodja in upravljavec lahko utрпи udar električnega toka.
- Nosite zaščitna očala in zaščito sluha. Priporočamo še drugo zaščitno opremo za glavo, roke, noge in stopala. Ustrezno zaščitno oblačilo zmanjšuje nevarnost telesnih poškodb zaradi žaganja in nepričakanega dotika žagine verige.
- Z verižno žago ne delajte na drevesu. Pri delu na drevesu preti nevarnost telesnih poškodb.
- Vedno pazite na čvrsto stojišče in uporabljajte verižno žago samo, če stojite na trdni, varni in ravni podlagi. Spolzka podlaga ali nestabilno stojišče, npr. lestev, lahko povzročijo izgubo ravnotežja ali kontrolo nad verižno žago.
- Pri žaganju napete veje računajte s tem, da veja udari nazaj. Ko se napetost v lesnih vlaknih sprosti, lahko napeta veja udari upravljavca in/ali povzroči, da upravljavec izgubi kontrolo nad verižno žago.
- Posebej previdni bodite pri žaganju podrastni in mladih dreves. Tanek les se lahko zatakne v žagi- no verigo in vas udari ali vrže iz ravnotežja.
- Verižno žago prenašajte v izklopljenem stanju s prijemom sprednjega ročaja tako, da je veriga obrnjena stran od vašega telesa. Pri transportu ali hrambi verižne žage vedno namestite zaščitni

**pokrov.** Skrbno ravnanje z verižno žago zmanjšuje nevarnost nenamernega dotika z vrtečo se verigo.

- **Upošteвайте navodila za mazanje, napenjanje verige in menjavanje pribora.** Nestrokovno napeta ali namazana veriga se lahko pretрга ali poveča nevarnost nastanka povratnih udarcev.
  - **Ročaji morajo biti suhi in čisti ter brez olja in masti.** Mastni, z oljem onesnaženi ročaji so spolzki in povzročijo izgubo kontrole.
  - **Žagajte samo les.** Ne uporabljajte verižne žage za dela, za katera ni namenjena. Primer: ne uporabljajte verižne žage za žaganje umetne mase, zidu ali gradbenih materialov, ki niso iz lesa.
- Uporaba verižne žage za nenamenska dela lahko povzroči nevarna stanja.

### Vzroki in preprečevanje povratnih udarcev

Povratni udarec lahko nastane, če se konica meča dotakne predmeta ali če se les upogne in blokira žagino verigo med žaganjem.

Dotik s konico meča v nekaterih primerih lahko povzroči nenadno, nazaj usmerjeno silo, pri čemer meč udari navzgor in v smeri upravljavca.

Blokiranje žagine verige na zgornjem robu meča lahko povzroči, da meč močno udari nazaj v smeri proti upravljavcu.

Vsaka od teh reakcij lahko povzroči, da izgubite kontrolo nad žago in se morda težko poškodujete. Ne zanašajte se izključno na varnostne naprave, ki so vgrajene na verižni žagi. Kot uporabnik verižne žage morate izvajati razne ukrepe, da bo vaše delo varno in brez telesnih poškodb.

Povratni udarec je posledica napačne ali pomanjkljive uporabe električnega orodja. Preprečiti ga je mogoče s primernimi varnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju:

- **Z obema rokama čvrsto držite ročaje žage, pri čemer prsti objemajo ročaje. S telesom in rokami zavzemite položaj, v katerem boste kos silam zaradi povratnih udarcev.** Z izvedbo primernih ukrepov upravljavca lahko obvlada sile zaradi povratnih udarcev. Nikoli ne izpusite verižne žage.
- **Izogibajte se neobičajni drži telesa in ne žagajte nad višino ramen.** S tem se izognete nenamernemu dotiku konice meča s predmeti in si omogočite boljše kontrolo nad verižno žago v nepričakovanih okoliščinah.
- **Uporabljajte samo nadomestne meče in verige, ki jih predpisuje proizvajalec.** Neprimerni nadomestne meči in verige lahko povzročijo pretirganje verige in/ali povratni udarec.
- **Upošteвайте navodila proizvajalca glede ostrenja in vzdrževanja žagine verige.** Prenizek omejilnik višine poveča nevarnost za nastanek povratnih udarcev.

### Dodatna varnostna navodila za verižne žage

**Napotek** • Družba Kärcher priporoča, da med prvo uporabo debela žagate na kosi za žaganje. • Ko uporabljate verižno žago, imejte pri sebi komplet za prvo pomoč za velike rane in pripomoček, s katerim lahko pokličete pomoč. V bližini naj bo večji in obsežnejši komplet za prvo pomoč.

**⚠ OPOZORILO** • Pred uporabo naprave zagotovite trdno podlago, čist delovni prostor in načrtujte pot za umik pred padajočimi vejami. • Pazite na dim, ki nastane zaradi mazalnega olja, in žagovino. Po potrebi no-

site masko ali dihalni aparat. • Verižno žago vedno držite z obema rokama. Ročaje držite s palcem na eni strani, z ostalimi prsti pa na drugi strani. Zadnji ročaj trdno držite z desno roko, sprednji pa z levo. • Nevarnost telesnih poškodb. Naprave ne spreminjajte. Naprave ne uporabljajte za pogon priključnih delov ali naprav, ki jih proizvajalec naprave ne priporoča. • Preden napravo vklopite, se prepričajte, da se veriga žage ne dotika nobenih predmetov. • Če napačno napeta veriga žage skoči iz vodila, lahko pride do hudih telesnih poškodb ali smrti. Pred vsako uporabo preverite napetost verige. Dolžina verige je odvisna od temperature. • Prepričajte se, da so vsi čitniki, ročaji in zobata opora pravilno pritrjeni v dobrem stanju. • Hude poškodbe zaradi nepravilnega ravnanja pri delu:

- Pri delu z verižno žago morate biti ves čas pozorni in imeti nadzor nad svojim delovnim prostorom. Velikost delovnega prostora je odvisna od naloge, ki jo je treba opraviti, in velikosti drevesa ali obdelovanca. Za podiranje drevesa potrebujete večji delovni prostor kot npr. za krajšanje.
- Nikoli ne žagajte v položaju, ko je vaše telo v isti liniji z vodilom in verigo. Tako zmanjšate tveganje, da bi vas pri povratnem sunku veriga udarila po glavi ali telesu.
- Pri žaganju žage ne premikajte naprej in nazaj, pač pa pustite, da veriga opravi svoje delo; pazite, da je veriga ostra, ter je ne potiskajte skozi rez.
- Na koncu reza ne pritiskajte na žago. Bodite pripravljene, da žago razbremenite, ko je les prežagan.
- Verižne žage ne ustavite med postopkom žaganja. Pustite, da žaga deluje, dokler rez ni dokončan.
- Seznanite se z novo verižno žago, tako da naredite preproste reze v črno podprtem lesu. To ponovite, če verižne žage dlje časa ne uporabljate. • Ne žagajte trte in/ali grmovja s premerom manj kot 75 mm. • Izklopite napravo, zategnite verižno zavoro, odstranite paket akumulatorskih baterij in se prepričajte, da so vsi globlji deli popolnoma ustavljeni:
- Pred čiščenjem naprave ali odstranitvijo blokade.
- Napravo pustite brez nadzora.
- Pred montažo ali odstranjevanjem priključnih delov.
- Pred preverjanjem, vzdrževanjem ali delom na napravi.

**⚠ PREVIDNOST** • Verižna žaga je težka naprava. Ljudje, ki uporabljajo verižno žago, morajo biti v dobrem fizičnem stanju in zdravi. Morajo imeti dober vid, biti okretni ter imeti ravnotežje in ročne spretnosti. Če ste v dvomih, verižne žage ne uporabljajte. • Pri delu z napravo vedno nosite varnostno čelado z rešetkastim vizirjem, da zmanjšate tveganje za poškodbe zaradi udarca v obraz in glavo pri povratnem sunku.

### Preostala tveganja

#### ⚠ OPOZORILO

- Tudi če se naprava uporablja, kot je predpisano, ostanejo nekatera preostala tveganja. Pri uporabi naprave se lahko pojavijo naslednje nevarnosti:
- Vibracije lahko povzročijo poškodbe. Za vsako delo uporabljajte pravo orodje, uporabljajte predvidene ročaje in omejite delovni čas in izpostavljenost.
- Hrup lahko povzroči okvaro sluha. Nosite zaščito za ušesa in omejite obremenitev.
- Ureznine ob stiku z izpostavljenimi zobmi verige žage.
- Ureznine zaradi nepredvidenih, nenadnih premikov ali povratnega sunka vodila.

- Ureznine/nevarnost prodiranja delov, ki letijo stran od verige žage.
- Poškodbe, ki jih povzročajo odbiti predmeti (žagovina, drobc).
- Vdihovanje prahu in delcev.
- Stik kože z mazivom/oljem.

## Zmanjšanje tveganja

### ⚠ PREVIDNOST

• Daljša uporaba naprave lahko povzroči motnje prekrvavitve rok zaradi vibracij. Splošno veljavnega trajanja uporabe ni mogoče določiti, saj nanj vpliva več dejavnikov:

- Osebnost nagnjenost k slabi prekrvavitvi (pogosto hladni prsti, mravljinca v prstih).
- Nizka temperatura okolice. Nosite tople rokavice za zaščito rok.
- Ovirana prekrvavitve zaradi močnega držanja.
- Neprekinjena uporaba je bolj škodljiva kot uporaba s premori.

Če se pri redni dolgotrajni uporabi vedno znova pojavljajo simptomi, kot so mravljinca v prstih in hladni prsti, poiščite zdravniško pomoč.

## Namenska uporaba

### ⚠ NEVARNOST

#### Nenamenska uporaba

Smrtna nevarnost zaradi ureznin

Napravo uporabljajte samo v skladu z namenom uporabe.

- Verižna žaga je primerna za komercialno uporabo.
- Verižna žaga je namenjena samo za delo na prostem.
- Iz varnostnih razlogov je treba verižno žago vedno čvrsto držati z obema rokama.
- Verižna žaga je bila razvita za žaganje manjših in večjih vej, debel in tramov. Rezalna dolžina vodila določa največji možni premer žaganega materiala.
- Verižna žaga se sme uporabljati samo za rezanje lesa.
- Verižne žage ne uporabljajte, ko je okolica mokra ali ko dežuje.
- Verižno žago uporabljajte samo v dobro osvetljeni okolici.
- Predelave ali spremembe naprave, ki jih ni odobril proizvajalec, so iz varnostnih razlogov prepovedane.

Vsaka druga uporaba je nedovoljena. Za nevarnosti, ki nastanejo zaradi nedovoljene uporabe, odgovarja uporabnik.

## Varovanje okolja



Materiali embalaže se lahko reciklirajo. Embalažo odstranite na okolju varen način.

Električne in elektronske naprave vsebujejo dragocene materiale z možnostjo recikliranja, pogosto pa tudi sestavne dele, kot so baterije, akumulatorske baterije ali olja, ki lahko pri napačni uporabi ali napačnem odstranjevanju škodujejo zdravju ljudi in okolju. Navedeni sestavni deli so kljub temu potrebni za pravilno delovanje naprave. Naprave, označene s tem simbolom, ne smete odvreči med gospodinjne odpadke.

### Napotki o sestavinah (REACH)

Aktualne informacije najdete na spletnem naslovu: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Pribor in nadomestni deli

Uporabljajte samo originalni pribor in originalne nadomestne dele, ki zagotavljajo varno in nemoteno delovanje naprave.

Informacije o priboru in nadomestnih delih najdete na spletnem naslovu [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Obseg dobave

Obseg dobave je upodobljen na embalaži. Pri odstranjevanju embalaže preverite, ali je vsebina popolna. Če manjka pribor ali če so med transportom nastale poškodbe, obvestite prodajalca.

## Varnostne naprave

### ⚠ PREVIDNOST

**Manjkajoče ali poškodovane varnostne naprave**

Varnostna navodila so namenjena vaši varnosti.

Varnostnih navodil nikoli ne spreminjajte in jih vedno upoštevajte.

### Veriga z majhnim tveganjem povratnega sunka

Veriga z majhnim tveganjem povratnega sunka zmanjšuje verjetnost povratnega sunka.

Rezalni zobje (oprijemni noži) pred vsakim zobom žage preprečujejo, da bi se zobje žage preveč globoko vdrali in območje povratnega sunka, s čimer se zmanjša moč povratnega sunka.

Pri brušenju verige obstaja nevarnost, da ta varnostna funkcija ne deluje več. Če se zmogljivost žage poslabša, je treba verigo iz varnostnih razlogov zamenjati. Za nadomestne dele uporabljajte samo kombinacijo vodila in verige, ki jo priporoča proizvajalec.

### Vodila

Pri vodilih, katerih konice imajo majhen polmer, je tveganje za povratni sunek običajno manjše.

Zato za nalogo uporabite vodilo z ujemajočo se verigo, ki je ravno dovolj dolga. Daljša vodila povečajo verjetnost izgube nadzora med žaganjem.

Pred vsako uporabo preverite napetost verige (glejte poglavje *Preverite napetost verige*). Če napetost verige ni pravilno nastavljena, pri žaganju manjših vej (tanjših od celotne dolžine vodila) obstaja večje tveganje za padec verige.

### Lovilec verige

Če se veriga zrahlja ali raztrga, lovilec verige prepreči, da bi veriga odletela v smeri uporabnika.

### Zobata opora

Integrirana zobata opora se lahko uporabi kot vrtišče za zagotavljanje stabilnosti verižne žage med rezom.

Pri žaganju napravo pritiskajte naprej, dokler zatiči ne prodrejo v rob lesa. Če se zadnji ročaj premakne navzgor ali navzdol v smeri reza, se fizični napor pri delu z verižno žago zmanjša.

### Verižna zavora

Verižne zavora se v primeru nevarnosti uporabljajo za hitro zaustavitev verige.

Če se verižna zavora za ročno zaščito/ročico pritiskne v smeri vodila, se mora veriga takoj zaustaviti.

Verižna zavora ne more preprečiti povratnega sunka, vendar zmanjša tveganje za poškodbe, če vodilo v primeru povratnega sunka zadene uporabnika.

Pred vsako uporabo naprave je treba preveriti pravilno delovanje verižne zavora (glejte poglavje *Preverjanje delovanja verižne zavora*).

## Simboli na napravi

	Spolšni opozorilni znaki
	Pred zagonom preberite navodila za uporabo in vsa varnostna navodila.
	Pri uporabi naprave nosite primerno zaščito za glavo, oči in sluh.
	Pri delu z napravo nosite nedrseče varnostne čevlje.
	Pri delu z napravo nosite nedrseče in trpežne rokavice.
	Življenjska nevarnost zaradi povratnega sunka verižne žage. Predmetov, ki jih boste žagali, se nikoli ne dotikajte s konico vodila.
	Življenjska nevarnost zaradi nenadzorovanih premikov verižne žage. Verižno žago vedno držite z obema rokama.
	Življenjska nevarnost zaradi nenadzorovanih premikov verižne žage. Naprave nikoli ne držite samo z eno roko.
	Naprave ne izpostavljajte dežju ali vlagi.
	Zagotovljena raven zvočnega tlaka, navedena na etiketi, znaša 105 dB.
	Verižna zavora se sprosti.
	Verižna zavora je zategnjena in veriga žage je blokirana.
	Mazanje vodila in verige
	Obrnite za prilagoditev napetosti verige: + = napenjanje verige - = sproščanje verige
	Smer teka verige (oznaka je pod pokrovom)

## Zaščitno oblačilo

### ⚠ NEVARNOST

*Smrtna nevarnost zaradi ureznin. Pri delu z napravo nosite ustrezna zaščitna oblačila. Upoštevajte krajevne predpise o preprečevanju nesreč.*

#### Zaščita za glavo

Pri delu z napravo nosite primerno varnostno čelado, ki ustreza standardu EN 397 in ima oznako CE.

Pri delu z napravo nosite zaščito za sluh, ki ustreza standardu EN 352-1 in ima oznako CE.

Za zaščito pred letečimi drobcami nosite primerna zaščitna očala, ki ustrezajo standardu EN 166 ali imajo oznako CE. Lahko pa nosite vizir za čelado, ki ustreza standardu EN 1731 in ima oznako CE.

Zaščitne čelade z integrirano zaščito za sluh in vizirjem so na voljo pri specializiranih prodajalcih.

#### Jopič za delo z verižno žago

Pri delu z napravo nosite jopič za delo z verižno žago za zaščito zgornjega dela telesa, ki ustreza standardu EN 381-11 in ima oznako CE.

#### zaščitne rokavice

Pri delu z napravo nosite ustrezne zaščitne rokavice z zaščito pred urezninami, ki ustrezajo standardu EN 381-7 in imajo oznako CE.

#### Zaščita nog

Pri delu z napravo nosite ustrezne ščitnike za noge, ki ustrezajo standardu EN 381-5 in imajo oznako CE.

#### Varnostni čevlji

Pri delu z napravo nosite nedrseče varnostne čevlje, ki ustrezajo standardu EN 20345 in so označeni s sliko verižne žage. To zagotavlja, da so varnostni čevlji v skladu s standardom EN 381-3.

Če verižno žago uporabljate samo občasno, če so tla ravna in je malo nevarnosti, da bi se v grmovju spotaknili ali zatakneli, lahko uporabite zaščitne čevlje z jeklenimi sprednjimi kapicami in zaščitnimi gamašami, ki ustrezajo standardu EN 381-9.

## Opis naprave

V teh navodilih za uporabo je opisana vsa možna oprema. Odvisno od modela se obsegi dobave razlikujejo (glejte pakiranje).

**Sliko si oglejte na strani s slikami**

**Slika A**

- ① Pokrov rezervoarja z oljem za verigo
- ② Veriga
- ③ Vodilo
- ④ Pokrov
- ⑤ Pokrov matice
- ⑥ Napenjalni vijak za verigo
- ⑦ Zobata opora
- ⑧ Lovilec verige
- ⑨ Verižna zavora za ročno zaščito/ročico
- ⑩ Ročaj, spredaj
- ⑪ Tipka za sprostitve paketa akumulatorskih baterij
- ⑫ Tipska ploščica

- ⑬ Deblokirni gumb stikala naprave
- ⑭ Ročaj, zadaj
- ⑮ Stikalo naprave
- ⑯ Šesterokotni ključ z izvijačem
- ⑰ Ščitnik verige
- ⑱ \*Paket akumulatorskih baterij Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Hitri polnilnik Battery Power+ 36V

\* opcijsko

### Paket akumulatorskih baterij

Napravo lahko uporabljate s paketom akumulatorskih baterij 36 V Kärcher Battery Power .

## Montaža

### Nameščanje verige in vodila

#### ⚠ PREVIDNOST

##### Ostra veriga

##### Ureznine

Pri vseh delih na verigi nosite zaščitne rokavice.

1. Odvijte matice in odstranite pokrov.  
**Slika B**
2. Verigo namestite na vodilo. Pri tem upoštevajte smer vrtenja verige.  
**Slika C**
3. Verigo namestite okoli zobnika in vstavite vodilo.  
**Slika D**
4. Namestite pokrov in ohlapno pritrdite matice.  
**Slika E**
5. Nastavite napetost verige (glejte poglavje *Nastavitev napetosti verige*).
6. Namestite ščitnik za verigo.  
**Slika F**

## Zagon

### Napolnite rezervoar z oljem za verigo

1. Po potrebi očistite žagovino in umazanijo na območju okoli odprtine za polnjenje.
2. Odstranite pokrov rezervoarja za olje verige.  
**Slika G**
3. Počasi nalijte olje za verigo v rezervoar.  
**Slika H**
4. Če je potrebno, razlito olje za verigo popivnjajte s krpico.
5. Zaprite rezervoar z oljem za verigo s pokrovom.

### Preverite napetost verige

#### ⚠ PREVIDNOST

##### Ostra veriga

##### Ureznine

Pri vseh delih na verigi nosite zaščitne rokavice.

1. Odstranite zaščito verige.  
**Slika I**
2. Previdno povlecite verigo.  
**Slika J**  
Razdalja med vodilom in verigo mora znašati ca. 6,5 mm.
3. Če je potrebno, prilagodite napetost verige (glejte poglavje *Nastavitev napetosti verige*).

## Namestitev kompleta akumulatorskih baterij

1. Paket akumulatorskih baterij potisnite v nastavek naprave, da se slišno zaskoči.

**Slika K**

## Obratovanje

### Osnovno delovanje

1. Preverite poškodbe drevesa in vej, kot je npr. gniloba.
2. Odstranite zaščito verige.
3. Napravo trdno držite z obema rokama.

### Vklp naprave

1. Verižno zavoro za ročno zaščito/ročico povlecite v smeri ročaja.  
**Slika L**  
Verižna zavora se sprostí.
2. Pritisnite gumb za odklepanje na stikalu naprave.  
**Slika M**
3. Pritisnite stikalo naprave.  
Naprava se vključi.

### Prekinitev obratovanja

1. Sprostite stikalo naprave.  
Naprava se izključi.
2. Verižno zavoro za ročno zaščito/ročico potisnite proti vodilu.  
**Slika N**  
Verižna zavora je zategnjena in veriga žage je blokirana.
3. Paket akumulatorskih baterij odstranite iz naprave (glejte poglavje *Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij*).

### Delovne tehnike

#### Delovni položaj

#### ⚠ NEVARNOST

##### Nenadzorovana gibanja verižne žage

*Smrtna nevarnost zaradi ureznin*

*Pred žaganjem načrtujte rez in prepoznajte nevarnosti.*

*Verižno žago vedno trdno držite z obema rokama.*

- Verižne žage ne vodite po telesni osi.  
**Slika O**
- Verižno žago usmerite na stran telesa tako, da noben del telesa ne sega v območje gibanja verižne žage.
- Ohranajte čim večjo razdaljo od žaganega materiala.
- Nikoli ne delajte na lestvi ali stojte na drevesu.
- Nikoli ne delajte na nestabilnih lokacijah.

#### Vlečenje/povratni sunek

#### ⚠ NEVARNOST

##### Nenadzorovana gibanja verižne žage

*Smrtna nevarnost zaradi ureznin*

*Pred žaganjem načrtujte rez in prepoznajte nevarnosti.*

*Verižno žago vedno trdno držite z obema rokama.*

Pri vlečenju/povratnem sunku gre za učinek, ki se načeloma zgodi v nasprotni smeri teka verige na žaganem materialu.

**Slika P**

- ① Vlečenje
- ② Povratni sunek

Ko se pri žaganju veriga žage s spodnjo stranjo vodila – rez naprej – zatakne ali naleti na trden del v lesu, lahko

pride do sunkovitega potega verižne žage do materiala za žaganje.

- Da se izognete vlečenju, zobato oporo vedno varno nastavite.

Ko se pri žaganju veriga žage z zgornjo stranjo vodila – povratni rez – zatakne ali naleti na trden del v lesu, lahko verižna žaga udari nazaj v smeri uporabnika.

- Da se izognete povratnemu sunku:
  - Ne zatakните zgornjega dela vodila.
  - Vodila v rezu ne obračajte.

#### Povratni sunek

### ⚠ NEVARNOST

#### Nenadzorovana gibanja verižne žage

*Smrtna nevarnost zaradi ureznin*

*Pred žaganjem načrtujte rez in prepoznajte nevarnosti.*

*Verižno žago vedno trdno držite z obema rokama.*

Pri povratnem sunku se verižna žaga nenadoma in nenadzorovano premakne v smeri uporabnika.

Do povratnega sunka npr. pride, ko verižna žaga v zgoranjem območju konice vodila za žaganje nehote naleti na oviro ali je ujeta.

#### Slika Q

- Verižno žago vedno držite tako, da lahko vzdrži povratne sile. Verižne žage ne izpustite.
- Pri žaganju se ne nagibajte preveč naprej.
- Verižne žage ne vodite nad višino ramen.
- Vedno počakajte, da veriga doseže polno hitrost, in žagajte s polno močjo.
- Ne žagajte z vrhom žage.
- Vodilo vedno vstavite v že začeti rez z izredno previdnostjo.
- Bodite pozorni na položaj debla in na sile, ki lahko zaprejo rezo reza in ukleščijo verigo žage.
- Pri odstranjevanju vej nikoli ne žagajte več vej hkrati.
- Delajte le z ostro in pravilno napeto verigo.
- Uporabite verigo z majhnim tveganjem za povratni sunek in vodilo z majhno glavo.

#### Načrtovanje smeri padca in poti umika

### ⚠ NEVARNOST

#### Padajoče drevo

*Smrtna nevarnost*

*Dela pri poseku smejo izvajati samo usposobljene osebe.*

Pri načrtovanju smeri padca upoštevajte naslednje:

- Razdalja do naslednjega delovnega prostora mora biti najmanj 2,5 dolžine drevesa.
- Poseka ne izvajajte v močnem vetru. Drevo lahko nenadzorovano pade.
- Določite smer padca na podlagi rasti drevesa, terena (naklona) in vremenskih razmer.
- Drevo vedno spustite v vrzel rasti, nikoli na druga drevesa.

Za vsakega zaposlenega mora biti načrtovana pot umika. Pri tem velja:

- Pot umika načrtujte približno 45° diagonalno glede na smer padca.

#### Slika R

- Odstranite ovire s poti umika.
- Na pot umika ne postavljajte nobenega orodja in naprav.
- Ko delate na strmem pobočju, načrtujte pot umika vzporedno s pobočjem.
- Pri uporabi poti umika pazite na padajoče veje in opazujte krošnje.

#### Priloga delovnega območja na delu

1. Z delovnega območja na delu odstranite moteče veje, podrastje in ovire. Pripravite se, da imate trdno oporo.
2. Temeljito očistite vznožje debla, npr. s sekuro. Zaradi peska, kamnov in drugih tujkov postane veriga topa.
3. Odstranite velike korenine.
  - a. Korenine odrežite pravokotno.  
**Slika S**
  - b. Korenine prerežite vodoravno.
  - c. Odrezani koreninski del odstranite iz delovnega območja.

#### Izdelajte zasek

### ⚠ NEVARNOST

#### Padajoče drevo

*Smrtna nevarnost*

*Dela pri poseku smejo izvajati samo usposobljene osebe.*

1. Pripravite se, da padajoče drevo nikogar ne ogroža. Zaradi hrupa motorja lahko preslišite klice. Na območju poseka se lahko nahajajo samo osebe, ki opravljajo dela pri poseku.
2. Zarezo za padanje naredite pod pravim kotom glede na smer padca.
  - a. Čim bližje tlom naredite vodoravni rez (ob vznožju), na približno 1/3 premera debla.

#### Slika T

- b. Naredite poševni rez (strešni rez) pod kotom približno 45–60°.
3. Izdelajte zasek.
    - a. Zasek izdelajte vzporedno z rezom ob vznožju in vsaj 50 mm višje.
    - b. Podžagajte le tako daleč, da ostane najmanj 50 mm široka ščetina. Ščetina preprečuje, da bi se drevo zasukalo in padlo v napačno smer. Ko se rez podžagovanja približa ščetini, bi moralo drevo začeti padati.
  4. Če obstaja nevarnost, da drevo ne bo padlo v želeno smer ali se bo zasukalo nazaj in zapelo verigo žage, ustavite rez. S klini razširite rez in spustite drevo v želeno smer.
  5. Ko drevo začne padati, potegnite verižno žago iz reza.
  6. Izključite napravo.
  7. Zategnite verižno zavoro.
  8. Odložite verižno žago.
  9. Sledite načrtovani poti umika.

#### Žaganje vpetega lesa

### ⚠ NEVARNOST

#### Nenadzorovani premiki verižne žage in žaganega materiala

*Življenjsko nevarne ureznine, poškodbe zaradi žaganega materiala*

*Pred žaganjem načrtujte rez in prepoznajte nevarnosti.*

*Verižno žago vedno trdno držite z obema rokama*

Vpeti les pomeni, da se pod napetostjo vleče deblo, vejo, ukoreninjeno deblo ali poganjke drugega lesa.

1. Pazite na vpeti les, saj obstaja nevarnost, da se bo vrnil v prvotni položaj.

#### Slika U

2. Vpeti les previdno žagajte s strani pritiska (glejte tudi poglavje *Krajsanje napetega debla*).

#### Slika V



## Odstranjevanje vej

### ⚠ NEVARNOST

#### Povratni sunek

Življenjsko nevarne ureznine

Pri odstranjevanju vej pazite, da vodilo/veriga ni ukleščeno/-a.

### ⚠ OPOZORILO

#### Spreminjanje porazdelitve teže pri odstranjevanju vej

Nevarnost poškodb zaradi nenadzorovanega gibanja debla

Izberite delovno območje tako, da ne pride do nevarnosti.

- Veje odstranjujte v smeri rasti.
- **Slika W**
- Odstranjujte jih od zgoraj navzdol.
- Večje veje na spodnjem delu pustite kot oporo, da drevo ostane nad tlemi.
- Verižno žago čim bolj podprite.
- Med odstranjevanjem vej ne stojte na deblu.
- Ne žagajte s konico vodila.
- Bodite pozorni na veje, ki so napete. Napete veje žagajte od spodaj navzgor.
- Nikoli ne žagajte več vej hkrati.
- Z delovnega območja redno odstranjujte odžagane veje.

## Krajšanje debla

### ⚠ NEVARNOST

#### Nenadzorovana gibanja verižne žage

Smrtna nevarnost zaradi ureznin

Pred žaganjem načrtujte rez in prepoznajte nevarnosti.

Verižno žago vedno trdno držite z obema rokama.

### POZOR

#### Poškodba verige zaradi stika z zemljo

Pazite, da se veriga ne dotika tal.

1. Verižno žago postavite na zobato oporo.
2. Deblo enakomerno prežagajte.

## Krajšanje napetega debla

### ⚠ NEVARNOST

#### Nenadzorovano gibanje verižne žage

Življenjsko nevarne ureznine

Pri krajšanju napetih debel obvezno upoštevajte vrstni red razbremenilnega reza na strani pritiska in ločevalnega reza na napeti strani.

- Deblo je podprto na dveh straneh:
  - a Za razbremenilni rez na strani pritiska zažagajte deblo na približno 1/3 premera debla z zgornje strani.**Slika X**
  - b Ločevalni rez naredite na napeti strani od spodaj navzgor.
- Deblo je podprto na eni strani:
  - a Za razbremenilni rez na strani pritiska zažagajte deblo na približno 1/3 premera debla s spodnje strani.**Slika Y**
  - b Ločevalni rez naredite na napeti strani od zgoraj navzdol.

## Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij

### Napotek

Paket akumulatorskih baterij pri daljši prekinitvi dela odstranite iz naprave in ga zavarujte pred neodobreno uporabo.

1. Tipko za sprostitve paketa akumulatorskih baterij povlecite v smeri paketa akumulatorskih baterij.  
**Slika Z**
2. Pritisnite tipko za sprostitve paketa akumulatorskih baterij, da sprostite paket akumulatorskih baterij.
3. Paket akumulatorskih baterij odstranite iz naprave.

## Prenehanje uporabe

1. Paket akumulatorskih baterij odstranite iz naprave (glejte poglavje *Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij*).
2. Očistite napravo (glejte poglavje *Čiščenje naprave*).

## Transport

### ⚠ PREVIDNOST

#### Neupoštevanje teže

Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode

Pri transportu upoštevajte težo naprave.

### ⚠ PREVIDNOST

#### Nenadzorovan zagon

Ureznine

Pred transportom odstranite baterijo iz naprave.

Napravo prevažajte samo z nameščeno zaščito verige.

1. Odstranite paket akumulatorskih baterij (glejte poglavje *Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij*).
2. Verižno zavoro za ročno zaščito/ročico potisnite proti vodilu.  
**Slika N**  
Verižna zavora je zategnjena.
3. Namestite ščitnik za verigo.  
**Slika F**
4. Napravo med prenašanjem držite samo za ročaj, obrnjena pa naj bo tako, da vodilo gleda nazaj.
5. Za daljše razdalje izpraznite rezervoar za olje za verigo.
  - a Odstranite pokrov rezervoarja za olje verige.  
**Slika G**
  - b Mazalno olje za verigo nalijte v primerno posodo.
  - c Privijte pokrov rezervoarja za olje verige.
6. Pri transportu v vozilih napravo zavarujte proti zdrsu in prevrnitvi.

## Skladiščenje

### ⚠ PREVIDNOST

#### Neupoštevanje teže

Nevarnost telesnih poškodb in materialne škode

Pri skladiščenju upoštevajte težo naprave.

### ⚠ PREVIDNOST

#### Nenadzorovan zagon

Ureznine

Pred shranjevanjem odstranite baterijo iz naprave.

Napravo skladiščite samo z nameščeno zaščito verige.

1. Odstranite paket akumulatorskih baterij (glejte poglavje *Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij*).
2. Verižno zavoro za ročno zaščito/ročico potisnite proti vodilu.  
**Slika N**  
Verižna zavora je zategnjena.
3. Namestite ščitnik za verigo.  
**Slika F**
4. Izpraznite rezervoar za olje verige.
  - a Odstranite pokrov rezervoarja za olje verige.  
**Slika G**
  - b Mazalno olje za verigo nalijte v primerno posodo.

- c Privijte pokrov rezervoarja za olje verige.
- Če boste napravo skladiščili več kot en mesec, verigo naoljite, da preprečite rjo.
  - Napravo hranite na suhem in dobro prezračnem mestu. Preprečite stik s korozivnimi snovmi, kot so vrtno kemikalije in sol za odmrzovanje. Naprave ne hranite na prostem.

## Nega in vzdrževanje

### ⚠ PREVIDNOST

#### Nenadzorovan zagon

##### Ureznine

Pred vsemi deli na napravi vzemite akumulatorsko baterijo iz naprave.

### ⚠ PREVIDNOST

#### Ostra veriga

##### Ureznine

Pri vseh delih na verigi nosite zaščitne rokavice.

### Čiščenje naprave

- Odstranite paket akumulatorskih baterij (glejte poglavje *Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij*).
- S čopičem z verige odstranite ostanke žaganja in umazanijo.  
**Slika AA**
- Ohišje in ročaje očistite z mehko, suho krpo.
- Po vsakem čiščenju preverite delovanje verižne zavoro (glejte poglavje *Preverjanje delovanja verižne zavoro*).

### Vzdrževalni intervali

#### Pred vsako uporabo

Pred vsako uporabo je treba izvesti naslednje:

- Preverite nivo olja v verigi, po potrebi dolijte olje za verigo (glejte poglavje *Napolnite rezervoar z oljem za verigo*).
- Preverite napetost verige (glejte poglavje *Preverite napetost verige*).
- Preverite zadostno ostrino verige, po potrebi verigo zamenjajte (glejte poglavje *Menjava verige in vodila*).
- Preverite, ali je naprava poškodovana.
- Preverite, ali so vsi sorniki, matice in vijaki tesno zatisnjeni.
- Preverite delovanje verižne zavoro (glejte poglavje *Preverjanje delovanja verižne zavoro*).

#### Po vsakih 5 obratovalnih urah

- Vsakah 5 delovnih ur preverite delovanje verižne zavoro (glejte poglavje *Preverjanje delovanja verižne zavoro*).

### Vzdrževalna dela

#### Preverjanje delovanja verižne zavoro

- Vklopite napravo.
- Medtem ko naprava deluje, zasukajte roko na sprednjem ročaju, tako da verižno zavoro za ročno zaščito/ročico s hrbtnim delom roke potisnete v smeri vodila.  
Verižna zavora je zategnjena.  
Veriga se mora zaustaviti.
- Verižno zavoro za ročno zaščito/ročico povlecite v smeri ročaja.  
Veriga se mora sprostiti.

#### Nastavitev napetosti verige

- Odstranite paket akumulatorskih baterij (glejte poglavje *Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij*).
- Odvijte matice na pokrovu.  
**Slika AB**
- Nastavite napetost verige z vijakom.  
**Slika AC**
- Preverite napetost verige.  
**Slika J**  
Razdalja med vodilom in verigo mora znašati ca. 6,5 mm.
- Privijte matice na pokrovu.

#### Menjava verige in vodila

### ⚠ PREVIDNOST

#### Ostra veriga

##### Ureznine

Pri vseh delih na verigi nosite zaščitne rokavice.

- Odstranite paket akumulatorskih baterij (glejte poglavje *Odstranjevanje paketa akumulatorskih baterij*).
- Odvijte matice in odstranite pokrov.  
**Slika AD**
- Odstranite vodilo.  
**Slika AE**
- Staro verigo in po potrebi vodilo odstranite v skladu s predpisi.
- Novo verigo namestite na vodilo. Pri tem upoštevajte smer vrtenja verige.  
**Slika C**
- Verigo namestite okoli zobnika in vstavite vodilo.  
**Slika D**
- Namestite pokrov in ohlapno pritrdite matice.  
**Slika E**
- Nastavite napetost verige (glejte poglavje *Nastavitev napetosti verige*).

### Pomoč pri motnjah

Motnje imajo pogosto enostaven vzrok, ki ga lahko odpravite sami s pomočjo naslednjega seznama. V primeru dvoma ali pri motnjah, ki niso navedene tukaj, stopite v stik s pooblaščenim servisno službo.

Kapaciteta paketa akumulatorskih baterij se zaradi staranja zmanjšuje tudi pri ustreznih negi, zato najdaljši možni čas delovanja po določenem času ni več na voljo niti pri povsem napolnjenem paketu akumulatorskih baterij. Ta pojav ni pomanjkljivost.

Napaka	Vzrok	Odpravljanje
Naprava se ne zažene	Paket akumulatorskih baterij je prazen.	● Napolnite paket akumulatorskih baterij.
	Paket akumulatorskih baterij je okvarjen.	● Zamenjajte paket akumulatorskih baterij.
	Paket akumulatorskih baterij ni pravilno vstavljen.	● Paket akumulatorskih baterij potiskajte v nosilec dokler ne zaskoči.

Napaka	Vzrok	Odpravljanje
Naprava se med delovanjem ustavi	Akumulatorska baterija se pregreje	● Prenehajte z delom in počakajte, da se temperatura akumulatorske baterije vrne v normalno stanje.
	Motor se pregreje	● Prenehajte z delom in počakajte, da se motor ohladi.

## Garancija

V vsaki državi veljajo garancijski pogoji, ki jih je izdala naša pristojna prodajna družba. V garancijskem roku bodo morebitne motnje v delovanju naprave odpravljenе brezplačno, če je njihov vzrok napaka v materialu ali napaka pri proizvodnji. Pri uveljavljenju garancije zagotovite dokazilo o nakupu in stopite v stik s prodajalcem ali z najbližjo servisno službo.

Naslov najdete na hrbtni strani.

## Tehnični podatki

		CS 400/36	
<b>Podatki o zmogljivosti naprave</b>			
Obratovalna napetost	V		36
Hitrost prostega teka verige	m/s		23
Prostornina rezervoarja z oljem za verigo	ml		160
<b>Ugotovljene vrednosti v skladu s standardom EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>			
Raven tlaka hrupa $L_{pA}$	dB(A)		92,9
Negotovost $K_{pA}$	dB(A)		3,0
Raven zvokovne moči $L_{WA}$	dB(A)		103,9
Negotovost $K_{WA}$	dB(A)		1,1
Vrednost tresljajev dlani-roke sprednjega ročaja	$m/s^2$		3,0
Vrednost tresljajev dlani-roke zadnjega ročaja	$m/s^2$		3,4
Negotovost K	$m/s^2$		1,5
<b>Mere in mase</b>			
Dolžina x širina x višina	mm		904 x 217 x 261
Dolžina vodila	mm		400
Dolžina reza	mm		340
Razdelitev verige	in		3/8
Teža (brez paketa akumulatorskih baterij)	kg		5,0

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

## Vrednost tresljajev

### ⚠ OPOZORILO

Navedena vrednost tresljajev je bila izmerjena z uporabo standardne preskusne metode in se lahko uporabi za primerjavo naprav.

Navedena vrednost tresljajev se lahko uporabi pri predhodni oceni obremenitve.

Glede na način uporabe lahko emisije vibracij med trenutno uporabo naprave odstopajo od navedene skupne vrednosti.

## Naprave z vrednostjo izpostavljenosti dlani/rok vibracijam > 2,5 $m/s^2$ (glejte poglavje Tehnični podatki v navodilih za uporabo)

⚠ **PREVIDNOST** • Večuma neprekinjena uporaba naprave lahko povzroči občutek otrplosti. • Nosite tople rokavice za zaščito rok. • Med delom imejte redne premore.

## Izjava EU o skladnosti

S tem izjavljamo, da v nadaljevanju navedeni stroj zaradi svoje zasnove in konstrukcije ter v izvedbi, kakršno dajemo na tržišče, ustreza osnovnim zahtevam glede varnosti in varovanja zdravja v skladu z EU-direktivami. V primeru sprememb na stroju brez našega soglasja ta izjava izgubi veljavnost.

Izdelek: Akumulatorska verižna žaga  
Tip: 1.042-504.x

### Zadevne EU-direktive

2014/30/EU  
2006/42/ES (+2009/127/ES)  
2011/65/EU  
2000/14/ES (+2005/88/ES)

### Uporabljeni harmonizirani standardi

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Veljaven postopek ocene skladnosti

2000/14/ES in spremenjen z 2005/88/ES: Priloga V

### Raven zvočne moči dB(A)

Izmerjeno: 103,9

Zajamčeno: 105

Pooblaščen organ, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Nemčija, je opravil ES-pregled tipa, št. certifikata: BM 50452505 0001

Podpisniki delujejo v imenu in po pooblastilu uprave.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Pooblaščen osebja za dokumentacijo:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Nemčija)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 9. 1. 2018

## Spis treści

Ogólne wskazówki.....	192
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.....	192
Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem.....	196
Ochrona środowiska.....	196
Akcesoria i części zamienne.....	196
Zakres dostawy.....	196
Urządzenia zabezpieczające.....	196
Symbol na urządzeniu.....	197
Odzież ochronna.....	197
Opis urządzenia.....	197
Montaż.....	198
Uruchamianie.....	198
Działanie.....	198
Transport.....	200
Składowanie.....	201
Czyszczenie i konserwacja.....	201
Usuwanie usterek.....	202
Gwarancja.....	202
Dane techniczne.....	202
Wartość drgań.....	202
Deklaracja zgodności UE.....	202

## Ogólne wskazówki



Przed pierwszym użyciem urządzenia należy przeczytać niniejsze wskazówki bezpieczeństwa, oryginalną instrukcję obsługi oraz załączone do zestawu akumulatorów wskazówki bezpieczeństwa oraz załączoną oryginalną instrukcję obsługi zestawu akumulatorów / ładowarki. Postępować zgodnie z podanymi instrukcjami. Instrukcje obsługi przechować do późniejszego wykorzystania lub dla kolejnego właściciela.

Należy przestrzegać wskazówek zawartych w tej instrukcji obsługi oraz obowiązujących ogólnych przepisów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

## Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

W pracy przy użyciu piły łańcuchowej istnieje bardzo wysokie ryzyko zranienia, ponieważ praca odbywa się przy wielkiej prędkości łańcucha i z bardzo ostrymi zębami pilarki. Z tego względu w pracy przy użyciu piły łańcuchowej koniecznie należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i reguł zachowania.

W uzupełnieniu do wspomnianych wskazówek bezpieczeństwa należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa i wykształcenia (ustalonych np. przez władze, związki zawodowe lub kasy stowarzyszeń). Zastosowanie pił łańcuchowych może być ograniczone w czasie przez miejscowe ustalenia (ze względu na porę dnia lub porę roku). Postępować zgodnie z lokalnymi przepisami.

## Stopnie zagrożenia

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Wskazówka dot. bezpośredniego zagrożenia, prowadzącego do ciężkich obrażeń ciała lub do śmierci.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

- Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, mogącej prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.

### ⚠ OSTROŻNIE

- Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do lekkich zranień.

### UWAGA

- Wskazówka dot. możliwie niebezpiecznej sytuacji, która może prowadzić do szkód materialnych.

## Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzi

### ⚠ OSTRZEŻENIE

- **Należy zapoznać się ze wszystkimi zasadami bezpieczeństwa i instrukcjami.**

Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa w instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym lub inne ciężkie obrażenia. **Wszystkie instrukcje i zasady bezpieczeństwa przechowywać w taki sposób, aby może było z nich korzystać w przyszłości.**

Używany w zasadach bezpieczeństwa termin „elektronarzędzie” odnosi się do narzędzi elektrycznych zasilanych sieciowo (z kablem sieciowym) i narzędzi elektrycznych zasilanych akumulatorowo (bez kabla sieciowego).

#### 1 Bezpieczeństwo w obszarze roboczym

a **Obszar roboczy powinien być czysty i dobrze oświetlony.** Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie obszarów roboczych może być przyczyną wypadków.

b **Nie wykonywać prac przy użyciu elektronarzędzi w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym występują cieple, gazy i pyły zdolne do zapalenia się.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapalenie się pyłów lub oparów.

c **W trakcie użytkowania urządzenia nie pozwolić dzieciom i osobom postronnym zbliżyć się do obszaru roboczego.** Odwrócenie uwagi może doprowadzić do utraty kontroli nad urządzeniem.

#### 2 Bezpieczeństwo elektryczne

a **Wtyczka przyłączeniowa elektronarzędzia musi pasować do gniazda.** Wtyczki nie wolno w żaden sposób zmieniać. Nie stosować wtyczek przejściowych razem z elektronarzędziami z uzziemieniem ochronnym. Niezmienione wtyczki i odpowiednie gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

b **Unikać kontaktu ciała z uzziemionymi powierzchniowymi, takimi jak rury, instalacje grzewcze, kuchenki i lodówki.** Gdy ciało jest uzziemione, istnieje podwyższone ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

c **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

d **Nie należy używać kabla niezgodnie z przeznaczeniem, czyli wykorzystywać go do noszenia i zawieszania elektronarzędzia lub wyjmowania wtyczki z gniazda.** Trzymać kabel z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych narzędzi i ruchomych części urządzenia.

Uszkodzone i pozwijane kable przyłączeniowe zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- e Jeśli narzędzie jest użytkowane na wolnym powietrzu, można stosować tylko przedłużacze przeznaczone do użytku na zewnątrz. Stosowanie przedłużacza przeznaczonego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
  - f Jeśli użytkowanie elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu jest nieuniknione, należy zastosować wyłącznik różnicowoprądowy. Stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- 3 **Bezpieczeństwo osób**
- a Należy zachować ostrożność i zwracać uwagę na to, co się robi, a także zachować rozsądek i rozwagę podczas pracy z użyciem elektronarzędzia. Nie wolno używać elektronarzędzia, będąc zmęczonym oraz pod wpływem środków odurzających, alkoholu lub leków. Jeden moment nieuwagi w trakcie pracy z użyciem elektronarzędzia może doprowadzić do poważnych obrażeń.
  - b Należy stosować osobiste wyposażenie ochronne i zawsze zakładać okulary ochronne. Stosowanie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, kask ochronny lub naszniki ochronne, w zależności od rodzaju i przeznaczenia elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
  - c Należy zapobiec przypadkowemu włączeniu. Przed podłączeniem elektronarzędzia do zasilania elektrycznego lub akumulatora, jego podniesieniem lub przeniesieniem należy upewnić się, że jest ono wyłączone. Trzymanie palców na przełączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączanie włączonego urządzenia do zasilania elektrycznego może doprowadzić do poważnych wypadków.
  - d Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć narzędzia regulacyjne i klucze. Narzędzie lub klucz, pozostawione w obracającej się części urządzenia, mogą doprowadzić do poważnych obrażeń.
  - e Unikać nieprawidłowej postawy ciała. Należy stać stabilnie, aby móc w każdej chwili zachować równowagę. Dzięki temu w nieoczekiwanej sytuacji lepiej będzie można kontrolować elektronarzędzie.
  - f Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do obracających się części. Luźna odzież, rękawice, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez obracające się części.
  - g W przypadku montażu urządzeń do odsysania i odprowadzania pyłu należy upewnić się, że są one prawidłowo podłączone i używane. Stosowanie urządzenia do odsysania pyłu może ograniczyć zagrożenia związane z występowaniem pyłu.
- 4 **Stosowanie i obsługa elektronarzędzia**
- a Nie przeciążać urządzenia. Stosować elektronarzędzie przeznaczone do danej pracy. Od-

powiednio dobranym elektronarzędziem lepiej i pewniej pracuje się w zalecanym zakresie mocy.

- b Nie używać elektronarzędzia, które ma uszkodzony przełącznik. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć, jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
  - c Wyjąć wtyczkę z gniazda lub wyjąć akumulator przed zmianą ustawień urządzenia, wymianą akcesoriów lub odłożeniem urządzenia. Te środki ostrożności zapobiegają niezamierzonemu włączeniu elektronarzędzia.
  - d Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie pozwalać na korzystanie z elektronarzędzia osobom, które nie są zaznajomione z jego obsługą i nie przeczytały niniejszych instrukcji. Elektronarzędzia są bardzo niebezpieczne, gdy są używane przez osoby niedoświadczone.
  - e Elektronarzędzia należy starannie czyścić. Należy sprawdzać, czy ruchome części działają prawidłowo i nie zakleszczają się oraz czy nie są pęknięte ani uszkodzone, co mogłoby negatywnie wpłynąć na działanie całego elektronarzędzia. Przed użyciem narzędzia należy zlecić naprawę uszkodzonych części. Przyczyną wielu wypadków jest nieprawidłowa konserwacja elektronarzędzi.
  - f Należy zadbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste. Gdy narzędzia tnące z ostrymi krawędziami są starannie wyczyszczone, rzadziej się zakleszczają i łatwiej je prowadzić.
  - g Elektronarzędzia, akcesoria, narzędzia mocujące itd. należy użytkować zgodnie z niniejszą instrukcją. Należy przy tym uwzględnić warunki robocze i wykonywaną czynność. Stosowanie elektronarzędzi do prac innych niż przewidziane może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- 5 **Użytkowanie i pielęgnacja zestawu akumulatorowego**
- a Zestaw akumulatorowy można ładować tylko za pomocą ładowarek dopuszczonych przez producenta. Ładowarki, które nie są odpowiednie dla danego zestawu akumulatorowego, mogą spowodować pożar.
  - b Użytkować urządzenie wyłącznie z odpowiednim zestawem akumulatorowym. Używanie innego zestawu akumulatorowego może spowodować obrażenia albo pożar.
  - c Nieużywany zestaw akumulatorowy należy przechowywać z dala od przedmiotów metalowych, takich jak spinacze biurowe, monety, klucze, gwoździe czy śruby oraz innych małych, metalowych przedmiotów, które mogłyby doprowadzić do zwarcia. Zwarcie może doprowadzić do pożaru lub wybuchu.
  - d W pewnych okolicznościach może dojść do wycieku elektrolitu z zestawu akumulatorowego. Należy unikać kontaktu z nim. W razie kontaktu z elektrolitem należy dokładnie spłukać go wodą. Jeśli elektrolit dostanie się do oczu, należy niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza. Elektrolit może powodować wysypkę i pieczenie skóry.
- 6 **Serwis**
- a Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi technicznemu i przeprowadzać ją tylko z uży-

ciem oryginalnych części zamiennych. Zwarantuje to bezpieczną pracę narzędzia.

### Dodatkowe ogólne wskazówki bezpieczeństwa

**Wskazówka** • W niektórych regionach przepisy mogą ograniczać możliwość użytkowania urządzenia. Wcześniej należy zasięgnąć informacji u miejscowego organu administracyjnego.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO** • Zagrożenie życia z powodu ran ciężkich spowodowanych przez niekontrolowane ruchy urządzenia. Trzymać części ciała z dala od części ruchomych. • Niebezpieczeństwo obrażeń przez wyrzucane lub spadające przedmioty. Nigdy nie używać urządzenia, jeżeli w promieniu 15 m znajdują się osoby, w szczególności dzieci lub zwierzęta. • Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji urządzenia.

**⚠ OSTRZEŻENIE** • Dzieci oraz osoby, które nie zapoznają się z niniejszą instrukcją, nie mogą użytkować tego urządzenia. Lokalne przepisy mogą ograniczyć dopuszczalny wiek użytkownika. • Niezbędna jest możliwość niezakłóconej obserwacji całego obszaru roboczego, aby móc zidentyfikować potencjalne zagrożenia. Używać urządzenia tylko przy odpowiednim oświetleniu. • Przed rozpoczęciem pracy upewnić się, że urządzenie, wszystkie elementy obsługowe, w tym hamulec łańcucha i urządzenia bezpieczeństwa, działają prawidłowo. Sprawdzić luźne złączenia, upewnić się, że wszystkie osłony i uchwyty są prawidłowo i bezpiecznie zamocowane. Nie używać urządzenia, jeśli jego stan techniczny budzi zastrzeżenia. • Nigdy nie eksploatować urządzenia, jeśli włącznik/wyłącznik urządzenia na uchwycie nie włącza się lub nie wyłącza prawidłowo. • Przed uruchomieniem urządzenia należy wymienić zużyte lub uszkodzone części. • Ryzyko odrzutu z powodu utraty równowagi. Należy unikać nieprawidłowej postawy ciała, stać stabilnie i stale utrzymywać równowagę. • Natychmiast zatrzymać urządzenie i sprawdzić, czy nie jest uszkodzone lub określić przyczynę wibracji, jeśli urządzenie spadło, zostało odłożone lub wibruje w sposób odbiegający od normy. Zleć naprawę uszkodzeń w autoryzowanemu serwisie lub wymienić urządzenie.

**⚠ OSTROŻNIE** • Podczas obsługi urządzenia nosić pełną ochronę oczu i słuchawki ochronne, mocne i wytrzymałe rękawice oraz ochronę głowy. Nosić maskę ochronną na twarz, jeżeli praca odbywa się w zapyleniu. • Podczas pracy z urządzeniem należy nosić długie, ciężkie spodnie oraz stabilne, dobrze dopasowane obuwie. Nie pracować bosą. Nie nosić biżuterii, sandałów ani krótkich spodni. • Niebezpieczeństwo obrażeń w przypadku pochwycenia luźnej odzieży, włosów lub biżuterii przez ruchome części urządzenia. Nie zbliżać odzieży i biżuterii do ruchomych części urządzenia. Długie włosy należy związać z tyłu. • Stosowanie ochrony słuchu może ograniczać zdolność słyszenia sygnałów ostrzegawczych, dlatego należy zwracać uwagę na potencjalne zagrożenia w pobliżu i w obszarze roboczym. • Stosować wyłącznie akcesoria i części zamienne dopuszczone przez producenta. Originalne akcesoria i części zamienne gwarantują niezawodną i bezpieczną pracę urządzenia.

### Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pił łańcuchowych

- Gdy piła pracuje, wszystkie części ciała należy trzymać z dala od łańcucha tnącego. Przed uru-

chomieniem piły należy upewnić się, że nie dotyka łańcucha tnącego. W pracy przy użyciu piły łańcuchowej jeden moment nieuwagi może doprowadzić do tego, że ubranie lub części ciała zostaną pochwycione przez łańcuch tnący.

- Trzymać piłę łańcuchową zawsze prawą ręką za tylny uchwyt i lewą ręką za przedni uchwyt. Trzymanie piły łańcuchowej w odwrotny sposób zwiększa ryzyko zranienia, dlatego nie wolno tego robić.
- Elektronarzędzie należy trzymać tylko za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ łańcuch tnący może dotykać ukrytych przewodów. Gdy łańcuchy tnące dotkną drutu przewodzącego napięcie, metalowe części elektronarzędzia zaczynają przewodzić napięcie, co może doprowadzić do porażenia użytkownika prądem.
- Należy nosić okulary ochronne i nauszniki. Zaleca się również stosowania pozostałego wyposażenia ochronnego, czyli ochrony głowy, rąk, nóg i stóp. Właściwa odzież ochronna zmniejsza niebezpieczeństwo zranienia przez wyrzucane opiłki i przypadkowego dotknięcia łańcucha tnącego.
- Nie używać piły łańcuchowej do wykonywania prac na drzewie. Praca na drzewie zwiększa niebezpieczeństwo zranienia.
- Użytkownik zawsze powinien zwracać uwagę na stabilną postawę i używać piły łańcuchowej tylko wtedy, gdy stoi na stałym, pewnym i równym podłożu. Śliskie podłoże lub niestabilne powierzchnie, takie jak np. drabina, mogą doprowadzić do utraty równowagi lub kontroli nad piłą łańcuchową.
- Podczas cięcia naprężonej gałęzi należy liczyć się z jej odrzutem. Jeśli naprężone włókna drzewne zostaną uwolnione, gałąź może uderzyć operatora, który w konsekwencji straci kontrolę nad piłą tnącą.
- Należy zachować szczególną ostrożność podczas przycinania krzewów i młodych drzewek. Cienkie gałązki mogą zaplątać się w łańcuch tnący i uderzyć użytkownika lub spowodować, że straci on równowagę.
- Wyłączoną piłę łańcuchową należy nosić za przedni uchwyt, utrzymując łańcuch tnący z dala od ciała. W trakcie transportu lub przechowywania zawsze zakładając na piłę łańcuchową osłonę ochronną. Staranne obchodzenie się z piłą łańcuchową zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotknięcia pracującego łańcucha tnącego.
- Postępować zgodnie z instrukcjami dotyczącymi smarowania, naprężania łańcucha i wymiany akcesoriów. Nieprawidłowo naprężony lub nasmarowany łańcuch zwiększa ryzyko odrzutu i może się zerwać.
- Uchwyty powinny być suche, czyste i wolne od oleju i smaru. Uchwyty pokryte smarem lub olejem są śliskie i mogą doprowadzić do utraty kontroli nad narzędziem.
- Piły używać tylko do cięcia drewna. Nie używać piły łańcuchowej do prac niezgodnych z przeznaczeniem. Przykład: Nie używać piły łańcuchowej do cięcia tworzywa sztucznego, muru lub materiałów budowlanych, które nie są wykonane z drewna. Stosowanie piły łańcuchowej do prac niezgodnych z przeznaczeniem może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

## Przyczyny i zapobieganie odrzutowi

Odrzut może wystąpić, gdy końcówka szyny prowadzącej dotknie obiektu lub gdy drewno się wygnie się, powodując zakleszczenie łańcucha tnącego podczas cięcia.

Dotknięcie obiektu końcówką szyny może w większości wypadków doprowadzić do nieoczekiwanej reakcji do tyłu, podczas której szyna prowadząca zostanie odrzucona w górę i w kierunku użytkownika.

Zakleszczenie łańcucha tnącego przy górnej krawędzi szyny prowadzącej może spowodować gwałtowne odzrucenie szyny w kierunku użytkownika.

Każda z tych reakcji może spowodować utratę kontroli nad piłą i doprowadzić do poważnych zranień. Nie wolno polegać tylko na zabezpieczeniach zamontowanych w pile łańcuchowej. Każdy użytkownik piły łańcuchowej powinien podjąć odpowiednie działania, aby zapobiec wypadkom i zranieniom podczas pracy.

Odrzut powstaje na skutek nieprawidłowego użytkownika elektronarzędzia. Można mu zapobiec stosując odpowiednie środki ostrożności opisane poniżej:

- **Piłę należy trzymać obiema rękoma tak, aby kciuk i pozostałe palce obejmowały uchwyty piły łańcuchowej. Ustawić ciało i ramiona w takiej pozycji, która umożliwi stawianie oporu sile odrzutu. Dzięki podjęciu odpowiednich działań użytkownik może pokonać siłę odrzutu. Nigdy nie puszczaj piły łańcuchowej.**
- **Unikaj nieprawidłowej postawy ciała i nie prowadź piły na wysokości barków. Pozwala to uniknąć niezamierzonego dotknięcia obiektu końcówką szyny i zapewnia lepszą kontrolę nad piłą łańcuchową w nieoczekiwanych sytuacjach.**
- **Zawsze stosować zalecane przez producenta szyny wymienne i łańcuchy tnące. Nieprawidłowe szyny wymienne i łańcuchy tnące mogą doprowadzić do pęknięcia łańcucha lub odrzutu.**
- **Należy postępować zgodnie z instrukcjami producenta dotyczącymi obsługi i konserwacji łańcucha tnącego. Za niskie ograniczniki głębokości zwiększają prawdopodobieństwo odrzutu.**

## Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dotyczące pił łańcuchowych

**Wskazówka** • Firma Kärcher zaleca podczas pierwszego użycia piłowanie pri na koźle do piłowania.

• Podczas korzystania z piły łańcuchowej zachowaj ostrożność na duże rany i srodek, aby wezwać pomoc. W pobliżu powinien znajdować się większy i obszerniejszy zestaw pierwszej pomocy.

**⚠ OSTRZEŻENIE** • Przed użyciem urządzenia zapewnić stabilne oparcie, czyste miejsce pracy i zaplanować ścieżkę wycofania przed opadającymi konarami. • Uważać na opary mgły olejowej i trociny. W razie potrzeby nosić maskę lub aparat oddechowy.

• Trzymać piłę łańcuchową oburącz. Trzymać uchwyty kciukiem po jednej stronie i palcami po drugiej stronie. Trzymać tylny uchwyt prawą ręką, a przednią lewą ręką.

• Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń. Nie wprowadzać zmian w urządzeniu. Nie używać urządzenia do napędzania zamontowanych elementów lub urządzeń niezalecanych przez producenta urządzenia. • Przed włączeniem urządzenia upewnić się, że łańcuch piły nie dotyka żadnych przedmiotów. • Poważne obrażenia lub śmierć w wyniku wyskakiwania nieprawidłowo naprężonego łańcucha piły z szyny prowadzącej. Przed każdym użyciem sprawdzić napięcie łańcucha. Długość łań-

ucha zależy od temperatury. • Upewnić się, że wszystkie osłony, uchwyty i ogranicznik pazurów są odpowiednio zabezpieczone i w dobrym stanie. • Poważne obrażenia na skutek nieprawidłowej obsługi:

- **Podczas pracy z piłą łańcuchową należy być zawsze czujnym i kontrolować swoje miejsce pracy. Rozmiar obszaru roboczego zależy od zadania do wykonania i wielkości drzewa lub przedmiotu obrabianego. Ścinanie drzewa wymaga większej stacji roboczej niż z. B. przycinanie na długość.**
- **Nigdy nie piłuj ze swoim ciałem w jednej linii z szyną prowadzącą i łańcuchem. W ten sposób zmniejsza się ryzyko uderzenia łańcuchem w głowę lub ciało.**
- **Nie wykonywać piłą ruchu wahadłowego, pozwolili, aby łańcuch wykonał pracę, dbać o naostrzenie łańcucha i nie próbować przepychać łańcucha przez cięcie.**
- **Nie naciskać piły na końcu cięcia. Przygotować się na odciążenie piły po przecięciu drewna.**
- **Nie zastępować piły łańcuchowej podczas piłowania. Pozwolić pile pracować, aż zakończy cięcie.**
- **Zapoznać się z obsługą nowej piły łańcuchowej, wykonując proste cięcia w bezpiecznie podpartym drewnie. Powtórzyć to, jeśli piła łańcuchowa nie była używana przez długi czas.**
- **Nie ciąć winorośli i / lub niewielkich krzewów o średnicy poniżej 75 mm.**
- **Wyłączyć urządzenie, zablokować hamulce łańcucha, zdemontować zestaw akumulatorów i upewnić się, że wszystkie ruchome części są całkowicie zatrzymane:**
  - Przed wyczyszczeniem urządzenia lub zdjęciem blokady.
  - Przed pozostawieniem urządzenia bez nadzoru.
  - Przed zamontowaniem lub usunięciem dodatkowych elementów.
  - Przed kontrolą, konserwacją lub pracą przy urządzeniu.

**⚠ OSTROŻNIE** • Piła łańcuchowa jest ciężkim urządzeniem. Osoby używające piły łańcuchowej powinni być sprawni fizycznie i cieszyć się dobrym zdrowiem. Powinni mieć dobry wzrok, zwinność, równowagę i umiejętności manualne. W razie wątpliwości nie powinni używać piły łańcuchowej. • Podczas pracy z urządzeniem zawsze nosić kask ochronny z wizerem z kratką, aby zmniejszyć ryzyko obrażeń spowodowanych odrzutem w twarz i głowę.

## Ryzyko resztkowe

### ⚠ OSTRZEŻENIE

- Nawet jeśli urządzenie jest używane zgodnie z zaleceniami, pewne ryzyko resztkowe pozostaje. Podczas użytkowania sprzętu mogą wystąpić następujące zagrożenia:
- Wibracje mogą powodować obrażenia ciała. Do każdego zadania należy używać odpowiednich narzędzi, dołączonych uchwytów oraz ograniczać czas pracy i ekspozycję.
- Hałas może spowodować uszkodzenie słuchu. Noś ochronę słuchu i ograniczyć narażenie.
- Obrażenia przy cięciu podczas kontaktu z odsonionymi zębami piły łańcuchowej piły.
- Obrażenia ciała spowodowane nieprzewidywanymi, nagłymi ruchami lub odrzutem szyny prowadzącej.
- Rany cięte / ryzyko wstrzyknięcia przez części odrzucane przez łańcuch piły.
- Obrażenia spowodowane przez wyrzucane przedmioty (wióry, drzazgi).
- Wdychanie pyłu i cząstek.
- Kontakt skóry ze smarem / olejem.

## Zmniejszenie ryzyka

### ⚠ OSTROŻNIE

- Dłuższe używanie urządzenia może prowadzić do zaburzeń ukrwienia w dłoniach na skutek wibracji. Nie jest możliwe ogólne ustalenie czasu użytkowania, ponieważ zależy on od szeregu czynników:
- Indywidualna skłonność do złego ukrwienia (często zimne palce, mrowienie w palcach)
- Niska temperatura otoczenia. Dla ochrony dłoni należy nosić ciepłe rękawice.
- Mocne ściskanie pogarsza ukrwienie.
- Ciągła praca działa gorzej niż praca z przerwami. Jeżeli praca regularnym, długotrwałym używaniu urządzenia wielokrotnie powtarzają się określone objawy, np. mrowienie w palcach, zimne palce, należy zasięgnąć porady lekarza.

## Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem

Zagrożenie życia z powodu ran ciętych

Urządzenie należy użytkować wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.

- Piła łańcuchowa jest odpowiednia do zastosowań komercyjnych.
- Piła łańcuchowa jest przeznaczona do pracy na wolnym powietrzu.
- Ze względów bezpieczeństwa piłę łańcuchową należy zawsze trzymać mocno oburącz.
- Piła łańcuchowa została zaprojektowana do piłowania gałęzi, konarów, pni i belek. Długość cięcia szyny prowadzącej określa maksymalną możliwą średnicę piłowanego materiału.
- Piłę łańcuchową wolno stosować wyłącznie do cięcia drewna.
- Piły łańcuchowej nie wolno używać w wilgotnym otoczeniu lub podczas deszczu.
- Piły łańcuchowej należy używać tylko w dobrze oświetlonym otoczeniu.
- Ze względów bezpieczeństwa zabronione jest wprowadzanie do urządzenia jakichkolwiek modyfikacji i niezatwierdzonych przez producenta zmian.

Każde inne zastosowanie jest niedopuszczalne. Za zagrożenia powstałe w wyniku niedopuszczalnego zastosowania odpowiada użytkownik.

## Ochrona środowiska



Materiały, z których wykonano opakowania, nadają się do recyklingu. Opakowania poddać utylizacji przyjaznej dla środowiska naturalnego.



Elektryczne i elektroniczne urządzenia zawierają cenne surowce wtórne, a często również takie części składowe jak baterie, akumulatory lub olej, które w razie niewłaściwej obsługi lub nieprawidłowej utylizacji mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego. Jednak te części składowe są niezbędne do prawidłowej pracy urządzenia. Urządzeń oznaczonych tym symbolem nie można wyrzucać do odpadów z gospodarstw domowych.

**Wskazówki dotyczące składników (REACH)**  
Aktualne informacje dotyczące składników można znaleźć na stronie: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Akcesoria i części zamienne

Należy stosować tylko oryginalne akcesoria i części zamienne, ponieważ gwarantują one bezpieczną i bezawaryjną pracę urządzenia.

Informacje dotyczące akcesoriów i części zamiennych można znaleźć na stronie [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Zakres dostawy

Zakres dostawy urządzenia jest przedstawiony na opakowaniu. Podczas rozpakowywania urządzenia należy sprawdzić, czy w opakowaniu znajdują się wszystkie elementy. W przypadku stwierdzenia braków w akcesoriach lub szkód powstałych w transporcie należy zwrócić się do dystrybutora.

## Urządzenia zabezpieczające

### ⚠ OSTROŻNIE

#### Brak urządzeń zabezpieczających lub zmiany wprowadzone w urządzeniach

Urządzenia zabezpieczające służą ochronie użytkownika.

Dlatego nigdy nie wolno zmieniać ani pomijać urządzeń zabezpieczających.

### Łańcuch o niskim ryzyku odrzutu

Łańcuch o niskim ryzyku odrzutu zmniejsza prawdopodobieństwo odrzutu.

Zęby przestrzenne (noże ząbujące) przed każdym zębem piły zapobiegają zbyt głębokiemu ząbieniu się zębów w strefie odrzutu, zmniejszając w ten sposób ilość odrzutu.

Podczas szlifowania łańcucha istnieje ryzyko, że ta funkcja bezpieczeństwa zostanie wyłączona. Jeśli wydajność piły ulegnie pogorszeniu, łańcuch należy wymienić ze względów bezpieczeństwa. W przypadku części zamiennych należy stosować wyłącznie kombinację szyny prowadzącej i łańcucha zalecaną przez producenta.

### Szyny prowadzące

W przypadku szyn prowadzących, których wierzchołki mają mały promień, zwykle istnieje mniejsze ryzyko odrzutu.

Dlatego do zadania należy użyć szyny prowadzącej z pasującym łańcuchem, który jest wystarczająco długi. Dłuższe szyny prowadzące zwiększają prawdopodobieństwo utraty kontroli podczas piłowania.

Przed każdym uruchomieniem sprawdź napięcie łańcucha (patrz rozdział *Kontrola napięcia łańcucha*). Jeżeli napięcie łańcucha nie jest ustawione prawidłowo, piłowanie mniejszych gałęzi (cięższych niż pełna długość szyny prowadzącej) zwiększa ryzyko zrzucenia łańcucha.

### Zaczep łańcucha

Jeśli łańcuch się poluzuje lub zerwie, zaczep łańcucha zapobiega odrzutowi łańcucha w kierunku użytkownika.

### Grzebień oporowy

Zintegrowany grzebień oporowy może służyć jako punkt podparcia, który zapewnia stabilność piły łańcuchowej podczas cięcia.

Podczas cięcia pchnąć narzędzie do przodu, aż kolce wejdą w krawędź drewna. Gdy następnie tylny uchwyt zostanie przesunięty w górę lub w dół w kierunku cięcia, obciążenie fizyczne podczas pracy z piłą łańcuchową zostanie zmniejszone.



## Hamulec łańcucha

Hamulce łańcucha są używane w razie niebezpieczeństwa, aby szybko zatrzymać łańcuch.

Jeśli osłona dłoni / dźwignia hamulca łańcucha zostanie naciśnięta w kierunku szyny prowadzącej, łańcuch musi się natychmiast zatrzymać.

Hamulec łańcucha nie może zapobiec odrzutowi, ale zmniejsza ryzyko obrażeń, jeżeli szyna prowadząca w razie odrzutu uderzy użytkownika.

Prawidłowe działanie hamulca łańcucha należy sprawdzić przed każdym użyciem urządzenia (patrz rozdział *Kontrola działania hamulca do łańcucha*).

	Obrócić, aby ustawić napięcie łańcucha: + = napięcie łańcucha - = poluzowanie łańcucha
	Kierunek ruchu łańcucha (oznaczenie znajduje się pod pokrywą)

## Odzież ochronna

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia przez rany cięte. W trakcie eksploatacji urządzenia należy nosić odpowiednią odzież ochronną. Przestrzegaj lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.

### Ochrona głowy

Podczas pracy z urządzeniem należy nosić odpowiedni kask ochronny zgodny z normą EN 397 i oznaczony znakiem CE.

Podczas pracy z urządzeniem należy nosić ochronniki słuchu zgodne z normą EN 352-1 i oznaczone znakiem CE.

Aby zabezpieczyć się przed odrzucanymi odłamkami, nosić odpowiednie okulary ochronne zgodne z normą EN 166 lub oznaczone znakiem CE. Lub założyć przyłbicę kasku zgodną z normą EN 1731 i oznaczoną znakiem CE.

W specjalistycznych sklepach dostępne są kaski ochronne ze zintegrowanymi ochronnikami słuchu i przyłbicą.

### Kurtka do pracy z piłą łańcuchową

W celu ochrony górnej części ciała, podczas pracy z piłą łańcuchową nosić odpowiednią kurtkę, która spełnia wymogi normy EN 381-11 i posiada znak CE.

### Rękawice ochronne

Podczas pracy z urządzeniem nosić odpowiednie rękawice ochronne z wyposażeniem chroniącym przed przecięciem, które są zgodne z normą EN 381-7 i posiadają znak CE.

### Ochrona nóg

Podczas pracy z urządzeniem należy nosić odpowiednie ochraniacze nóg z ochroną na całym obwodzie zgodne z normą EN 381-5 i oznaczone znakiem CE.

### Obuwie ochronne

Podczas pracy nosić antypoślizgowe obuwie ochronne, które spełniają normę EN 20345 i są oznaczone rysunkiem piły łańcuchowej. Zapewnia to, że obuwie ochronne jest zgodne z normą EN 381-3.

Jeśli piła łańcuchowa jest stosowana tylko okazjonalnie, podłóżę jest równe i istnieje niewielkie ryzyko potknięcia się lub zaczepienia w krzakach, możesz używać obuwia ochronnego ze stalowymi noskami i ochraniaczami zgodnymi z normą EN 381-9.

## Opis urządzenia

W niniejszej instrukcji obsługi opisany jest maksymalny zakres wyposażenia. W zależności od modelu występują różnice w zakresie dostawy (patrz opakowanie).

**Rysunek – patrz strona z grafikami**  
**Rysunek A**

- ① Pokrywa zbiornika oleju do łańcucha
- ② Łańcuch
- ③ Szyna prowadząca

## Symbole na urządzeniu

	Ogólny znak ostrzegawczy
	Przed uruchomieniem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i wszystkie zasady bezpieczeństwa.
	Podczas pracy urządzenia należy zakładać odpowiednią ochronę głowy, oczu i uszu.
	Podczas pracy z użyciem urządzenia nosić obuwie ochronne odporne na poślizgnięcie.
	Podczas pracy z użyciem urządzenia stosować antypoślizgowe i wytrzymałe rękawice ochronne.
	Zagrożenie życia z powodu odrzutu piły łańcuchowej. Nigdy nie dotykać przedmiotów przeznaczonych do cięcia czubkiem szyny prowadzącej.
	Zagrożenie życia z powodu niekontrolowanych ruchów piły łańcuchowej. Zawsze trzymać piłę łańcuchową oburącz.
	Zagrożenie życia z powodu niekontrolowanych ruchów piły łańcuchowej. Nigdy nie trzymać urządzenia jedną ręką.
	Nie wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.
	Gwarantowany poziom ciśnienia akustycznego podany na etykiecie wynosi 105 dB.
	Hamulec łańcucha jest zwolniony.
	Hamulec łańcucha zostaje zamknięty i łańcuch piły zostaje zablokowany.
	Smarowanie szyny prowadzącej i łańcucha

- ④ Osłona
- ⑤ Nakrętki pokrywy
- ⑥ Śruba naprężająca łańcucha
- ⑦ Ogranicznik pazurów
- ⑧ Zaczep łańcucha
- ⑨ Ochrona rąk / dźwignia hamulca łańcucha
- ⑩ Uchwyt przedni
- ⑪ Przycisk odblokowujący zestaw akumulatorowy
- ⑫ Tabliczka znamionowa
- ⑬ Przycisk odblokowujący wyłącznik urządzenia
- ⑭ Uchwyt tylny
- ⑮ Wyłącznik urządzenia
- ⑯ Klucz imbusowy ze śrubokrętem
- ⑰ Osłona łańcucha
- ⑱ \*Zestaw akumulatorów Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Ładowarka do szybkiego ładowania Battery Power+ 36V

\* opcjonalnie

### Zestaw akumulatorów

Urządzenie można pracować z wykorzystaniem zestawu akumulatorów 36 V Kärcher Battery Power .

## Montaż

### Montaż łańcucha i szyny prowadzącej

#### ⚠ **OSTROŻNIE**

##### **Ostry łańcuch**

##### **Rany cięte**

*Podczas wszystkich prac przy łańcuchu nosić rękawice ochronne.*

1. Poluzować nakrętki i zdjąć pokrywę.  
**Rysunek B**
2. Założyć łańcuch na szynę prowadzącą. Przestrześć kierunku obrotu łańcucha.  
**Rysunek C**
3. Umieścić łańcuch wokół zębátky i włożyć szynę prowadzącą.  
**Rysunek D**
4. Założyć pokrywę i luźno przymocować nakrętki.  
**Rysunek E**
5. Ustawić naprężenie łańcucha (patrz rozdział *Regulacja naprężenia łańcucha*).
6. Zamontować osłonę łańcucha.  
**Rysunek F**

## Uruchamianie

### Napełnianie zbiornika oleju do łańcucha

1. W razie potrzeby wyczyścić obszar wokół otworu do napełniania trocin i brudu.
2. Zdjąć pokrywę zbiornika oleju do łańcucha.  
**Rysunek G**
3. Powoli wlać olej do łańcucha do zbiornika.  
**Rysunek H**
4. Jeśli to konieczne, rozlany olej zaabsorbować szmatką.
5. Zamknąć pokrywę zbiornika oleju do czyszczenia.

## Kontrola naprężenia łańcucha

#### ⚠ **OSTROŻNIE**

##### **Ostry łańcuch**

##### **Rany cięte**

*Podczas wszystkich prac przy łańcuchu nosić rękawice ochronne.*

1. Zdjąć osłonę łańcucha.  
**Rysunek I**
2. Ostrożnie pociągnąć za łańcuch.  
**Rysunek J**  
Odległość między szyną prowadzącą a łańcuchem musi wynosić ca. 6,5 mm.
3. Jeżeli to konieczne, wyregulować naprężenie łańcucha (patrz rozdział *Regulacja naprężenia łańcucha*).

### Montaż zestawu akumulatorów

1. Wsunąć zestaw akumulatorów w mocowanie urządzenia aż do słyszalnego zablokowania.  
**Rysunek K**

## Działanie

### Podstawowa obsługa

1. Sprawdzić, czy drzewo i conary nie są uszkodzone, np. zgnite.
2. Zdjąć osłonę łańcucha.
3. Przytrzymać urządzenie oburącz.

### Włączanie urządzenia

1. Pociągnąć osłonę dłoni / dźwignię hamulca łańcucha w kierunku uchwytu.  
**Rysunek L**  
Hamulec łańcucha zostaje zwolniony.
2. Nacisnąć przycisk odblokowujący wyłącznik urządzenia.  
**Rysunek M**
3. Nacisnąć wyłącznik urządzenia.  
Następuje uruchomienie urządzenia.

### Przerwanie pracy

1. Zwolnić wyłącznik urządzenia.  
Urządzenie zatrzyma się.
2. Popchnąć osłonę dłoni / dźwignię hamulca łańcucha w kierunku szyny prowadzącej.  
**Rysunek N**  
Hamulec łańcucha jest unieruchamiany, a łańcuch piły jest zablokowany.
3. Wyjąć zestaw akumulatorów z urządzenia (patrz rozdział *Wyjmowanie zestawu akumulatorów*).

### Techniki robocze

#### Pozycja robocza

#### ⚠ **NIEBEZPIECZEŃSTWO**

##### **Niekontrolowane ruchy piły łańcuchowej**

##### *Zagrożenie życia z powodu ran ciętych*

*Przed rozpoczęciem pracy zaplanować cięcie i rozpoznać zagrożenia.*

*Zawsze trzymać piłę łańcuchową mocno obiema rękami.*

- Nie prowadzić piły łańcuchowej w osi korpusu.  
**Rysunek O**
- Prowadzić piłę łańcuchową z boku przy ciele, aby żadna z części ciała nie znalazła się w obszarze ruchu piły łańcuchowej.
- Zachować jak największą odległość od pilowanego materiału.

- Nigdy nie pracować na drabinie lub stojąc na drzewie.
- Nigdy nie pracować w niestabilnych lokalizacjach.

#### Wciąganie / odrzut

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niekontrolowane ruchy piły łańcuchowej

Zagrożenie życia z powodu ran ciętych

Przed rozpoczęciem pracy zaplanować cięcie i rozpoznać zagrożenia.

Zawsze trzymać piłę łańcuchową mocno obiema rękami.

Wciąganie / odrzut to efekt, który występuje zasadniczo w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu łańcucha na piłowanym materiale.

#### Rysunek P

- ① Wciąganie
- ② Odrzut

Podczas piłowania dolną częścią szyny prowadzącej – obecne cięcie – łańcuch piły zacina się lub uderza w twardy przedmiot w drewnie, piła łańcuchowa może być gwałtownie pociągnięta do ciętego materiału.

- Aby uniknąć wciągnięcia, zawsze bezpiecznie ustawić ogranicznik pazurów.

Jeżeli podczas piłowania górną krawędzią szyny prowadzącej – cięcie w tył – łańcuch piły zablokuje się lub uderzy w twardy przedmiot w drewnie, można odepchnąć piłę łańcuchową w kierunku użytkownika.

- Aby uniknąć odepchnięcia:
  - Nie zakleszczać górnej części szyny prowadzącej.
  - Nie obracać szyny prowadzącej w cięciu.

#### Odrzut

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Niekontrolowane ruchy piły łańcuchowej

Zagrożenie życia z powodu ran ciętych

Przed rozpoczęciem pracy zaplanować cięcie i rozpoznać zagrożenia.

Zawsze trzymać piłę łańcuchową mocno obiema rękami.

W przypadku odrzutu piła łańcuchowa jest nagle i niekontrolowanie odrzucana w kierunku użytkownika.

Odrzut następuje, gdy np. łańcuch piły w górnej części wierzchołka szyny piły przypadkowo napotka przeszkodę lub zostanie uwięziony.

#### Rysunek Q

- Zawsze trzymać piłę łańcuchową tak, aby można było wytrzymać się odrzutu. Nie puszczać piły łańcuchowej.
- Podczas piłowania nie schylać się zbyt mocno do przodu.
- Nie nosić piły łańcuchowej powyżej poziomu ramion.
- Zawsze poczekać, aż łańcuch osiągnie pełną prędkość obrotową i piłować na pełnym gazie.
- Nie piłować wierzchołkiem szyny piły.
- Szynę prowadzącą należy wkładać do rozpoczętego cięcia z najwyższą ostrożnością.
- Zwrócić uwagę na położenie pnia oraz na siły, które mogą zamknąć nacięcie i zakleszczyć łańcuch piły.
- Podczas zwalniania nigdy nie piłować kilku gałęzi jednocześnie.
- Pracować tylko z ostrym i odpowiednio naprężonym łańcuchem.

- Użyć łańcucha o niewielkim niebezpieczeństwie odrzutu oraz szynę prowadzącą z małą główką szyny.

#### Zaplanować kierunek spadania i ścieżkę wycofania

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Spadające drzewo

Zagrożenie życia

Ścinanie drzew może wykonywać wyłącznie przeszkolony personel.

Planując kierunek opadania, zwrócić uwagę na:

- Odległość do następnego stanowiska pracy musi wynosić co najmniej 2,5-krotność długości drzewa.
- Nie wykonywać ścińki przy silnym wietrze. Drzewo może spaść w sposób niekontrolowany.
- Określić kierunek upadku na podstawie wzrostu drzewa, ukształtowania terenu (nachylenia) i warunków pogodowych.
- Zawsze upuszczać drzewo w szczelinę wzrostu, nigdy na inne drzewa.

Dla każdego pracownika należy zaplanować ścieżkę wycofania. Obowiązujące reguły:

- Ustawić ścieżkę wycofania około 45° po przekątnej przeciwnie do kierunku opadania.

#### Rysunek R

- Usunąć przeszkody ze ścieżki wycofania.
- Nie umieszczać żadnych narzędzi i sprzętu na ścieżce wycofania.
- Podczas pracy na stromym zboczu zaplanować ścieżkę wycofania równoległe do zbocza.
- Korzystając ze ścieżki wycofania, uważać na spadające konary i obserwować przestrzeń korony.

#### Przygotowanie obszaru roboczego na pniu

1. Oczyszczyć obszar roboczy na pniu z zawadzających konarów, zarośli i przeszkód. Zapewnić stabilną pozycję.
2. Dokładnie oczyścić korzeń, np. siekierą. Piasek, kamienie i inne ciała obce stępują łańcuch.
3. Usunąć duże korzenie.
  - a Naciąć pionowo kanał korzeniowy.
  - b Naciąć poziomo kanał korzeniowy.
  - c Usunąć luźny korzeń z obszaru roboczego.

#### Ustawianie cięcia obalającego

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

#### Spadające drzewo

Zagrożenie życia

Ścinanie drzew może wykonywać wyłącznie przeszkolony personel.

1. Upewnić się, że nikt nie jest zagrożony przez spadające drzewo. Okrzyki mogą nie być dosłyszane przez hałas silnika. W obszarze ścińki mogą być obecne tylko osoby zajmujące się ścinaniem.
2. Ustawić klin powalający pod kątem prostym do kierunku opadania.
  - a Jak najbliższej ziemi należy wykonać cięcie poziome (cięcie dolne) na około 1/3 średnicy pnia.
  - b Wykonać ukośne cięcie (cięcie górne) pod kątem około 45-60°.
3. Wykonać cięcie ścinające.
  - a Wykonać cięcie ścinające równoległe do cięcia dolnego i co najmniej 50 mm wyżej.
  - b Wykonać cięcie tylko na tyle, aby pozostała linia łamania o szerokości co najmniej 50 mm.

Linia łamania zapobiega skróceniu i upadkowi drzewa w niewłaściwym kierunku.

Gdy cięcie powalające zbliża się do linii łamania, drzewo powinno zacząć spadać.

4. Jeżeli istnieje ryzyko, że drzewo nie spadnie w pożądanym kierunku lub odskoczy i zakleszczy łańcuch piły, przerwać cięcie. Użyć klinów, aby wydłużyć cięcie i upuścić drzewo w pożądanym kierunku.
5. Jeśli drzewo zacznie spadać, wyciągnąć piłę z cięcia.
6. Wyłączyć urządzenie.
7. Zablokować hamulec łańcucha.
8. Opuścić piłę łańcuchową.
9. Podążać zgodnie z zaplanowaną ścieżką wycofania.

#### Cięcie naprężonego drewna

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niekontrolowane ruchy piły łańcuchowej i ciętego drewna**

Zagrażające życiu skaleczenia, obrażenia spowodowane przez piłowany materiał

Przed rozpoczęciem pracy zaplanować cięcie i rozpoznać zagrożenia.

Zawsze trzymać piłę łańcuchową mocno oburącz. Naprężone drewno występuje wtedy, gdy pień, konar, ukorzeniony pień lub pędy innego drewna są wyciągane pod naprężeniem.

1. Uważać na naprężone drewno, ponieważ istnieje ryzyko, że powróci ono do swojej pierwotnej pozycji.

#### Rysunek U

2. Ostrożnie przepiłować naprężone drewno od strony nacisku (patrz także rozdział *Przycinanie na długość naprężonego pnia*).

#### Rysunek V

#### Okrzesywanie

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Odrzut**

Rany cięte zagrażające życiu

Podczas okrzesywania upewnić się, że szyna prowadząca / łańcuch nie są zakleszczone.

### ⚠ OSTRZEŻENIE

**Zmiana rozkładu ciężaru podczas okrzesywania**

Ryzyko obrażeń na skutek niekontrolowanego ruchu pnia

Wybierz obszar roboczy, aby nie powstało niebezpieczeństwo.

- Okrzesywać w kierunku wzrostu.
- Rysunek W**
- Okrzesywać od góry do dołu.
- Pozostawić większe gałęzie poniżej jako podpory, aby utrzymać drzewo nad ziemią.
- W miarę możliwości podeprzeć piłę łańcuchową.
- Nie okrzesywać, stojąc na pniu.
- Nie piłować końcówką szyny.
- Zwrócić uwagę na napięte gałęzie. Gałęzie, które są naprężone, wycinać od dołu do góry.
- Nigdy nie ciąć kilku gałęzi na raz.
- Regularnie usuwać odcięte gałęzie z obszaru roboczego.

#### Przycinanie pnia na długość

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niekontrolowane ruchy piły łańcuchowej**

Zagrożenie życia z powodu ran ciętych

Przed rozpoczęciem pracy zaplanować cięcie i rozpoznać zagrożenia.

Zawsze trzymać piłę łańcuchową mocno obiema rękami.

### UWAGA

**Uszkodzenie łańcucha na skutek kontaktu z podłożem**

Upewnić się, że łańcuch nie dotyka ziemi.

1. Przymocować piłę łańcuchową do ogranicznika pazurów.
2. Równomiernie przeciąć pień.

#### Przycinanie na długość naprężonego pnia

### ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Niekontrolowany ruch piły łańcuchowej**

Rany cięte zagrażające życiu

Podczas przycinania pni będących pod naprężeniem należy postępować zgodnie z kolejnością cięcia odciążającego po stronie nacisku i cięcia oddzielającego po stronie ciągnięcia.

- Pień jest podpierany z dwóch stron:
  - a Aby dokonać cięcia odciążającego po stronie nacisku, należy wyciąć około 1/3 średnicy pnia od góry.
- **Rysunek X**
  - a Aby dokonać cięcia odciążającego po stronie nacisku, należy wyciąć około 1/3 średnicy pnia od dołu.
- **Rysunek Y**
  - a Aby dokonać cięcia odciążającego po stronie nacisku, należy wyciąć około 1/3 średnicy pnia od dołu.
  - b Przyłożyć nacięcie po stronie ciągnącej od góry.

#### Wyjmowanie zestawu akumulatorów

**Wskazówka**

W przypadku dłuższych przerw w pracy należy wyjąć zestaw akumulatorów z urządzenia i zabezpieczyć go przed użytkowaniem przez osoby niepowołane.

1. Pociągnąć przycisk odblokowania zestawu akumulatorów w kierunku zestawu.

#### Rysunek Z

2. Nacisnąć przycisk odblokowania zestawu akumulatorów, aby odblokować zestaw.
3. Wyjąć zestaw akumulatorów z urządzenia.

#### Zakończenie pracy

1. Wyjąć zestaw akumulatorów z urządzenia (patrz rozdział *Wyjmowanie zestawu akumulatorów*).
2. Oczyszczyć urządzenie (patrz rozdział *Czyszczenie urządzenia*).

#### Transport

### ⚠ OSTROŻNIE

**Nieuwzględnianie masy urządzenia**

Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia. Podczas transportu zwrócić uwagę na masę urządzenia.

### ⚠ OSTROŻNIE

**Niekontrolowany rozruch**

Rany cięte

Przed transportem wyjąć akumulator z urządzenia.

Transportować urządzenie tylko z założoną osłoną noża.

1. Wyjąć zestaw akumulatorów (patrz rozdział *Wyjmowanie zestawu akumulatorów*).

2. Popchnąć osłonę dłoni / dźwignię hamulca łańcucha w kierunku szyny prowadzącej.

#### **Rysunek N**

Hamulec łańcucha jest zablokowany.

3. Zamontować osłonę łańcucha.

#### **Rysunek F**

4. Przenosić urządzenie tylko za uchwyt i z szyną prowadzącą skierowaną do tyłu.

5. W przypadku pokonywania dłuższych odcinków drogi opróżnić zbiornik z olejem do łańcucha.

a Zdjąć pokrywę zbiornika oleju do łańcucha.

#### **Rysunek G**

b Wlać olej smarujący łańcuch do odpowiedniego pojemnika.

c Dokręcić pokrywę zbiornika oleju do łańcucha.

6. Na czas transportu w pojazdach należy zabezpieczyć urządzenie przed ślizganiem się i przechyleniem.

## **Składowanie**

### **⚠ OSTROŻNIE**

#### **Nieuwzględnianie masy urządzenia**

*Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń i uszkodzenia Podczas składowania uwzględnić masę urządzenia.*

### **⚠ OSTROŻNIE**

#### **Niekontrolowany rozruch**

*Rany cięte*

*Przed magazynowaniem wyjąć akumulator z urządzenia.*

*Składować urządzenie tylko z założoną osłoną noża.*

1. Wyjąć zestaw akumulatorów (patrz rozdział *Wyjmowanie zestawu akumulatorów*).

2. Popchnąć osłonę dłoni / dźwignię hamulca łańcucha w kierunku szyny prowadzącej.

#### **Rysunek N**

Hamulec łańcucha jest zablokowany.

3. Zamontować osłonę łańcucha.

#### **Rysunek F**

4. Opróżnić zbiornik oleju do łańcucha.

a Zdjąć pokrywę zbiornika oleju do łańcucha.

#### **Rysunek G**

b Wlać olej smarujący łańcuch do odpowiedniego pojemnika.

c Dokręcić pokrywę zbiornika oleju do łańcucha.

5. Jeżeli urządzenie jest przechowywane dłużej niż miesiąc, należy naoliwić łańcuch, aby zapobiec rdzewieniu.

6. Przechowywać urządzenie w suchym, dobrze wentylowanym miejscu. Trzymać z dala od substancji powodujących korozję, takich jak substancje chemiczne stosowane w ogrodach i sole odładzające. Nie składować urządzenia na zewnątrz.

## **Czyszczenie i konserwacja**

### **⚠ OSTROŻNIE**

#### **Niekontrolowany rozruch**

*Rany cięte*

*Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac przy urządzeniu wyjąć z niego akumulator.*

### **⚠ OSTROŻNIE**

#### **Ostry łańcuch**

*Rany cięte*

*Podczas wszystkich prac przy łańcuchu nosić rękawice ochronne.*

## **Czyszczenie urządzenia**

1. Wyjąć zestaw akumulatorów (patrz rozdział *Wyjmowanie zestawu akumulatorów*).

2. Za pomocą szczotki oczyścić łańcuch ze śnieku i brudu.

#### **Rysunek AA**

3. Wyczyścić obudowę i uchwyty miękką, suchą ściereczką.

4. Po każdym czyszczeniu sprawdzać działanie hamulca łańcucha (patrz rozdział *Kontrola działania hamulca do łańcucha*).

## **Terminy konserwacji**

### **Przed każdym uruchomieniem**

Przed każdym uruchomieniem należy wykonać następujące czynności:

- Sprawdzić poziom oleju do łańcucha, w razie potrzeby uzupełnić olej do łańcucha (patrz rozdział *Napełnianie zbiornika oleju do łańcucha*).
- Sprawdzić napięcie łańcucha (patrz rozdział *Kontrola naprężenia łańcucha*).
- Sprawdzić, czy łańcuch jest odpowiednio naostrzony, w razie potrzeby wymienić łańcuch (patrz rozdział *Wymiana łańcucha i szyny prowadzącej*).
- Sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone.
- Sprawdzić prawidłową pozycję wszystkich sworzni, nakrętek i śrub.
- Sprawdzić działanie hamulca łańcuchowego (patrz rozdział *Kontrola działania hamulca do łańcucha*).

### **Co 5 godzin pracy**

- Sprawdzać działanie hamulca łańcucha co 5 godzin pracy (patrz rozdział *Kontrola działania hamulca do łańcucha*).

## **Prace konserwacyjne**

### **Kontrola działania hamulca do łańcucha**

1. Włączyć urządzenie.
2. Podczas pracy urządzenia obrócić rękę na przednim uchwycie, tak aby osłona dłoni / dźwignia hamulca łańcucha zostały popchnięte grzbietem dłoni w kierunku szyny prowadzącej. Hamulec łańcucha zostaje zablokowane. Łańcuch musi się zatrzymać.
3. Pociągnąć osłonę dłoni / dźwignię hamulca łańcucha w kierunku uchwytu. Łańcuch musi się poluzować.

### **Regulacja naprężenia łańcucha**

1. Wyjąć zestaw akumulatorów (patrz rozdział *Wyjmowanie zestawu akumulatorów*).
2. Poluzować nakrętki na pokrywie.

#### **Rysunek AB**

3. Wyregulować naprężenie łańcucha za pomocą śruby.

#### **Rysunek AC**

4. Sprawdzić naprężenie łańcucha.

#### **Rysunek J**

Odległość między szyną prowadzącą a łańcuchem musi wynosić ca. 6,5 mm.

5. Dokręcić nakrętki pokrywy.

### **Wymiana łańcucha i szyny prowadzącej**

### **⚠ OSTROŻNIE**

#### **Ostry łańcuch**

*Rany cięte*

*Podczas wszystkich prac przy łańcuchu nosić rękawice ochronne.*

- Wyjąć zestaw akumulatorów (patrz rozdział *Wyjście zestawu akumulatorów*).
- Poluzować nakrętki i zdjąć pokrywę.  
**Rysunek AD**
- Zdemontować szynę prowadzącą.  
**Rysunek AE**
- Zużyłować stary łańcuch i, jeśli to konieczne, szynę prowadzącą we właściwy sposób.
- Umieścić nowy łańcuch na szynie prowadzącej. Przestrzegać kierunku obrotu łańcucha.  
**Rysunek C**
- Umieścić łańcuch wokół zębalki i włożyć szynę prowadzącą.  
**Rysunek D**
- Założyć pokrywę i luźno przymocować nakrętki.  
**Rysunek E**

- Ustawić napięcie łańcucha (patrz rozdział *Regulacja napięcia łańcucha*).

## Usunięcie usterek

Usterki mają często proste przyczyny, które można usunąć samodzielnie, korzystając z poniższego przeglądu. W razie wątpliwości lub wystąpienia usterek innych niż wymienione należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.

W wyniku starzenia zmniejsza się pojemność zestawu akumulatorów, mimo odpowiedniej konserwacji, dlatego nawet po całkowitym naładowaniu nie można osiągnąć maksymalnego poziomu naładowania. Nie oznacza to usterek.

Błąd	Przyczyna	Sposób usunięcia
Urządzenie nie włącza się.	Zestaw akumulatorowy jest rozładowany.	● Naładować zestaw akumulatorowy.
	Zestaw akumulatorowy jest uszkodzony.	● Wymienić zestaw akumulatorowy.
	Zestaw akumulatorowy nie jest prawidłowo założony.	● Wsunąć zestaw akumulatorowy do uchwytu aż do zablokowania.
Urządzenie zatrzymuje się w trakcie pracy.	Akumulator jest przegrzany.	● Przerwać pracę i poczekać, aż temperatura akumulatora znajdzie się w normalnym zakresie.
	Silnik jest przegrzany.	● Przerwać pracę i poczekać, aż silnik wychłodzi się.

## Gwarancja

W każdym kraju obowiązują warunki gwarancji określone przez dystrybutora. Ewentualne usterki urządzenia usuwane są w okresie gwarancji bezpłatnie, o ile spowodowane są błędem materiałowym lub produkcyjnym. W sprawach napraw gwarancyjnych prosimy kierować się z dowodem zakupu do dystrybutora lub do autoryzowanego punktu serwisowego. (Adres znajduje się na odwrocie)

## Dane techniczne

CS 400/36		
<b>Wydajność urządzenia</b>		
Napięcie robocze	V	36
Prędkość biegu jałowego łańcucha	m/s	23
Pojemność zbiornika oleju do łańcucha	ml	160
<b>Wartości określone zgodnie z 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Poziom ciśnienie akustycznego $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Niepewność pomiaru $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Poziom mocy akustycznej $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Niepewność pomiaru $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Drgania przedniego uchwytu przenoszone przez kończyny górne	$m/s^2$	3,0
Drgania tylnego uchwytu przenoszone przez kończyny górne	$m/s^2$	3,4
Niepewność pomiaru K	$m/s^2$	1,5
<b>Wymiary i masa</b>		
Dł. x szer. x wys.	mm	904 x 217 x 261

## CS 400/36

Długość szyny prowadzącej	mm	400
Długość krawędzi tnącej	mm	340
Podziałka łańcucha	in	3/8
Masa (bez zestawu akumulatorów)	kg	5,0

Zmiany techniczne zastrzeżone.

## Wartość drgań

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Podana wartość drgań została zmierzona przy użyciu standardowej metody testowej i może być wykorzystywana do porównywania urządzeń.

Podaną wartość drgań można wykorzystać do wstępnej oceny obciążenia.

W zależności od sposobu użytkowania urządzenia emisja drgań podczas używania urządzenia w danym momencie może odbiegać od podanej wartości całkowitej.

**Urządzenia, w których drgania o wartości > 2,5 m/s<sup>2</sup> przenoszone są przez kończyny górne (patrz rozdział Dane techniczne w instrukcji obsługi)**

⚠ **OSTROŻNIE** • Wielogodzinne, nieprzerwane używanie urządzenia może prowadzić do uczucia sztywnienia kończyn. • Dla ochrony dłoni należy nosić ciepłe rękawice. • Robić regularne przerwy w pracy.

## Deklaracja zgodności UE

Niniejszym oświadczamy, że określone poniżej urządzenie odpowiada pod względem koncepcji, konstrukcji oraz wprowadzonej przez nas do handlu wersji obowiązującym zasadniczym wymogom dyrektyw UE dotyczącym bezpieczeństwa i zdrowia. Wszelkie niezgodnione z nami modyfikacje urządzenia powodują utratę ważności tego oświadczenia. Produkt: Piła łańcuchowa akumulatorowa

Typ: 1.042-504.x

## Obowiązujące dyrektywy UE

2014/30/UE  
2006/42/WE (+2009/127/WE)  
2011/65/UE  
2000/14/WE (+2005/88/WE)

## Zastosowane normy zharmonizowane

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

## Zastosowana metoda oceny zgodności

2000/14/WE i zmieniona przez 2005/88/WE  
Załącznik V

## Poziom mocy akustycznej dB(A)

Zmierzony:103,9  
Gwarantowany:105

Organ upoważniony, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Niemcy  
przeprowadził badanie typu WE, numer rej.: BM  
50452505 0001

Niżej podpisane osoby działają na zlecenie i z upoważnienia zarządu.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Administrator dokumentacji:

S. Reiser  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Faks: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 01.09.2018

## Cuprins

Indicații generale .....	203
Indicații privind siguranța .....	203
Utilizarea conform destinației .....	207
Protecția mediului .....	207
Accesorii și piese de schimb .....	207
Set de livrare .....	207
Dispozitive de siguranță .....	207
Simboluri pe aparat .....	208
Îmbrăcăminte de protecție .....	208
Descrierea aparatului .....	209
Montare .....	209
Punerea în funcțiune .....	209
Regim .....	209
Transport .....	212
Depozitarea .....	212
Îngrijirea și întreținerea .....	212
Remediarea defecțiunilor .....	213
Garanție .....	213
Date tehnice .....	213
Valoarea vibrațiilor .....	214
Declarație de conformitate UE .....	214

## Indicații generale



Înainte de prima utilizare a aparatului, citiți aceste indicații privind siguranța, aceste instrucțiuni de utilizare originale, indicațiile privind siguranța anexate setului de acumulatori și instrucțiunile de utilizare originale anexate setului de acumulatori/încărcătorului. Respectați aceste instrucțiuni. Păstrați manualele pentru viitoarele utilizări sau pentru viitorul posesor.

În afară de indicațiile din instrucțiunile de utilizare, este necesar să fie luate în considerare și prevederile generale privind protecția muncii și prevenirea accidentelor de muncă, emise de organele legislative.

## Indicații privind siguranța

În cazul lucrărilor cu fierăstraie cu lanț, există un risc crescut de accidente, deoarece se lucrează cu o viteză a lanțului foarte mare, iar dinții de fierăstrău sunt foarte ascuțiți. Respectați cu strictețe măsurile de siguranță și normele de conduită dacă lucrați cu fierăstraie cu lanț.

În plus față de indicațiile de siguranță menționate, trebuie respectate și reglementările în materie de siguranță și de instruire din fiecare țară (de ex. cele stabilite de autorități, asociații profesionale și casele de asigurări sociale). Reglementările locale pot limita pentru o perioadă de timp utilizarea fierăstraielor cu lanț (de ex. într-o anumită zi sau perioadă a anului). Respectați reglementările locale.

## Trepte de pericol

### ⚠ PERICOL

- Indicație referitoare la un pericol iminent, care duce la vătămări corporale grave sau moarte.

### ⚠ AVERTIZARE

- Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale grave sau moarte.

### ⚠ PRECAUȚIE

- Indică o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la vătămări corporale ușoare.

### ATENȚIE

- Indicație referitoare la o posibilă situație periculoasă, care ar putea duce la pagube materiale.

## Indicații de siguranță generale pentru unelte electrice

### ⚠ AVERTIZARE

- Citiți toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile.

Nerespectarea indicațiilor de siguranță și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare și/sau răni grave. Păstrați toate indicațiile de siguranță și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare.

Termenul de „unealtă electrică” folosit în indicațiile de siguranță se referă la uneltele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la uneltele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

#### 1 Siguranța la locul de muncă

- a Păstrați-vă zona de lucru curată și bine iluminată. Dezordinea sau zonele de lucru neiluminate pot duce la accidente.
- b Nu lucrați cu uneltele electrice într-o atmosferă potențial explozivă, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile. Uneltele electrice

generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.

- c **Țineți la distanță copiii și alte persoane în timpul utilizării unelei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra aparatului.

## 2 Siguranța electrică

- a **Ștecherul unelei electrice trebuie să fie potrivit prizei electrice.** Nu este permisă modificarea ștecherului în niciun fel. Nu folosiți niciun fel de adaptoare de ștecher la unelele electrice cu împământare. Ștecherile originale și prizele adecvate reduc riscul de electrocutare.
- b **Evitați contactul corpului cu suprafețe legate la pământ cum sunt țevi, calorifere, aparate de încălzit și frigider.** Există un risc ridicat de electrocutare în cazul în care corpul intră în contact cu împământarea.
- c **Feriți unelele electrice de ploaie sau umiditate.** Pătrunderea apei într-o unealtă electrică crește riscul de electrocutare.
- d **Nu folosiți niciodată cablul în alte scopuri decât cele prevăzute, pentru a transporta, suspenza uneltele electrice sau pentru a scoate ștecherul din priză.** Feriți cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau componente aflate în mișcare. Cablurile de conectare deteriorate sau răsunite cresc riscul de electrocutare.
- e **Dacă lucrați în aer liber cu o unealtă electrică, folosiți numai cabluri prelungitoare adecvate și pentru folosirea în meniul exterior.** Folosirea unui cablu prelungitor adecvat pentru mediul exterior reduce riscul de electrocutare.
- f **Dacă nu se poate evita utilizarea unelei electrice în mediu umed, folosiți un întrerupător de protecție împotriva curentilor reziduali.** Utilizarea unui întrerupător de protecție împotriva curentilor reziduali reduce riscul de electrocutare.

## 3 Siguranța persoanelor

- a **Fiiți atenți, aveți grijă la ceea ce faceți și procedați în mod rațional atunci când lucrați cu o unealtă electrică.** Nu folosiți o unealtă electrică dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării unelei electrice poate duce la răni grave.
- b **Purtați echipament individual de protecție și întotdeauna o pereche de ochelari de protecție, precum masca de praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, casca de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea unelei electrice, reduce riscul de rănire.**
- c **Evitați o punere în funcțiune accidentală.** Asigurați-vă că uneltele electrice sunt oprite înainte de a o conecta la rețeaua de alimentare și/ sau la acumulator, înainte de a o ridica sau transporta. Dacă atunci când transportați uneltele electrice țineți degetul pe întrerupător sau aparatul este conectat la rețeaua de alimentare, se pot produce accidente.
- d **Îndepărtați uneltele de reglare sau cheia de strâns șuruburi, înainte de a porni uneltele electrice.** O unealtă sau o cheie rămasă într-o piesă a aparatului care se rotește poate duce la răni.

- e **Evitați o postură corporală nefirească.** Asigurați-vă o poziție stabilă și păstrați-vă echilibrul tot timpul. Astfel puteți controla mai bine uneltele electrice în situații neprevăzute.

- f **Purtați îmbrăcăminte adecvată.** Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și încălțăminte departe de piesele aflate în mișcare. Hainele largi, mănușile, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

- g **Dacă se pot monta instalații de aspirare și de colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt racordate și utilizate în mod corect.** Folosirea unei instalații de aspirare a prafului poate reduce riscurile cauzate de praf.

## 4 Utilizarea și manipularea uneltele electrice

- a **Nu suprașoliciți aparatul.** Pentru lucrarea dumneavoastră, folosiți uneltele electrice destinate aceluși scop. Cu o unealtă electrică adecvată lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de performanță indicat.
- b **Nu folosiți o unealtă electrică al cărei întrerupător este defect.** O unealtă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- c **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a efectua reglaje la aparat, înainte de a schimba accesoriile sau de a pune aparatul deoparte.** Această măsură de precauție împiedică pornirea accidentală a unelei electrice.
- d **Păstrați uneltele electrice nefolosite într-un loc care nu este la îndemâna copiilor.** Nu lăsați să utilizeze aparatul persoane care nu sunt familiarizate sau care nu au citit aceste instrucțiuni. Unelele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- e **Păstrați uneltele electrice cu atenție.** Verificați dacă piesele aflate în mișcare funcționează corect și dacă nu se blochează sau dacă există piese rupte sau atât de deteriorate încât să afecteze funcționarea unelei electrice. Înainte de utilizarea aparatului, reparați piesele deteriorate. Majoritatea accidentelor sunt cauzate de uneltele electrice întreținute în mod necorespunzător.
- f **Păstrați dispozitivele de tăiere ascuțite și curate.** Dispozitivele de tăiere cu tășuri ascuțite, care sunt întreținute cu atenție, se blochează mai puțin și pot fi deplasate mai ușor.
- g **Folosiți uneltele electrice, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni.** Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată. Folosirea uneltele electrice în alt scop decât cele prevăzute, poate duce la situații periculoase.

## 5 Utilizarea și îngrijirea setului de acumulatori

- a **Încărcați setul de acumulatori numai cu încărcătoare aprobate de producător.** Încărcătoarele care nu sunt adecvate pentru setul corespunzător de acumulatori pot provoca un incendiu.
- b **Utilizați aparatul numai cu un set adecvat de acumulatori.** Utilizarea altor seturi de acumulatori poate provoca răni sau incendii.
- c **Țineți setul de acumulatori neutilizat departe de obiecte metalice, precum agrafe de birou,**



monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care ar putea cauza un scurtcircuit. Un scurtcircuit poate provoca un incendiu sau o explozie.

d În anumite circumstanțe, se poate scurge lichid din setul de acumulatori. Evitați contactul. În cazul în care ați intrat în contact cu lichidul, clătiți temeinic cu apă. În cazul în care lichidul pătrunde în ochi, solicitați imediat asistență medicală. Lichidul din acumulator poate provoca erupții și arsuri pe piele.

## 6 Service

a **Unealta electrică trebuie reparată numai de personal de specialitate, calificat în acest scop, iar repararea se face numai cu piese de schimb originale. Acest lucru garantează menținerea condițiilor de siguranță ale aparatului.**

### Indicații suplimentare privind siguranța

**Indicație** • În unele regiuni, reglementările pot limita utilizarea acestui aparat. Consultați autoritățile locale.

**⚠ PERICOL** • Pericol de moarte din cauza leziunilor produse prin tăiere ca urmare a mișcărilor necontrolate ale aparatului. Țineți părțile corpului departe de piesele mobile. • Pericol de rănire din cauza obiectelor proiectate sau care cad. Nu utilizați niciodată aparatul dacă se află persoane, în special copii sau animale, pe o rază de 15 m. • Nu trebuie să modificați aparatul.

**⚠ AVERTIZARE** • Copiii și persoanele care nu sunt familiarizate cu aceste instrucțiuni nu au voie să utilizeze acest aparat. Dispozițiile locale pot limita vârsta utilizatorului. • Aveți nevoie de o vedere fără obstacole asupra zonei de lucru, pentru a detecta pericolele potențiale. Utilizați aparatul numai în condiții bune de lumină. • Înainte de funcționare, asigurați-vă că aparatul, toate elementele de comandă, inclusiv frâna de lanț și dispozitivele de siguranță funcționează corespunzător. Verificați dacă există închideri deschise, asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție și mânerele sunt fixate corespunzător și sigur. Nu utilizați aparatul dacă nu este în stare impecabilă. • Nu operați niciodată aparatul dacă întreprătorul principal de pe mâner nu este pornit sau oprit în mod corespunzător. • Încalziți piesele uzate sau deteriorate înainte de a pune aparatul în funcțiune. • Pericol de recul din cauza pierderii echilibrului. Evitați o postură corporală nefirească, asigurați-vă o poziție fixă, stabilă și păstrați-vă echilibrul tot timpul. • Opriti imediat aparatul și verificați dacă prezintă daune sau identificați cauza vibrației, dacă aparatul a căzut, a fost lovit sau vibrează anormal. Reparați daunele prin intermediul unui serviciu de relații cu clienții autorizat sau înlocuiți aparatul.

**⚠ PRECAUȚIE** • În timpul operării aparatului, purtați o protecție completă pentru ochi și auz, mănuși solide și rezistente, precum și protecție pentru cap. Purtați o mască pentru față atunci când lucrarea implică prezența prafului. • În timpul lucrului, purtați pantaloni lungi, geci, încălțăminte de protecție și mănuși fixe. Nu lucrați cu picioarele goale. Nu purtați bijuterii, sandale sau pantaloni scurți. • Pericol de rănire în cazul în care hainele largi, părul sau bijuteriile sunt prinse în piesele aflate în mișcare ale aparatului. Țineți hainele și bijuteriile departe de părțile aflate în mișcare ale mașinii. Prindeți la spate părul lung. • Protecția auditivă vă poate limita capacitatea de percepție a sunetelor de avertizare, prin urmare țineți cont de pericolele potențiale din

apropiere și din zona de lucru. • Folosiți doar accesorii și piese de schimb sunt recomandate de producător. Accesorii originale și piesele de schimb originale asigură funcționarea în siguranță și fără avarii a aparatului.

### Indicații de siguranță pentru fierăstraie cu lanț

- Când fierăstrăul este în funcțiune, stați la distanță de lanțul de fierăstrău. Înainte de a porni fierăstrăul, asigurați-vă că lanțul de fierăstrău nu atinge nimic. În cazul lucrărilor cu un lanț de fierăstrău, un moment de neatenție poate duce la prinderea îmbrăcămintii sau a părților corpului în lanțul de fierăstrău.
- Țineți întotdeauna fierăstrăul cu lanț cu mâna dreaptă aflată pe mânerul din spate și cu mâna stângă aflată pe mânerul din față. Schimbarea poziției de prindere cu mâinile în timp ce țineți fierăstrăul crește riscul de rănire și nu trebuie utilizată.
- Unealta electrică poate sta numai pe suprafețe de prindere izolate, deoarece lanțul de fierăstrău poate atinge cabluri ascunse. Fierăstraiele cu lanț, care ating un cablu aflat sub tensiune, fac ca piesele metalice ale unelei electrice să fie alimentate cu curent electric și operatorul se poate electrocuta.
- Purtați ochelari de protecție și protecție auditivă. Se recomandă echipament de protecție suplimentar pentru cap, mâini, gambe și picioare. Îmbrăcămîntea de protecție adecvată reduce riscul de rănire cauzat de așchile care zboară și de contactul accidental cu lanțul de fierăstrău.
- Nu folosiți fierăstrăul cu lanț cățărât într-un copac. Utilizarea unui fierăstrău cu lanț în timp ce vă aflați într-un copac cauzează risc de rănire.
- Asigurați-vă în permanență că aveți o poziție fixă și utilizați fierăstrăul cu lanț doar când stați pe suprafețe fixe, sigure și fără denivelări. Terenurile alunecoase sau suprafețele instabile, ca de ex. scările, pot duce la pierderea echilibrului sau a controlului asupra fierăstrăului cu lanț.
- Când tăiați o ramură care este sub tensiune trebuie să fiți atenți la un posibil recul. Când tensiunea din fibrele lemnoase este eliberată, prin efectul de recul, ramura aflată sub tensiune poate să lovească operatorul și/sau să ducă la pierderea controlului asupra fierăstrăului cu lanț.
- Fiți foarte atenți când tăiați tufișuri și arbuști tineri. Fibrele subțiri se pot bloca în lanțul de fierăstrău și pot fi proiectate în direcția dumneavoastră și/sau vă pot dezechilibra.
- Transportați fierăstrăul cu lanț, când este oprit, ținându-l de mânerul din față și la distanță de corpul dumneavoastră. Când transportați sau depozitați fierăstrăul cu lanț puneți întotdeauna capacul de protecție. Manipularea corectă a fierăstrăului cu lanț reduce riscul de contact accidental cu lanțul de fierăstrău aflat în mișcare.
- Respectați instrucțiunile pentru lubrifiere, tensiunare a lanțului și piese de schimb. Un lanț incorect tensionat sau lubrifiat se poate rupe sau poate crește riscul de recul.
- Păstrați mânerele uscate, curate și fără urme de ulei sau grăsimi. Mănerile gresate, uleioase sunt alunecoase și pot să ducă la pierderea controlului.
- Tăiați doar lemn. Nu folosiți fierăstraie cu lanț care nu sunt prevăzute pentru respectiva lucrare. Exemplu: Nu folosiți fierăstrăul cu lanț pentru

a tăia materiale plastice, zidărie sau materiale de construcții care nu sunt realizate din lemn. Utilizarea fierăstrăului cu lanț la lucrări necorespunzătoare poate duce la situații periculoase.

### Cauzele reculului și măsuri de prevenire

Reculul poate să apară când capătul sau extremitatea barei de ghidaj atinge un obiect sau când lemnul se retrage, strângând lanțul de fierăstrău în secțiunea de tăiere.

În anumite cazuri, atingerea extremității poate să provoace o reacție spre spate neașteptată, împingând bara de ghidaj în sus și în spate, către operator.

Dacă lanțul de fierăstrău este prins în partea de sus a barei de ghidaj, aceasta poate fi împinsă rapid înapoi, către operator.

Oricare dintre cele aceste reacții poate duce la pierderea controlului asupra fierăstrăului și la eventuale răniri grave. Nu trebuie să vă bazați exclusiv pe dispozitivele de siguranță cu care este dotat fierăstrăul cu lanț. Când utilizați un fierăstrău cu lanț, trebuie să luați diferite măsuri de precauție pentru a putea lucra fără accidente și răniri.

Reculul este rezultatul unei utilizări necorespunzătoare a uneielice electrice. Acesta poate fi evitat, adoptând măsuri adecvate de precauție, cum ar fi:

- **Țineți bine fierăstrăul cu ambele mâini, cu degetul mare și celelalte degete în jurul mânerului. Stați cu corpul și brațele într-o poziție care să vă permită să rezistați forței de recul. Forțele de recul pot fi controlate de operator dacă se iau măsurile corespunzătoare. Nu lăsați niciodată fierăstrăul din mână.**
- **Evitați o postură anormală și nu tăiați la o înălțime mai mare decât cea a spatelui dumneavoastră. Toate acestea contribuie la evitarea contactului accidental cu extremitățile și asigură un control mai bun al fierăstrăului cu lanț în situații neprevăzute.**
- **Utilizați exclusiv barele de ghidaj și lanțurile specificate de producător. Barele de ghidaj sau lanțurile de fierăstrău nepotrivite pot provoca ruperea lanțului și/sau reculuri.**
- **Respectați instrucțiunile producătorului în ceea ce privește ascuțirea și întreținerea fierăstrăului cu lanț. O scădere a nivelului de profunzime poate atrage după sine creșterea riscului de recul.**

### Indicații suplimentare privind siguranța pentru ferăstraie cu lanț

**Indicație** • În timpul primei utilizări, Kärcher recomandă tăierea trunchiurilor de copac pe o capră de tăiat lemne. • În timpul utilizării fierăstrăului cu lanț, păstrați la îndemână o trusă de prim ajutor pentru răni grave și un mijloc pentru a solicita ajutor. În apropiere ar trebui să existe o trusă de prim ajutor mai mare și mai cuprinzătoare.

**AVERTIZARE** • Înainte de a utiliza aparatul, asigurați o poziție stabilă, un loc de muncă curat și plănificați o cale de retragere față de ramurile care cad. • Aveți grijă la vaporii de ulei lubrifiant și la rumeguș. Dacă este necesar, purtați o mască sau un aparat de respirație. • Țineți întotdeauna fierăstrăul cu lanț cu ambele mâini. Țineți mânerul de degetul mare pe o parte și cu restul degetelor pe cealaltă parte. Țineți mânerul posterior cu mâna dreaptă și mânerul frontal cu mâna stângă. • Pericol de rănire. Nu efectuați nicio modificare asupra aparatului. Nu utilizați aparatul pentru a acționa

accesorii sau aparate care nu sunt recomandate de producătorul aparatului. • Înainte de a porni aparatul, asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu atinge niciun obiect. • Răniri grave sau deces în cazul în care un lanț de ferăstrău tensionat greșit sare din șina de ghidare. Verificați tensiunea lanțului înainte de fiecare utilizare. Lungimea lanțului depinde de temperatură. • Asigurați-vă că toate dispozitivele de protecție, mânerul și opritorul cu gheare sunt fixate în mod corespunzător și că se află într-o stare bună. • Răniri grave din cauza operării incorecte:

- Trebuie să fiți în permanență atent și să aveți sub control locul de muncă, atunci când lucrați cu ferăstrăul cu lanț. Mărimea zonei de lucru depinde de sarcina care trebuie efectuată și de mărimea arborelui sau a piesei de lucru. Doborârea unui copac necesită o zonă de lucru mai mare decât, de ex., debitarea.
- Nu tăiați niciodată ținând corpul în linie cu șina de ghidare și lanțul. Astfel reduceți riscul de a fi lovit de lanț la cap sau corp, în caz de recul.
- În timpul tăierii, nu faceți mișcări de du-te-vino, lăsați lanțul să își facă treaba, mențineți lanțul ascuțit și nu încercați să împingeți lanțul prin tăietură.
- Nu aplicați presiune pe ferăstrău la capătul tăieturii. Fiți pregătit să eliberați ferăstrăul, atunci când a tăiat prin lemn.
- Nu oprți lanțul în timpul procesului de tăiere. Lăsați ferăstrăul să funcționeze până când termină tăierea. • Familiarizați-vă cu noul dvs. ferăstrău cu lanț, făcând tăieturi simple în lemn sprijinit în condiții de siguranță. Repetați acest proces, în cazul în care nu ați mai utilizat ferăstrăul cu lanț de mai mult timp. • Nu tăiați viță de vie și/sau tufe mici cu diametrul mai mic de 75 mm. • Oprți aparatul, fixați frâna de lanț, scoateți setul de acumulatori și asigurați-vă că toate piesele aflate în mișcare sunt oprite complet:
  - Înainte de curățarea aparatului sau de eliminarea unui blocaj.
  - Lăsați aparatul nesupravegheat.
  - Înainte de a monta sau de a scoate accesoriile.
  - Înainte de verificarea, întreținerea și efectuarea de lucrări la aparat.

**PRECAUȚIE** • Ferăstrăul cu lanț este un aparat greu. Persoanele care utilizează ferăstrăul cu lanț trebuie să fie aibă o formă fizică și o stare de sănătate bune. Acestea ar trebui să dispună de o vedere bună, agilitate, echilibru și dexteritate manuală. Dacă aveți nelămuriri, nu utilizați ferăstrăul cu lanț. • În timpul lucrului cu aparatul, purtați întotdeauna o cască de protecție cu vizieră tip plasă, pentru a reduce pericolul de rănire cauzat de un recul la nivelul feței și al capului.

### Riscuri reziduale

#### AVERTIZARE

- Chiar dacă aparatul este utilizat în conformitate cu cele specificate, există anumite riscuri reziduale. Următoarele pericole apar în urma utilizării aparatului:
  - Vibrațiile pot cauza accidentări. Pentru fiecare tip de lucrare, utilizați unealta potrivită, mânerul prevăzute și restricționați timpul de lucru și de expunere.
  - Zgomotul poate cauza deteriorări ale auzului. Purtați protecție auditivă și limitați expunerea.
  - Leziuni produse prin tăiere la contactul cu dinții expuși ai fierăstrăului de la nivelul lanțului de ferăstrău.
  - Leziuni produse prin tăiere cauzate de mișcări neprevăzute, bruste sau de reculul șinei de ghidare.

- Leziuni produse prin tăiere/pericol de perforare din cauza pieselor care ricoșează din lanțul de ferăstrău.
- Răniri cauzate de obiecte aruncate (așchii, fragmente din lemn).
- Inhalarea prafului și a particulelor.
- Contactul pielii cu lubrifianțul/uleiul.

### Diminuarea riscurilor

#### ⚠ PRECAUȚIE

- Din cauza vibrațiilor, utilizarea aparatului pe o perioadă îndelungată poate duce la deteriorarea circulației sanguine în zona mâinilor. Nu se poate stabili o durată de utilizare general valabilă, deoarece aceasta este influențată de mai mulți factori:
- Predispoziția fiecărei persoane la o circulație sanguină deficitară (degete de multe ori reci, furnicături la nivelul degetelor)
- Temperatură ambientală scăzută. Pentru a vă proteja mâinile purtați mănuși călduroase.
- Prinderea bine a aparatului obstrucționează circulația sanguină.
- Operarea în mod continuu este mai dăunătoare decât operarea cu pauze.

La utilizarea în mod regulat, pe termen lung a aparatului și la reparația simptomelor, ca de ex. furnicături la nivelul degetelor, degete reci, trebuie să consultați un medic.

### Utilizarea conform destinației

#### ⚠ PERICOL

##### Utilizarea neconform destinației

Pericol de moarte din cauza leziunilor produse prin tăiere

Utilizați aparatul numai conform destinației.

- Ferăstrăul cu lanț este adecvat pentru utilizarea profesională.
- Ferăstrăul cu lanț este prevăzut pentru lucrul în aer liber.
- Din motive de siguranță, ferăstrăul cu lanț trebuie să fie întotdeauna ținut în siguranță cu ambele mâini.
- Ferăstrăul cu lanț a fost dezvoltat pentru tăierea crengilor, ramurilor, trunchiurilor de copac și scândurilor. Lungimea de tăiere a șinei de ghidare determină diametrul maxim posibil al materialului care trebuie tăiat.
- Lanțul de ferăstrău poate fi utilizat numai pentru tăierea lemnului.
- Nu folosiți ferăstrăul cu lanț în medii umede sau în condiții de precipitații.
- Folosiți ferăstrăul cu lanț numai în medii luminate corespunzător.
- Modificările și schimbările asupra aparatului, neautorizate de către producător sunt interzise din motive de siguranță.

Orice altă utilizare este nepermisă. Utilizatorul răspunde pentru pericolele generate prin utilizarea nepermisă.

### Protecția mediului



Materialul de ambalare sunt reciclabile. Vă rugăm să eliminați ambalajele în mod ecologic.



Aparatele electrice și electronice conțin materiale reciclabile prețioase și, uneori, componente precum baterii, acumulatori sau uleiuri, care, în cazul utilizării incorecte sau al eliminării

necorespunzătoare, pot reprezenta un potențial pericol pentru sănătatea oamenilor și pentru mediul înconjurător.

tor. Pentru funcționarea corectă a aparatului, aceste componente sunt necesare. Aparatele marcate cu acest simbol nu trebuie aruncate la gunoier menajer.

### Observații referitoare la materialele conținute (REACH)

Informații actuale referitoare la materialele conținute puteți găsi la adresa: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Accesorii și piese de schimb

Utilizați numai accesorii originale și piese de schimb originale; ele asigură funcționarea în siguranță și fără avarii a aparatului.

Informații despre accesorii și piesele de schimb se găsesc la adresa [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Set de livrare

Setul de livrare a aparatului este ilustrat pe ambalaj. La despachetare, verificați dacă conținutul este complet. Informații imediat distribuitorul dacă lipsesc accesorii sau dacă există deteriorări provocate în timpul transportului.

### Dispozitive de siguranță

#### ⚠ PRECAUȚIE

**Dispozitive de siguranță care lipsesc sau care au fost modificate**

Dispozitivele de siguranță au drept scop protecția dvs. Nu modificați și nu ignorați niciodată dispozitivele de siguranță.

#### Lanț cu risc redus de recul

Un lanț cu un risc redus de recul reduce posibilitatea de recul.

Dinții ceaprazuiți (limitator de adâncime) situați fața fiecărui dinte de ferăstrău împiedică dinții ferăstrăului să pătrundă prea adânc în zona de recul, reducând astfel forța de recul.

Atunci când ascuțiți lanțul, există pericolul ca această funcție de siguranță să fie anulată. Dacă performanța de tăiere scade, lanțul trebuie înlocuit din motive de siguranță. În cazul pieselor de schimb, utilizați doar combinația de șină de ghidare și lanț recomandată de producător.

#### Șine de ghidare

În cazul șinelor de ghidare ale căror vârfuri au o rază mică, există, de obicei, un pericol mai mic de recul.

Prin urmare, pentru o anumită sarcină utilizați o șină de ghidare cu lanț adecvat, care este suficient de lung. Șinele de ghidare mai lungi cresc probabilitatea de pierdere a controlului în timpul tăierii.

Înainte de fiecare punere în funcțiune, verificați tensiunea lanțului (consultați capitolul *Verificarea tensiunii lanțului*). Dacă tensiunea lanțului nu este reglată corect, tăierea ramurilor mai mici (mai subțiri decât lungimea totală a șinei de ghidare) crește riscul ca lanțul să fie aruncat.

#### Dispozitiv de prindere a lanțului

Dacă lanțul se slăbește sau se rupe, dispozitivul de prindere a lanțului împiedică proiectarea lanțului în direcția utilizatorului.

#### Opritor cu gheare

Opritorul cu gheare integrat poate fi utilizat ca punct de articulație pentru a oferi stabilitate ferăstrăului cu lanț în timpul tăierii.

În timpul tăierii, împingeți aparatul în față până când mandrinele pătrund în marginea lemnului. Dacă mânerul posterior este deplasat în sus sau în jos în direcția liniei de tăiere, efortul fizic depus în timpul lucrului cu ferăstrăul cu lanț este redus.

### Frână de lanț

Frânele de lanț servesc la aducerea rapidă a lanțului în poziție de blocare, în caz de pericol.





Dacă apărațoarea mâinii/pârghia frânei de lanț este împinsă în direcția șinei de ghidare, lanțul trebuie să se oprească imediat.

Frâna de lanț nu poate împiedica reculul, dar reduce pericolul de rănire dacă șina de ghidare lovește utilizatorul în caz de recul.

Înainte de fiecare punere în funcțiune a aparatului, trebuie să se verifice funcționarea corectă a frânei de lanț (consultați capitolul *Verificați funcționarea frânei de lanț*).

### Simboluri pe aparat

	Semne generale de avertizare
	Înainte de punerea în funcțiune, citiți instrucțiunile de utilizare și toate indicațiile de siguranță.
	În timpul lucrului cu aparatul, purtați protecție adecvată pentru cap, ochi și auz.
	În timpul lucrului cu aparatul, purtați încălțăminte de protecție antiderapantă.
	În timpul lucrului cu aparatul, purtați mănuși de protecție anti-alunecare și rezistente.
	Pericol de moarte din cauza reculului lanțului. Nu atingeți niciodată obiectele care trebuie tăiate cu vârful șinei de ghidare.
	Pericol de moarte din cauza mișcărilor necontrolate ale ferăstrăului cu lanț. Țineți întotdeauna ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini.
	Pericol de moarte din cauza mișcărilor necontrolate ale ferăstrăului cu lanț. Nu țineți niciodată aparatul cu o singură mână.
	Nu utilizați aparatul pe ploaie sau în condiții de umezeală.
	Nivelul de presiune sonoră garantat menționat pe etichetă este 105 dB.
	Frâna de lanț este eliberată.

	Frâna de lanț este fixată și lanțul de ferăstrău este blocat.
	Ungerea șinei de ghidare și a lanțului
	Rotiți pentru a regla tensiunea lanțului: + = tensionarea lanțului - = slăbirea lanțului
	Direcția de rulare a lanțului (marcajul se află sub carcasă)

### Îmbrăcăminte de protecție

#### ⚠ PERICOL

Risc de deces din cauza tăieturilor. În cazul lucrului cu aparatul, purtați îmbrăcăminte de protecție adecvată.

Respectați reglementările locale referitoare la protecția incendiilor.

#### Protecție pentru cap

În timpul lucrului cu aparatul, purtați o cască de protecție adecvată, care corespunde EN 397 și este prevăzută cu marcaj CE.

În timpul lucrului cu aparatul, purtați o protecție a auzului adecvată, care corespunde EN 352-1 și este prevăzută cu marcaj CE.

Pentru protecție împotriva achiilor care zboară, purtați ochelari de protecție adecvați, care corespund EN 166 sau care sunt prevăzuți cu marcaj CE. Sau purtați o vizieră pentru cască, care corespunde EN 1731 și este prevăzută cu marcaj CE.

Căștile de protecție cu protecție auditivă și vizor integrate sunt disponibile la comercianții specializați.

#### Jachetă pentru lucrul cu ferăstrăul cu lanț

În timpul lucrului cu aparatul, purtați o jachetă pentru lucrul cu ferăstrăul cu lanț, pentru protecția părții superioare a corpului, care corespunde EN 381-11 și care este prevăzută cu marcaj CE.

#### Mănuși de protecție

În timpul lucrului cu aparatul, purtați mănuși de protecție adecvate cu echipamente de protecție împotriva tăierii, care corespund EN 381-7 și care sunt prevăzute cu marcaj CE.

#### Protecție pentru picioare

În timpul lucrului cu aparatul, purtați protecții adecvate pentru picioare cu protecție completă, care corespund EN 381-5 și care sunt prevăzute cu marcaj CE.

#### Încălțăminte de protecție

În timpul lucrului cu aparatul, purtați încălțăminte de protecție antiderapantă, care corespunde EN 20345 și este prevăzută cu o ilustrație reprezentând un ferăstrău cu lanț. Acest lucru asigură faptul că încălțăminte de protecție corespunde EN 381-3.

Dacă utilizați doar ocazional ferăstrăul cu lanț, solul este drept și există un pericol redus de împiedicare sau prindere în tufisuri, puteți folosi încălțăminte de protecție cu întărituri frontale din oțel și jambiere de protecție care corespund EN 381-9.

## Descrierea aparatului

În aceste instrucțiuni de utilizare se prezintă echiparea maximă. În funcție de model, există diferențe în pachetul de livrare (consultați ambalajul).

**Figura, consultați paginile grafice**

### Figura A

- ① Capac rezervor de ulei pentru lanț
- ② Lanț
- ③ Șină de ghidare
- ④ Capac
- ⑤ Piulițe carcasă
- ⑥ Șurub de tensionare lanț
- ⑦ Opritor cu gheare
- ⑧ Dispozitiv de prindere a lanțului
- ⑨ Apărătoarea mâinii/pârghia frânei de lanț
- ⑩ Mâner, față
- ⑪ Buton de deblocare a setului de acumulatori
- ⑫ Plăcuță cu caracteristici
- ⑬ Buton de deblocare a comutatorului aparatului
- ⑭ Mâner, spate
- ⑮ Comutator aparat
- ⑯ Cheie hexagonală cu șurubelniță
- ⑰ Protecție pentru lanț
- ⑱ \*Set de acumulatori, putere baterie + 36 V
- ⑲ \*Încărcător pentru încărcare rapidă, putere baterie + 36 V

\* opțional

### Set de acumulatori

Aparatul poate fi utilizat cu un set de acumulatori Putere baterie Kärcher 36 V .

## Montare

### Montarea lanțului și a șinei de ghidare

#### ⚠ **PRECAUȚIE**

##### **Lanț ascuțit**

*Leziuni produse prin tăiere*

*Purtați mănuși de protecție în timpul tuturor lucrărilor cu lanțul.*

1. Desfaceți piulițele și îndepărtați carcasa.  
**Figura B**
2. Așezați lanțul pe șina de ghidare. Respectați direcția de rotație a lanțului.  
**Figura C**
3. Așezați lanțul în jurul pinionului de lanț și introduceți șina de ghidare.  
**Figura D**
4. Așezați carcasa și montați ușor piulițele.  
**Figura E**
5. Reglați tensiunea lanțului (consultați capitolul *Reglarea tensiunii lanțului*).
6. Montați protecția pentru lanț.  
**Figura F**

## Punerea în funcțiune

### Umplerea rezervorului de ulei pentru lanț

1. Dacă este necesar, curățați zona din jurul orificiului de umplere de rumeguș și murdărie.
2. Scoateți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.  
**Figura G**
3. Umpleți lent rezervorul cu ulei pentru lanț.  
**Figura H**
4. Dacă este necesar, absorbiți uleiul pentru lanț vărsat cu o lavetă.
5. Închideți cu capacul rezervorul de ulei pentru lanț.

### Verificarea tensiunii lanțului

#### ⚠ **PRECAUȚIE**

##### **Lanț ascuțit**

*Leziuni produse prin tăiere*

*Purtați mănuși de protecție în timpul tuturor lucrărilor cu lanțul.*

1. Scoateți protecția pentru lanț.  
**Figura I**
2. Trageți cu atenție de lanț.  
**Figura J**  
Distanța dintre șina de ghidare și lanț trebuie să fie de ca. 6,5 mm.
3. Dacă este necesar, reglați tensiunea lanțului (consultați capitolul *Reglarea tensiunii lanțului*).

### Montarea setului de acumulatori

1. Împingeți setul de acumulatori în suportul aparatului până când se înclichetează cu un sunet.  
**Figura K**

## Regim

### Operarea de bază

1. Verificați dacă arborele și ramurile prezintă daune, de ex. putregai.
2. Scoateți protecția pentru lanț.
3. Țineți aparatul cu ambele mâini.

### Pornirea aparatului

1. Trageți apărătoarea mâinii/pârghia frânei de lanț în direcția mânerului.  
**Figura L**  
Frâna de lanț este eliberată.
2. Apăsăți butonul de deblocare a comutatorului aparatului.  
**Figura M**
3. Apăsăți comutatorul aparatului.  
Aparatul pornește.

### Înteruperea funcționării

1. Eliberați comutatorul aparatului.  
Aparatul se oprește.
2. Împingeți apărătoarea mâinii/pârghia frânei de lanț în direcția șinei de ghidare.  
**Figura N**  
Frâna de lanț este fixată și lanțul de ferăstrău este blocat.
3. Îndepărtați setul de acumulatori din aparat (vezi capitolul *Îndepărtarea setului de acumulatori*).

## Tehnici de lucru

### Poziție de lucru

#### ⚠ **PERICOL**

##### **Mișcări necontrolate ale ferăstrăului cu lanț**

*Pericol de moarte din cauza leziunilor produse prin tăiere*

*Planificați tăietura înainte de tăiere și identificați pericolele.*

*Țineți întotdeauna ferm ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini.*

- Nu ghidați ferăstrăul cu lanț în direcția corpului.
- **Figura O**
- Ferăstrăul cu lanț trebuie ținut pe lateralul corpului, astfel încât părțile corpului să nu intre în zona de mișcare a ferăstrăului cu lanț.
- Păstrați o distanță cât mai mare posibil față de materialul care trebuie tăiat.
- Nu lucrați niciodată stând pe o scară sau într-un copac.
- Nu lucrați niciodată în locuri instabile.

### Tragere înapoi/recul

#### ⚠ **PERICOL**

##### **Mișcări necontrolate ale ferăstrăului cu lanț**

*Pericol de moarte din cauza leziunilor produse prin tăiere*

*Planificați tăietura înainte de tăiere și identificați pericolele.*

*Țineți întotdeauna ferm ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini.*

Tragerea înapoi/recul este efect care apare, în principiu, în direcția opusă direcției de rulare a lanțului pe materialul care trebuie tăiat.

#### **Figura P**

- ① Tragere înapoi
- ② Recul

Dacă în timpul tăierii cu partea inferioară a șinei de ghidare - tăietură din față - lanțul de ferăstrău se prinde sau lovește un obiect solid din lemn, ferăstrăul cu lanț poate fi tras înapoi către materialul care trebuie tăiat.

- Pentru a evita tragerea înapoi, montați întotdeauna opritorul cu gheare în poziție fixă.

Dacă în timpul tăierii cu partea superioară a șinei de ghidare - tăietură din spate - lanțul de ferăstrău se prinde sau lovește un obiect solid din lemn, ferăstrăul cu lanț poate fi împins înapoi în direcția utilizatorului.

- Pentru a evita reculul:
  - Nu prindeți partea superioară a șinei de ghidare.
  - Nu rotiți șina de ghidare în tăietură.

### Recul

#### ⚠ **PERICOL**

##### **Mișcări necontrolate ale ferăstrăului cu lanț**

*Pericol de moarte din cauza leziunilor produse prin tăiere*

*Planificați tăietura înainte de tăiere și identificați pericolele.*

*Țineți întotdeauna ferm ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini.*

În timpul unui recul, ferăstrăul cu lanț este proiectat brusc și necontrolat în direcția utilizatorului.

Reculul are loc atunci când, de ex., lanțul de ferăstrău din regiunea superioară a vârfului șinei de ferăstrău atinge accidental un obstacol sau este prins.

#### **Figura Q**

- Țineți întotdeauna lanțul, astfel încât să puteți rezista forțelor de recul. Nu dați drumul ferăstrăului cu lanț.
- În timpul tăierii, nu vă aplecați prea mult în față.
- Nu ghidați ferăstrăul cu lanț deasupra nivelului următorului.
- Așteptați întotdeauna până când lanțul a atins turația maximă și tăiați la viteză maximă.
- Nu tăiați cu vârful șinei de ferăstrău.
- Introduceți acordând o atenție deosebită șina de ghidare într-o tăietură deja începută.
- Țineți cont de poziția trunchiului de copac și de forțele care închid fanta tăiată și care pot prinde lanțul de ferăstrău.
- În timpul fasonării, nu tăiați niciodată mai multe ramuri în același timp.
- Lucrați numai cu un lanț ascuțit și tensionat în mod corespunzător.
- Utilizați un lanț cu risc redus de recul, precum și o șină de ghidare cu un cap de șină mic.

### Planificarea direcției de cădere și a căii de retragere

#### ⚠ **PERICOL**

##### **Copac doborât**

*Pericol de moarte*

*Lucrările de doborâre a copacilor trebuie efectuate de către persoane instruite.*

Atunci când planificați direcția de cădere, respectați următoarele aspecte:

- Distanța până la următorul punct de lucru trebuie să fie de cel puțin 2,5 lungimi de copac.
- Nu efectuați lucrări de doborâre a copacilor în caz de vânt puternic.
- Copacul poate cădea necontrolat.
- Determinați direcția de cădere pe baza creșterii copacilor, a condiției terenului (înclinare) și a condițiilor meteorologice.
- Copacul trebuie să cadă întotdeauna în gol, niciodată pe alți copaci.

Pentru fiecare persoană implicată, trebuie prevăzută o cale de retragere. Se aplică următoarele:

- Stabiliți calea de retragere la aproximativ 45 ° pe diagonală, în partea opusă direcției de cădere.

#### **Figura R**

- Eliberați calea de retragere de obstacole.
- Nu amasați unelte și echipamente pe calea de retragere.
- În timpul lucrărilor pe o pantă abruptă, planificați calea de retragere paralel cu panta.
- Când utilizați calea de retragere, țineți cont de căderea ramurilor și analizați coroana.

### Pregătirea zonei de lucru la trunchi

1. Curățați zona de lucru de pe trunchi de ramurile deranjante, arbuști și alte obstacole. Asigurați o poziție stabilă.
2. Curățați bine baza trunchiului, de ex. cu toporul. Nisipul, pietrele și alte corpuri străine pot tocii lanțul.
3. Îndepărtați rădăcinile mari.
  - a Tăiați rădăcina perpendicular.
  - b Tăiați rădăcina pe orizontală.
  - c Îndepărtați bucata de rădăcină desprinsă din zona de lucru.

#### **Figura S**

**⚠ PERICOL****Copac lăborât**

*Pericol de moarte*

*Lucrările de doborâre a copacilor trebuie efectuate doar de către persoane instruite.*

1. Asigurați-vă că doborârea copacului nu pune în pericol nicio persoană. Este posibil ca strigătele de atenționare să nu fie auzite atunci când motorul face zgomot.

În zona de tăiere, pot fi prezente doar persoanele implicate în doborârea copacului.

2. Faceți tăietura de doborâre în unghi drept cu direcția de cădere.

a Cât mai aproape de sol, faceți o tăietură orizontală (tăietură inferioară) la aproximativ 1/3 deasupra diametrului trunchiului.

**Figura T**

b Efectuați o tăietură oblică (tăietură superioară) la un unghi de aproximativ 45-60 °°.

3. Efectuați tăietura de doborâre.

a Efectuați tăietura de doborâre în paralel cu tăietura inferioară și cu cel puțin 50 mm mai sus.

b Efectuați tăietura de doborâre până când rămâne o balama din lemn de cel puțin 50 mm lățime. Balamaua din lemn nu lasă copacul să se răsucească și să cadă în direcția greșită.

Pe măsură ce tăietura de doborâre se apropie de balamaua din lemn, copacul ar trebui să înceapă să cadă.

4. Dacă există pericolul ca direcția de cădere a copacului să fie una greșită sau să se balanseze înapoi și să înțepenească lanțul de ferăstrău, nu mai efectuați tăietura de doborâre. Folosiți pene pentru a extinde tăietura și copacul să cadă astfel în direcția dorită.

5. Atunci când copacul începe să cadă, îndepărtați ferăstrăul cu lanț de tăietură.

6. Opriti aparatul.

7. Fixați frâna de lanț.

8. Puneți ferăstrăul cu lanț jos.

9. Urmați calea de retragere planificată.

**Tăierea lemnului tensionat****⚠ PERICOL****Mișcări necontrolate ale ferăstrăului cu lanț și ale materialului care trebuie tăiat**

*Leziuni produse prin tăiere, care pun viața în pericol, răni provocate de materialul care trebuie tăiat*

*Planificați tăietura înainte de tăiere și identificați pericolele.*

*Țineți întotdeauna ferm ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini*

Lemnul tensionat apare atunci când un trunchi de copac, o ramură, o buturugă înrădăcinată sau un arbust este tensionat de un alt lemn.

1. Atenție la lemnul tensionat, deoarece există pericolul ca acesta să se revină rapid înapoi în poziția inițială.

**Figura U**

2. Tăiați cu atenție lemnul tensionat din spre partea de presiune către față (consultați și capitolul *Debitarea unui trunchi de copac aflat sub tensiune*).

**Figura V****⚠ PERICOL****Recul**

*Leziuni produse prin tăiere, care pun viața în pericol în timpul fasonării, asigurați-vă că șina de ghidare/lanțul nu este prins.*

**⚠ AVERTIZARE**

**Modificarea distribuției greutatei în timpul fasonării**  
*Pericol de rănire din cauza mișcării necontrolate a trunchiului de copac*

*Alegeți zona de lucru, astfel încât să nu apară niciun pericol.*

● Fasonați în direcția creșterii.

**Figura W**

● Fasonați de sus în jos.

● Lăsați ramurile mai mari, inferioare drept suport pentru a menține copacul deasupra solului.

● Susțineți ferăstrăul cu lanț cât mai mult posibil.

● Nu fasonați stând pe trunchiul copacului.

● Nu tăiați cu vârful șinei.

● Țineți cont de ramurile aflate sub tensiune. Tăiați ramurile aflate sub tensiune de jos în sus.

● Nu tăiați niciodată mai multe ramuri simultan.

● Îndepărtați în mod regulat ramurile tăiate din zona de lucru.

**Debitarea unui trunchi de copac****⚠ PERICOL****Mișcări necontrolate ale ferăstrăului cu lanț**

*Pericol de moarte din cauza leziunilor produse prin tăiere*

*Planificați tăietura înainte de tăiere și identificați pericolele.*

*Țineți întotdeauna ferm ferăstrăul cu lanț cu ambele mâini.*

**ATENȚIE****Deteriorarea lanțului din cauza contactului cu solul**

*Asigurați-vă că lanțul nu atinge solul.*

1. Atașați ferăstrăul cu lanț la opritorul cu gheare.

2. Tăiați uniform trunchiul de copac.

**Debitarea unui trunchi de copac aflat sub tensiune****⚠ PERICOL****Mișcare necontrolată a ferăstrăului cu lanț**

*Leziuni produse prin tăiere, care pun viața în pericol în timpul debitării trunchiului de copac aflat sub tensiune, asigurați-vă că respectați ordinea de fasonare pe partea de presiune și efectuați tăietura de separare pe partea de tensiune.*

● Trunchiul de copac este susținut pe două părți:

a Pentru tăietura de eliberare pe partea de presiune, tăiați aproximativ 1/3 din diametrul trunchiului din partea de sus.

**Figura X**

b Efectuați tăietura de separare pe partea de tensiune din partea de jos.

● Trunchiul de copac este susținut pe o parte:

a Pentru tăietura de eliberare pe partea de presiune, tăiați aproximativ 1/3 din diametrul trunchiului din partea de jos.

**Figura Y**

b Efectuați tăietura de separare pe partea de tensiune din partea de sus.

## Îndepărtarea setului de acumulatori

### Indicație

În cazul perioadelor mai lungi de întrerupere a lucrului, îndepărtați setul de acumulatori din aparat și asigurați-l împotriva utilizării neautorizate.

1. Trageți butonul de deblocare a setului de acumulatori în direcția setului de acumulatori.

### Figura Z

2. Apăsăți butonul de deblocare a setului de acumulatori, pentru a debloca setul de acumulatori.

3. Scoateți setul de acumulatori din aparat.

## Finalizarea funcționării

1. Îndepărtați setul de acumulatori din aparat (vezi capitolul *Îndepărtarea setului de acumulatori*).

2. Curățați aparatul (vezi capitolul *Curățarea aparatului*).

## Transport

### ⚠ PRECAUȚIE

#### Nerespectarea greutății

Pericol de accidentare și de deteriorare

La transport țineți cont de greutatea aparatului.

### ⚠ PRECAUȚIE

#### Pornire necontrolată

Leziuni produse prin tăiere

Scoateți acumulatorul din aparat, înainte de transport.

Transportați aparatul numai cu protecția pentru lanț montată.

1. Îndepărtați setul de acumulatori (vezi capitolul *Îndepărtarea setului de acumulatori*).

2. Împingeți apăraoarea mâinii/pârghia frânei de lanț în direcția șinei de ghidare.

### Figura N

Frâna de lanț este fixată.

3. Montați protecția pentru lanț.

### Figura F

4. Transportați aparatul numai de pe mâner și cu șina de ghidare îndreptată spre spate.

5. Pe distanțe mai lungi, goliți rezervorul de ulei pentru lanț.

a Scoateți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.

### Figura G

b Turnați uleiul de lubrifiat lanțul într-un recipient adecvat.

c Strângeți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.

6. La transportul aparatului în vehicule, ancorați-l pentru a preveni alunecarea și răsturnarea.

## Depozitarea

### ⚠ PRECAUȚIE

#### Nerespectarea greutății

Pericol de accidentare și de deteriorare

La depozitare țineți cont de greutatea aparatului.

### ⚠ PRECAUȚIE

#### Pornire necontrolată

Leziuni produse prin tăiere

Scoateți acumulatorul din aparat, înainte de depozitare.

Depozitați aparatul numai cu protecția pentru lanț montată.

1. Îndepărtați setul de acumulatori (vezi capitolul *Îndepărtarea setului de acumulatori*).

2. Împingeți apăraoarea mâinii/pârghia frânei de lanț în direcția șinei de ghidare.

### Figura N

Frâna de lanț este fixată.

3. Montați protecția pentru lanț.

### Figura F

4. Goliți rezervorul de ulei pentru lanț.

a Scoateți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.

### Figura G

b Turnați uleiul de lubrifiat lanțul într-un recipient adecvat.

c Strângeți capacul rezervorului de ulei pentru lanț.

5. Dacă aparatul este depozitat mai mult de o lună, ungeți lanțul pentru a preveni rugina.

6. Depozitați aparatul într-un loc uscat și bine aerisit.

Protejați aparatul împotriva produselor corozive, precum substanțe chimice pentru grădină și sare pentru dezghețare. Nu depozitați aparatul în aer liber.

## Îngrijirea și întreținerea

### ⚠ PRECAUȚIE

#### Pornire necontrolată

Leziuni produse prin tăiere

Înainte de orice lucrare la aparat, scoateți acumulatorul din aparat.

### ⚠ PRECAUȚIE

#### Lanț ascuțit

Leziuni produse prin tăiere

Purtați mănuși de protecție în timpul tuturor lucrărilor cu lanțul.

## Curățarea aparatului

1. Montați setul de acumulatori (consultați capitolul *Îndepărtarea setului de acumulatori*).

2. Folosiți o perie pentru a curăța lanțul de resturile de material tăiat și murdărie.

### Figura AA

3. Curățați carcasa și mânerul cu o lavetă moale și uscată.

4. Verificați funcționarea frânei de lanț după fiecare curățare (consultați capitolul *Verificați funcționarea frânei de lanț*).

## Intervalele de întreținere

### Înainte de fiecare punere în funcțiune

Înainte de fiecare punere în funcțiune, trebuie efectuate următoarele activități:

- Verificați nivelul uleiului pentru lanț, dacă este necesar, completați cu ulei pentru lanț (consultați capitolul *Umplerea rezervorului de ulei pentru lanț*).

- Verificați tensiunea lanțului (consultați capitolul *Verificarea tensiunii lanțului*).

- Verificați dacă lanțul este suficient de ascuțit, eventual înlocuiți lanțul (consultați capitolul *Înlocuirea lanțului și a șinei de ghidare*).

- Verificați dacă aparatul prezintă deteriorări.

- Verificați dacă toate bolțurile, piulițele și șuruburile sunt strânse.

- Verificați funcționarea frânei de lanț (consultați capitolul *Verificați funcționarea frânei de lanț*).

### La fiecare 5 de ore de funcționare

- Verificați funcționarea frânei de lanț la fiecare 5 ore de funcționare (consultați capitolul *Verificați funcționarea frânei de lanț*).

## Lucrări de întreținere

### Verificați funcționarea frânei de lanț

1. Porniți aparatul.

2. În timp ce aparatul funcționează, rotiți mâna pe mânerul din față, astfel încât apăraoarea mâinii/pâr-



ghia frânei de lanț să fie împinsă în direcția șinei de ghidare cu spatele mâinii.

Frâna de lanț va fi fixată.

Lanțul trebuie să se oprească.

3. Trageți apăratăreaa mâinii/pârghia frânei de lanț în direcția mânerului.

Lanțul trebuie să se desfacă.

#### Reglarea tensiunii lanțului

1. Îndepărtați setul de acumulatori (vezi capitolul *Îndepărtarea setului de acumulatori*).

2. Desfaceți piulițele de pe carcasă.

**Figura AB**

3. Reglați tensiunea lanțului cu șurubul.

**Figura AC**

4. Verificați tensiunea lanțului.

**Figura J**

Distanța dintre șina de ghidare și lanț trebuie să fie de ca. 6,5 mm.

5. Strângeți piulițele de pe carcasă.

#### Înlocuirea lanțului și a șinei de ghidare

### ⚠ PRECAUȚIE

**Lanț ascuțit**

*Leziuni produse prin tăiere*

*Purtați mănuși de protecție în timpul tuturor lucrărilor cu lanțul.*

1. Îndepărtați setul de acumulatori (vezi capitolul *Îndepărtarea setului de acumulatori*).

Eroare	Cauză	Remediere
Aparatul nu pornește	Setul de acumulatori este gol.	● Încărcați setul de acumulatori.
	Setul de acumulatori este defect.	● Înlocuiți setul de acumulatori.
	Setul de acumulatori nu este introdus corect.	● Împingeți setul de acumulatori în suport până când se înclichetează.
Aparatul se oprește în timpul funcționării	Acumulatorul este supraîncălzit	● Opriiți lucrul și așteptați până când temperatura acumulatorului revine la intervalul normal.
	Motorul este supraîncălzit	● Întrerupeți lucrul și lăsați motorul să se răcească.

### Garanție

În fiecare țară sunt valabile condițiile de garanție publicate de distribuitorul nostru din țara respectivă. Eventuale defecțiuni ale acestui aparat, care survin în perioada de garanție și care sunt rezultatul unor defecte de fabricație sau de material, vor fi remediate gratuit. Pentru a putea beneficia de garanție, prezentați-vă cu chitanța de cumpărare la magazin sau la cea mai apropiată unitate de service autorizată.

(Pentru adresă, consultați pagina din spate)

### Date tehnice

		CS 400/36
<b>Date privind puterea aparatului</b>		
Tensiune de lucru	V	36
Viteza de ralanti a lanțului	m/s	23
Volum rezervor de ulei pentru lanț	ml	160
<b>Valori calculate conform EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Nivel de zgomot $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Incertitudine $K_{pA}$	dB(A)	3,0

2. Desfaceți piulițele și îndepărtați carcasa.

**Figura AD**

3. Îndepărtați șina de ghidare.

**Figura AE**

4. Eliminați lanțul vechi și, eventual, șina de ghidare în mod corespunzător.

5. Așezați lanțul nou pe șina de ghidare. Respectați direcția de rotație a lanțului.

**Figura C**

6. Așezați lanțul în jurul pionului de lanț și introduceți șina de ghidare.

**Figura D**

7. Așezați carcasa și montați ușor piulițele.

**Figura E**

8. Reglați tensiunea lanțului (consultați capitolul *Reglarea tensiunii lanțului*).

### Remediarea defecțiunilor

De cele mai multe ori, defecțiunile au cauze simple, pe care le puteți remedia cu ajutorul următoarei liste de ansamblu. În caz de dubiu sau de defecțiuni nementionate, vă rugăm să vă adresați unității de service autorizate.

Odată cu timpul, capacitatea setului de acumulatori va scădea în ciuda îngrijirii adecvate, astfel încât nu va mai putea fi atinsă o durată de funcționare completă la starea de încărcare completă. Acest lucru nu reprezintă o defecțiune.

		CS 400/36
Nivel de putere acustică $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Incertitudine $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Valoare vibrații mână-brăț la mânerul de pe partea frontală	$m/s^2$	3,0
Valoare vibrații mână-brăț la mânerul de pe partea posterioară	$m/s^2$	3,4
Incertitudine K	$m/s^2$	1,5
<b>Dimensiuni și greutate</b>		
Lungime x Lățime x Înălțime	mm	904 x 217 x 261
Lungimea șinei de ghidare	mm	400
Lungimea de tăiere	mm	340
Pas lanț	in	3/8
Greutate (fără set de acumulatori)	kg	5,0

Sub rezerva modificărilor tehnice.

## Valoarea vibrațiilor

### △ AVERTIZARE

Valoarea specificată a vibrațiilor a fost măsurată utilizând o metodă standard de testare și poate fi utilizată la compararea aparatelor.

Valoarea specificată a vibrațiilor poate fi utilizată la evaluarea preliminară a sarcinii.

În funcție de modul în care este utilizat aparatul, emisia de vibrații în timpul utilizării curente a aparatului poate să difere de valoarea totală specificată.

**Aparate cu valoare a vibrației mână-brăț de > 2,5 m/s<sup>2</sup> (vezi capitolul Date tehnice din Instrucțiunile de funcționare)**

△ **PRECAUȚIE** • Utilizarea continuă a aparatului timp de mai multe ore poate determina senzația de amorțeală. • Purtați mănuși călduroase pentru a vă proteja mâinile. • Faceți pauze de la lucru în mod regulat.

## Declarație de conformitate UE

Prin prezenta, declarăm că aparatul indicat mai jos corespunde cerințelor fundamentale privind siguranța și sănătatea prevăzute în directivele UE relevante, prin proiectarea și construcția sa, precum și în versiunea comercializată de noi. În cazul efectuării unei modificări a aparatului care nu a fost convenită cu noi, această declarație își pierde valabilitatea.

Produs: Ferăstrău cu lanț și acumulatori  
Tip: 1.042-504.x

### Directive UE relevante

2014/30/UE  
2006/42/UE (+2009/127/UE)  
2011/65/UE  
2000/14/CE (+2005/88/CE)

### Norme armonizate aplicate

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Procedura aplicată de evaluare a conformității**  
2000/14/CE și modificat prin 2005/88/CE: Anexa V

### Nivel de putere acustică dB(A)

Măsurat: 103,9

Garantat: 105

Organism notificat, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Germania a efectuat examinarea CE de tip, numărul certificatului: BM 50452505 0001

Semnatarii acționează în numele și prin împuternicirea Consiliului director.

H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Însărcinat cu elaborarea documentației:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germania)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 2018/09/01

## Obsah

Všeobecné upozornenia .....	214
Bezpečnostné pokyny .....	214
Používanie v súlade s účelom .....	218
Ochrana životného prostredia .....	218
Príslušenstvo a náhradné diely .....	218
Rozsah dodávky .....	218
Bezpečnostné zariadenia .....	218
Symboly na prístroji .....	219
Ochranný odev .....	219
Popis prístroja .....	220
Montáž .....	220
Uvedenie do prevádzky .....	220
Prevádzka .....	220
Preprava .....	222
Skladovanie .....	223
Starostlivosť a údržba .....	223
Pomoc pri poruchách .....	224
Záruka .....	224
Technické údaje .....	224
Hodnota vibrácií .....	224
EÚ vyhlásenie o zhode .....	224

## Všeobecné upozornenia



Pred prvým použitím prístroja si prečítajte tieto bezpečnostné pokyny, tento originálny návod na používanie, bezpečnostné pokyny priložené k súprave akumulátorov a pôvodný návod na prevádzku priložený k súprave akumulátorov / nabíjačky. Riadte sa informáciami a pokynmi, ktoré sú v nich uvedené. Tieto dokumenty si uschovajte pre neskoršie použitie alebo pre nasledujúceho majiteľa. Okrem pokynov uvedených v návode na prevádzku je nutné zohľadňovať aj príslušne platné všeobecné bezpečnostné predpisy a predpisy týkajúce sa prevencie vzniku nehôd.

## Bezpečnostné pokyny

**Pri prácach s reťazovými pilami je veľmi veľké riziko poranenia, nakoľko sa pracuje pri vysokých rýchlostiach reťaze a s veľmi ostrými zubami píly. Bezpodmienečne dodržiavajte bezpečnostné opatrenia a pravidlá správania sa pre práce s reťazovými pilami.**

Na doplnenie uvedených bezpečnostných pokynov je potrebné dodržiavať aj národné predpisy týkajúce sa bezpečnosti a vzdelávania (napr. predpisy úradov, profesijných združení alebo sociálnej poisťovne). Používanie reťazových pil môžu miestne nariadenia časovo obmedziť (časť dňa alebo ročná doba). Dodržiavajte miestne predpisy.

## Stupne nebezpečenstva

### △ NEBEZPEČENSTVO

- Upozornenie na bezprostredne hroziace nebezpečenstvo, ktoré vedie k ťažkým fyzickým poraneniam alebo k smrti.

### △ VÝSTRAHA

- Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k ťažkým fyzickým poraneniam alebo k smrti.

## △ UPOZORNENIE

- Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k ľahkým fyzickým poraneniam.

## POZOR

- Upozornenie na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vecným škodám.

### Všeobecné bezpečnostné pokyny týkajúce sa elektrického náradia

## △ VÝSTRAHA

- **Prečítajte si všetky bezpečnostné pokyny a inštrukcie.**

Nedodržovanie bezpečnostných pokynov a príkazov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom a/alebo ťažké zranenia. **Všetky bezpečnostné pokyny a príkazy si uchovajte pre použitie v budúcnosti.**

Pojem "Elektrické náradie" používaný v bezpečnostných pokynoch sa vzťahuje na elektrické náradie s napájaním zo siete (so sieťovým káblom) a na elektrické náradie s napájaním z akumulátora (bez sieťového kábla).

### 1 Bezpečnosť na pracovisku

- a Pracovnú oblasť udržiavajte v čistom a dobre osvetlenom stave. Neporiadok alebo neosvetlené pracovné oblasti môžu viesť k nehodám.
- b S elektrickým náradím nepracujte v prostredí ohrozenom výbuchom, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach. Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpar.
- c Počas používania elektrického náradia sa v blízkosti nesmú zdržiavať deti alebo ďalšie osoby. Nesústredenosť môže viesť k strate kontroly nad prístrojom.

### 2 Elektrická bezpečnosť

- a Pripájacia zástrčka elektrického náradia musí byť vhodná pre príslušnú zásuvku. Nesmie byť vykonaná žiadna zmena zástrčky. Spolu s elektrickým náradím s ochranným uzemnením nepoužívajte adaptérové zástrčky. Nezmenené zástrčky a vhodné zásuvky znižujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- b Zabráňte telesnému styku s uzemnenými povrchmi, akými sú rúry, vykurovacieho telesa, sporáky a chladničky. Ak je vaše telo uzemnené, tak hrozí zvýšené riziko zásahu elektrickým prúdom.
- c Elektrické náradie chráňte pred dažďom a vlhkosťou. Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- d Kábel nepoužívajte v rozpore s jeho účelom, napríklad na nosenie elektrického náradia, jeho zavesenie alebo na vytiahnutie zástrčky zo zásuvky. Kábel chráňte pred nadmerným teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami prístroja. Poškodené alebo zapletené pripájacie káble zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.
- e Ak s elektrickým náradím pracujete vonku, tak používajte len predlžovacie káble, ktoré sú vhodné aj na použitie v exteriéri. Používanie predlžovacieho kábla vhodného pre exteriér znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- f Ak nie je možné zabrániť použitiu elektrického náradia vo vlhkom prostredí, tak použite prúdový chránič. Používanie prúdového chrániča znižuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

### 3 Bezpečnosť osôb

- a Buďte pozorní, dávajte pozor na to, čo robíte, a pri práci s elektrickým náradím postupujte s rozvahou. Elektrické náradie nepoužívajte, ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov. Moment nepozornosti pri používaní elektrického náradia môže viesť k vzniku vážnych zranení.
  - b Používajte osobné ochranné prostriedky a vždy noste ochranné okuliare. Používanie osobných ochranných prostriedkov, akými sú protiprachová maska, protišmyková bezpečnostná obuv, ochranná prilba alebo ochrana sluchu (v závislosti od typu a použitia elektrického náradia), znižuje riziko vzniku zranení.
  - c Zabráňte neúmyselnému uvedeniu do prevádzky. Pred pripojením elektrického náradia k napájaniu prúdom a/alebo k akumulátoru a pred jeho zdvihnutím alebo nesením sa ubezpečte, že elektrické náradie je vypnuté. Ak máte pri nesení elektrického náradia prst na spínači alebo prístroj pripojíte k napájaniu prúdom v zapnutom stave, môže to viesť k nehodám.
  - d Pred zapnutím elektrického náradia odstráňte nastavovacie nástroje alebo skrutkový kľúč. Nástroj alebo kľúč, ktorý sa nachádza v rotujúcej časti prístroja, môže viesť k vzniku zranení.
  - e Zabráňte abnormálnemu držaniu tela. Zaisťujte stabilitu a neustále udržiavajte rovnováhu. Vďaka tomu budete môcť v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať elektrické náradie.
  - f Noste vhodný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice sa nesmú dostať do blízkosti pohybujúcich sa dielov. Pohybujúce sa diely môžu zachytiť voľný odev, rukavice, šperky alebo dlhé vlasy.
  - g Ak je možné namontovať zariadenie na odsávanie resp. zachytávanie prachu, tak sa uistite, že takéto zariadenie je pripojené a správne používané. Použitie odsávania prachu môže znížiť ohrozenie prachom.
- ### 4 Používanie elektrického náradia a zaobchádzanie s ním
- a Prístroj nepreťažujte. Pre svoju prácu vždy použite elektrické náradie určené na príslušný účel. S vhodným elektrickým náradím pracujete lepšie a bezpečnejšie v uvedenom rozsahu výkonu.
  - b Nepoužívajte elektrické náradie, ktoré má poškodený spínač. Elektrické náradie, ktoré už nie je možné zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a je nutné ho opraviť.
  - c Pred nastavovaním prístroja, výmenou dielov príslušenstva alebo odložením prístroja vytiahnite zástrčku zo zásuvky a/alebo odstráňte akumulátor. Toto preventívne opatrenie zabraňuje neúmyselnému spusteniu elektrického náradia.
  - d Nepoužívané elektrické náradie uchovávajte mimo dosahu detí. Zabráňte používaniu prístroja osobami, ktoré s ním nie sú oboznámené alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny. Elektrické náradie je nebezpečné, ak ho používajú neskúsené osoby.
  - e Elektrické náradie starostlivo ošetrte. Skontrolujte, či pohyblivé diely bezchybne fungujú a nezasekávajú sa, či nie sú niektoré diely zlomené alebo poškodené tak, že majú negatív-

ny dopad na funkčnosť elektrického náradia. Pred použitím prístroja zabezpečte opravu poškodených dielov. Vela nehôd je zapríčinených nesprávne udržiavaným elektrickým náradím.

- f Rezné nástroje udržiavajte v ostrom a čistom stave. Starostlivo udržiavané rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej zasekávajú a možno ich ľahšie viesť.
  - g Elektrické náradie, príslušenstvo, vložené nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi. Pritom zohľadnite pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. Používanie elektrického náradia na iné účely, než na aké je určené, môže viesť k nebezpečným situáciám.
- 5 Používanie súprav akumulátorov a starostlivosť o ne
- a Súpravu akumulátorov nabíjajte len pomocou nabíjačiek schválených výrobcom. Nabíjačky, ktoré nie sú vhodné pre príslušnú súpravu akumulátorov, môže spôsobiť požiar.
  - b Prístroj používajte len s vhodnou súpravou akumulátorov. Používanie inej súpravy akumulátorov môže viesť k vzniku zranení alebo požiarov.
  - c Nepoužívanú súpravu akumulátorov uchovávajte mimo kovových predmetov, akými sú kancelárske spinky, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré môžu spôsobiť skrat. Skrat môže viesť k vzniku požiaru alebo k výbuchu.
  - d Za istých okolností môže zo súpravy akumulátorov vytekať kvapalina. Zabráňte kontaktu s touto kvapalinou. Ak pridete do kontaktu s takouto kvapalinou, dôkladne ju opláchnite vodou. Ak sa kvapalina dostane do vášho oka, tak okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Kvapalina z akumulátora môže na pokožke spôsobiť vyrážky a pálenie.
- 6 Servis
- a Opravu vášho elektrického náradia smie vykonávať iba kvalifikovaný odborný personál a len s originálnymi náhradnými dielmi. Týmto je zabezpečené zachovanie bezpečnosti prístroja.

## Dodatočné všeobecné bezpečnostné pokyny

**Upozornenie** • V niektorých regiónoch môžu predpisy obmedzovať použitie tohto prístroja. Nechajte si poradiť miestnymi úradmi.

**⚠ NEBEZPEČENSTVO** • Ohrozenia života reznými poraneniami, spôsobené nekontrolovaným pohybom prístroja. Časti tela udržiavajte ďalej od pohyblivých sa súčiastok. • Riziko poranenia spôsobené vyhodnotenými alebo padajúcimi predmetmi. Nikdy nepoužívajte zariadenie, ak sa nachádzajú osoby, najmä deti alebo zvieratá, v okruhu 15 m. • Na prístroji nesmiete vykonávať žiadne zmeny.

**⚠ VÝSTRAHA** • Deti a osoby, ktoré nie sú oboznámené s týmto návodom, nesmú používať tento prístroj. Miestne predpisy môžu určovať vek osôb, ktoré môžu vykonávať obsluhu prístroja. • Na to, aby ste mohli rozpoznať možné nebezpečenstvá, potrebujete mať voľný výhľad na pracovnú oblasť. Prístroj používajte iba pri dobrom osvetlení. • Pred prevádzkou sa uistite, že prístroj, všetky obslužné prvky, vrátane reťazovej brzdy a bezpečnostných zariadení, fungujú

správne. Skontrolujte, či nie sú uvoľnené uzávery, či sú všetky ochranné kryty a rukoväte správne a bezpečne pripravené. Prístroj nepoužívajte, ak nie je v bezchybnom stave. • Prístroj nikdy nepoužívajte, ak vypínač prístroja na rukoväti riadne nezapína alebo nevyplína prístroj. • Pred uvedením prístroja do prevádzky vymeňte opotrebované alebo poškodené diely. • Riziko spätného nárazu v dôsledku straty rovnováhy. Zabráňte abnormálnemu držaniu tela, zabezpečte pevný, bezpečný postoj a stále udržiavajte rovnováhu. • Okamžite zastavte prístroj a skontrolujte, či nie je poškodená, prípadne identifikujte príčinu vibrácií, ak prístroj spadol, došlo k nárazu do prístroja alebo nadmerne vibruje. Nechajte opraviť škody autorizovaným zákazníckym servisom alebo vymeňte prístroj.

**⚠ UPOZORNENIE** • Pri prevádzke prístroja noste ochranu zraku a sluchu, pevné a robustné rukavice a ochranu hlavy. Keď je práca prašná, používajte masku na tvár. • Počas prác s prístrojom noste dlhé, hrubé nohavice, odev s dlhými rukávami, pevnú obuv a priliehavé rukavice. Nepracujte naboso. Nenoste šperky, sandále alebo krátke nohavice. • Nebezpečenstvo vzniku zranení pri zachytení voľného odevu, vlasov alebo šperkov pohyblivými časťami prístroja. Odevy a šperky uchovávajte mimo pohyblivých častí stroja. Dlhé vlasy si zviazajte dozadu. • Ochrana sluchu môže mať negatívny vplyv na vašu schopnosť vnímania výstražných tónov, a preto dbajte na možné nebezpečenstvá vo vašej blízkosti a v pracovnej oblasti. • Používajte iba príslušenstvo a náhradné diely schválené výrobcom. Originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku prístroja.

## Bezpečnostné pokyny pre reťazové pily

- Pri bežickej pile časti tela nesmú byť v blízkosti pilovej reťaze. Pred spustením pily sa ubezpečte, že sa pilová reťaz ničoho nedotýka. Pri prácach s pilovou reťazou moment nepozornosti môže spôsobiť, že pilová reťaz zachytí oblečenie alebo časti tela.
- Reťazovú pílu držte vždy pravou rukou za zadnú rukoväť a ľavou rukou za prednú rukoväť. Opačné držanie reťazovej pily zvyšuje riziko poranení a nesmie sa aplikovať.
- Elektrické náradie sa smie držať len za izolované časti rukoväte, pretože pilová reťaz sa môže dotknúť skrytých vedení. Ak sa pilové reťaze dotýkajú drôtu pod napätím, kovové časti elektrického náradia vedú prúd a elektrický prúd môže zasiahnuť obsluhu.
- Používajte ochranné okuliare a ochranu sluchu. Odporúčame použitie ďalšej ochrannej výbavy pre hlavu, ruky, nohy a chodidlá. Tesný ochranný odev znižuje nebezpečenstvo poranenia odlietavajúcimi trieskami a náhodným dotykom pilovej reťaze.
- Reťazovú pílu nepoužívajte na prácu na strome. Pri použití na strome vzniká nebezpečenstvo poranenia.
- Dbajte vždy na pevný postoj a reťazovú pílu používajte len vtedy, ak stojíte na pevnom, bezpečnom a rovnom podklade. Šmyklavý podklad alebo nestabilné plochy ako napríklad rebrik môžu viesť k strate rovnováhy alebo kontroly nad reťazovou pílu.
- Pri rezaní napnutých vetiev počítajte s tým, že sa tieto odrazia späť. Keď sa uvoľní prutie vo vláknach dreva, napnutá vetva môže zasiahnuť obsluhu

a/alebo obsluha môže stratiť kontrolu nad reťazovou pilou.

- **Buďte obzvlášť opatrní pri rezaní porastu a mladých stromov.** Tenký materiál sa môže zachytiť do pilovej reťaze a udrieť. Váš alebo môžete kvôli tomu stratiť rovnováhu.
- **Pri nosení reťazovú pilu držte za prednú rukoväť,** píla musí byť vo vypnutom stave a pilová reťaz musí byť odvrátená od Vášho tela. Pri preprave alebo skladovaní reťazovej pily na ňu vždy natiahnite ochranný kryt. Starostlivé zaobchádzanie s reťazovou pilou znižuje pravdepodobnosť náhodného dotyku s nežiadoucou pilovou reťazou.
- **Dodržiavajte pokyny pre mazanie, napnutie reťaze a výmenu príslušenstva.** Neodborne napnúť alebo namazaná reťaz sa môže pretrhnúť alebo zvýšiť riziko spätného nárazu.
- **Rukoväte udržiavajte v suchom a v čistom stave, bez oleja a maziv.** Mastné, naolejované rukoväte sa šmykajú a spôsobujú stratu kontroly.
- **Používajte len na pílenie dreva.** Reťazovú pilu nepoužívajte na vykonávanie prác, ktoré sú v rozpore s určením. Príklad: Reťazovú pilu nepoužívajte na pílenie plastov, muriva alebo stavebných materiálov, ktoré nie sú z dreva. Použitie reťazovej pily na práce, ktoré sú v rozpore s určením, môže viesť k nebezpečným situáciám.

### Príčiny spätného nárazu, zabránenie spätnému nárazu

Ku spätnému nárazu môže dôjsť, ak sa špička vodiacej koľajničky dotkne nejakého predmetu alebo ak sa drevo ohne a reťazová píla sa zasekne v reze.

Dotyk so špičkou koľajničky môže v niektorých prípadoch viesť k neočakávaným reakciám smerovaným dozadu, pri ktorých vodiaca koľajnička vykoná náraz nahor a do smeru obsluhy.

Zaseknutie pilovej reťaze na hornej hrane vodiacej koľajničky môže koľajničku rýchlo odraziť späť do smeru obsluhy.

Každá z týchto reakcií môže viesť k tomu, že stratíte kontrolu nad pilou a môžete sa ťažko zraniť. Nespoliehajte sa výlučne na bezpečnostné zariadenia namontované do reťazovej pily. Ako používateľ reťazovej pily by ste mali prijať rôzne opatrenia, aby ste mohli pracovať bez nehody a poranenia.

Spätý náraz je následok nesprávneho alebo chybného používania elektrického náradia. Tomuto nárazu je možné zabrániť pomocou vhodných preventívnych opatrení, ako je to uvedené v nasledujúcom popise:

- **Pilu držte pevne obidvomi rukami, pričom palec a prsty obopínajú rukoväť reťazovej pily.** Telo a ramená umiestnite do polohy, pri ktorej dokážete odolať silám spätného nárazu. Ak budú prijaté vhodné opatrenia, obsluha dokáže ovládať sily spätného nárazu. Reťazovú pilu nikdy nepustíte z rúk.
- **Zabráňte nenormálnemu držaniu tela a pílenie nevykonávajte nad výškou ramien.** Týmto sa zabráni neúmyselnému dotyku so špičkou koľajničky a umožní sa lepšia kontrola reťazovej pily v neočakávaných situáciách.
- **Vždy používajte náhradné koľajničky a pilové reťaze predpísané výrobcom.** Nesprávne náhradné koľajničky a pilové reťaze môžu viesť k trhaniu reťaze a/alebo k spätnému nárazu.
- **Dodržiavajte pokyny výrobcu týkajúce sa ostrenia a údržby pilovej reťaze.** Príliš nízke obmedzovače hĺbky zvyšujú tendenciu spätného nárazu.

### Ďalšie bezpečnostné pokyny pre reťazové pily

**Upozornenie** • Spoločnosť Kärcher odporúča pri prvom použití rezať kmene stromov na stojane na pílenie. • Pri používaní reťazovej pily si uschovajte lekárničku pre veľké rany a prostriedky na privolanie pomoci. V blízkosti by mala byť väčšia a rozsiahlejšia lekárnička.

**△ VÝSTRAHA** • Skôr, než začnete prístroj používať, zabezpečte pevné postavenie, čisté pracovisko a naplánujte si ústupovú cestu pred padajúcimi vetvami. • Dajte pozor na olejovú hmlu z mazacieho prostriedku a piliny. V prípade potreby noste masku alebo dýchací prístroj. • Reťazovú pilu vždy držte obomi rukami. Držte rukoväťe palcom na jednej strane a prstami na druhej strane. Držte zadnú rukoväť pevne pravou rukou a prednú rukoväť ľavou rukou. • Nebezpečenstvo vzniku zranení. Na prístroji nevykonávajte žiadne zmeny. Nepoužívajte prístroj na pohon príslušenstva alebo prístrojov, ktoré výroba zariadenia neodporúča. • Pred zapnutím prístroja sa uistite, že sa reťaz pily nedotýka žiadnych predmetov. • Vážne zranenie alebo smrť, ak z vodiacej koľajnice vyskočí nesprávne napnutá reťaz pily. Pred každým použitím skontrolujte napnutie reťaze. Dĺžka reťaze závisí od teploty. • Uistite sa, že všetky ochranné kryty, rukoväte a zubová opierka riadne upevnené a v dobrom stave. • Vážne zranenia pri nesprávnom spôsobe činnosti:

- Pri práci s reťazovou pilou musíte byť neustále pozorni a mať svoje pracovisko pod kontrolou. Veľkosť pracoviska závisí od úlohy, ktorá sa má vykonať, a od veľkosti stromu alebo obrábaného kusa. Výrub stromu vyžaduje väčšie pracovisko ako z. B. rezanie na dĺžku.
- Nikdy nesmiete píliť s polohou svojho tela v priamej línii s vodiacou koľajnicou a reťazou. Znížte tak nebezpečenstvo spätného úderu reťazou do hlavy alebo tela.
- Nepohybujte pilou pri rezaní sem a tam, nechajte reťaz pracovať, udržiavajte reťaz ostrú a nesnažte sa pretlačiť reťaz cez rez.
- Nevývíjajte na konci rezu tlak na pilu. Buďte pripravení na uvoľnenie pily, keď je drevo prepílené.
- Počas pílenia nezastavujte reťazovú pilu. Pilu nechajte bežať, kým sa nedokončí rezanie.
- Oboznámte sa so svojou novou reťazovou pilou jednoduchoými rezmi v bezpečne upevnenom dreve. Tento postup zopakujte, ak ste reťazovú pilu dlhšiu dobu nepoužívali. • Nepilíte vinič a / alebo malé kríky s priemermom menším ako 75 mm. • Vypnite prístroj, zablokujte brzu reťaze, odstráňte súpravu akumulátorov a uistite sa, že všetky pohyblivé diely sú úplne zastavené:
- Pred čistením prístroja alebo odstránením blokovania.
- Pred ponechaním prístroja bez dozoru.
- Pred montážou alebo odstránením príslušenstva.
- Skôr, než začnete vykonávať kontrolu, údržbu alebo činnosti na prístroji.

**△ UPOZORNENIE** • Reťazová píla je ťažký prístroj. Osoby, ktoré používajú reťazovú pilu, by mali byť fyzicky fit a v dobrom zdravotnom stave. Mali by mať dobré zrakové schopnosti, obratnosť, rovnováhu a manuálne zručnosti. Ak máte o tom pochybnosti, nepoužívajte reťazovú pilu. • Pri práci s prístrojom vždy noste ochrannú prilbu s priezorom s mriežkou, aby ste znížili riziko zranenia pri spätnom náraze do tváre a hlavy.

### ⚠ VÝSTRAHA

- Aj pri používaní prístroja predpísaným spôsobom sú prítomné určité zvyškové riziká. Pri používaní prístroja sa môžu vyskytnúť nasledujúce nebezpečenstvá:
- Vibrácie môžu spôsobiť zranenia. Pre každú prácu používajte správne náradie, určené rukoväte a obmedzte pracovnú dobu a expozíciu.
- Hluk môže spôsobiť poškodenie sluchu. Používajte ochranu sluchu a obmedzte zaťaženie hlukom.
- Rezné poranenia pri kontakte s voľne uloženými zubami reťaze píly.
- Zranenie poranenia v dôsledku nepredvídaných, náhlych pohybov alebo spätného nárazu vodiacej lišty.
- Rezné poranenia / Riziko prepichnutia dielmi, ktoré odleteli z reťaze píly.
- Zranenia spôsobené vyhodnenými predmetmi (hoblíny, triesky).
- Vdychovanie prachu a častíc.
- Styk s pokožkou s mazacím prostriedkom / olejom.

## Zníženie rizika

### ⚠ UPOZORNENIE

- Pri dlhšej dobe používania prístroja môže dôjsť k poruchám prekrvenia rúk spôsobených vibráciami. Všeobecne platnú dobu používania nie je možné stanoviť, nakoľko ju ovplyvňujú viaceré faktory:
  - Osobné dispozície k zlému prekrveniu (často studené prsty, trpnutie v prstoch)
  - Nízka teplota prostredia. Na ochranu rúk vždy používajte teplé rukavice.
  - Obmedzenie prekrvenia spôsobené silným uchopením.
  - Neprerušená prevádzka je škodlivejšia ako prerušená prerušená prestávkami.
- Pri pravidelnom, dlho trvajúcom používaní prístroja a pri opakovanom výskyte symptómov, ako napr. mrazenie prstov, studené prsty, by ste mali vyhľadať lekársku pomoc.

## Používanie v súlade s účelom

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO

#### Používanie v rozpore s účelom

Ohrozenie života spôsobené reznými poraneniami  
Prístroj používajte len v súlade s účelom.

- Reťazová píla je vhodná na priemyselné používanie.
- Reťazová píla je určená iba na vykonávanie činností v exteriéri.
- Z bezpečnostných dôvodov je nutné reťazovú pílu vždy pevne držať obomi rukami.
- Reťazová píla bola vyvinutá na pílenie konárov, vetiev, kmeňov a trámov. Dĺžka rezu vodiacej lišty určuje maximálny možný priemer rezaného materiálu.
- Reťazová píla sa môže používať iba na rezanie dreva.
- Reťazovú pílu nepoužívajte vo vlhkom prostredí alebo pri daždi.
- Reťazovú pílu používajte len v dobre osvetlenom prostredí.
- Prestavby a zmeny na prístroji, ktoré výrobca neautorizoval, sú z bezpečnostných dôvodov zakázané.

Akékoľvek iné používanie je neprípustné. Za ohrozenia, ktoré vznikajú v dôsledku neprípustného použitia, je zodpovedný používateľ.

## Ochrana životného prostredia



Obalové materiály sú recyklovateľné. Obaly zlikvidujte ekologickým spôsobom.



Elektrické a elektronické zariadenia obsahujú cenné recyklovateľné materiály a často aj komponenty ako napr. batérie, akumulátory alebo olej, ktoré pri nesprávnej manipulácii alebo likvidácii môžu predstavovať potenciálne nebezpečenstvo pre ľudské zdravie a životné prostredie. Tieto komponenty sú však pre správnu prevádzku zariadenia nevyhnutné. Zariadenia označené týmto symbolom nesmú byť likvidované spolu s domovým odpadom.

### Informácie o obsiahnutých látkach (REACH)

Aktuálne informácie o obsiahnutých látkach sú uvedené na internetovej stránke: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Príslušenstvo a náhradné diely

Používajte len originálne príslušenstvo a originálne náhradné diely, pretože takéto komponenty zaručujú bezpečnú a bezporuchovú prevádzku zariadenia. Informácie o príslušenstve a náhradných dieloch sa nachádzajú na stránke [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Rozsah dodávky

Rozsah dodávky zariadenia je znázornený na obale. Pri rozbaľovaní skontrolujte, či je obsah kompletný. V prípade chýbajúceho príslušenstva alebo pri výskyte poškodení spôsobených prepravou informujte Vášho predajcu.

## Bezpečnostné zariadenia

### ⚠ UPOZORNENIE

**Chýbajúce alebo zmenené bezpečnostné zariadenia**

Bezpečnostné zariadenia slúžia na vašu ochranu. Nikdy nemeňte ani neobchádzajte bezpečnostné zariadenia.

### Reťaz s nízkym rizikom spätného nárazu

Reťaz s nízkym rizikom spätného nárazu znižuje pravdepodobnosť spätného nárazu.

Chrániče zubov (záberové nože) pred každým zubom píly zabraňujú tomu, aby sa zuby píly prišlih hlboko zasekli v zóne spätného nárazu, čím sa zníži intenzita spätného nárazu.

Pri brúsení reťaze existuje riziko, že táto bezpečnostná funkcia bude vypojená. Ak sa výkon píly zhoršuje, reťaz by sa mala z bezpečnostných dôvodov vymeniť. Pritom používajte pri náhradných dieloch iba kombináciu vodiacej lišty a reťaze odporúčanú výrobcom.

### Vodiace lišty

U vodiacich lišt, ktorých špičky majú malý polomer, je zvyčajne nižšie riziko spätného nárazu.

Preto používajte vodiacu lištu s vhodnou reťazou pre úlohu, ktorá má dostatočnú dĺžku. Dlhšie vodiace lišty zvyšujú pravdepodobnosť straty kontroly počas pílenia. Pred každým uvedením do prevádzky skontrolujte napnutie reťaze (pozri kapitolu *Skontrolujte napnutie reťaze*). Ak nie je napnutie reťaze správne nastavené, pílenie menších vetiev (tenších ako je celá dĺžka vodiacej lišty) zvyšuje riziko spadnutia reťaze.

### Zachytávač reťaze

Ak sa reťaz uvoľní alebo roztrhne, zachytávač reťaze zabráni vyhodneniu reťaze smerom na používateľa.

## Zubová opierka

Integrovaná zubová opierka môže byť použitá ako opora, ktorá poskytuje stabilitu reťazovej píly počas rezu. Pri rezaní tlačte prístroj dopredu, až kým oporné zuby nepreniknú cez okraj dreva. Ak sa zadná rukoväť pohne smerom hore alebo dole v smere rezu, zníži sa fyzické namáhanie pri práci s reťazovou pilou.




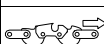
## Brzda reťaze

Brzdy reťaze sa používajú v prípade nebezpečenstva, aby sa reťaz rýchlo zastavila.

Ak je ručná ochrana / páke brzdy reťaze stlačená v smere vodiacej kofajnice, musí sa reťaz okamžite zastaviť.

Brzda reťaze nemôže zabrániť spätnému nárazu, ale znižuje riziko zranenia, ak vodiaca lišta zasiahne užívateľa v prípade spätného nárazu.

Pred každým uvedením prístroja do prevádzky sa musí skontrolovať správna funkcia brzdy reťaze (pozri kapitolu *Kontrola funkčnosti brzdy reťaze*).

	Brzda reťaze sa zablokuje a reťaz píly je zablokovaná.
	Mazanie vodiacej lišty a reťaze
	Otočením nastavíte napnutie reťaze: + = napnúť reťaz - = uvoľniť reťaz
	Smer pohybu reťaze (označenie sa nachádza pod krytom)

## Ochranný odev

### ⚠ NEBEZPEČENSTVO

*Ohrozenie života spôsobené reznými poraneniami. Pri práci s prístrojom noste vhodný ochranný odev. Dodržiavajte miestne predpisy o prevencii pred úrazmi.*

### Ochrana hlavy

Pri práci s prístrojom noste vhodnú ochrannú prilbu, ktorá zodpovedá norme EN 397 a je označená symbolom CE.

Pri práci s prístrojom noste ochranu sluchu, ktorá zodpovedá norme EN 352-1 a je označená symbolom CE. Na ochranu pred odletujúcimi úlomkami používajte vhodné ochranné okuliare, ktoré spĺňajú normu EN 166 alebo sú označené symbolom CE. Alebo noste ochranný štít prilby, ktorý spĺňa normu EN 1731 a je označený symbolom CE.

V špecializovaných predajniach sú k dispozícii ochranné prilby s integrovanou ochranou sluchu a prízorom.

### Bunda pre pilčíkov

Pri práci s prístrojom na ochranu hornej časti tela noste bundu pre pilčíkov, ktorá spĺňa normu EN 381-11 a je označená symbolom CE.

### Ochranné rukavice

Pri práci s prístrojom noste vhodné ochranné rukavice s ochranným vybavením proti rezu, ktoré spĺňajú normu EN 381-7 a sú označené symbolom CE.

### Ochrana nôh

Pri práci s prístrojom noste vhodné chrániče nôh so všestrannou ochranou, ktoré spĺňajú normu EN 381-5 a sú označené symbolom CE.

### Bezpečnostná obuv

Pri práci s prístrojom noste bezpečnostnú obuv proti šmyku, ktorá spĺňa normu EN 20345 a je označená obrázkom reťazovej píly. Zaručí sa tak, že bezpečnostná obuv spĺňa EN 381-3.

Ak používate motorovú pilu iba príležitostne, pôda je rovná a existuje malé riziko zakopnutia alebo zaseknutia v poraste, môžete použiť bezpečnostnú obuv s oceľovými prednými krytmi a ochrannými nohavicami, ktoré spĺňajú normu EN 381-9.

## Symbyly na prístroji

	Všeobecná výstražná značka
	Pred uvedením do prevádzky si prečítajte návod na prevádzku a všetky bezpečnostné pokyny.
	Pri vykonávaní činností s prístrojom používajte vhodnú ochranu hlavy, zraku a sluchu.
	Pri vykonávaní činností s prístrojom používajte bezpečnostnú obuv proti šmyku.
	Pri vykonávaní prác s prístrojom používajte protišmykové a odolné ochranné rukavice.
	Nebezpečenstvo ohrozenia života spätným nárazom reťazovej píly. Nikdy sa nedotýkajte rezaných predmetov hrotom vodiacej lišty.
	Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku nekontrolovaného pohybu reťazovej píly. Reťazovú pilu vždy držte obomi rukami.
	Nebezpečenstvo ohrozenia života nekontrolovanými pohybmi reťazovej píly. Nikdy nedržte prístroj iba jednou rukou.
	Prístroj nevystavujte dažďu ani vlhkému prostrediu.
	Garantovaná hladina akustického tlaku, ktorá je uvedená na etikete, je 105 dB.
	Brzda reťaze sa uvoľní.

## Popis prístroja

V tomto návode na obsluhu je popísané maximálne vybavenie. V závislosti od modelu existujú rozdiely v rozsahu dodávky (pozrite si obal).

**Obrázok je uvedený na stranách s grafikami**

### Obrázok A

- 1 Kryt olejovej nádrže reťaze
- 2 Reťaz
- 3 Vodiaca lišta
- 4 Kryt
- 5 Kryt na matice
- 6 Napínacia skrutka reťaze
- 7 Zubová opierka
- 8 Zachytávač reťaze
- 9 Ochrana rúk/ Páka brzdy reťaze
- 10 Rukoväť, vpredu
- 11 Odist'ovacie tlačidlo súpravy akumulátorov
- 12 Typový štítok
- 13 Odist'ovacie tlačidlo spínača prístroja
- 14 Rukoväť, vzadu
- 15 Spínač prístroja
- 16 Šesťhranný kľúč so skrutkovačom
- 17 Ochrana reťaze
- 18 \*Súprava akumulátorov Battery Power+ 36V
- 19 \*Rýchla nabíjačka Battery Power+ 36V

\* voliteľné

## Súprava akumulátorov

Zariadenie sa môže prevádzkovať so súpravou akumulátorov 36 V Kärcher Battery Power .

## Montáž

### Namontujte reťaz a vodiacu lištu

#### ⚠ UPOZORNENIE

##### Ostrá reťaz

##### Rezné poranenia

Pri všetkých činnostiach s reťazou noste ochranné rukavice.

1. Uvoľnite matice a odstráňte kryt.  
**Obrázok B**
2. Nasadíte reťaz na vodiacu lištu. Dávajte pritom pozor na smer otáčania reťaze.  
**Obrázok C**
3. Uložte reťaz okolo ozubeného kolesa a nasadíte vodiacu lištu.  
**Obrázok D**
4. Nasadíte kryt a voľne upevnite matice.  
**Obrázok E**
5. Nastavte napnutie reťaze (pozrite si kapitolu *Nastavte napnutie reťaze*).
6. Namontujte ochranu reťaze.  
**Obrázok F**

## Uvedenie do prevádzky

### Naplňte nádrž na reťazový olej

1. V prípade potreby vyčistite oblasť okolo plniaceho otvoru pílin a nečistôt.
2. Odstráňte kryt nádrže na reťazový olej.  
**Obrázok G**
3. Pomaly naplňte reťazový olej do nádrže.  
**Obrázok H**
4. V prípade potreby musíte utrieť rozliaty reťazový olej handričkou.
5. Uzavrite nádrž na reťazový olej krytom.

### Skontrolujte napnutie reťaze

#### ⚠ UPOZORNENIE

##### Ostrá reťaz

##### Rezné poranenia

Pri všetkých činnostiach s reťazou noste ochranné rukavice.

1. Odstráňte kryt reťaze.  
**Obrázok I**
2. Opatrne potiahnite za reťaz.  
**Obrázok J**  
Vzdialenosť medzi vodiacou lištou a reťazou musí byť ca. 6,5 mm.
3. V prípade potreby nastavte napnutie reťaze (pozri kapitolu *Nastavte napnutie reťaze*).

### Montáž súpravy akumulátorov

1. Súpravu akumulátorov zasuňte do uchytenia prístroja, až kým počuteľne zacvakne.  
**Obrázok K**

## Prevádzka

### Základná obsluha

1. Skontrolujte strom a konáre na škody, ako napr. hniloba.
2. Odstráňte kryt reťaze.
3. Držte prístroj pevne obomi rukami.

### Zapnutie prístroja

1. Potiahnite ochranu rúk / páku brzdy reťaze v smere rukoväte.  
**Obrázok L**  
Brzda reťaze sa uvoľní.
2. Stlačte tlačidlo na odblokovanie spínača prístroja.  
**Obrázok M**
3. Stlačte spínač prístroja.  
Prístroj sa spustí.

### Prušenie prevádzky

1. Uvoľnite spínač prístroja.  
Prístroj sa zastaví.
2. Stlačte ochranu rúk / páku brzdy reťaze v smere k vodiacej lište.  
**Obrázok N**  
Brzda reťaze sa zablokuje a reťaz píly je zablokovaná.
3. Súpravu akumulátorov vyberte z prístroja (pozrite si kapitolu *Odstránenie súpravy akumulátorov*).



## Pracovné kroky

### Pracovná poloha

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Nekontrolované pohyby reťazovej pily

Ohrozenie života spôsobené reznými poraneniami  
Pred pílením si naplánujte rez a identifikujte nebezpečenstvá.

Reťazovú pílu vždy držte pevne oboma rukami.

- Reťazovú pílu nemôžete viesť v osi tela.

#### Obrázok O

- Reťazovú pílu vedte po boku tela tak, aby časti tela nezasahovali do oblasti pohybu reťazovej pily.
- Dodržiavajte čo najväčšiu vzdialenosť od rezaného materiálu.
- Nikdy nepracujte na rebriku a nestojte na strome.
- Nikdy nepracujte na nestabilných miestach.

### Vtiahnutie / Odkos

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Nekontrolované pohyby reťazovej pily

Ohrozenie života spôsobené reznými poraneniami  
Pred pílením si naplánujte rez a identifikujte nebezpečenstvá.

Reťazovú pílu vždy držte pevne oboma rukami.

Pri vtiahnutí / odkosku ide o efekt, ktorý sa v zásade vyskytuje v opačnom smere, ako je smer pohybu reťaze na rezanom materiáli.

#### Obrázok P

- ① Vtiahnutie
- ② Odkos

Ak sa pri rezaní dolnou časťou vodiacej lišty - rez na prednej strane - reťaz pily zasekne alebo narazí na pevný predmet v dreve, môže sa reťazová píla trhavo priťahnúť k materiálu na rezanie.

- Aby ste sa vyhlí vtiahnutiu, vždy zaistíte zubovú opierku.

Ak sa pri pílení hornou časťou vodiacej lišty - rezaním na zadnej strane - reťazová píla zasekne alebo narazí na pevný predmet v dreve, môže sa reťazová píla odraziť späť smerom k užívateľovi.

- Ak sa chcete vyhnúť odkosku:
  - Nestahujte hornú časť vodiacej lišty.
  - Neotáčajte vodiacu lištu v reze.

### Spätňý náraz

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Nekontrolované pohyby reťazovej pily

Ohrozenie života spôsobené reznými poraneniami  
Pred pílením si naplánujte rez a identifikujte nebezpečenstvá.

Reťazovú pílu vždy držte pevne oboma rukami.

Pri spätňom náraze sa reťazová píla náhle a nekontrolovateľne vymršťí smerom k užívateľovi.

K spätňému nárazu dôjde, keď napr. reťazová píla v hornej oblasti špičky lišty píly neúmyselne narazí na prekážku, alebo sa zasekne.

#### Obrázok Q

- Reťazovú pílu musíte vždy držať tak, aby dokázala odolať silám spätňého nárazu. Nepúšťajte motorovú pílu.
- Pri rezaní sa neohýbajte príliš dopredu.
- Nevedte motorovú pílu nad úroveň ramien.
- Vždy počkajte, kým reťaz nedosiahne plný počet otáčok a piluje na plný plyn.
- Nepilujte hrotom lišty pily.

- Vodiacu lištu vkladajte iba do začatého rezu iba s mimoriadnou opatnosťou.
- Dávajte pozor na polohu kmeňa a na sily, ktoré môžu uzavrieť reznú štrbinu a zaseknúť reťaz pily.
- Pri orezávaní konárov nikdy nepíliť niekoľko vetiev súčasne.
- Pracujte iba s ostrou a správne napnutou reťazou.
- Používajte reťaz s nízkym rizikom spätňého nárazu a vodiacu lištu s malou hlavou lišty.

### Naplánujte smer pádu a dráhu odkosku

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Padajúci strom

Ohrozenie života

Výrub stromov môžu vykonávať iba osoby vyškolené na tieto účely.

Pri plánovaní smeru pádu dodržiavajte nasledujúce:

- Vzdialenosť od nasledujúceho pracoviska musí byť najmenej 2,5 dĺžky stromu.
- Nevykonávajte výrub pri silnom vetre. Strom môže spadnúť bez kontroly.
- Určite smer pádu na základe rastu stromu, vlastností terénu (sklon) a poveternostných podmienok.
- Vždy položte strom do rastovej medzery, nikdy nie na iné stromy.

Pre každého zamestnanca musí byť naplánovaná úniková cesta. Pritom platí:

- Únikovú cestu umiestnite približne 45 ° šikmo proti smeru pádu.

#### Obrázok R

- Uvoľnite únikovú cestu od prekážok.
- Na únikovú cestu neumiestňujte žiadne nástroje a prístroje.
- Ak pracujete na stromov svahu, naplánujte únikovú cestu rovnobežne so svahom.
- Pri použití únikovej cesty dávajte pozor na padajúce konáre a sledujte oblasť koruny.

### Pripravte si pracovisko na kmeni

1. Vyčistite pracovisko na kmeni od rušivých vetiev, krovín a prekážok. Zaručíte bezpečný postoj.
2. Spodok kmeňa dôkladne očistite, napr. sekerou. Piesok, kamene a iné cudzie častice spôsobujú, že je reťaz tupá.
3. Odstráňte korene.
  - a Odrežte korene zvisle.

#### Obrázok S

- b Odrežte korene vodorovne.
- c Voľný kus koreňa vyberte z pracoviska.

### Použite vyrubovací rez

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Padajúci strom

Ohrozenie života

Výrub stromov môžu vykonávať iba osoby vyškolené na tieto účely.

1. Uistite sa, že nikto nie je ohrozený padajúcim stromom. Volanie nemusí byť počuť pri hluku motora. V oblasti výrubu môžu byť prítomné iba osoby, ktoré sa zaoberajú výrubom.
2. Nastavte klesajúci zárez v pravom uhle k smeru pádu.
  - a Čo najbližšie k zemi urobte vodorovný rez (plochý rez) cez cca 1/3 priemeru kmeňa.

#### Obrázok T

- b Šikmý rez (rez strechy) urobte v uhle približne 45-60 °.

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Nekontrolované pohyby reťazovej pily

Ohrozenie života spôsobené reznými poraneniami

Pred pílením si naplánujte rez a identifikujte nebezpečenstvo.

Reťazovú pilu vždy držte pevne oboma rukami.

## POZOR

Poškodenie reťaze v dôsledku kontaktu so zemou

Dávajte pozor, aby sa reťaz nedotýkala zeme.

1. Pripevniť reťazovú pilu k zubovej opierke.
2. Rovnomerne prepiliť kmeň.

### Rezanie kmeňa na dĺžku pod napnutím

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Nekontrolovaný pohyb reťazovej pily

Životu nebezpečné rezné zranenia

Pri rezaní na dĺžku postupujte kmeňov pod napnutím bezpodmienečne dodržiavajte poradie odľahčovacieho rezu na strane tlaku a oddelovacieho rezu na strane ťahu.

- Kmeň je podporovaný na 2 stranách:
  - a Na odľahčovací rez na strane tlaku musíte odpiliť asi 1/3 priemeru kmeňa zhora.

#### Obrázok X

- b Rez použite na dolnej strane ťažnej strany.

- Kmeň je podporovaný na 1 strane:

- a Na odľahčovací rez na strane tlaku musíte odpiliť asi 1/3 priemeru kmeňa zdola.

#### Obrázok Y

- b Rez použite na ťažnej strane zhora.

### Odstránenie súpravy akumulátorov

#### Upozornenie

Pri dlhšom prerušení práce z prístroja odstráňte súpravu akumulátorov a zaistite proti neoprávnenému použitiu.

1. Tlačidlo na odblokovanie súpravy akumulátorov potiahnite v smere súpravy akumulátorov.

#### Obrázok Z

2. Na odblokovanie súpravy akumulátorov stlačte tlačidlo na odblokovanie súpravy akumulátorov.
3. Súpravu akumulátorov vyberte z prístroja.

### Ukončenie prevádzky

1. Súpravu akumulátorov vyberte z prístroja (pozrite si kapitolu *Odstránenie súpravy akumulátorov*).
2. Vyčistite prístroj (pozrite si kapitolu *Čistenie zariadenia*).

## Preprava

### ⚠ UPOZORNENIE

#### Nerešpektovanie hmotnosti

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Pri preprave dbajte na hmotnosť prístroja.

### ⚠ UPOZORNENIE

#### Nekontrolované spustenie

Rezné poranenia

Pred prepravou vyberte súpravu akumulátorov z prístroja.

Prepravujte prístroj len s namontovanou ochranou reťaze.

1. Odstráňte súpravu akumulátorov (pozrite si kapitolu *Odstránenie súpravy akumulátorov*).
2. Stlačte ochranu rúk / páku brzdy reťaze v smere k vodiacej lište.

#### Obrázok N

3. Použite vyrubovací rez.
  - a Vyrubovací rez urobte rovnobežne s plochým rezom a najmenej o 50 mm vyššie.
  - b Vyrubovací rez robte len tak ďaleko, aby odtrhávací pás zostal široký najmenej 50 mm. Odtrhávací pás zabraňuje, aby sa strom skrútil a padol nesprávnym smerom. Keď sa vyrubovací rez blíži k odtrhávaciemu pásu, strom by mal začať padať.
4. Ak existuje riziko, že strom nespadne v požadovanom smere alebo sa nakloní dozadu a zasekne reťaz pily, nemôžete ďalej vykonávať vyrubovací rez. Použite kliny na predĺženie rezu a pádu stromu v požadovanom smere.
5. Ak strom začne padať, vyťahnite motorovú pilu z rezu.
6. Vypnite prístroj.
7. Zablokujte brzdu reťaze.
8. Zastavte reťazovú pilu.
9. Postupujte po naplánovanej únikovej ceste.

### Pílenie natiahnutého dreva

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Nekontrolované pohyby reťazovej pily a píleného materiálu

Životu nebezpečné rezné zranenia, zranenia spôsobené materiálom na pílenie

Pred pílením si naplánujte rez a identifikujte nebezpečenstvo.

Reťazovú pilu vždy držte pevne oboma rukami

Natiahnuté drevo sa vytvára vtedy, keď je kmeň, vetva, zakorenený pahýľ alebo stromček iného dreva ťahaný pod napnutím.

1. Dajte si pozor na natiahnuté drevo, pretože existuje riziko, že sa sklízne späť do pôvodnej polohy.

#### Obrázok U

2. Natiahnuté drevo sa musí opatrne píliť z tlakovej strany (pozrite si tiež kapitolu *Rezanie kmeňa na dĺžku pod napnutím*).

#### Obrázok V

### Orezávanie konárov

## ⚠ NEBEZPEČENSTVO

### Spätný náraz

Životu nebezpečné rezné zranenia

Pri orezávaní konárov sa uistíte, že vodiaca lišta / reťaz nie je zaseknutá.

## ⚠ VÝSTRAHA

Zmena rozloženia hmotnosti pri orezávaní konárov  
Nebezpečenstvo zranenia v dôsledku nekontrolovaného pohybu kmeňa

Pracovný priestor vyberte tak, aby nedošlo k vzniku nebezpečenstva.

- Orezávanie konárov v smere rastu.

#### Obrázok W

- Orezávanie konárov zhora nadol.
- Nechajte väčšie vetvy, nachádzajúce sa dole, ako podpery, aby sa strom udržiaval nad zemou.
- Podložte čo možno najviac reťazovú pilu.
- Konáre neorezávať postojáčky na kmeni.
- Nepíliť hrotom lišty.
- Venujte pozornosť vetvám, ktoré sú napnuté. Pílenie vetiev, ktoré sú pod napnutím, zdola nahor.
- Nikdy nepíliť niekoľko vetiev naraz.
- Pravidelne čistite pracovisko odo odrezaných vetiev.

- Brzda reťaze je zablokovaná.
- Namontujte ochranu reťaze.
- Obrázok F**
- Prístroj prenášajte iba za rukoväť a s vodiacou lištou smerujúcou dozadu.
  - Pri dlhších prepravných trasách vyprázdnite nádrž na reťazový olej.
- Odstráňte kryt nádrže na reťazový olej.
- Obrázok G**
- Naplňte mazací reťazový olej do vhodnej nádoby.
  - Utiahnite riadne kryt nádrže na reťazový olej.
- Pri preprave vo vozidlách zaistite zariadenie proti zošmyknutiu a prevráteniu.

## Skladovanie

### ⚠ UPOZORNENIE

#### Nerešpektovanie hmotnosti

Nebezpečenstvo zranenia a poškodenia

Pri skladovaní dbajte na hmotnosť prístroja.

### ⚠ UPOZORNENIE

#### Nekontrolované spustenie

Rezné poranenia

Pred uskladnením vyberte súpravu akumulátorov z prístroja.

Skladujte prístroj len s nasadenou ochranou reťaze.

- Odstráňte súpravu akumulátorov (pozrite si kapitolu *Odstránenie súpravy akumulátorov*).

- Stlačte ochranu rúk / páku brzdy reťaze v smere k vodiacej lište.

#### Obrázok N

Brzda reťaze je zablokovaná.

- Namontujte ochranu reťaze.

#### Obrázok F

- Vyprázdnite nádrž na reťazový olej.

- Odstráňte kryt nádrže na reťazový olej.

#### Obrázok G

- Naplňte mazací reťazový olej do vhodnej nádoby.

- Utiahnite riadne kryt nádrže na reťazový olej.

- Ak sa bude prístroj skladovať dlhšie ako jeden mesiac, naolejujte reťaz, aby sa zabránilo korózii.
- Prístroj uskladnite na suchom a dobre vetranom mieste. Látky spôsobujúce koróziu, ako napríklad záhradné chemikálie a rozmrazovacie soli sa nesmú nachádzať v blízkosti prístroja. Prístroj neskladujte vonku.

## Starostlivosť a údržba

### ⚠ UPOZORNENIE

#### Nekontrolované spustenie

Rezné poranenia

Pred akýmkoľvek prácou na prístroji vyberte akumulátor z prístroja.

### ⚠ UPOZORNENIE

#### Ostrá reťaz

Rezné poranenia

Pri všetkých činnostiach s reťazou noste ochranné rukavice.

## Čistenie zariadenia

- Odstráňte súpravu akumulátorov (pozrite si kapitolu *Odstránenie súpravy akumulátorov*).

- Očistite reťaz od zvyškov pileného materiálu a nečistôt pomocou kefy.

#### Obrázok AA

- Očistite teleso a rukoväť mäkkou, suchou handričkou.

- Po každom vyčistení skontrolujte funkciu brzdy reťaze (pozrite si kapitolu *Kontrola funkčnosti brzdy reťaze*).

## Intervaly údržby

### Pred každým uvedením do prevádzky

Pred každým uvedením do prevádzky sa musia vykonať nasledujúce činnosti:

- Skontrolujte stav náplne oleja v reťazi, prípadne doplňte reťazový olej (pozrite si kapitolu *Naplňte nádrž na reťazový olej*).
- Skontrolujte napnutie reťaze (pozrite si kapitolu *Skontrolujte napnutie reťaze*).
- Skontrolujte dostatočnú ostrosť reťaze, v prípade potreby reťaz vymeňte (pozrite si kapitolu *Vymeňte reťaz a vodiacu lištu*).
- Skontrolujte, či nie je poškodený prístroj.
- Skontrolujte riadne upevnenie všetkých čapov, matíc a skrutiek.
- Skontrolujte funkčnosť brzdy reťaze (pozrite si kapitolu *Kontrola funkčnosti brzdy reťaze*).

### Každých 5 prevádzkových hodín

- Funkciu brzdy reťaze kontrolujte každých 5 prevádzkových hodín (pozrite si kapitolu *Kontrola funkčnosti brzdy reťaze*).

## Údržbové práce

### Kontrola funkčnosti brzdy reťaze

- Zapnite prístroj.
- Keď beží prístroj, otočte ručne prednú rukoväť tak, aby sa ochrana rúk / páka brzdy reťaze prišla číla chrbátom rukou k vodiacej lište. Zablokuje sa brzda reťaze. Reťaz sa musí zastaviť.
- Potiahnite ochranu rúk / páku brzdy reťaze v smere rukoväte. Reťaz sa musí uvoľniť.

### Nastavte napnutie reťaze

- Odstráňte súpravu akumulátorov (pozrite si kapitolu *Odstránenie súpravy akumulátorov*).
  - Uvoľnite matice na kryte.
- Obrázok AB**
- Nastavte napnutie reťaze pomocou skrutky.
- Obrázok AC**
- Skontrolujte napnutie reťaze.
- Obrázok J**
- Vzdialenosť medzi vodiacou lištou a reťazou musí byť ca. 6,5 mm.
  - Utiahnite matice krytu.

### Vymeňte reťaz a vodiacu lištu

### ⚠ UPOZORNENIE

#### Ostrá reťaz

Rezné poranenia

Pri všetkých činnostiach s reťazou noste ochranné rukavice.

- Odstráňte súpravu akumulátorov (pozrite si kapitolu *Odstránenie súpravy akumulátorov*).

- Uvoľnite matice a odstráňte kryt.

#### Obrázok AD

- Odstráňte vodiacu lištu.

#### Obrázok AE

- Starú reťaz a príp. aj vodiacu lištu odborne zlikvidujte.

- Položte novú reťaz na vodiacu lištu. Dávajte pritom pozor na smer otáčania reťaze.

#### Obrázok C

- Uložte reťaz okolo ozubeného kolesa a nasadte vodiacu lištu.  
**Obrázok D**
- Nasadte kryt a voľne upevnite matice.  
**Obrázok E**
- Nastavte napnutie reťaze (pozrite si kapitolu *Nastavte napnutie reťaze*).

## Pomoc pri poruchách

Poruchy majú často jednoduchú príčinu, ktorú dokážete odstrániť sami pomocou nasledujúceho prehľadu. V prípade pochybností alebo pri poruchách, ktoré tu nie sú uvedené, sa obráťte na autorizovaný zákaznícky servis. S narastajúcim vekom sa kapacita súpravy akumulátorov aj pri dobrej starostlivosti znižuje, takže ani v celkom nabitom stave už nie je možné dosiahnuť celkovú dobu chodu. Toto nepredstavuje nedostatok.

Chyba	Príčina	Odstránenie
Prístroj sa nespustí	Súprava akumulátorov je vybitá.	● Nabite súpravu akumulátorov.
	Súprava akumulátorov je chybná.	● Vymeňte súpravu akumulátorov.
	Súprava akumulátorov nie je správne vložená.	● Súpravu akumulátorov zasuňte do upevnenia tak, aby došlo k jej počuteľnému zavaknutiu.
Prístroj sa zastaví počas prevádzky	Akumulátor je prehriaty	● Prerušite vykonávanie prác a počkajte, kým bude teplota akumulátora znovu v normálnom rozsahu.
	Motor je prehriaty	● Prerušite prácu a motor nechajte vychladnúť.

## Záruka

V každej krajine platia záručné podmienky vydané našou príslušnou distribučnou spoločnosťou. Prípadné poruchy Vášho zariadenia odstránime v rámci záručnej doby zadarmo, pokiaľ ich príčinou boli materiálové alebo výrobné chyby. Pri uplatňovaní záruky sa spolu s dokladom o kúpe obráťte na Vášho predajcu alebo na najbližšie autorizované servisné stredisko. (adresa je uvedená na zadnej strane)

## Technické údaje

		CS 400/ 36
<b>Výkonové údaje prístroja</b>		
Prevádzkové napätie	V	36
Rýchlosť voľnej jazdy reťaze	m/s	23
Objemová olejová nádrž na reťaze	ml	160
<b>Hodnoty zistené v súlade s EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Hladina akustického tlaku $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Neistota $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Hladina akustického výkonu $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Neistota $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Hodnota vibrácií v ruke/ramene - predná rukoväť	$m/s^2$	3,0
Hodnota vibrácií v ruke/ramene - zadná rukoväť	$m/s^2$	3,4
Neistota K	$m/s^2$	1,5
<b>Rozmery a hmotnosti</b>		
Dĺžka x šírka x výška	mm	904 x 217 x 261
Dĺžka vodiacej lišty	mm	400
Dĺžka rezu	mm	340
Členenie reťaze	in	3/8

CS 400/  
36

Hmotnosť (bez súpravy akumulátorov) 5,0

Technické zmeny vyhradené.

## Hodnota vibrácií

### ⚠ VÝSTRAHA

Uvedená hodnota vibrácií bola odmeraná pomocou štandardnej skúšobnej metódy a možno ju použiť pre porovnanie prístrojov.

Uvedenú hodnotu vibrácií možno použiť v predbežnom posúdení zaťaženia.

V závislosti od spôsobu, akým sa prístroj používa, sa môže emisia vibrácií počas aktuálneho používania prístroja líšiť od uvedenej celkovej hodnoty.

**Prístroje s hodnotou vibrácie v ruke-ramene > 2,5  $m/s^2$  (pozrite si kapitolu *Technické údaje v návode návod na obsluhu*)**

⚠ **UPOZORNENIE** • *Viachodinové používanie prístrojov bez prerušenia môže v zriedkavých prípadoch viesť k pocitom necitlivosti.* • *Na ochranu rúk vždy používajte teplé rukavice.* • *Dodržiavajte pravidelné prestávky v práci.*

## EÚ vyhlásenie o zhode

Týmto prehlasujeme, že nižšie označený stroj zodpovedá na základe svojej koncepcie a konštrukčného vyhotovenia, ako aj od vyhotovení, ktoré sme uviedli do prevádzky, príslušným základným bezpečnostným a zdravotným požiadavkám smerníc ES. V prípade zmeny, ktorú neschválime, stráca toto prehlásenie platnosť. Výrobok: Akumulátorová reťazová píla  
Typ: 1.042-504.x

### Príslušné smernice EÚ

2014/30/EÚ  
2006/42/ES (+2009/127/ES)  
2011/65/EÚ  
2000/14/ES (+2005/88/ES)

**Aplikované harmonizované normy**  
EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Uplatňované postupy posudzovania zhody**  
2000/14/ES a zmenené 2005/88/ES: Príloha V

### Hladina akustického výkonu dB (A)

Nameraná: 103,9  
Garantovaná: 105  
Poverená inštitúcia, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Nemecko, vykonalá typovú skúšku EÚ, číslo certifikátu: BM 50452505 0001  
Podpísaní jednájú v poverení a s plnou mocou vedenia spoločnosti.



H. Jenner  
Chairman of the Board of Management



S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Osoba zodpovedná za dokumentáciu:

S. Reiser  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212  
Winnenden, 01.09.2018

## Sadržaj

Opće napomene .....	225
Sigurnosni napuci .....	225
Namjenska uporaba .....	228
Zaštita okoliša .....	228
Pribor i zamjenski dijelovi .....	228
Sadržaj isporuke .....	229
Sigurnosni uređaji .....	229
Simboli na uređaju .....	229
Zaštitna odjeća .....	229
Opis uređaja .....	230
Montaža .....	230
Puštanje u pogon .....	230
Rad .....	231
Transport .....	233
Skladištenje .....	233
Njega i održavanje .....	233
Pomoć u slučaju smetnji .....	234
Jamstvo .....	234
Tehnički podaci .....	234
Vrijednost vibracije .....	234
EU izvjava o sukladnosti .....	234

## Opće napomene



Prije prve uporabe uređaja pročitate ove sigurnosne naputke, ove originalne upute za rad i priložene sigurnosne naputke za komplet baterija, kao i priložene originalne upute za rad za komplet baterija / standardni punjač. Postupajte u skladu s njima. Čuvajte knjižice za kasniju uporabu ili za sljedećeg vlasnika.  
Osim naputaka u uputama za rad, morate uzeti u obzir i opće propise o sigurnosti i sprječavanju nezgoda koje je donio zakonodavac.

## Sigurnosni napuci

Pri radu lančanim pilama postoji vrlo visok rizik od ozljeda jer se radi s velikim brzinama lanca i vrlo oštrim zupcima pile. Obavezno se pridržavajte sigurnosnih mjera i pravila ponašanja za rad lančanim pilama.

Uz navedene sigurnosne napomene valja se pridržavati i propisa o sigurnosti i obrazovanju specifičnih za dotičnu zemlju (npr. od tijela javne uprave, strukovnih organizacija ili socijalnog osiguranja). Primjena lančanih pila može biti vremenski ograničena lokalnim uredbama (doba dana ili godine). Pridržavajte se lokalnih propisa.

### Sigurnosne razine

#### ⚠ OPASNOST

• Uputa na neposredno prijeteću opasnosti koja bi mogla dovesti do teške ozljede ili smrti.

#### ⚠ UPOZORENJE

• Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do teške ozljede ili smrti.

#### ⚠ OPREZ

• Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do lakših ozljeda.

#### PAŽNJA

• Uputa na moguću opasnu situaciju koja bi mogla dovesti do oštećenja imovine.

### Opće sigurnosne napomene za električne alate

#### ⚠ UPOZORENJE

• Pročitajte sve sigurnosne napomene i upute. Propusti pri pridržavanju sigurnosnih napomena i uputa mogu uzrokovati električni udar i/ili teške ozljede. Sigurnosne napomene i upute sačuvajte za ubuduće.

Pojam „električni alat“, koji se upotrebljava u sigurnosnim napomenama, odnosi se na električne alate (s mrežnim kablom) s mrežnim pogonom i električne alate (bez mrežnog kabla) na pogon punjivom baterijom.

##### 1 Sigurnost mjesta rada

a Svoje područje rada održavajte čistim i dobro osvijetljenim. Nered ili neosvijetljena područja rada mogu uzrokovati nesreće.

b Električnim alatom nemojte raditi u prostoru ugroženom eksplozijom, u kojem se nalaze gorive tekućine, plinovi ili prašine. Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

c Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom uporabe električnog alata. U slučaju odvratanja možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

##### 2 Električna sigurnost

a Priključni utikač električnog alata mora odgovarati utičnici. Utikač se ne smije nikako mijenjati. S uzemljenim električnim alatom nemojte upotrebljavati adapterske utikače. Nepromijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.

b Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su primjerice površine cijevi, grijača, štednjaka i hladnjaka. Ako je tijelo uzemljeno, postoji povećani rizik od električnog udara.

c Električne alate držite podalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

- d **Nemojte nenamjenski upotrebljavati kabel za nošenje i vješanje električnog alata niti za povlačenje utikača iz utičnice. Kabel držite podalje od vrućine, ulja, oštrih bridova ili pokretnih dijelova uređaja. Oštećeni ili zapetljani priključni kabeli povećavaju rizik od električnog udara.**
- e **Ako radite električnim alatom na otvorenom, upotrebljavajte samo produžni kabel prikladan za vanjski prostor. Primjena produžnog kabela prikladnog za vanjski prostor smanjuje rizik od električnog udara.**
- f **Ako ne možete izbjeći rad električnim alatom u vlažnoj okolini, upotrijebite zaštitnu nadstrujnu sklopku. Primjena zaštitne nadstrujne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.**
- 3 **Sigurnost osoba**
- a **Budite oprezni, pazite što radite i razumno postupajte pri radu električnim alatom. Kada ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova, nemojte upotrebljavati električni alat. Trenutak nepažnje pri uporabi električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.**
- b **Nosite osobnu zaštitnu opremu te uvijek zaštitne naočale. Nošenje osobne zaštitne opreme kao što su maska za prašinu, protuklizne zaštitne cipele, zaštitna kaciga ili zaštita sluha, ovisno o vrsti i primjeni električnog alata, smanjuje rizik od ozljeda.**
- c **Izbjegavajte slučajno puštanje u pogon. Uvjerite se da je električni alat isključen prije nego što ga priključite na napajanje strujom i/ili bateriju te prije nego što ga uhvatite ili nosite. Ako pri nošenju električnog alata držite prst na sklopki ili uključeni uređaj priključite na napajanje strujom, može se dogoditi nesreća.**
- d **Prije nego što uključite električni alat, uklonite alat ili ključ za vijke. Alat ili ključ, koji se nalazi u dijelu uređaja koji se vrti, može uzrokovati ozljedu.**
- e **Izbjegavajte abnormalno držanje tijela. Pobrinite se za siguran stav i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. Tako možete bolje kontrolirati električni alat u neočekivanim situacijama.**
- f **Nosite prikladnu odjeću. Nemojte nositi široku odjeću niti nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova. Pokretni dijelovi mogu uhvatiti široku odjeću, rukavice, nakit ili dugu kosu.**
- g **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i skupljanje prašine, uvjerite se da su priključene te da se ispravno upotrebljavaju. Uporaba dijela za usisavanje prašine može smanjiti ugrozu prašinom.**
- 4 **Uporaba električnog alata i rukovanje njime**
- a **Nemojte preopterećivati uređaj. Za svoj rad uvijek upotrebljavajte za to namijenjeni električni alat. Odgovarajućim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području snage.**
- b **Nemojte upotrebljavati električni alat s neispravnim sklopkom. Električni alat, koji se više ne može uključiti niti isključiti, opasan je i valja ga popraviti.**
- c **Utikač izvucite iz utičnice i/ili uklonite punjivu bateriju prije nego što obavljate namještanja na uređaju, mijenjate dijelove pribora ili odlazite uređaj. Ta mjera opreza sprečava slučajno pokretanje električnog alata.**
- d **Električni alat, kojim se ne koristite, čuvajte izvan dohvata djece. Nemojte dopustiti da uređajem rukuju osobe koje nisu upoznate s njime ili nisu pročitale ove upute. Električni su alati opasni ako ih rabe neiskusne osobe.**
- e **Pažljivo njegujte električne alate. Provjerite rade li pokretni dijelovi besprijekorno i da se ne zaglavljuju, jesu li dijelovi slomljeni ili tako oštećeni da je ugrožen rad električnog alata. Prije uporabe uređaja, oštećene dijelove odnesite na popravak. Loše održavani električni alati uzrok su mnogim nesrećama.**
- f **Alate za rezanje održavajte oštrima i čistima. Pomno njegovani alati za rezanje s oštrim reznim bridovima manje se zaglavljuju i lakši su za vođenje.**
- g **Električni alat, pribor, alat itd. upotrebljavajte u skladu s ovim uputama. Pritom u obzir uzmite radne uvjete i radnju koju morate obaviti. Uporaba električnih alata za primjene drukčije od predviđenih može uzrokovati opasne situacije.**
- 5 **Uporaba i njega kompleta baterija**
- a **Komplet baterija punite samo s pomoću punjača odobrenog od strane proizvođača. Punjači koji nisu prikladni za odgovarajući komplet baterija mogu uzrokovati požar.**
- b **Uređaj koristite samo s odgovarajućim kompletom baterija. Korištenje drugog kompleta baterija može uzrokovati ozljede ili požare.**
- c **Komplet baterija koji ne upotrebljavate držite podalje od metalnih predmeta kao što su uredske spjalnice, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi manji metalni predmeti koji mogu uzrokovati kratki spoj. Kratki spoj može uzrokovati požar ili eksploziju.**
- d **Može doći i do istjecanja tekućine iz kompleta baterija. Izbjegavajte kontakt. Ako dođete u kontakt s tekućinom, temeljito je isperite vodom. Ako tekućina dospije u Vaše oči, odmah potražite liječničku pomoć. Tekućina baterije može prouzročiti osip i opekline kože.**
- 6 **Servis**
- a **Neka vaš električni alat popravljaju samo kvalificirano stručno osoblje i to samo s originalnim rezervnim dijelovima. Tako ćete osigurati očuvanje sigurnosti uređaja.**

### Dotadne opće sigurnosne upute

**Napomena** • U nekim regijama propisi mogu ograničiti uporabu ovoga uređaja. Konzultirajte se sa svojim lokalnim državnim službama.

**⚠ OPASNOST** • Opasnost po život od posjekotina uslijed nekontroliranih kretanja uređaja. Dijelove tijela držite dalje od pokretnih dijelova. • Opasnost od ozljede od bačenih ili padnih predmeta. Nikada ne koristite uređaj ako se u radijusu od 15 m nalaze osobe, posebice djeca ili životinje. • Na uređaju ne smijete poduzimati nikakve preinake.

**⚠ UPOZORENJE** • Djeca i osobe koji nisu upoznati s ovim uputama ne smiju upravljati ovim uređajem. Lokalne odredbe mogu ograničiti dob rukovatelja. • Potreban vam je neometan pogled na područje rada kako biste prepoznali moguće opasnosti. Upotrebljavajte uređaj samo pri dobrom osvjetljenju. • Prije rada provjerite da jedinica, sve kontrole, uključujući

kočnicu lanca i sigurnosne uređaje, rade ispravno. Provjerite ima li labavih zatvarača, provjerite jesu li svi štitnici i držači pravilno i čvrsto učvršćeni. Uređaj ne koristite ako njegovo stanje nije besprijekorno. ● Uređaj nemojte nikada koristiti ako sklopka za uključivanje/isključivanje na ručki nije propisno uključena ili isključena. ● Zamijenite istrošene ili oštećene dijelove prije nego što pokrenete uređaj. ● Rizik od povratnog udara zbog gubitka ravnoteže. Izbjegavajte nenormalno držanje, pobrinite se za siguran stav i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. ● Odmah zaustavite uređaj i provjerite ima li oštećenja odn. utvrdite uzrok vibracije ako je uređaj pao, dobio udarac ili ako neobičajno vibrira. Prepuštite pravak oštećenja ovlaštenom servisu ili zamijenite uređaj.

**⚠ OPREZ** ● Nosite potpunu zaštitu očiju i uha, jaku i čvrste rukavice i zaštitu glave tijekom rada s uređajem. Nosite masku za lice kada je poseo pranja. ● Prilikom radova s uređajem nosite dugačke, teške hlače, čvrstu obuću i dobro prijanjajuće rukavice. Nemojte raditi bosih nogu. Nemojte nositi nakit, sandale ili kratke hlače. ● Postoji opasnost od ozljeda u slučajevima kada pokretni dijelovi uređaja zahvate široku odjeću, kosu ili nakit. Odjeću i nakit držite podalje od pokretnih dijelova stroja. Svežite dugu kosu. ● Zaštita sluha može smanjiti vašu sposobnost da čujete signale upozorenja, stoga obratite pozornost na moguće opasnosti u blizini i u području rada. ● Upotrebljavajte samo pribor i rezervne dijelove koji su odobreni od proizvođača. Originalan pribor i originalni zamjenski dijelovi jamče siguran i nesmetan rad uređaja.

### Sigurnosne napomene za lančane pile

- Dok Pila radi, sve dijelove tijela držite podalje od nje. Prije pokretanje pile uvjerite se da lanac pile ne dodiruje ništa. Trenutak nepažnje pri radu lančanom pilom može uzrokovati zahvaćanje odjeće ili dijelova tijela lancem pile.
- Lančanu pilu uvijek držite desnom rukom za stražnju, a lijevom ruku za prednju ručku. Držanje lančane pile u obrnutom radnom položaju povećava rizik od ozljeda i ne smije se prakticirati.
- Električni alat smijete držati samo za izolirane površine ručki jer lanac pile može dodirnuti skrivene kabele. Lanci pile, koji dodiruju žicu pod naponom, metalne dijelove električnog alata dovode pod napon i mogu uzrokovati električni udar za rukovatelja.
- Nosite zaštitne naočale i zaštitu sluha. Preporučuje se ostala zaštitna oprema za glavu, šake, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna odjeća smanjuje opasnost od ozljeda uslijed materijala koji leti uokolo i slučajnog dodirivanja lanca pile.
- Lančanom pilom nemojte raditi na stablu. Pri radu na stablu postoji opasnost od ozljeda.
- Uvijek pazite na stabilan stav i lančanu pilu upotrebljavajte samo ako stojite na čvrstoj, sigurnoj i ravnoj podlozi. Skliska podloga ili nestabilne površine, kao što su ljestve, mogu uzrokovati gubitak ravnoteže ili kontrole nad lančanom pilom.
- Pri rezanju napregnute grane uvijek imajte na umu da se može naglo vratiti prema natrag. Kada se oslobodi napregnutosť u drvenim vlaknima, napregnuta grana može udariti o rukovatelja i/ili se lančana pila može oteći kontroli.
- Budite posebno oprezni pri rezanju šibljia i mladih stabala. Tanak materijal može se uhvatiti u lanac pile te vas udariti ili izbaciti iz ravnoteže.

- Kada je lančana pila isključena, nosite je držeći je za prednju ručku, tako da je lanac okrenut od vašega tijela. Pri transportu ili čuvanju lančane pile uvijek navucite sigurnosnu navlaku. Oprezno ophođenje lančanom pilom smanjuje vjerojatnost slučajnog dodira s lancem pile koji radi.
- Slijedite upute za podmazivanje, zatezanje lanca i zamjenu pribora. Nepravilno zategnuti ili podmazan lanac može puknuti ili povećati rizik od povratnog udara.
- Ručke održavajte suhima i čistima te čistima od ulja i masti. Masne, zauhljene ručke skliske su i uzrokuju gubitak kontrole.
- Piliti samo drvo. Lančanu pilu nemojte upotrebljavati za radove za koje nije namijenjena. Primjer: lančanu pilu nemojte upotrebljavati za piljenje plastike, zida ili građevinskog materijala koji nije od drva. Uporaba lančane pile za nenamjenske radove može uzrokovati opasne situacije.

### Uzroci i izbjegavanje povratnog udara

Povratni udarac može nastupiti ako vrh vodilice dodirne neki predmet ili ako se drvo savije, a lanac pile zaglavi u rezu.

Dodirivanje s vrhom vodilice može u nekim slučajevima uzrokovati neočekivanu reakciju ili reakciju usmjerenu prema natrag, kod koje vodilica udari prema gore i prema rukovatelju.

Ako se lanac pile zaglavi na gornjem bridu vodilice, vodilica može brzo udariti prema rukovatelju.

Svaka od tih reakcija može uzrokovati gubitak kontrole nad pilom i moguće teške ozljede. Nemojte se pouzdati isključivo u sigurnosne naprave ugrađene u lančanu pilu. Kao korisnik lančane pile morate poduzeti razne mjere kako biste mogli raditi bez nezgoda i ozljeda.

Povratni je udarac posljedica pogrešne ili neispravne uporabe električnog alata. Može se spriječiti prikladnim mjerama opreza kao što je opisano u nastavku:

- Pilu čvrsto držite objema rukama, pri čemu palac i prsti obuhvaćaju ručke lančane pile. Tijelo i ruke postavite u položaj u kojem možete izdržati sile povratnog udara. Ako se poduzmu prikladne mjere, rukovatelj može svladati sile povratnog udara. Nikada nemojte ispuštiti lančanu pilu.
- Izbjegavajte nenormalan položaj tijela i nemojte piliti iznad visine ramena. Tako se izbjegava slučajno dodirivanje s vrhom vodilice i omogućuje bolja kontrola lančane pile u neočekivanim situacijama.
- Uvijek upotrebljavajte rezervne vodilice i lance pile koje je propisao proizvođač. Pogrešne rezervne vodilice i lanci pile mogu uzrokovati pucanje lanca i/ili povratni udarac.
- Pridržavajte se proizvođačevih uputa za oštrenje i održavanje lanca pile. Preniski ograničivači dubine povećavaju sklonost povratnom udarcu.

### Dodatne sigurnosne upute za motorne pile

**Napomena** ● Kärcher preporučuje piljenje krošnja drveća na pile tijekom prve uporabe. ● Kad koristite motoru pilu, držite pribor za prvu pomoć kod velikih rana i sredstvo za poziv u pomoć. U blizini bi trebao biti veći i opsežniji komplet prve pomoći.

**⚠ UPOZORENJE** ● Prije upotrebe uređaja osigurajte čvrsto postolje, čisto radno mjesto i isplanirajte stazu za povlačenje ispred padajućih grana. ● Pazite na dimnu maglu i piljevinu. Ako je potrebno, nosite masku ili aparat za disanje. ● Visokotlačnu ručnu prskalicu uvijek čvrsto držite objema rukama. Držite ručke palcem

## Smanjenje rizika

### ⚠ OPREZ

- Dulja uporaba uređaja može uzrokovati poremećaje prokrvljenosti u šakama uslijed vibriranja. Ne može se odrediti opće trajanje uporabe jer ono ovisi o više čimbenika:
- Osobna sklonost lošoj prokrvljenosti (često hladni prsti, utrnulost prstiju).
- Niska temperatura okoline. Nosite tople rukavice za zaštitu šaka.
- Prokrvljenost spriječena čvrstim hvatom.
- Rad bez prekida štetniji je od rada prekinuta stankama.

U slučaju redovite, dugotrajne uporabe uređaja te ako se opetovano javljaju simptomi kao što su primjerice utrnulost prstiju, hladni prsti, obratite se liječniku.

## Namjenska uporaba

### ⚠ OPASNOST

#### Nenamjenska uporaba

Opasnost po život od posjekotina

Uređaj upotrebljavajte samo u skladu s njegovom namjenom.

- Škare za živicu prikladne su za primjenu u gospodarstvenim svrhe.
- Škare za živicu predviđene su za rad na otvorenom.
- Iz sigurnosnih razloga škare za živicu se uvijek se moraju sigurno držati s obje ruke.
- Motorna pila razvijena je za piljenje grana, grana, debla i greda. Duljina rezanja vodilice određuje najveći mogući promjer piljene grane.
- Motorna pila može se koristiti samo za rezanje drva.
- Škare za živicu ne koristite u vlažnoj okolini ili tijekom kiše.
- Škare za živicu koristite samo u dobro osvijetljenoj okolini.
- Iz sigurnosnih razloga zabranjene su preinake i izmjene na uređaju koje proizvođač nije odobrio.

Zabranjen je svaki drugi oblik uporabe. Za opasnosti nastale nenamjenskom uporabom odgovara korisnik.

## Zaštita okoliša



Ambalažni se materijali mogu reciklirati. Molimo odložite ambalažu na ekološki prihvatljiv način.



Električni i elektronički uređaji sadrže vrijedne reciklažne materijale, a često i sastavne dijelove poput baterija, punjivih baterija ili ulja koji kod neopisnog rukovanja ili nepravilnog odlaganja u otpad mogu predstavljati potencijalnu opasnost za ljudsko zdravlje i okoliš. Međutim, ti su sastavni dijelovi potrebni za pravilan rad uređaja. Uređaji koji su označeni ovim simbolom ne smiju se odlagati zajedno s kućnim otpadom.

### Napomene o sastojcima (REACH)

Aktualne informacije o sastojcima pronađite na:

[www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Pribor i zamjenski dijelovi

Koristite samo originalan pribor i originalne zamjenske dijelove jer oni jamče siguran i nesmetan rad uređaja. Informacije o priboru i zamjenskim dijelovima pronađite na [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

s jedne i prstima na drugoj strani. Zadnju ručicu držite desnom rukom, a prednju lijevu. • Opasnost od ozljeda. Ne vršite nikakve preinake na uređaju. Ne upotrebljavajte uređaj za pogon dodatka ili uređaja koje proizvođač uređaja ne preporučuje. • Prije uključivanja uređaja, provjerite da lanac pile ne dodiruje nikakve predmete. • Teške ozljede ili smrt ako neskladni lanac pile skoči s vodeće šine. Prije svake uporabe provjerite napetost lanca. Duljina lanca ovisi o temperaturi. • Obavezno osigurajte da su svi štitnici, ručke i zaustavni prekidači pravilno osigurani i da su u ispravnom stanju.

• Teške ozljede uslijed nepravilnog rada:

• Morate biti budni u svakom trenutku i imati kontrolu nad svojim radnim mjestom tijekom rada s motornom pilom. Veličina radnog prostora ovisi o zadatku koji treba obaviti i veličini stabla ili radnog komada. Za sječenje stabla potrebno je veće radno mjesto od z. B. rezanje po duljini.

• Nikad se s vašim tijelom nije podudarao s vodilicom i lancem. Da biste smanjili rizik od udara lanca na glavu ili tijelo tijekom zastoja.

• Nemojte ljuljati pilu, pustite lanac da radi, držite lanac oštrim i ne pokušavajte gurnuti lanac kroz rez.

• Nemojte vršiti pritisak na pilu na kraju reza. Budite spremni osloboditi pilu kada je prošao kroz šumu.

• Ne zaustavljajte motornu pilu tijekom postupka piljenja. Pustite pilu da radi dok ne završi rez.

• Upoznajte se s novom motornom pilom tako što ćete napraviti jednostavne posjekotine od sigurno podržanog drvca. Ponovite ovo ako već dugo niste koristili motornu pilu. • Ne vidite vinovu lozu i / ili grm s promjerom manjim od 75 mm. • Isključite motor, uklonite komplet baterija i provjerite da su svi pokretni dijelovi u potpunosti zaustavljeni:

• Prije nego što čistite uređaj ili uklanjate blokadu.

• Ostavite uređaj bez nadzora.

• Prije montiranja ili uklanjanja dodatka.

• prije nego što pregledavate, čistite uređaj ili radite na njemu.

⚠ **OPREZ** • Motorna pila je težak uređaj. Osobe koje koriste motornu pilu trebaju biti u fizičkom stanju i dobrog zdravlja. Trebali biste imati dobar vid, okretnost, ravnotežu i ručne vještine. Ako ste u nedumici, nemojte koristiti motornu pilu. • Tijekom rada s uređajem uvijek nosite sigurnosnu kacigu s vizirima rešetke kako biste smanjili rizik od ozljeda od udara u lice i glavu.

## Preostali rizici

### ⚠ UPOZORENJE

• Čak i kada se uređaj koristi na prethodno opisan način uvijek postoje određeni preostali rizici. Prilikom uporabe uređaja mogu nastati sljedeće opasnosti:

• vibracije mogu izazvati ozljede. Koristite odgovarajući alat za sve radove, koristite predviđene ručke i ograničite vrijeme rada i izloženost.

• Buka može izazvati oštećenja sluha. Nosite zaštitu za sluh i ograničite opterećenje.

• Rezne ozljede pri dodiru s izloženim zubima pile lanca pile.

• Rezne ozljede uslijed nepredviđenih, naglih pokreta ili povratnih udara vodilice.

• Rezne ozljede / rizik od ubrizgavanja dijelova koji lete daleko od lanca pile.

• Ozljede uzrokovane napucanim predmetima (drvena strugotina, drobljenje).

• Udahnite prašinu i čestice.

• Dodir kože s mazivom / uljem.



## Sadržaj isporuke

Sadržaj isporuke uređaja prikazan je na ambalaži. Kod raspakiravanja provjerite je li sadržaj potpun. U slučaju nedostatka pribora ili štete nastale prilikom transporta obavijestite svog prodavača.

## Sigurnosni uređaji

### ⚠ OPREZ

**Manjkavi ili izmijenjeni sigurnosni uređaji**

*Sigurnosni uređaji služe vašoj zaštiti.*

*Nikad ne mijenjajte sigurnosne uređaje i nemojte ih zaobilaziti.*

### Lanac s malim rizikom povratnog udarca

Lanac s malim rizikom povratnog udarca smanjuje vjerojatnost povratnog udarca.

Zubi britve (zupčasti noževi) ispred svakog zuba pile sprječavaju da se zubi pile previše duboko uđu u zonu povratnog udarca, smanjujući na taj način količinu povratnog udarca.

Kod zavoja lanca postoji rizik da će se ova sigurnosna funkcija zaobići. Ako se performanse pile pogoršaju, lanac treba zamijeniti iz sigurnosnih razloga. Za rezervne dijelove koristite samo kombinaciju vodilica i lanca koju preporučuje proizvođač.

### Vodeće crijevo

Za vodilice čiji vrhovi imaju mali polumjer, obično postoji manji rizik od povratnog udarca.

Zato za zadatak koristite vodilicu s odgovarajućim lancem, koja je dovoljno dugačka. Dulje vodilice povećavaju vjerojatnost gubitka kontrole tijekom piljenja.

Prije svake uporabe provjerite napetost lanca (vidi poglavlje *Provjerite napetost lanca*). Ako napetost lanca nije pravilno postavljena, piljenje manjih grana (tanjih od pune duljine vodeće šine) povećava rizik od pada lanca.

### lanac ulov

Ako se lanac olabavi ili ošteti, hvatanje lanca sprječava da se lanac baci u pravcu korisnika.

### Šiljcima branik

Integrirani stop kandža može se koristiti kao oslonac za postizanje stabilnosti motorne pile za vrijeme rezanja. Kod piljenja pritisnite uređaj prema naprijed sve dok igle ne prodru preko ruba drva. Ako se stražnja ručica pomiče gore ili dolje u smjeru reza, smanjuje se fizičko naprezanje prilikom rada s motornom pilom.

### kočnica lanca

Kočnice lanca koriste se u slučaju opasnosti da se lanac brzo zaustavi.

Ako se kočnica lanca za zaštitu / poluga pritisne u smjeru vodeće šine, lanac se mora odmah zaustaviti.

Kočnica lanca ne može spriječiti povratni udar, ali smanjuje rizik od ozljeda ako vodeća šina pogodi korisnika u slučaju povratnog udarca.

Ispravna funkcija kočnice lanca mora se provjeriti prije svake uporabe uređaja (vidi poglavlje *Provjera funkcije kočnice*).

## Simboli na uređaju

	Opći znak upozorenja
	Prije puštanja u pogon pročitajte upute rad i sve sigurnosne naputke.
	Prilikom radova s uređajem nosite prikladnu zaštitu za oči i sluh.
	Tijekom rada s uređajem nosite protuklizne zaštitne cipele.
	Prilikom rada s uređajem nosite protuklizne i otporne zaštitne rukavice.
	Opasnost po život udarcem motornom pilom. Nikada ne dodirujte predmete koje ste pili vrhom vodilice.
	Opasnost po život zbog nekontroliranog pokreta motorne pile. Visokotlačnu ručnu prskalicu uvijek čvrsto držite objema rukama.
	Opasnost po život zbog nekontroliranog pokreta motorne pile. Nikada ne držite uređaj samo jednom rukom.
	Ne izlažite uređaj kiši ili vlažnim uvjetima.
	Zajamčena razina zvučnog tlaka navedena na etiketi iznosi 105 dB.
	Kočnica lanca se otpušta.
	Otkrivena je kočnica lanca i lanac je blokirano.
	Podmazivanje vodilice i lanca
	Okrećite za podešavanje napetosti lanca: = Zatezanje lanca - = labavi lanac
	Smjer vožnje lanca (oznaka je ispod poklopca)

## Zaštitna odjeća

### ⚠ OPASNOST

*Opasnost po život od posjekotina. Pri radu s uređajem nosite prikladnu zaštitnu odjeću. Pridržavajte se lokalnih propisa za sprječavanje nezgoda.*

## Zaštitna glave

Za vrijeme rada s uređajem nosite prikladnu sigurnosnu kacigu koja je u skladu s EN 397 i ima CE.

Tijekom rada s uređajem nosite zaštitu sluha koja je u skladu s EN 352-1 i ima CE.

Za zaštitu od letećih komadića nosite odgovarajuće zaštitne naočale koje su u skladu s EN 166 ili su CE označene. Ili nosite kacigu za vizir koji je u skladu s EN 1731 i ima CE.

U specijaliziranoj trgovini dostupne su zaštitne kacige s integriranom zaštitom za sluh i viziorom.

## Motorna pila jakna

Nosite jaknu motorne pile koja ispunjava EN 381-11 i ima CE oznaku prilikom rada sa zaštitnikom gornjeg dijela tijela.

## zaštitne rukavice

Tijekom rada s uređajem nosite prikladne zaštitne rukavice s zaštitnom rezom koja su u skladu s EN 381-7 i imaju CE.

## zaštita za noge

Tijekom rada s uređajem nosite odgovarajuće štitičke za noge sa sveobuhvatnom zaštitom koji su u skladu s EN 381-5 i imaju CE oznaku.

## Sigurnosna sklopka

Nosite sigurnosne cipele koje ne klize u skladu s EN 20345 i označene su slikom motorne pile za vrijeme rada s uređajem. Ovo osigurava da sigurnosne cipele budu u skladu s EN 381-3.

Ako motornu pilu koristite samo povremeno, tlo je u ravni i malo je rizika da se spotakne ili zaglavi u grmlje, možete upotrijebiti zaštitne cipele sa čeličnim prednjim kapicama i zaštitnim gamašama koje su u skladu s EN 381-9.

## Opis uređaja

U ovim uputama za rad opisuje se maksimalna oprema. Ovisno o modelu postoje razlike u sadržaju isporuke (vidi pakiranje).

**Slika vidi stranice sa grafičkim prikazima**

### Slika A

- 1 Spremnik za ulje na poklopcu lanca
- 2 lanac
- 3 Vodeće crijevo
- 4 Poklopac
- 5 Matice pokriti
- 6 Lanac Vijak za zatezanje
- 7 šiljcima branik
- 8 lanac ulov
- 9 Ručna kočnica / kočnica lančanika
- 10 Ručka, prednja
- 11 Tipka za deblokiranje kompleta baterija
- 12 Natpisna pločica
- 13 Tipka za deblokiranje sklopke uređaja
- 14 Ručka, stražnja
- 15 Sklopka uređaja
- 16 Šesterokutni ključ sa odvijačem

- 17 štitnik lanca
- 18 \* Standardni punjač Battery Power 36V
- 19 \*Punjač za brzo punjenje Battery Power 36V

\* opcionalno

## Komplet baterija

Uređaj može raditi s kompletom baterija 36 V Kärcher Battery Power .

## Montaža

### Montirajte lanac i vodilicu

#### ⚠ OPREZ

##### Oštar lanac

*Opasnost od posjekotina*

*Nosite zaštitne rukavice dok radite na lancu.*

1. Otpustite matice i uklonite poklopac.  
**Slika B**
2. Stavite pokrov svitka na držač. Promatrajte smjer vrtnje lanca.  
**Slika C**
3. Postavite lanac oko zupčanika i umetnite vodilicu.  
**Slika D**
4. Stavite poklopac i lagano pričvrstite matice.  
**Slika E**
5. Namjestite duljinu niti (vidi poglavlje *Podesite napetost lanca*).
6. Ugradite zaštitni lanac.  
**Slika F**

## Puštanje u pogon

### Napunite spremnik ulja za lanac

1. Ako je potrebno, očistite područje oko otvora za punjenje piljevine i prljavštine.
2. Skinite poklopac lančanog spremnika ulja.  
**Slika G**
3. Polako ulijte ulje u lancu u spremnik.  
**Slika H**
4. Ako je potrebno, Krpu apsorbirajte izliveno ulje u lancu.
5. Spremnik sredstva za pranje zatvorite poklopcem.

### Provjerite napetost lanca

#### ⚠ OPREZ

##### Oštar lanac

*Opasnost od posjekotina*

*Nosite zaštitne rukavice dok radite na lancu.*

1. Skinite štitnik lanca.  
**Slika I**
2. Pažljivo povucite lanac.  
**Slika J**  
Udaljenost između vodeće šine i lanca mora biti ca.6,5 biti mm.
3. Ako je potrebno, podesite napetost lanca (vidi poglavlje *Podesite napetost lanca*).

### Montaža kompleta baterija

1. Gurajte komplet baterija u prihvatnik uređaja dok se čujno ne uklopi.  
**Slika K**

## Rad

### Osnovno rukovanje

1. Drvo i grane na takvim štetama. B. ispitati trulež.
2. Skinite štitič lanca.
3. Škare za živicu držite s obje ruke.

### Uključivanje uređaja

1. Povucite kočnicu lanca za zaštitu / polugu u smjeru ručke.  
**Slika L**  
Kočnica lanca se otpušta.
2. Pritisnite tipku za deblokiranje sklopke uređaja.  
**Slika M**
3. Pritisnite sklopku uređaja.  
Uređaj se uključuje.

### Prekid rada

1. Pustite sklopku uređaja.  
Uređaj prestaje raditi.
2. Gurnite ručnu kočnicu za zaštitu / polugu lanca prema vodilici.  
**Slika N**  
Otkrivena je kočnica lanca i lanac je blokiran.
3. Izvadite komplet baterija iz uređaja (vidi poglavlje *Vađenje kompleta baterija*).

### Tehnike rada

#### Radni položaj

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Nekontrolirani pokreti motorne pile**

*Opasnost po život od posjekotina*

*Prije rezanja isplanirajte rez i prepoznajte opasnosti.*

*Uvijek čvrsto držite motornu pilu s obje ruke.*

- Nemojte usmjeravati motornu pilu u osi tijela.  
**Slika O**
- Škare za živicu podižite bočno uz tijelo, tako da nikakvi dijelovi tijela ne strše u područje kretanja noža.
- Držite što je više moguće udaljenosti od piljenog materijala.
- Nikada ne radite na ljestvama i ne stojite na drvetu.
- Nikada ne radite na nestabilnim mjestima.

#### Povuci / povuci

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Nekontrolirani pokreti motorne pile**

*Opasnost po život od posjekotina*

*Prije rezanja isplanirajte rez i prepoznajte opasnosti.*

*Uvijek čvrsto držite motornu pilu s obje ruke.*

Pri povlačenju / povlačenju, to je učinak koji se u principu događa u suprotnom smjeru od smjera kretanja lanca na piljenom materijalu.

#### **Slika P**

- ① obuhvatiti
- ② žacnuti

Kada piljete s donje strane vodeće šine - prisutan rez - pile lanac zaglavi ili pogodi čvrst predmet u drvu, motorna pila se može snažno povući prema materijalu za piljenje.

- Da biste izbjegli uvlačenje, uvijek namjestite kandžu čvrsto na mjestu.

Kada piljete vrhom vodilice - unatrag - ako se lanac zaglavi ili udari u čvrsti predmet u drvu, motorna pila se može gurnuti natrag prema korisniku.

- Da biste izbjegli povratni udar:

- Ne pridajte vrh vodilice.
- Ne okrećite vodilicu prosječno.

#### povratak

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Nekontrolirani pokreti motorne pile**

*Opasnost po život od posjekotina*

*Prije rezanja isplanirajte rez i prepoznajte opasnosti.*

*Uvijek čvrsto držite motornu pilu s obje ruke.*

Tijekom zaustavljanja vožnje motorna pila iznenada i nekontrolirano baca u pravcu korisnika.

Zaustava se događa kada z. B. lanac pile u gornjem dijelu Sägeschienspitze nenamjerno naiđe na prepreku ili je zarobljen.

#### **Slika Q**

- Uvijek držite motornu pilu tako da se mogu oduprijeti povratnim silama. Ne puštajte motornu pilu.
- Pri piljenju nemojte se previše naginjati prema naprijed.
- Ne držite motornu pilu iznad razine ramena.
- Uvijek pričekajte dok lanac ne postigne punu brzinu i ugledate ga s punim gasom.
- Ne vidjeti s vrhom pile.
- Vodilicu samo utaknite u rezni dio s izuzetnom pažnjom.
- Obratite pažnju na položaj prtljažnika i na sile koje mogu zatvoriti kerf i zabit lanac.
- Nikad nije otpustila nekoliko grana u isto vrijeme prilikom ispuštanja.
- Radite samo s oštrim i pravilno napetim lancem.
- Koristite lanac niskog rizika i vodilicu s malom glavom šine.

#### Planirajte smjer pada i put povratka

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Pad stabla**

*Opasnost po život*

*Radove sječe stabala smiju obavljati samo obučene osobe.*

Pri planiranju smjera pada imajte na umu sljedeće:

- Udaljenost do sljedeće radne stanice mora biti najmanje 2,5 duljine stabala.
- Ne izvodite sječu pod jakim vjetrom. Stablo može pasti neprovjereno.
- Odredite smjer pada na temelju rasta stabala, terena (nagiba) i vremenskih uvjeta.
- Uvijek ispuštite stablo u procjepu rasta, nikako na druga stabla.

Za svakog zaposlenika mora se planirati put povlačenja. Primjenjuje se sljedeće:

- Stavite povratni put dijagonalno oko 45 ° nasuprot smjeru pada.

#### **Slika R**

- Oslobodite se povlačenja od prepreka.
- Na povratni put ne stavljajte nikakve alate i opremu.
- Kad radite na strmoj padini, planirajte stazu za povlačenje paralelno s padinom.
- Pri korištenju povratnog puta pazite na padajuće grane i promatrajte prostor krune.

#### Pripremite radnu površinu na prtljažniku

1. Radno područje očistite na deblu od uznemirujućih grana, grmlja i prepreka. Osigurano je sigurno postolje.
2. Temeljito očistite korijen, npr. Sjekivrom. Pijesak, kamenje i druge strane stvari čine lanac došadan.
3. Uklonite velike korijene.

- a Izrežite korijenje okomito.
- Slika S**
- b Izrežite korijenski kanal vodoravno.
- c Uklonite labavi korijenski komad iz radnog područja.

#### Postavite dotraženi dio

### ⚠ OPASNOST

#### Pad stabla

#### Opasnost po život

*Radove sječe stabala smiju obavljati samo obučene osobe.*

1. Pazite da nitko ne bude ugrožen padom stabla. Pozivi se mogu zanemariti kada se oglasi buka motora. Na području sječe mogu biti samo osobe koje su zauzete od sječe.
2. Pod pravim kutom postavite zarez koji pada u smjeru pada.
  - a Što je bliže tlu, napravite vodoravni rez (jedini rez) na oko 1/3 promjera debla.

#### Slika T

- b Napravite kosi rez (krovni rez) pod kutom od približno 45-60°.
3. Postavite dotraženi dio.
  - a Izrezani rez napravite paralelno s rezom potplata i najmanje 50 mm više.
  - b Urušeni rez napravite samo toliko daleko da ostane prekidačka traka širine najmanje 50 mm. Lom za probijanje sprječava da se stablo uvijek i padne u pogrešnom smjeru. Kako se linija pada spustila do linije prijeloma, stablo bi trebalo početi padati.
4. Ako postoji opasnost da stablo neće pasti u željenom smjeru ili se pomakne natrag i zakačite lanac pile, zaustavite rez. Upotrijebite klinove za produženje posjekotine i spuštanje stabla u željenom smjeru.
5. Ako stablo počne padati, izvucite motornu pilu iz posjekotine.
6. Isključite uređaj.
7. Odredite kočnicu lanca.
8. Spustite motornu pilu.
9. Slijedite planirani put povlačenja.

#### Pilite samo drvo.

### ⚠ OPASNOST

#### Nekontrolirani pokreti motorne pile i piljenog materijala

*Za život opasne posjekotine, ozljede uzrokovane pile-nim materijalom*

*Prije rezanja isplanirajte rez i prepoznajte opasnosti.*

*Uvijek čvrsto držite motornu pilu s obje ruke*

Rastegnuto drvo nastaje kada se deblo, grana, ukorijenjeni panj ili mladica drugog drveta povuku pod napetošću.

1. Pazite na napeto drvo jer postoji opasnost da se vrati u prvobitni položaj.

#### Slika U

2. Pažljivo je vidio napeto napeto drvo sa tlačne strane (vidi također poglavlje *Izrežite na duljinu pod napetošću*).

#### Slika V

#### Entasten

### ⚠ OPASNOST

#### povratak

#### Životni rezovi

*Pri otključavanju pazite da vodilica / lanac nije zakačen.*

### ⚠ UPOZORENJE

#### Promjena distribucije težine prilikom otpuštanja

*Opasnost od ozljede zbog nekontroliranog kretanja prtljažnika*

*Odaberite radno područje tako da ne postoji opasnost.*

- Naprezanje u smjeru rasta.

#### Slika W

- Odozgo, odozdo.
- Ostavite veće grane ispod kao potpornje da drvo ostane iznad zemlje.
- Podržajte motornu pilu što je više moguće.
- Ne opterećujte prtljažnik.
- Ne vidi se vrhom šine.
- Obratite pažnju na grane koje su pod napetošću. Izrežite grane koje su pod napetošću odozdo prema gore.
- Nikad nisam vidio nekoliko grana odjednom.
- Redovito očistite radno područje od odsječenih grana.

#### Izrežite deblo po dužini

### ⚠ OPASNOST

#### Nekontrolirani pokreti motorne pile

*Opasnost po život od posjekotina*

*Prije rezanja isplanirajte rez i prepoznajte opasnosti.*

*Uvijek čvrsto držite motornu pilu s obje ruke.*

### PAŽNJA

#### Oštećenja na lancu zbog dodira s tlom

*Pazite da lanac ne dodiruje zemlju.*

1. Pričvrstite motornu pilu na graničnik kandži.
2. Ravnomjerno vidite kroz prtljažnik.

#### Izrežite na duljinu pod napetošću

### ⚠ OPASNOST

#### Nekontrolirano kretanje motorne pile

*Životni rezovi*

*Kod rezanja živih trupaca, pripazite da slijedite redoslijed istovara na tlačnoj strani i odvajanje reza na zateznoj strani.*

- Prtljažnik je podržan na dvije strane:
  - a Za reljefni rez s tlačne strane, vidi se otprilike 1/3 promjera debla odozgo.

#### Slika X

- b Stavite rez na dnu napetosti s dna.
- Pleme je podržano na 1 strani:
  - a Za reljefni rez s tlačne strane, otisnut je u oko 1/3 promjera debla odozdo.

#### Slika Y

- b Stavite rez na gornju stranu napetosti.

#### Vađenje kompleta baterija

#### Napomena

*U slučaju duljih prekida rada izvadite komplet baterija iz uređaja i osigurajte ga protiv neovlaštenog korištenja.*

1. Povucite tipku za deblokiranje kompleta baterija u smjeru istoga.

#### Slika Z

2. Za deblokiranje kompleta baterija pritisnite tipku za deblokiranje kompleta baterija.
3. Izvadite komplet baterija iz uređaja.

#### Završetak rada

1. Izvadite komplet baterija iz uređaja (vidi poglavlje *Vađenje kompleta baterija*).
2. Čišćenje uređaja (vidi poglavlje *Čišćenje uređaja*).

## Transport

### ⚠ OPREZ

#### **Nepridržavanje težine**

Opasnost od ozljeda i oštećenja

Pri transportu uzmite u obzir težinu uređaja.

### ⚠ OPREZ

#### **Nekontrolirano pokretanje**

Opasnost od posjekotina

Prije transporta izvadite bateriju iz uređaja.

Transportirajte škare za žicu samo s postavljenom zaštitom noža.

1. Izvadite komplet baterija (vidi poglavlje **Vađenje kompleta baterija**).
2. Gurnite ručnu kočnicu za zaštitu / polugu lanca prema vodilici.

#### **Slika N**

Otkrivena je kočnica lanca.

3. Ugradite zaštitni lanac.

#### **Slika F**

4. Uređaj nosite samo natrag na ručici i s vodilicom.
5. Kod duljih udaljenosti puta, postavite zaštitu noža.
  - a Skinite poklopac spremnika za ulje u lancu.

#### **Slika G**

- b U odgovarajuću posudu stavite ulje za podmazivanje lanca.
  - c Zategnite poklopac spremnika ulja za lanac.
6. Pri transportu u vozilima uređaj osigurajte od klizanja i prevrtanja.

## Skladištenje

### ⚠ OPREZ

#### **Nepridržavanje težine**

Opasnost od ozljeda i oštećenja

Pri skladištenju uzmite u obzir težinu uređaja.

### ⚠ OPREZ

#### **Nekontrolirano pokretanje**

Opasnost od posjekotina

Prije transporta izvadite bateriju iz uređaja.

Skladištite škare za žicu samo s postavljenom zaštitom noža.

1. Izvadite komplet baterija (vidi poglavlje **Vađenje kompleta baterija**).
2. Gurnite ručnu kočnicu za zaštitu / polugu lanca prema vodilici.

#### **Slika N**

Otkrivena je kočnica lanca.

3. Ugradite zaštitni lanac.

#### **Slika F**

4. Ispraznite spremnik ulja za lanac.
  - a Skinite poklopac spremnika za ulje u lancu.
- Slika G**
  - b U odgovarajuću posudu stavite ulje za podmazivanje lanca.
  - c Zategnite poklopac spremnika ulja za lanac.
5. Ako se čuva više od jednog mjeseca, podmažite lanac kako biste spriječili hrđu.
6. Uređaj čuvajte na suhom i dobro prozračenom mjestu. Držite ga podalje od stvari kao što su kemikalije za vrt i soli za odleđivanje. Uređaj nemojte skladištiti na otvorenom.

## Njega i održavanje

### ⚠ OPREZ

#### **Nekontrolirano pokretanje**

Opasnost od posjekotina

Prije svakog rada s uređajem izvadite bateriju iz uređaja.

### ⚠ OPREZ

#### **Oštar lanac**

Opasnost od posjekotina

Nosite zaštitne rukavice dok radite na lancu.

## Čišćenje uređaja

1. Montirajte komplet baterija (vidi poglavlje **Vađenje kompleta baterija**).
2. Očistite lanac od nečistoća i prljavštine četkom.  
**Slika AA**
3. Očistite kućište i ručke mekom i suhom krpom.
4. Provjerite rad kočnica lanca nakon svakog čišćenja (vidi poglavlje **Provjera funkcije kočnice**).

## Intervali održavanja

### Prije svake upotrebe

Prije svakog puštanja u pogon potrebno je provesti sljedeće aktivnosti:

- Provjerite razinu ulja u lancu, po potrebi dolijte ulje u lancu (vidi poglavlje **Napunite spremnik ulja za lanac**).
- Provjerite napetost lanca (vidi poglavlje **Provjerite napetost lanca**).
- Provjerite postoji li dovoljno oštrina lanca, po potrebi zamijenite lanac (vidi poglavlje **Zamijenite lanac i vodilicu**).
- Provjerite je li uređaj oštećen.
- Provjerite nepropusnost svih vijaka, matica i vijaka.
- Provjerite broj okretaja motora (vidi poglavlje **Provjera funkcije kočnice**).

### Svaki 5 sati rada

- Svaki 5 radnih sati provjeravajte funkciju kočnice lanca (vidi poglavlje **Provjera funkcije kočnice**).

## Radovi održavanja

### Provjera funkcije kočnice

1. Uključite uređaj.
2. Dok se uređaj pokreće, okrenite ruku na prednjoj ručici tako da se kočnica lanca za zaštitu / poluga gurne prema stražnjoj ruci gurnute prema vodećoj šini. Otkrivena je kočnica lanca.  
Lanac se mora zaustaviti.
3. Povucite kočnicu lanca za zaštitu / polugu u smjeru ručke.  
Lanac se mora otpustiti.

### Podesite napetost lanca

1. Izvadite komplet baterija (vidi poglavlje **Vađenje kompleta baterija**).
2. Otpustite matice na poklopcu.  
**Slika AB**
3. Podesite napetost lanca vijkom.  
**Slika AC**
4. Provjerite napetost lanca.  
**Slika J**  
Udaljenost između vodeće šine i lanca mora biti ca. 6,5 biti mm.
5. Zategnite matice navlake.

### Zamijenite lanac i vodilicu

### ⚠ OPREZ

#### **Oštar lanac**

Opasnost od posjekotina

Nosite zaštitne rukavice dok radite na lancu.

1. Izvadite komplet baterija (vidi poglavlje **Vađenje kompleta baterija**).

- Otpustite matice i uklonite poklopac.  
**Slika AD**
- Skinite vodilicu.  
**Slika AE**
- Odložite stari lanac i, ako je potrebno, vodilicu pravilno.
- Stavite novi lanac na vodilicu. Promatrajte smjer vrtnje lanca.  
**Slika C**
- Postavite lanac oko zupčanika i umetnite vodilicu.  
**Slika D**
- Stavite poklopac i lagano pričvrstite matice.  
**Slika E**

- Namjestite duljinu niti (vidi poglavlje *Podesite napetost lanca*).

## Pomoć u slučaju smetnji

Smetnje često imaju jednostavne uzroke koje možete sami ukloniti uz pomoć pregleda u nastavku. Ako niste sigurni ili ako smetnje nisu ovdje navedene, obratite se ovlaštenoj servisnoj službi.

Sa starenjem se kapacitet kompleta baterija i pri dobrom održavanju smanjuje, tako da se ni u potpuno napunjenom stanju više ne postiže puno vrijeme rada. To se ne smatra nedostatkom.

Greška	Uzrok	Rješenje
Uređaj ne radi	Komplet baterija je prazan.	● Napunite komplet baterija.
	Komplet baterija je neispravan.	● Zamijenite komplet baterija.
	Komplet baterija nije ispravno umetnut.	● Gurnite komplet baterija u prihvatnik uređaja dok se ne uglati.
Uređaj se zaustavlja tijekom rada	Baterija je pregrijana	● Prekinite rad i pričekajte da temperatura baterije ponovno dođe u normalno područje.
	Motor je pregrijan	● Prekinite rad i ostavite motor da se ohladi.

## Jamstvo

U svakoj zemlji vrijede jamstveni uvjeti koje je izdala nadležna organizacija za distribuciju. Moguće kvarove na Vašem uređaju popravljamo besplatno unutar jamstvenog roka ako je uzrok materijalna pogreška ili pogreška u proizvodnji. U slučaju koji podliježe jamstvu obratite se s potvrdom o plaćanju Vašem prodavaču ili sljedećoj ovlaštenoj lokaciji servisne službe. (vidi adresu na poleđini)

## Tehnički podaci

CS 400/36		
<b>Podaci o snazi uređaja</b>		
Radni napon	V	36
Brzina u praznom hodu lanca	m/s	23
Spremnik nafte u lancu zapreminskog lanca	ml	160
<b>Vrijednosti utvrđene prema EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Razina zvučnog tlaka $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Nesigurnost $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Razina zvučne snage $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Nesigurnost $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Vrijednost vibracije šaka ruka prednje ručke	$m/s^2$	3,0
Vrijednost vibracije šaka ruka straznje ručke	$m/s^2$	3,4
Nesigurnost K	$m/s^2$	1,5
<b>Dimenzije i težine</b>		
Duljina x širina x visina	mm	904 x 217 x 261
Duljina vodilice	mm	400
Duljina reza	mm	340

CS 400/36

lanac parcele	in	3/8
Težina (bez kompleta baterija)	kg	5,0

Pridržano pravo na tehničke izmjene.

## Vrijednost vibracije

### ⚠ UPOZORENJE

Navedena vrijednost vibracije izmjerena je standardnim ispitivanjem i smije se koristiti za usporedbu uređaja.

Navedena vrijednost vibracije smije se koristiti za prethodnu procjenu opterećenja.

Ovisno o načinu na koji se koristi uređaj, emisija vibracija tijekom trenutnog korištenja uređaja može odstupati od navedenih ukupnih vrijednosti.

**Uređaji s vrijednošću vibracije ruka-šaka > 2,5  $m/s^2$  (vidi poglavlje Tehnički podaci u uputama za rad)**

⚠ **OPREZ** • Višesatno neprekidno korištenje uređaja može uzrokovati osjećaj obamrlosti. • Nosite tople rukavice za zaštitu šaka. • Redovito radite stanke u radu.

## EU izjava o sukladnosti

Ovime izjavljujemo da je dolje označeni stroj na temelju svoje koncepcije i konstrukcije kao i izvedbe koju mi stavljamo u promet sukladan odgovarajućim temeljnim sigurnosnim i zdravstvenim zahtjevima EU direktiva. U slučaju izmjene stroja koja nije dogovorena s nama ova izjava gubi svoju valjanost.

Proizvod: Bežični motornom pilom  
Tip: 1.042-504.x

### Relevantne EU direktive

2014/30/EU  
2006/42/EZ (+2009/127/EZ)  
2011/65/EU  
2000/14/EZ (+2005/88/EZ)

**Primijenjene usklađene norme**  
EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Primijenjeni postupak procjene sukladnosti**  
2000/14/EZ i izmijenjena direktivom 2005/88/EZ:  
Prilog V.

### Razina zvučne snage dB(A)

Izmjereno: 103,9

Zajamčeno: 105

Naručeno tijelo, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Njemačka obavila je ispitivanje tipa ES, broj certifikata: BM 50452505 0001

Dolje potpisani djeluju u ime i po opunomoćenju rukovodstva.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Opunomoćenik za dokumentaciju:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Njemačka)

Tel.: +49 7195 14-0

Telefaks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 1. 9. 2018.

## Sadržaj

Opšte napomene .....	235
Sigurnosne napomene .....	235
Namenska upotreba .....	239
Zaštita životne sredine .....	239
Pribor i rezervni delovi .....	239
Obim isporuke .....	239
Sigurnosni uređaji .....	239
Simboli na uređaju .....	239
Zaštitna odeća .....	240
Opis uređaja .....	240
Montaža .....	241
Puštanje u pogon .....	241
Rad .....	241
Transport .....	243
Skladištenje .....	243
Nega i održavanje .....	244
Pomoć u slučaju smetnje .....	244
Garancija .....	245
Tehnički podaci .....	245
Vrednost vibracija .....	245
EU izjava o usklađenosti .....	245

## Opšte napomene



Pre prve upotrebe uređaja, pročitajte ove sigurnosne napomene, ovo originalno uputstvo za rad, sigurnosne napomene koje su priložene uz akumulatorsko pakovanje i priloženo originalno uputstvo za rad akumulatorskog pakovanja/punjača. Postupajte u skladu sa tim. Sačuvajte knjižice za buduću upotrebu ili naredne vlasnike.

Pored napomena u uputstvu za rad, moraju da se uvažavaju i opšti sigurnosni propisi i propisi zakonodavca o sprečavanju nesreća.

## Sigurnosne napomene

**Pri radu sa lančanim testerama preći veliki rizik od povreda, obzirom da se radi pri velikim brzinama lanca i sa veoma oštrim zubima testere. Obavezno obratite pažnju na bezbednosne mere i pravila ponašanja pri radu sa lančanim testerama.**

Osim navedenih sigurnosnih napomena, moraju da se uvažavaju i specifični nacionalni sigurnosni propisi i propisi o obukama (npr. oni koji su zahtevani od strane državnih ustanova, profesionalnih udruženja ili fondova za socijalnu zaštitu). Putem lokalnih odredbi, upotreba lančanih testera može da bude vremenski ograničena (doba dana ili godišnje doba). Obratite pažnju na lokalne propise.

### Stepeni opasnosti

#### ⚠ OPASNOST

- Napomena o neposrednoj opasnosti koja preći i koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

#### ⚠ UPOZORENJE

- Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do teških telesnih povreda ili smrti.

#### ⚠ OPREZ

- Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do lakih telesnih povreda.

### PAŽNJA

- Napomena o mogućoj opasnoj situaciji, koja može dovesti do materijalnih oštećenja.

### Opšte sigurnosne napomene za električne alate

#### ⚠ UPOZORENJE

- **Pročitajte sve sigurnosne napomene i uputstva.** Propusti u pogledu poštovanja sigurnosnih napomena i uputstava mogu da prouzrokuju električni udar i/ili teške povrede. **Sačuvajte sve sigurnosne napomene i uputstva radi buduće upotrebe.** Pojam „Električni alat“, koji se pominje u sigurnosnim napomenama odnosi se na električne alate sa mrežnim pogonom (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa baterijskim pogonom (bez mrežnog kabla).

#### 1 Bezbednost na radnom mestu

- a Radno područje održavajte dobro osvetljeno i čisto. Neuredna ili neosvetljena radna područja mogu dovesti do nezgoda.
- b Nemojte raditi sa električnim alatima u okruženju gde postoji opasnost od eksplozije, u kojem se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašina. Električni alati mogu da varniče, što može dovesti do zapaljenja prašine ili isparenja.
- c Tokom korišćenja električnog alata decu i druge osobe treba da budu na bezbednoj udaljenosti. Ukoliko vam nešto skrene pažnju tokom rada, možete izgubiti kontrolu nad uređajem.

#### 2 Električna bezbednost

- a Priključni utikač električnog alata mora da odgovara utičnici. Utikač ne sme da se menja na bilo koji način. Nemojte koristiti adapterske utikače zajedno sa električnim alatima sa zaštitnim uzemljenjem.

- Neizmenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju rizik od električnog udara.*
- b **Izbegavajte telesni kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, grejna tela, šporeti i frižideri.** *Ako je vaše telo uzemljeno, preti povećan rizik od električnog udara.*
  - c **Zaštitite električne alate od kiše ili vlage.** *Prodiranje vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.*
  - d **Nemojte koristiti kabl za pogrešne namene, za nošenje ili vešanje električnog alata ili za izvlačenje utikača iz utičnice.** *Držite kabl dalje od toplote, ulja, oštih ivica ili delova uređaja u pokretu.* *Oštećeni ili savijeni priključni kablovi povećavaju rizik od električnog udara.*
  - e **Ako sa električnim alatom radite na otvorenom, koristite isključivo produžni kabl koji je pogodan i za otvoreni prostor.** *Korišćenje produžnog kabla koji je pogodan i za otvoreni prostor smanjuje rizik od električnog udara.*
  - f **Ukoliko je upotreba električnog alata u vlažnom okruženju neizbežna, onda koristite automatsku zaštitnu sklopku.** *Upotreba automatske zaštitne sklopke smanjuje rizik od električnog udara.*
- 3 Bezbednost ljudi**
- a **Budite pažljivi, vodite računa o onome što radite i pristupajte razumno radu sa električnim alatom.** *Nemojte koristiti električni alat ako ste pospani ili se nalazite pod dejstvom narkotika, alkohola ili lekova.* *Jedan trenutak nepažnje pri upotrebi električnog alata može da dovede do ozbiljnih povreda.*
  - b **Uvek nosite ličnu zaštitnu opremu i zaštitne naočare.** *Nošenje lične zaštitne opreme, kao što su maska za prašinu, sigurnosne cipele otporne na klizanje, zaštitni šlem ili zaštita sluha, u zavisnosti od vrste i primene električnog alata, smanjuje rizik od povreda.*
  - c **Izbegavajte nenamerno puštanje u pogon.** *Uverite se da je električni alat isključen pre nego šta ga priključite na napajanje strujom ili bateriju, preuzmete ili nosite.* *Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili ako uključeni uređaj priključite na napajanje strujom, to može da dovede do nesreća.*
  - d **Uklonite alat za podešavanje ili odvijanje pre uključivanja električnog alata.** *Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu uređaja može dovesti do povreda.*
  - e **Izbegavajte neobičajeni položaj tela.** *Obezbedite siguran oslonac i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.* *Na taj način električni alat možete bolje kontrolisati u neočekivanim situacijama.*
  - f **Nosite odgovarajuću odeću.** *Nemojte nositi široku odeću ili nakit.* *Kosa, ođeća i rukavice treba da budu što dalje od delova u pokretu.* *Delovi u pokretu mogu da zahvate opuštenu odeću, rukavice, nakit ili dugačku kosu.*
  - g **Ako postoji mogućnost montaže uređaja za usisavanje i hvatanje prašine, obezbedite da ti uređaji budu priključeni i da se pravilno upotrebljavaju.** *Upotreba dela za usisavanje prašine može smanjiti opasnosti od prašine.*
- 4 Upotreba električnog alata**
- a **Nemojte preopterećivati uređaj.** *Koristite električni alat koji je predviđen za vaš rad.* *Uz odgovarajuće električni alat ćete bolje i bezbednije raditi u zadatom području rada.*
  - b **Nemojte koristiti električni alat čiji je prekidač neispravan.** *Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti je opasan i mora se popraviti.*
  - c **Pre podešavanja, zamene delova pribora ili odlaganja uređaja, izvucite utikač iz utičnice ili uklonite bateriju.** *Ova mera predostrožnosti sprečava nenamerno pokretanje električnog alata.*
  - d **Nekoristićene električne alate čuvati van domašaja dece.** *Osobe koje nisu upoznate sa uređajem, odnosno koja nisu pročitale ova uputstva, ne smeju da koriste uređaj.* *Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusna lica.*
  - e **Električne alate negujte sa pažnjom.** *Uverite se da pokretni delovi besprekorno funkcionišu i da nisu su zaglavljani, kao i da delovi nisu polomljeni ili oštećeni tako da utiču na funkcionisanje električnog alata.* *Oštećene delove dostavite na popravku pre upotrebe uređaja.* *Uzrok velikog broja nesreća leži u lošem održavanju električnih alata.*
  - f **Alati za sečenje treba da budu oštri i čisti.** *Pažljivo negovani alati za sečenje sa oštrim ivicama za sečenje se manje zaglavljuju i mogu lakše da se vode.*
  - g **Koristite električni alat, pribor, alate itd. u skladu sa ovim uputstvima.** *Pri tom, obratite pažnju na uslove rada i zadatke koji treba da se izvrše.* *Upotreba električnih alata u druge namene od onih koje su predviđene može dovesti do opasnih situacija.*
- 5 Upotreba i nega akumulatorskog pakovanja**
- a **Akumulatorsko pakovanje punite samo punjačima koje je odobrio proizvođač.** *Punjači, koji nisu adekvatni za odgovarajuće akumulatorsko pakovanje, mogu da dovedu do požara.*
  - b **Uređaj koristite samo sa odgovarajućim akumulatorskim pakovanjem.** *Primena nekog drugog akumulatorskog pakovanja može dovesti do povreda i požara.*
  - c **Kada nije u upotrebi, akumulatorsko pakovanje držite na udaljenosti od metalnih predmeta kao što su kancelarijske spajalice, novčići, ključevi, ekseri, vijci i drugi sitni metalni predmeti, koji mogu da dovedu do kratkog spoja.** *Kratak spoj može da dovede do požara ili eksplozije.*
  - d **Pod određenim okolnostima, iz akumulatorskog pakovanja može da izlazi tečnost.** *Izbegavajte kontakt sa njom.* *Ako dođete u kontakt sa tečnošću, isperite se sam mnogo vode.* *Ako vam tečnost dospe u oči, odmah se obratite lekaru.* *Baterijska tečnost može da dovede do osipa i opekotina na koži.*
- 6 Servis**
- a **Vaš električni alat sme da popravlja samo kvalifikovano stručno osoblje i to isključivo sa originalnim rezervnim delovima.** *Na taj način se obezbeđuje očuvanje pouzdanosti uređaja.*



## Dodatne opšte sigurnosne napomene

**Napomena** • U nekim regionima upotreba ovog uređaja može biti ograničena. Posavetujte se sa lokalnim institucijama.

**⚠ OPASNOST** • Opasnost od posekotina kao posledica nekontrolisanih pokreta uređaja. Držite delove tela dalje od delova uređaja koji su u pokretu.

- Opasnost od povreda usled razletanja ili padanja predmeta. Nikada nemojte koristiti uređaj ako su u krugu od 15 m nalaze lica, a posebno deca ili životinje.
- Ne sme da vršite nikakve izmene na uređaju.

**⚠ UPOZORENJE** • Deca i osobe koje nisu upoznate sa ovim uputstvom ne smeju da koriste ovaj uređaj. Lokalne odredbe mogu da ograniče uzrast korisnika. • Potreban vam je nezaklonjen pogled na radno područje da biste uočili moguće opasnosti. Koristite uređaj samo pri dovoljnom osvetljenju. • Pre korišćenja proverite da li svi upravljački elementi, uključujući kočnicu lanca i sigurnosni uređaji pravilno funkcionišu. Proverite da li ima olabavljanih zatvarača, uverite se da su svi zaštitni uređaji i rukohvati pravilno i bezbedno pričvršćeni. Nemojte da koristite uređaj ukoliko nije u besprekornom stanju. • Nikada nemojte koristiti uređaj, ako isti ne može propisno da se uključi ili isključi preko prekidača na rukohvatu. • Zamenite istrošene ili oštećene delove pre nego što uređaj pustite u pogon. • Opasnost od povratnog udara zbog gubitka ravnoteže. Izbegavajte neobičajene položaje tela, obezbedite čvrst, bezbedan oslonac i u svakom trenutku održavajte ravnotežu. • Odmah zaustavite uređaj i proverite da li ima oštećenja odn. utvrdite uzrok vibracije ako je uređaj pao, udario ili neobičajeno vibrirao. Prepustite ovlašćenom korisničkom servisu popravku ili zamenu uređaja.

**⚠ OPREZ** • Prilikom korišćenja uređaja koristiti potpunu zaštitu za oči i sluh, čvrste i otporne rukavice, kao i zaštitu za glavu. Nosite masku za lice ukoliko radite u prašini. • Kada radite sa uređajem, nosite duge, deblje hlače, čvrste cipele i dobro pritanjajuće rukavice. Nemojte raditi bos. Ne nosite nakit, sandale ili kratke pantalone. • Opasnost od povređivanja zahvatanjem slobodnih delova odeće, kose ili nakita pokretnim delovima uređaja. Odeću i nakit držite na udaljenosti od pokretnih delova mašine. Vežite dugu kosu. • Zaštita za sluh može da ograniči vašu sposobnost da čujete upozoravajuće tonove, pa zato obratite pažnju na moguće opasnosti u blizini i u radnom području. • Koristite samo pribor i rezervne delove koje je odobrio proizvođač. Originalni pribor i originalni rezervni delovi daju garanciju za bezbedan rad uređaja bez smetnji.

## Sigurnosne napomene za lančane testere

- Sve delove tela držite podalje od reznog lanca dok testera radi. Pre uključivanja testere proverite da li nešto dodiruje lanac. Prilikom rada sa motornom testerom, trenutak nepažnje može dovesti do toga da lanac zahvati odeću ili delove tela.
- Motornu testeru uvek držite levom rukom za prednju ručku i desnom rukom za zadnju ručku. Drugačije držanje testere povećava rizik od povreda i ne sme da se primenjuje.
- Električni alat sme da se drži samo za izolovane ručke jer testera može doći u kontakt sa skrivenim električnim vodovima. Lanac testere koji dođe u dodir sa žicom pod naponom, staviće

pod napon metalne delove električnog alata i korisnika može da izloži strujnom udaru.

- Nosite zaštitne naočare i zaštitu sluha. Preporučuje se dodatna zaštitna oprema za glavu, ruke, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna odeća smanjuje rizik od povreda izazvanih izbacivanjem materijala i slučajnog kontakta s lancem testere.
- Motornom testerom ne radite na drvetu. Prilikom rada na drvetu postoji opasnost od povređivanja.
- Uvek vodite računa o tome da stojite čvrsto i motornu testeru koristite samo kada stojite na čvrstoj, sigurnoj i ravnoj podlozi. Klizave podloge ili nestabilne površine, kao i stajanje na merdevinama može dovesti do gubitka ravnoteže ili gubitka kontrole nad testerom.
- Prilikom sečenja napete grane, imajte na umu povratnu silu. Kada se oslobodi napetost u drvenim vlaknima, napeta grana može da pogodi rukovaoca i/ili da motornu testeru otme kontroli.
- Budite posebno oprezni prilikom sečenja grmlja i mladica. Tanki materijal može da se zapetlja u lanac testere i udari vas ili da vas izbaci iz ravnoteže.
- Motornu testeru nosite držeći za prednju ručku u isključenom stanju, a lanac okrenite od tela. Prilikom transporta ili odlaganja motorne testere, uvek navucite zaštitnu navlaku. Pajljivo rukovanje motornom testerom smanjuje mogućnost za nenamerno dodirivanje lanca u pokretu.
- Pridržavajte se uputstava za podmazivanje, zatezanje lanca i zamenu pribora. Nepravilno zategnut ili podmazan lanac može da pukne ili da poveća rizik od povratnog udara.
- Ručke držite сувима, čistima i bez tragova ulja ili masti. Masne i uljem isprljane ručke su klizave i mogu da dovedu do gubitka kontrole.
- Secite samo drvo. Motornu testeru nemojte da koristite za radove za koje nije predviđena. Primer: Motornu testeru nemojte da koristite za sečenje plastike, zidova ili građevinskog materijala koji nije od drveta. Upotreba motorne testere u nenamenske svrhe može da dovede do opasnih situacija.

## Uzroci i sprečavanje povratnog udara

Do povratnog udara može doći kada vrh vodice dodirne predmet ili kada se drvo savije i lanac za sečenje zaglavi u rezu.

Dodirivanje vrhom vodice u većini slučajeva može dovesti do neočekivane reakcije i odskakanja unazad, pri čemu vodica može da odskoči prema gore i u smeru osobe koja rukuje testerom.

Zaglavlivanje lanca za sečenje na gornjoj strani vodice može snažno da odbaci vožicu u smeru osobe koja rukuje uređajem.

Svaka od ovih reakcija može da dovede do gubitka kontrole nad testerom i da prouzrokuje teške povrede.

Ne oslanjajte se isključivo na sigurnosne uređaje ugrađene u lančanu testeru. Kao korisnik motorne testere morate da preduzmete razne mere kako biste mogli da radite bez nesreća i povreda.

Povratni udar je posledica pogrešnog ili neispravnog korišćenja električnog alata. Može se sprečiti odgovarajućim merama opreza opisanim u nastavku:

- Testeru držite čvrsto obema rukama, pri čemu palcima i prstima obuhvatite ručke na testeri. Telo i ruke postavite u položaj u kojem u slučaju

**povratnog udara možete da zadržite ravnotežu.** Ako se preduzmu odgovarajuće mere, osoba koja rukuje testerom može da savlada sile povratnog udara. Nikada ne puštajte lančanu testeru.

- **Izbegavajte neuobičajene položaje tela i nemojte da sečete iznad visine ramena.** Na taj način ćete izbeći dodirivanje vrhom vođice i omogućićete bolju kontrolu nad lančanom testerom u neočekivanim situacijama.
- **Uvek koristite rezervne vođice i lance koje je propisao proizvođač.** Pogrešne vođice i lanci za sečenje mogu dovesti do pucanja lanca i/ili povratnog udara.
- **Pridržavajte se uputstva proizvođača za brušenje i održavanje lanca za sečenje.** Prenisko postavljani graničnik dubine povećava rizik od povratnog udara.

### **Dodatne bezbednosne napomene za lančane testere**

**Napomena** ● Kärcher preporučuje da se prilikom prve upotrebe stabla seku na stalku za rezanje drva.

- **Prilikom upotrebe lančane testere, u vašoj blizini treba da se nalazi kutija za prvu pomoć za velike rane i sredstvo pomoću kojeg možete da pozovete pomoć.** Nedaleko treba da bude dostupna još veća i obuhvatnija kutija za prvu pomoć.

**⚠ UPOZORENJE** ● Pre korišćenja uređaja, obratite pažnju na stabilan položaj, čisto radno mesto i predviđeni prostor za odstupanje u slučaju padanja grana.

- Čuvajte se od isparenja ulja za podmazivanje i strugotina od rezanja. Ako je potrebno, nosite masku ili uređaj za disanje.
- Lančanu testeru uvek držite za obe ruke. Ručke držite tako da se palac nalazi na jednoj, a prsti na drugoj strani ručke. Zadnju ručku čvrsto držite desnom, a prednju ručku levom rukom.
- Opasnost od povreda. Nemojte vršiti promene na uređaju. Uređaj nemojte koristiti za pokretanje dodataka ili uređaja koji nisu preporučeni od strane proizvođača uređaja.
- Pre uključivanja uređaja se postarajte da lančana testera ne dodiruje nikakve predmete.
- Teške povrede ili smrt u slučaju da pogrešno zategnuta lančana testera iskoči iz vodilice. Pre svake upotrebe proverite zategnutost lanca. Dužina lanca zavisi od temperature.
- Postarajte se da svi zaštitni uređaji, ručke i graničnik kandže budu pravilno pričvršćeni i da se nalaze u dobrom stanju.

- Teške povrede u slučaju pogrešnog načina rada:
- **Prilikom rada sa lančanom testerom, u svakom trenutku morate da budete pažljivi i da svoje radno mesto imate pod kontrolom.** Veličina radnog područja zavisi od zadatka koji treba da se obavi i veličine stabla odnosno radnog komada. Za obaranje stabla je potreban veći radni prostor nego npr. za skraćivanje.
- Nikada nemojte rezati tako da vam telo bude u istoj liniji sa vodilicom i lancem. Na taj način smanjujete opasnost da vas lanac pogodi u glavu ili telo prilikom povratnog udara.
- **Prilikom rezanja nemojte praviti pokrete napred/nazad, neka lanac obavi posao, lanac treba da bude oštar i ne pokušavajte rezanjem pritiskati lanac.**
- Nemojte vršiti pritisak na testeru na samom završetku rezanja. Budite spremni da rasteretite testeru nakon presecanja drveta.
- Nemojte zaustavljati lančanu testeru tokom postupka rezanja. Pustite testeru neka radi sve dok se ne završi rezanje.

- **Upoznajte se sa svojom novom lančanom testerom tako što ćete vršiti jednostavne rezove u drvetu koje je bezbedno oslonjeno.** To ponovite i u slučaju kada lančanu testeru niste koristili duži period.
- **Nemojte rezati lozu i/ili kratko žbunje sa prečnikom manjim od 75 mm.**
- **Isključite uređaj, zakočite kočnicu lanca, uklonite akumulatorsko pakovanje i uverite se da su se svi pokreni delovi potpuno zaustavili:**

- Pre nego što očistite uređaj ili uklonite blokadu.
- Ostavite uređaj bez nadzora.
- Pre nego što montirate ili uklonite dodatke.
- Pre provere ili održavanja uređaja ili radova na uređaju.

**⚠ OPREZ** ● Lančana testera je težak uređaj. Lica koja koriste lančanu testeru trebaju da budu fizički spremna i dobrog zdravlja. Treba da raspoložete dobrim čulom vida, da imate dobru pokretljivost, ravnotežu i veštinu u rukama. Ako postoje neodouice u tom smislu, ne treba da koristite lančanu testeru.

- Prilikom radova sa uređajem, uvek nosite zaštitni šlem sa rešetkastim viziorom, tako ćete smanjiti opasnost povreda na licu i glavi u slučaju povratnog udara.

### **Preostali rizici**

#### **⚠ UPOZORENJE**

- Čak i kada se uređaj koristi na propisani način, postoje određeni preostali rizici. Sledeće opasnosti mogu da se pojave prilikom korišćenja uređaja:
- Vibracije mogu da izazovu povrede. Za svaki posao koristite odgovarajući alat, koristite predviđene ručke, te ograničite radno vreme i izloženost.
- Buka može dovesti do oštećenja sluha. Nosite zaštitu za sluh i ograničite opterećenje.
- Posekotine u slučaju kontakta sa slobodnim zubcima testere na lančanoj testerici.
- Posekotine usled nepredviđenih, iznenadnih pokreta ili povratnog udara vodilice.
- Posekotine/opasnost od prskanja delova, koji su se razleteli sa lanca testere.
- Povrede usled razletanja predmeta (drvene strugotine, iverje).
- Udisanje prašine i sitnih delova.
- Kontakt kože da sredstvom za podmazivanje/uljem.

### **Smanjenje rizika**

#### **⚠ OPREZ**

- Duže trajanje upotrebe uređaja može da dovede do smetnji u cirkulaciji u rukama uslovljenih vibracijama. Opšte važeće trajanje za upotrebu se ne može utvrditi, jer ono zavisi od više faktora uticaja:
- Lična sklonost ka lošoj cirkulaciji (često hladni prsti, utrnulost prstiju)
- Niske temperature okoline. Nositi tople rukavice za zaštitu ruku.
- Ometena cirkulacija usled suviše čvrstog zatezanja.
- Neprekidan rad je štetniji od rada koji se prekida pauzama.

Kod redovnog, dugotrajnog korišćenja uređaja i kod ponovljene pojave simptoma, kao što su npr. utrnulost prstiju, hladni prsti, trebate se obratiti lekaru.

## Namenska upotreba

### ⚠ OPASNOST

#### Nenamenska upotreba

Opasnost po život usled povreda posekotinama  
Uređaj koristiti samo u skladu sa namenom.

- Lančana testera je pogodna za komercijalnu upotrebu.
- Lančana testera je predviđena samo za rad na otvorenom.
- Iz sigurnosnih razloga, lančanu testeru uvek čvrsto držite obema rukama.
- Lančana testera je izrađena za rezanje ogranaka, granja, stabala i balvana. Dužina rezanja vodilice određuje maksimalni mogući prečnik materijala koji se reže.
- Lančana testera sme da se koristi isključivo za rezanje drveta.
- Lančanu testeru nemojte upotrebljavati u mokrom okruženju ili po kiši.
- Lančanu testeru koristite samo u dobro osvetljenom okruženju.
- Modifikacije i promene na uređaju koje nije odobrio proizvođač su zabranjene iz sigurnosnih razloga.

Svaka drugačija primena nije dozvoljena. Za opasnosti, koje nastaju kao posledica nedozvoljene upotrebe, odgovornost snosi korisnik.

## Zaštita životne sredine



Ambalaža može da se reciklira. Pakovanja odložite u otpad na ekološki način.



Električni i elektronski uređaji sadrže dragocene materijale koji se mogu reciklirati, a često i sastavne delove kao što su baterije, akumulatori ili ulje koji, u slučaju pogrešnog rukovanja ili pogrešnog odlaganja u otpad mogu da predstavljaju potencijalnu opasnost za zdravlje ljudi i životnu sredinu. Međutim, ovi sastavni delovi su neopodni za pravilan rad uređaja. Uređaji označeni ovim simbolom ne smeju da se odlažu u kućni otpad.

### Napomene o sastojcima (REACH)

Aktuelne informacije o sastojcima možete pronaći na: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Pribor i rezervni delovi

Koristite samo originalni pribor i originalne rezervne delove pošto oni garantuju bezbedan rad i rad bez smetnji na uređaju.

Informacije o priboru i rezervnim delovima možete pronaći na [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Obim isporuke

Obim isporuke uređaja je prikazan na pakovanju. Prilikom otpakivanja proverite da li je sadržaj potpun. Ukoliko nedostaje pribor ili u slučaju štete nastale prilikom transporta obavestite vašeg distributera.

## Sigurnosni uređaji

### ⚠ OPREZ

**Sigurnosni uređaji koji ne postoje ili su izmenjeni**

Sigurnosni uređaji služe za vašu zaštitu.

Nikada nemojte menjati ili zaobilaziti sigurnosne uređaje.

## Lanac sa niskim stepenom opasnosti od povratnog udara

Lanac sa niskim stepenom opasnosti od povratnog udara smanjuje verovatnoću povratnog udara. Prostorni zubci (zahvatni nož) ispred svakog zubca testere sprečavaju suviše duboko zahvatanje zubaca testere u zonu povratnog udara, tako da se smanjuje jačina povratnog udara.

Prilikom oštrenja lanca, postoji opasnost da se ova sigurnosna funkcija stavi van funkcije. Ako se snaga rezanja pogorša, lanac treba da se zameni iz sigurnosnih razloga. Pri tome, po pitanju rezervnih delova, koristite isključivo kombinaciju vodilice i lanca koju je preporučio proizvođač.

## Vodilice

Kod vodilica čiji vrhovi imaju mali poluprečnik, u pravilu preći manja opasnost od povratnog udara. Zbog toga za svaki zadatak koristite vodilicu sa odgovarajućim lancem, koji ima tačno potrebnu dužinu. Duže vodilice povećavaju verovatnoću gubitka kontrole tokom rezanja.

Pre svakog puštanja u rad proveriti zategnutost lanca (pogledajte poglavlje *Provera zategnutosti lanca*). Ako zategnutost lanca nije pravilno podešena, prilikom rezanja manjih grana (tanje od pune dužine vodilice) preći povećana opasnost od odbacivanja lanca.

## Hvataljka lanca

Ukoliko dođe do popuštanja ili pucanja lanca, hvataljka lanca sprečava bacanje lanca u smeru korisnika.

## Graničnik kandže

Integrirani graničnik kandže može da se koristi kao obrtna tačka da bi se lančanoj testeru obezbedila dodatna stabilnost tokom rezanja.

Prilikom rezanja uređaj pritisnite prema napred sve dok igle ne prođu u ivicu drveta. Ako se zatim zadnja ručka pomeri prema gore odn. dole u smeru rezanja, smanjuje se telesno opterećenje prilikom radova sa lančanom testerom.

## Kočnica lanca

Kočnice lanca služe da u slučaju opasnosti lanac brzo dovedu u stanje mirovanja.

Kada se zaštitna za ruku/poluga kočnice lanca pritisne u smeru vodilice, lanac mora odmah da se nađe u stanju mirovanja.

Kočnica lanca ne može da spreči povratni udar, ali može da smanji rizik od povrede ukoliko vodilica pogodi korisnika u slučaju povratnog udara.

Pravilno funkcionisanje kočnice lanca mora da se proveriti pre svakog puštanja uređaja u rad (pogledajte poglavlje *Ispitivanje funkcije kočnice lanca*).

## Simboli na uređaju




Opšti znak upozorenja



Pre puštanja u pogon pročitajte uputstvo za rad i sve sigurnosne napomene.



Prilikom radova sa uređajem nosite odgovarajuću zaštitu za glavu, oči i sluh.

	Prilikom radova sa uređajem nosite sigurnosnu obuću otpornu na klizanje.
	Prilikom radova sa uređajem nosite rukavice koje nisu klizave i koje su otporne na kidanje.
	Opasnost po život usled povratnog udara lančane testere. Nikada ne dodirujte vrhom vodilice objekte za rezanje.
	Opasnost po život usled nekontrolisanih pokreta lančane testere. Lančanu testeru uvek držite sa obe ruke.
	Opasnost po život usled nekontrolisanih pokreta lančane testere. Nikada nemojte držati uređaj samo jednom rukom.
	Uređaj nemojte izlagati kiši ili vlažnim uslovima.
	Nivo zvučnog pritiska naveden na etiketi iznosi 105 dB.
	Kočnica lanca se deblokira.
	Kočnica lanca se uglavljuje, a lančana testera se blokira.
	Podmazivanje vodilice i lanca
	Okrenuti za podešavanje zategnutosti lanca: + = zatezanje lanca + = popuštanje lanca
	Smer kretanja lanca (oznaka se nalazi ispod poklopca)

## Zaštitna odeća

### ⚠ OPASNOST

Opasnost po život usled povreda posekotinama. Prilikom radova sa uređajem nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. Obratiti pažnju na lokalne propise za zaštitu od nesreća.

### Zaštita za glavu

Prilikom radova sa uređajem nosite odgovarajući zaštitni šlem, koji odgovara propisu EN 397 i označen je sa CE.

Prilikom radova sa uređajem nosite odgovarajuću zaštitu za sluh, koja odgovara propisu EN 352-1 i označena je sa CE.

Kao zaštitu od razletanja strugotina nosite odgovarajuće naočare, koje ispunjavaju propis EN 166 i nose oznaku CE. Ili nosite šlem sa viziorom koji ispunjava zahteve iz propisa EN1731 i nosi oznaku CE. U stručnim prodavnicama su u prodaji zaštitni šlemovi sa integrisanom zaštitom za sluh i viziorom.

## Jakna za zaštitu kod radova sa lančanom testerom

Prilikom radova sa uređajem nosite jaknu za zaštitu gornjeg dela tela pri radu sa lančanom testerom, koja odgovara propisu EN 381-11 i nosi oznaku CE.

### Zaštitne rukavice

Prilikom radova sa uređajem nosite odgovarajuće zaštitne rukavice, koje odgovaraju propisu EN 381-7 i nose oznaku CE.

### Zaštita nogu

Prilikom radova sa uređajem nosite odgovarajuću zaštitu nogu sa potpunom zaštitom, koja odgovara propisu EN 381-5 i nosi oznaku CE.

### Sigurnosna obuća

Prilikom radova sa uređajem nosite sigurnosnu obuću otpornu na klizanje, koja odgovara propisu EN 20345 i nosi oznaku CE. Na taj način je obezbeđeno da sigurnosna obuća zadovoljava propis EN 381-3. Ako lančanu testeru koristite samo povremeno, ako je podloga ravna i preći mala opasnost od posrtanja ili zapinjavanja u žbunju, onda možete da koristite sigurnosnu obuću sa čeličnim prednjim kapicama i zaštitnim nazuvcima, koja odgovara propisu EN 381-9.

## Opis uređaja

U ovom uputstvu za rad je opisana maksimalna opremljenost uređaja. U zavisnosti od modela, postoje razlike u obimu isporuke (pogledati pakovanje).

Vidi sliku na grafičkim stranama

Slika A

- ① Poklopac rezervoara za podmazivanje lanca
- ② Lanac
- ③ Vodilica
- ④ Poklopac
- ⑤ Navrtke poklopca
- ⑥ Zatezni zavrtanj lanca
- ⑦ Graničnik kandže
- ⑧ Hvataljka lanca
- ⑨ Zaštita za ruku/poluga kočnice lanca
- ⑩ Ručka, napred
- ⑪ Taster za deblokadu akumulatorskog pakovanja
- ⑫ Natpisna pločica
- ⑬ Taster za otključavanje prekidača uređaja
- ⑭ Ručka, nazad
- ⑮ Prekidač uređaja
- ⑯ Ključ za vijke sa šestougaonom glavom sa odvijačem
- ⑰ Zaštita lanca
- ⑱ \*Akumulatorsko pakovanje Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Punjač za brzo punjenje Battery Power+ 36V

\* opciono

## Akumulatorsko pakovanje

Uređaj može da se koristi sa Napajanje Kärcher baterijom od 36 V akumulatorskim pakovanjem.

## Montaža

### Montaža lanca i vodilice

#### ⚠ OPREZ

##### Oštar lanac

##### Posekotine

Prilikom svih radova na lancu nosite zaštitne rukavice.

1. Popustite navrtke i uklonite poklopac.  
**Slika B**
2. Postavite lanac na vodilicu. Pri tom vodite računa o smeru obrtanja lanca.  
**Slika C**
3. Postavite lanac oko lančanog kola i umetnite vodilicu.  
**Slika D**
4. Postavite poklopac i labavo umetnite navrtke.  
**Slika E**
5. Podesite zategnutost lanca (pogledajte poglavlje *Podešavanje zategnutosti lanca*).
6. Postavite zaštitu za lanac.  
**Slika F**

## Puštanje u pogon

### Punjenje rezervoara za ulje za lance

1. Područje oko otvora za punjenje očistite od strugotina od testerisanja i prljavštine.
2. Uklonite poklopac rezervoara za ulje za lance.  
**Slika G**
3. Sipajte polako ulje za lance u rezervoar.  
**Slika H**
4. Po potrebi krpom obrišite prosuto ulje za lance.
5. Zatvorite poklopcem rezervoar ulja za lance.

### Provera zategnutosti lanca

#### ⚠ OPREZ

##### Oštar lanac

##### Posekotine

Prilikom svih radova na lancu nosite zaštitne rukavice.

1. Uklonite zaštitu za lanac.  
**Slika I**
2. Pažljivo povucite lanac.  
**Slika J**  
Razmak između vodilice i lanca mora iznositi ca. 6,5 mm.
3. Po potrebi podesite zategnutost lanca (pogledajte poglavlje *Podešavanje zategnutosti lanca*).

### Montaža akumulatorskog pakovanja

1. Akumulatorsko pakovanje gurnuti u prihvatanik uređaja sve dok čujno ne nalegne.  
**Slika K**

## Rad

### Osnove rukovanja

1. Proverite da li su drvo i grane oštećeni, npr. truli.
2. Uklonite zaštitu za lanac.
3. Uređaj držite čvrsto sa obe ruke.

### Uključivanje uređaja

1. Zaštitu za ruku/polugu kočnice lanca povucite u smeru ručke.  
**Slika L**  
Kočnica lanca se deblokira.

2. Pritisnite taster za deblokadu prekidača uređaja.  
**Slika M**
3. Pritisnite prekidač uređaja.  
Uređaj se pokreće.

### Prekid rada

1. Pustite prekidač uređaja.  
Uređaj se zaustavlja.
2. Zaštitu za ruku/polugu kočnice lanca pritisnite u smeru vodilice.  
**Slika N**  
Kočnica lanca se uglavljuje, a lančana testera se blokira.
3. Uklonite akumulatorsko pakovanje iz uređaja (vidi poglavlje *Uklanjanje akumulatorskog pakovanja*).

### Tehnike rada

#### Radni položaj

#### ⚠ OPASNOST

##### Nekontrolisani pokreti lančane testere

Opasnost po život usled posekotinama

*Pre rezanja je potrebno planirati rez i prepoznati opasnosti.*

Lančanu testeru uvek držati čvrsto sa obe ruke.

- Lančanu testeru ne voditi u osovini tela.  
**Slika O**
- Lančanu testeru voditi bočno na telu, tako da nijedan deo tela ne može dospeti u područje kretanja lančane testere.
- Držati što je moguće više odstojanje u odnosu na materijal koji se seče.
- Nikada nemojte raditi dok stojite na lestvama ili na drvetu.
- Nikada nemojte raditi na nestabilnim mestima.

#### Povlačenje/povratni udar

#### ⚠ OPASNOST

##### Nekontrolisani pokreti lančane testere

Opasnost po život usled posekotinama

*Pre rezanja je potrebno planirati rez i prepoznati opasnosti.*

Lančanu testeru uvek držati čvrsto sa obe ruke.

Kod povlačenja/povratnog udara se radi o efektu koji se principijelno dešava u smeru suprotnom u odnosu na smer kretanja lanca na materijalu koji se seče.

##### Slika P

- ① Povlačenje
- ② Povratni udar

Kada se prilikom rezanja sa donjom strane vodilice - rezanje sa gornje strane - zaglavi lanac testere ili kada naiđe na čvrsti predmet u drvetu, onda lančana testera može da bude naglo povučena prema materijalu koji se seče.

- Da biste izbegli povlačenje, uvek bezbedno postavite graničnik kandže.

Kada se prilikom rezanja sa gornjom strane vodilice - rezanje sa donje strane - zaglavi lanac testere ili kada naiđe na čvrsti predmet u drvetu, onda lančana testera može da bude povratno odbačena u smeru korisnika.

- Za sprečavanje povratnog udara:
  - Nemojte blokirati gornju stranu vodilice.
  - Nemojte okretati vodilicu u rezu.

**⚠ OPASNOST****Nekontrolisani pokreti lančane testere**

*Opasnost po život usled posekotinama*

*Pre rezanja je potrebno planirati rez i prepoznati opasnosti.*

*Lančanu testeru uvek držati čvrsto sa obe ruke.*

U slučaju povratnog udara se lančana testera iznenada i nekontrolisano odbacuje u smeru korisnika.

Do povratnog udara dolazi kada npr. lančana testera u gornjem delu vrha šine testere nenamerno udari u prepreku ili kada se zaglavi.

**Slika Q**

- Lančanu testeru uvek držati tako da se možete odupreti sili povratnog udara. Nemojte puštati lančanu testeru.
- Prilikom rezanja se nemojte preterano naginjati napred.
- Lančanu testeru ne voditi iznad visine ramena.
- Uvek sačekajte dok lanac ne dostigne puni broj obrtaja i režite sa punim kapacitetom.
- Nemojte rezati vrhom šine testere.
- Vodilicu uvedite sa najvećim stepenom opreza u već započeti rez.
- Obratite pažnju na položaj stabla i na sile koje zatvaraju procep reza, koje mogu da zaglave lanac testere.
- Kod uklanjanja granja, nikada nemojte rezati više grana istovremeno.
- Radite isključivo sa oštrim i pravilno zategnutim lancem.
- Koristite lanac sa niskim stepenom opasnosti od povratnog udara, te vodilicom sa malom glavom šine.

**Planiranje smera padanja i prostora za odstupanje****⚠ OPASNOST****Obaranje stabla**

*Opasnost po život*

*Radove na obaranju stabla smeju da vrše samo za to obučena lica.*

Prilikom planiranja smera padanja, obratite pažnju na sledeće:

- Udaljenost do sledećeg radnog mesta mora da iznosi najmanje 2,5 dužine stabla.
- Nemojte izvoditi radove na obaranju pri jakom vetru. Stablo može da padne nekontrolisano.
- Smer padanja odredite na osnovu rasta stabla, karakteristika terena (nagib) i vremenskih uslova.
- Stablo uvek treba da pada na prazan prostor, a nikada na druga stabla.

Za svakog radnika mora da se planira prostor za odstupanje. Pri tome važi:

- Prostor za odstupanje odredite oko 45° ukoso u smeru suprotnom od smera padanja.

**Slika R**

- Prostor za odstupanje oslobodite od prepreka.
- Nemojte odlagati alat i uređaje na prostoru za odstupanje.
- Pri radovima na strmim obroncima, prostor za odstupanje planirajte paralelno u odnosu na obronak.
- Prilikom korišćenja prostora za odstupanje vodite računa o granju koje pada i posmatrajte područje krune.

1. Radno područje na stablu očistite od nepotrebnog granja, šipražja i prepreka. Obezbeđen je stabilan položaj.
2. Dno stabla temeljno očistite, npr. pomoću sekire. Pesak, kamenje i druga strana tela otupljuju lanac.
3. Uklonite velike izrasline korena.
  - a Izraslinu korena zasecite uspravno.

**Slika S**

- b Izraslinu korena zasecite vodoravno.
- c Uklonite ošedečni komad korena iz radnog područja.

**Utvrđivanje reza za obaranje****⚠ OPASNOST****Obaranje stabla**

*Opasnost po život*

*Radove na obaranju stabla smeju da vrše samo za to obučena lica.*

1. Proverite da niko ne bude ugrožen usled padanja stabla. Moguće je da ne čujete dozivanja zbog buke motora.

U području obaranja smeju da se zadržavaju samo lica koja su angažovana na obaranju.

2. Urez obaranja postavite u desnom uglu prema smeru obaranja.
  - a Napravite vodoravni rez (podni rez) što je moguće bliže podlozi preko oko 1/3 prečnika stabla.

**Slika T**

- b Napravite kosi rez (gornji rez) pod uglom od oko 45-60°.

3. Odredite rez za obaranje
  - a Rez za obaranje odredite paralelno u odnosu na podni rez uz visinu veću za najmanje 50 mm.
  - b Izvedite rez za obaranje samo toliko da preostane linija padanja širine od najmanje 50 mm. Linija padanja sprečava okretanje stabla i njegovo padanje u pogrešnom smeru. Kada se rez za obaranje približi liniji padanja, stablo bi trebalo početi da pada.
4. Ako postoji opasnost da stablo ne padne u željenom smeru ili da povratno osciluje, te zaglavi lanac testere, onda više nemojte izvoditi rez za obaranje. Koristite klinove za proširenje reza i usmeravanje pada stabla u željenom smeru.
5. Kada stablo počne da pada, izvadite lančanu testeru iz reza.
6. Isključite uređaj.
7. Zakočite kočnicu lanca.
8. Odložite lančanu testeru.
9. Sledite planirani put za odstupanje.

**Rezanje zategnutog drveta****⚠ OPASNOST****Nekontrolisano kretanje lančane testere i materijala za rezanje**

*Posekotine opasne po život, povrede materijalom za rezanje*

*Pre rezanja je potrebno planirati rez i prepoznati opasnosti.*

*Lančanu testeru uvek držati čvrsto sa obe ruke.*

Zategnuto drvo nastaje kada se stablo, grana, panj sa korenom ili mladi izdanak povuče i zategne pomoću drugog drveta.

1. Obratiti pažnju na zategnuto drvo, jer preti opasnost da ponovo odskoči u svoj početni položaj.

#### **Slika U**

2. Zategnuto drvo pažljivo režite počev od pritisne strane (pogledajte takođe poglavlje *Skraćivanje zategnutog stabla*).

#### **Slika V**

### **Uklanjanje grana**

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Povratni udar**

*Posekotine opasne po život*

*Prilikom uklanjanja grana obratiti pažnju da se vodilica/lanac ne zaglavi.*

#### **⚠ UPOZORENJE**

##### **Promena raspodele težine prilikom uklanjanja grana**

*Opasnost od povreda usled nekontrolisanog pomeranja stabla*

*Radno područje izabrati tako da ne preti opasnost.*

- Grane uklanjati u smeru rasta.

#### **Slika W**

- Uklanjanje grana vršiti odozgo prema dole.
- Veće grane u donjem delu ostavite kao oslonac da bi se stablo držalo iznad podloge.
- Po mogućnosti oslonite lančanu testeru.
- Nemojte uklanjati grane dok stojite na stablu.
- Nemojte rezati vrhom šine.
- Obratiti pažnju na grane koje su zategnute. Grane koje su zategnute režite odozdo prema gore.
- Nikada nemojte rezati više grana istovremeno.
- Redovno uklanjajte otkinute grane iz radnog područja.

### **Skraćivanje stabla**

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Nekontrolisani pokreti lančane testere**

*Opasnost po život usled posekotinama*

*Pre rezanja je potrebno planirati rez i prepoznati opasnosti.*

*Lančanu testeru uvek držati čvrsto sa obe ruke.*

#### **PAŽNJA**

##### **Oštećenje lanca usled kontakta sa podom**

*Obratite pažnju da lanac ne dodiruje pod.*

1. Lančanu testeru postavite na graničnik kandže.
2. Ravnomerno preseците stablo.

### **Skraćivanje zategnutog stabla**

#### **⚠ OPASNOST**

##### **Nekontrolisani pokret lančane testere**

*Posekotine opasne po život*

*Prilikom skraćivanja zategnutih stabala obavezno se pridržavajte redosleda odnosno rez rasterećenja na pritisnoj strani i razdvojni rez na vučnoj strani.*

- Stablo se oslanja na 2 strane:
  - a Za rez rasterećenja na pritisnoj strani, stablo zaseći sa gornje strane oko 1/3 prečnika stabla.

#### **Slika X**

- b Razdvojni rez na vučnoj strani počnite sa donje strane.

- Stablo se oslanja na 1 strani:

- a Za rez rasterećenja na pritisnoj strani, stablo zaseći sa donje strane oko 1/3 prečnika stabla.

#### **Slika Y**

- b Razdvojni rez na vučnoj strani počnite sa gornje strane.

### **Uklanjanje akumulatorskog pakovanja**

#### **Napomena**

*Pri dužim prekidima u radu uklonite akumulatorski pakovanje iz uređaja i zaštitite ga od neovlašćenog korišćenja.*

1. Taster za deblokadu akumulatorskog pakovanja povucite u smeru akumulatorskog pakovanja.

#### **Slika Z**

2. Pritisnite taster za deblokadu akumulatorskog pakovanja da biste deblokirali akumulatorsko pakovanje.

3. Izvadite akumulatorsko pakovanje iz uređaja.

### **Završetak rada**

1. Uklonite akumulatorsko pakovanje iz uređaja (vidi poglavlje *Uklanjanje akumulatorskog pakovanja*).
2. Očistite uređaja (pogledajte poglavlje *Čišćenje uređaja*).

### **Transport**

#### **⚠ OPREZ**

##### **Zanemarivanje težine**

*Opasnost od povreda i oštećenja*

*Prilikom transporta obratite pažnju na težinu uređaja.*

#### **⚠ OPREZ**

##### **Nekontrolisano pokretanje**

*Posekotine*

*Pre transporta izvadite akumulator iz uređaja.*

*Uređaj transportujte samo sa postavljenom zaštitom lanca.*

1. Uklonite akumulatorsko pakovanje (vidi poglavlje *Uklanjanje akumulatorskog pakovanja*).

2. Zaštitu za ruku/polugu kočnice lanca pritisnite u smeru vodilice.

#### **Slika N**

Kočnica lanca je zakočena.

3. Postavite zaštitu za lanac.

#### **Slika F**

4. Uređaj nosite samo za ručku i sa vodiicom usmerenom prema nazad.

5. Na dužim deonicama, ispraznite rezervoar ulja za lance.

- a Uklonite poklopac rezervoara ulja za lance.

#### **Slika G**

- b Sipajte ulja za podmazivanje lanca u odgovarajuću posudu.

- c Čvrsto pritegnite zavrtnjima poklopac rezervoara ulja za lance.

6. Prilikom transporta uređaj osigurajte od klizanja i prevrtanja.

### **Skladištenje**

#### **⚠ OPREZ**

##### **Zanemarivanje težine**

*Opasnost od povreda i oštećenja*

*Prilikom skladištenja obratite pažnju na težinu uređaja.*

#### **⚠ OPREZ**

##### **Nekontrolisano pokretanje**

*Posekotine*

*Pre skladištenja izvadite akumulator iz uređaja.*

*Uređaj skladištite samo sa postavljenom zaštitom za lanac.*

1. Uklonite akumulatorsko pakovanje (vidi poglavlje *Uklanjanje akumulatorskog pakovanja*).

- Zaštitu za ruku/polugu kočnice lanca pritisnite u smeru vodilice.  
**Slika N**  
Kočnica lanca je zakočena.
- Postavite zaštitu za lanac.  
**Slika F**
- Ispraznite rezervoar ulja za lance.
  - Uklonite poklopac rezervoara ulja za lance.  
**Slika G**
  - Sipajte ulja za podmazivanje lanca u odgovarajuću posudu.
  - Čvrsto pritegnite zavrtnjima poklopac rezervoara ulja za lance.
- Ako se uređaj skladišti duže od mesec dana, podmažite lanac da biste sprečili pojavu rđe.
- Uređaj skladištite na suvom i dobro provetrenom mestu. Držati ga na udaljenosti od materija sa korozivnim dejstvom, kao što su baštenske hemikalije i soli za odleđivanje. Uređaj nemojte skladištiti na otvorenom.

## Nega i održavanje

### ⚠ OPREZ

#### **Nekontrolisano pokretanje**

##### *Posekotine*

*Pre svih radova na uređaju, izvadite akumulator iz uređaja.*

### ⚠ OPREZ

#### **Oštar lanac**

##### *Posekotine*

*Prilikom svih radova na lancu nosite zaštitne rukavice.*

## Čišćenje uređaja

- Uklonite akumulatorsko pakovanje (pogledajte poglavlje *Uklanjanje akumulatorskog pakovanja*).
- Lanac četkom oslobodite od ostataka sečenog materijala i prljavštine.  
**Slika AA**
- Kučište i ručke očistite mekom, suvom krpom.
- Nakon svakog čišćenja ispitajte funkciju kočnice lanca (pogledajte poglavlje *Ispitivanje funkcije kočnice lanca*).

## Intervali održavanja

### Pre svakog puštanja u rad

Pre svakog puštanja u rad treba izvršiti sledeće aktivnosti:

- Proverite nivo napunjenosti ulja za podmazivanje lanca, eventualno dopunite ulje (pogledajte poglavlje *Punjenje rezervoara za ulje za lance*).
- Proverite zategnutost lanca (pogledajte poglavlje *Provera zategnutosti lanca*).
- Proverite da li je lanac dovoljno oštar, po potrebi zamenite lanac (pogledajte poglavlje *Zamena lanca i vodilice*).
- Proverite da li na uređaju postoje oštećenja.
- Proverite pričvršćenost svih spreznjaka, navrtki i zavrtanjenja.
- Ispitajte funkciju kočnice lanca (pogledajte poglavlje *Ispitivanje funkcije kočnice lanca*).

### Svakih 5 radnih sati

- Svakih 5 radnih sati ispitajte funkciju kočnice lanca (pogledajte poglavlje *Ispitivanje funkcije kočnice lanca*).

## Radovi na održavanju

### Ispitivanje funkcije kočnice lanca

- Uključite uređaj.
- Dok je uređaj u pogonu, ruku na prednjoj ručki okrenite tako da se zaštita za ruku/poluga kočnice lanca sa nadlaničnom stranom pritisne u smeru vodilice.  
Kočnica lanca je zakočena.  
Lanac mora da dođe u stanje mirovanja.
- Zaštitu za ruku/polugu kočnice lanca povucite u smeru ručke.  
Lanac mora da popusti.

### Podešavanje zategnutosti lanca

- Uklonite akumulatorsko pakovanje (vidi poglavlje *Uklanjanje akumulatorskog pakovanja*).
- Popustite navrtke na poklopcu.  
**Slika AB**
- Pomoću zavrtnja podesite zategnutost lanca.  
**Slika AC**
- Proverite zategnutost lanca.  
**Slika J**  
Razmak između vodilice i lanca mora iznositi ca. 6,5 mm.
- Pritegnite navrtke na poklopcu.

### Zamena lanca i vodilice

### ⚠ OPREZ

#### **Oštar lanac**

##### *Posekotine*

*Prilikom svih radova na lancu nosite zaštitne rukavice.*

- Uklonite akumulatorsko pakovanje (vidi poglavlje *Uklanjanje akumulatorskog pakovanja*).
- Popustite navrtke i uklonite poklopac.  
**Slika AD**
- Uklonite vodilicu.  
**Slika AE**
- Stari lanac i, po potrebi, vodilicu odložite propisno u otpad.
- Postavite novi lanac na vodilicu. Pri tom vodite računa o smeru obrtanja lanca.  
**Slika C**
- Postavite lanac oko lančanog kola i umetnite vodilicu.  
**Slika D**
- Postavite poklopac i labavo umetnite navrtke.  
**Slika E**
- Podesite zategnutost lanca (pogledajte poglavlje *Podešavanje zategnutosti lanca*).

## Pomoć u slučaju smetnje

Smetnje obično imaju jednostavne uzroke koje možete samostalno da otklonite tokom sledećeg pregleda. U slučaju da imate nedoumice ili smetnje koje nisu ovde navedene, obratite se ovlašćenju servisnoj službi. Sa povećanim starenjem kapacitet akumulatorskog pakovanja će se smanjiti čak i u slučaju dobre nege, tako da se ni u potpuno napunjenom stanju ne može postići puno vreme rada. To ne predstavlja nedostatak.



Greška	Uzrok	Otklanjanje
Uređaj se ne pokreće	Akumulatorsko pakovanje je prazno.	● Napunite akumulatorsko pakovanje.
	Akumulatorsko pakovanje je neispravno.	● Zamenite akumulatorsko pakovanje.
	Akumulatorsko pakovanje nije pravilno postavljeno.	● Akumulatorsko pakovanje gurati u prihvatnik sve dok se ne uklopi.
Uređaj se zaustavlja tokom rada	Akumulator je pregrejan	● Prekinite rad i sačekajte da temperatura akumulatora ponovo bude u normalnom opsegu.
	Motor je pregrejan	● Prekinite rad i ostavite motor da se ohladi.

## Garancija

U svakoj zemlji važe uslovi garancije koje je izdala naša nadležna distributivna organizacija. Bilo kakve smetnje na uređaju otklanjamo besplatno u garantnom roku, ukoliko je uzrok smetnje greška u materijalu ili proizvodnji. U slučaju koji podleže garanciji obratite se sa računom vašem distributeru ili narednoj ovlašćenoj lokaciji servisne službe.

(Adresu vidi na poledini)

## Tehnički podaci

CS 400/36

### Podaci o snazi uređaja

Radni napon	V	36
Brzina pri praznom hodu lanca	m/s	23
Zapremina rezervoara sa uljem za podmazivanje lanca	ml	160

### Određene vrednosti u skladu sa EN 60745-1, EN 60745-2-13

Nivo zvučnog pritiska $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Nepouzdanost $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Nivo zvučne snage $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Nepouzdanost $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Vrednost vibracije na šaci-ruci, prednji rukohvat	$m/s^2$	3,0
Vrednost vibracije na šaci-ruci, zadnji rukohvat	$m/s^2$	3,4
Nepouzdanost K	$m/s^2$	1,5

### Dimenzije i težine

Dužina x širina x visina	mm	904 x 217 x 261
Dužina vodilice	mm	400
Dužina sečiva	mm	340
Podela lanca	in	3/8
Težina (bez akumulatorskog pakovanja)	kg	5,0

Zadržano pravo na tehničke promene.

## Vrednost vibracija

### ⚠ UPOZORENJE

Navedena vrednost vibracija je izmerena standardnim postupkom testiranja i može da se koristi za poređenje uređaja.

Navedena vrednost vibracija sme da se koristi za privremenu procenu opterećenja.

U zavisnosti od vrste i načina rada uređaja, emisija vibracija tokom trenutnog korišćenja uređaja može da odstupa od navedene ukupne vrednosti.

## Uređaji sa vrednosti vibracije ruka-šaka > 2,5 m/s<sup>2</sup> (vidi poglavlje Tehnički podaci u uputstvu za rad)

⚠ **OPREZ** • Višečasovno neprekidno korišćenje uređaja može dovesti do osećaja utrnulosti. • Nositi tople rukavice za zaštitu ruku. • Pravite redovne prekide u radu.

## EU izjava o usklađenosti

Ovim putem izjavljujemo da mašina označena u nastavku, na osnovu svoje koncepcije i konstrukcije kao i u izvedbi koju smo pustili u promet, odgovara važećim osnovnim zahtevima za bezbednost i zdravlje iz EU direktiva. U slučaju izmena na mašini bez naše saglasnosti ova izjava prestaje da važi. Proizvod: Akumulatorska lančana testera Tip: 1.042.504.x

### Važeće direktive EU

2014/30/EU  
2006/42/EZ (+2009/127/EZ)  
2011/65/EU  
2000/14/EZ (+2005/88/EZ)

### Primenjene harmonizovane norme

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Primenjeni postupak ocenjivanja usklađenosti

2000/14/EZ i izmenjeno kroz 2005/88/EZ: Prilog V

### Nivo zvučne snage dB(A)

Izmereno: 103,9

Garantovano: 105

Nadležno telo, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Germany je izvršilo ispitivanje prototipa, broj sertifikata: BM 50452505 0001

Potpisnici deluju u ime i uz punomoć posloводства.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Lice ovlašćeno za dokumentaciju:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel.: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018/09/01

## Съдържание

Общи указания.....	246
Указания за безопасност.....	246
Употреба по предназначение.....	250
Защита на околната среда.....	250
Акcesoари и резервни части.....	250
Обхват на доставка.....	251
Предпазни устройства.....	251
Символи върху уреда.....	251
Защитно облекло.....	252
Описание на уреда.....	252
Монтаж.....	252
Пускане в експлоатация.....	253
Експлоатация.....	253
Транспортиране.....	255
Съхранение.....	256
Грижа и поддръжка.....	256
Помощ при повреди.....	257
Гаранция.....	257
Технически данни.....	257
Стойност на вибрации.....	257
Декларация за съответствие на ЕС.....	257

## Общи указания



Преди първото използване на уреда прочетете тези указания за безопасност, това оригинално ръководство за експлоатация, приложените към акумулиращата батерия указания за безопасност и приложеното оригинално ръководство за експлоатация Акумулираща батерия/Зарядно устройство. Процедирайте съответно. Запазете книжките за последващо използване или за следващия собственик. Освен указанията в ръководството за експлоатация, трябва да спазвате и общовалидните законови предписания за безопасност и избягване на злополуки.

## Указания за безопасност

При работа с верижни триони има много висок риск от нараняване, тъй като се работи с високи скорости на веригата и с много остри режещи зъбци. Непременно спазвайте мерките за безопасност и правилата за поведение при работа с верижни триони.

В допълнение към посочените указания за безопасност трябва да се спазват специфичните за съответната държава предписания за безопасност и обучение (напр. от административни органи, професионални сдружения или социални каси). Използването на верижни триони може да се ограничи във времето поради локалните разпоредби (част от деня или сезон от годината). Спазвайте локалните предписания.

## Степени на опасност

### ⚠ ОПАСНОСТ

- Указание за непосредствена опасност, която може да доведе до тежки телесни повреди или до смърт.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до тежки телесни повреди или до смърт.

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

- Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до леки телесни повреди.

### ВНИМАНИЕ

- Указание за възможна опасна ситуация, която може да доведе до материални щети.

## Общи указания за безопасност за електроинструменти

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Прочетете всички указания за безопасност и инструкции.

Пропуските при спазване на указанията за безопасност и инструкциите могат да причинят електрически удар и/или тежки наранявания. **Съхранявайте всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.**

Използваният в указанията за безопасност термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от мрежата електроинструменти (с електрически кабел) и захранвани с акумулираща батерия електроинструменти (без електрически кабел).

#### 1 Безопасност на работното място

- Поддържайте работното си място чисто и добре осветено. Липсата на ред или недоброто осветление на работното място могат да доведат до злополуки.
- Не работете с електроинструмента в експлозивна среда, в която има запалими течности, газове или прахове. Електроинструментите генерират искри, които могат да възпламят праха или парите.
- Децата и страничните хора трябва да стоят встрани при използване на електроинструмента. При разсейване можете да загубите контрола над уреда.

#### 2 Електрическа безопасност

- Свързващият щепсел на електроинструмента трябва да пасва в контакта. Щепселът не бива да се променя по никакъв начин. Не използвайте адаптери с електроинструменти със защитно заземяване. Непроменните щепсели и подходящите контакти намаляват риска от електрически удар.
- Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, отоплителни уреди, печки и хладилници. Има увеличен риск от електрически удар, ако тялото ви се заземе.
- Пазете електроинструментите от дъжд или влага. Проникването на вода в електроинструмента увеличава риска от електрически удар.
- Кабелът не бива да се използва за други цели, напр. за носене и окачване на електроинструмента или за изтегляне на щепсела от контакта. Пазете кабела от топлина, масло, остри ръбове или

- двигещи се части на уреди. Повредените или усукани електрически кабели увеличават риска от електрически удар.
- e Когато работите с електроинструмент на открито, използвайте само такива удължителни кабели, които са подходящи за работа на открито. Използването на подходящ за работа на открито удължителен кабел намалява риска от електрически удар.
- f Ако работата с електроинструмента във влажна среда не може да се избегне, използвайте предпазен прекъсвач против утечен ток. Използването на предпазен прекъсвач против утечен ток намалява риска от електрически удар.
- 3 **Безопасност на хората**
- a Бъдете внимателни и следете за това, какво правите; подхождайте благоразумно към работата с електроинструмент. Не използвайте електроинструмента, ако сте уморени или се намирате под влиянието на наркотични вещества, алкохол или медикаменти. Момент невнимание при използването на електроинструмент може да доведе до сериозни наранявания.
- b Носете лично защитно оборудване и винаги използвайте защитни очила. Носенето на лично защитно оборудване като маска за прах, устойчиви на хлъзгане предпазни обувки, защитна каска или защита за слуха според вида и употребата на електроинструмента намалява риска от наранявания.
- c Избягвайте неволното пускане в експлоатация. Уверявайте се, че електроинструментът е изключен, преди да го свържете към електрозахранването и/или акумулиращата батерия, преди да го повдигате или да го носите. Ако при носене на електроинструмента държите пръста си на превключателя или ако свързвате включен уред към електрозахранването, може да се стигне до злополуки.
- d Преди включване на електроинструмента отстранявайте работните крайници и винтовите ключове. Инструмент или ключ, намиращи се във въртяща се част на уреда, могат да доведат до наранявания.
- e Избягвайте необичайните позиции на тялото. Погрижете се за стабилна позиция и по всяко време пазете равновесие. Така можете да контролирате по-добре електроинструмента в неочаквани ситуации.
- f Носете подходящи дрехи. Не носете широки дрехи или накити. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците далеч от движещите се части. Широките дрехи, ръкавиците, накитите или дългите коси могат да бъдат захванати от движещите се части.
- g Ако могат да се монтират съоръжения за прахоизсмукване и прахоулавяне, уверете се, че те са свързани и се използват правилно. Използването на прахоизсмукване може да намали рисковете от прах.
- 4 **Използване и обслужване на електроинструмента**
- a Не претоварвайте уреда. Използвайте за работата си предвидения за това електроинструмент. С подходящ електроинструмент работите по-добре и по-безопасно в посочения мощностен диапазон.
- b Не използвайте електроинструмент, чийто превключвател е дефектен. Електроинструмент, който не може повече да се включва или изключва, е опасен и трябва да се ремонтира.
- c Изтегляйте щепсела от контакта и/или изваждайте акумулиращата батерия, преди да извършвате настройки по уреда, преди смяна принадлежности или оставяне на уреда. Тази превантивна мярка предотвратява неволното стартиране на електроинструмента.
- d Съхранявайте неизползваните електроинструменти на места, които са недостъпни за деца. Не позволявайте употреба на уреда от хора, които не са запознати с него или не са прочели тези инструкции. Електроинструментите са опасни, ако се използват от хора без опит.
- e Поддържайте електроинструментите грижливо. Проверявайте дали подвижните части функционират безупречно и не се захващат, дали няма счупени или повредени части, така че функцията на електроинструмента да е нарушена. Осигурете ремонт на повредените части преди използване на уреда. Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.
- f Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклиняват по-малко и са по-лесни за направяване.
- g Използвайте електроинструмент, принадлежности, работни крайници и др. съгласно тези инструкции. При това съблюдавайте условията на работа и дейността, която трябва да се извършва. Използването на електроинструменти за друга, различна от предвидената употреба, може да доведе до опасни ситуации.
- 5 **Използване и поддръжка на акумулиращи батерии**
- a Зареждайте акумулиращата батерия само с разрешените от производителя зарядни устройства. Зарядни устройства, които не са подходящи за съответната акумулираща батерия, могат да доведат до пожар.
- b Използвайте уреда само с подходяща акумулираща батерия. Използването на други акумулиращи батерии може да доведе до наранявания или пожари.
- c Когато не използвате акумулиращата батерия, я дръжте далеч от метални предмети като кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които могат да доведат до късо съединение. Късото съединение може да доведе до пожар или експлозия.

d При определени обстоятелства от акумулиращата батерия може да изтече електролит. Избягвайте контакт. Ако попаднете в контакт с електролита, изплакнете основно с вода. Ако електролитът попадне в очите Ви, незабавно потърсете лекарска помощ. Електролитът на акумулиращата батерия може да причини обриви и изгаряния по кожата.

## 6 Сервиз

a Възлагайте ремонта на вашия електроинструмент само на квалифициран експертен персонал и само с използването на оригинални резервни части. Така се гарантира, че безопасността на уреда се запазва.

### Допълнителни Общи указания за безопасност

**Указание** • В някои региони употребата на този уред може да бъде ограничавана от предписания. Потърсете консултация с компетентния орган във Вашето населено място.

**⚠ ОПАСНОСТ** • Опасност за живота поради порезни наранявания, причинени от неконтролирано движение на уреда. Дръжте частите на тялото далече от движещи се части. • Опасност от наранявания поради отхвърлени с висока скорост или падащи обекти. Никога не използвайте уреда, ако в радиус от 15 m има хора, особено деца, или животни. • Не трябва да предприемате промени по уреда.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** • Деца и хора, които не са запознати с това ръководство, не трябва да работят с този уред. Валидни на мястото разпоредби могат да налагат ограничения за възраст на обслужващото лице. • Нуждаете се от неограничен поглед върху работната зона, за да разпознавате възможни опасности. Използвайте уреда само при добро осветление. • Преди работата се уверете, че уредът, всички обслужващи елементи, в това число верижната спирачка и предпазните приспособления, функционират правилно. Проверете за разхлабени затварящи приспособления, уверете се, че всички предпазни приспособления и ръкохватки са правилно и сигурно закрепени. Не използвайте уреда, ако състоянието му не е безупречно. • Никога не работете с уреда, ако прекъсвачът на уреда на ръкохватката не включва или изключва правилно. • Преди да пуснете уреда в експлоатация, сменете износените или повредени части. • Опасност от откат поради загуба на равновесие. Избягвайте необичайна позиция на тялото, осигурете си устойчиво, стабилно положение и пазете равновесие. • Ако уредът е паднал, бил е ударен или вибрира необичайно, незабавно го спрете и проверете за повреди, респ. установете причината за вибрациите. Възложете ремонта на повредите на оторизирания сервиз или сменете уреда.

**⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ** • Когато работите с уреда, носете пълна защита за очите и слуха, устойчиви и здрави ръкавици, както и

защита за главата. Носете маска за лице, когато при работата се образува прах. • При работа с уреда носете дълги, здрави панталони, здрави обувки и добре прилягащи ръкавици. Не работете боси. Не носете бижута, сандали или къси панталони. • Опасност от наранявания при захващане на свободно облекло, косите или накити от движещи се части на уреда. Дръжте облеклото и накитите далеч от движещи се части на машината. Връзвайте дългите коси назад. • Защитата за слуха може да ограничи способността Ви да чувате предупредителни сигнали, затова внимавайте за възможни опасности в близост и в работната зона. • Използвайте само аксесоари и резервни части, които са одобрени от производителя. Оригиналните аксесоари и оригиналните резервни части осигуряват безопасната и безпроблемна експлоатация на уреда.

### Указания за безопасност за верижни триони

- При работещ трион пазете всички части на тялото далеч от веригата. Уверявайте се преди стартиране на триона, че веригата не се допира до нищо. При работа с вървещ трион момент на невнимание може да доведе до захващане на дрехи или части на тялото от вериите.
- Винаги дръжте верижния трион с дясната ръка за задната дръжка и с лявата ръка за предната дръжка. Хаважането на верижния трион по обратен начин увеличава риска от наранявания и не бива да се прави.
- Електроуредът може да се хваща само за изолираните повърхности за хващане, защото веригата може да влезе в допир със скрити електропроводи. Докосването на веригите до кабел под напрежение, водят до зареждане с електричество на металните части на електроуредите и могат да доведат до електрически удар за оператора.
- Носете защитни очила и защита за слуха. Препоръчва се допълнително защитно оборудване за главата, ръцете и краката. Подходящото защитно облекло намалява опасността от нараняване поради отлитащи стружки и случайно докосване на веригата.
- Не работете с верижния трион върху дърво. При работа върху дърво има опасност от нараняване.
- Винаги следете за стабилно положение и използвайте верижния трион само върху здрава, сигурна и равна основа. Хлъзгавата основа или нестабилните опорни повърхности, като напр. стълбите, могат да доведат до загуба на равновесие или контрол върху верижния трион.
- При рязане на намиращ се под натиск клон имайте предвид неговия откат. Ако напрежението в дървесината се освободи, притиснатият клон може да уцели работещия и/или да изкара верижния трион извън контрол.
- Бъдете особено внимателни при рязане на подлес и млади дървета. Тънкият материал може да се захване във веригата и да ви удари или да ви извади от равновесие.

- Носете верижния трион за предната дръжка в изключено състояние, като веригата трябва да е далеч от тялото. При транспорт или съхранение на верижния трион винаги изтеглете предпазното покритие.

*Внимателното боравене с верижния трион намалява вероятността от неволен допир до движещата се верига.*

- Спазвайте инструкциите за смазване, обтягане на веригата и смяна на принадлежностите. *Неправилно обтегнатата или смазана верига може да се скъса или да увеличи риска от откат.*
- Пазете дръжките сухи, чисти и без масло и грес. Дръжките с остатъци от грес и масло са хлъзгави и водят до загуба на контрол.
- Режете само дървен материал. Верижният трион не трябва да се използва за дейности, за които не е предназначен. Пример: Не използвайте верижния трион за рязане на пластмаса, зидария или строителни материали, които не са от дърво. *Използването на верижния трион за дейности, които не са по предназначение, може да доведе до опасни ситуации.*

### Причини и избягване на откат

Откат може да възникне, ако върхът на направляващата шина докосне предмет или ако дървото се огъне и веригата се захване по време на рязане.

Докосването с върха на шината може в повечето случаи да доведе до неочаквана реакция назад, при което водещата шина ще се удари нагоре и в посока към оператора.

Захващането на веригата в горния ръб на направляващата шина може да върне назад рязко шината в посока към оператора.

Всяка от тези реакции може да доведе до загуба на контрол върху триона и до тежко нараняване. Не се осланяйте единствено на вградените във верижния трион предпазни съоръжения. Като потребител на верижен трион трябва да взимате различни мерки, за да можете да работите без злополуки и наранявания.

Откатът е следствие на грешна или неправилна употреба на електроуреда. Той може да се предотврати чрез подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу:

- Дръжте триона здраво с две ръце, със здраво стиснати пръсти около дръжките на верижния трион. Тялото и ръцете ви трябва да са в положение, в което да можете да издържите на силите на откат. Ако се вземат подходящи мерки, операторът може да овладее силите на откат. Никога не пускайте верижния трион.
- Избягвайте необичайна позиция на тялото и не режете над височината на раменете. *По този начин се избягва неволно докосване до върха на шината и се постига по-добър контрол над верижния трион при неочаквани ситуации.*
- Винаги използвайте предписаните от производителя резервни шини и верижни триони. *Грешните резервни шини и верижни триони могат да доведат до разкъсване на веригата и/или до откат.*

- Придържайте се към инструкциите на производителя за заточване и поддръжка на верижния трион. *Твърде ниските ограничителни на дълбочината увеличават склонността към откат.*

### Допълнителни указания за безопасност за верижни триони

**Указание** • *Kärcher препоръчва, при първото използване стволовете на дървета да се режат върху стойка за рязане на дърва.* • Когато използвате верижния трион, дръжте при себе си аптечка с материали за големи рани и средство за повикване на помощ. В близост трябва да има по-голяма и с повече материали аптечка.

**△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** • *Преди да използвате уреда, си осигурете стабилно състояние, чисто работно място и планирайте път за изтегляне при падащи клони.* • Пазете се от изпарения от смазочно масло и стружки. При необходимост носете маска или дихателен апарат. • Винаги дръжте верижния трион с двете ръце. Хеащайте ръкохватките с палеца от едната и показалеца от другата страна. Дръжте здраво задната ръкохватка с дясната ръка, а предната ръкохватка - с лявата ръка. • Опасност от нараняване. Не предприемайте никакви промени по уреда. Не използвайте уреда за задвижване на прикачни компоненти или на уреди, които не са препоръчани от производителя на уреда. • Преди включването на уреда се уверете, че веригата не докосва никакви предмети. • Тежки наранявания или смърт при изскачането на неправилно обтегнатата верига от направляващата шина. Проверявайте обтягането на веригата преди всяка употреба. Дължината на веригата зависи от температурата. • Уверете се, че всички предпазни приспособления, ръкохватки и ограничителят на палеца са правилно закрепени и в добро състояние. • Тежки наранявания при неправилен начин на работа:

- Когато работите с верижния трион, по всяко време трябва да бъдете внимателни и да държите под контрол Вашето работно място. Размерът на работната зона зависи от дейността, която ще се извършва, и от размера на дървото или на обработваемия предмет. *Повалянето на дърво изисква по-голямо работно място, отколкото напр. отрязването до определена дължина.*
- Никога не режете, поставяйки тялото си на една линия с направляващата шина и веригата. Така ще намалите опасността при откат веригата да удари главата или тялото.
- При рязането не правете движения напред-назад, оставете веригата да работи, поддържайте веригата остра и не се опитвайте да я прокарате с натиск през среза.
- Не упражнявайте натиск върху триона в края на среза. Бъдете готови да освободите триона, щом прережете дървото.
- По време на процеса на рязане не спирайте верижния трион. Оставете триона да работи, докато рязането завърши.

- Запознайте се с Вашия нов верижен трион, като правите прости разрези в дърво, поставено на стабилна опора. Повторете това, ако дълго време не сте използвали Вашия верижен трион.
- Не режете лозя и/или ниски храсти с диаметър под 75 mm. ● Изключете уреда, фиксирайте верижната спиратка, извадете акумулиращата батерия и се уверете, че всички движещи се части са напълно спрени:
- Преди да почистите уреда или да отстраните блокиращ предмет.
- Когато оставяте уреда без надзор.
- Преди да монтирате или демонтирате прикачни компоненти.
- Преди да проверявате, извършвате работи по поддръжка или да работите по уреда.

**△ ПРЕДПАЗЛИВОСТ** ● Верижният трион е тежък уред. Лицата, които използват верижния трион, трябва да бъдат в добра физическа форма и в добро здраве. Те трябва да имат добро зрение, подвижност, равновесие и ловкост. Ако имате съмнения относно това, не трябва да използвате верижния трион. ● При работата с уреда винаги носете защитна каска с мрежест визьор, така намалявате опасността от наранявания на лицето и главата при откат.

### Остатъчни рискове

#### △ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дори козата уредът се използва, както е предписано, продължават да съществуват определени остатъчни рискове. При използването на уреда могат да възникнат следните опасности:
- Вибрацията може да причини наранявания. За всяка работа използвайте правилния инструмент, използвайте предвидените ръкохватки и ограничавайте работното време и излагането на вибрация.
- Шумът може да причини уреждания на слуха. Носете защита за слуха и ограничавайте натоварването.
- Порезни наранявания при контакт с открити режещи зъбци на веригата.
- Порезни наранявания поради непредвидими, резки движения или откат на направляващата шина.
- Порезни наранявания/опасност от пронизване от части, отхвърлящи от веригата.
- Наранявания поради отхвърлени с висока скорост предмети (дървени стърготини, стружки).
- Вдишване на прах и частици.
- Контакт на кожата със смазочния материал/маслото.

### Намаляване на риска

#### △ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

- По-дългото време на използване на уреда може да доведе до нарушения в кръвообращението в областта на ръцете, причинени от вибрациите. Общовалидно време на използване не може да се установи, тъй като това зависи от множество фактори, които оказват влияние:

- Персоналните проблеми с кръвообращението (честа поява на усещане за студ и изтръпване на пръстите на ръцете)
- Ниска температура на околната среда. Носете топли ръкавици за защита на ръцете.
- Затруднено кръвообращение поради здраво хащане.
- Непрекъснатата работа е по-вредна от работата, прекъсвана от почивки. При редовно, дълготрайно използване на уреда и при повторна поява на симптомите, като напр. изтръпване и усещане за студ в пръстите на ръцете, трябва да потърсите лекар.

### Употреба по предназначение

#### △ ОПАСНОСТ

##### Употреба не по предназначение

Опасност за живота поради порезни наранявания  
Използвайте уреда само по предназначение.

- Верижният трион е подходящ за промишлена употреба.
- Верижният трион е предназначен само за работа на открито.
- От съображения за безопасност верижният трион винаги трябва да се държи здраво с двете ръце.
- Верижният трион е разработен за рязане на клони, стволите и дъски. Дължината на среза на направляващата шина определя максимално възможния диаметър на материала за рязане.
- Верижният трион трябва да се използва единствено за рязане на дървен материал.
- Не използвайте верижния трион във влажна заобикаляща среда или при дъжд.
- Използвайте верижния трион само в добре осветена заобикаляща среда.
- От съображения за безопасност са забранени преустройствата и неотторизираните от производителя промени.

Всяка друга употреба е недопустима. Потребителят отговаря за опасности, които възникват поради недопустима употреба.

### Защита на околната среда



Опаковъчните материали подлежат на рециклиране. Моля, изхвърляйте опаковките по съобразен с околната среда начин.



Електрическите и електронните уреди съдържат ценни материали, подлежащи на рециклиране, а често и съставни части, напр. батерии, акумулаторни батерии или масло, които при неправилно боравене или изхвърляне могат да представляват потенциална опасност за човешкото здраве и за околната среда. За правилното функциониране на уреда все пак тези съставни части са необходими. Обозначените с този символ уреди не трябва да бъдат изхвърляни заедно с битовите отпадъци.

#### Указания за съставни вещества (REACH)

Актуална информация относно съставни вещества можете да намерите тук: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Акcesoари и резервни части

Използвайте само оригинални акcesoари и оригинални резервни части, по този начин осигурявате безопасната и безпроблемна експлоатация на уреда.

Информация относно аксесоари и резервни части ще намерите тук: [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Обхват на доставка

Обхватът на доставката на уреда е изобразен върху опаковката. При разопаковане проверете съдържанието за цялост. При липсващи аксесоари или при транспортни щети, моля, обърнете се към Вашия дистрибутор.

## Предпазни устройства

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

**Липсващи или променени предпазни устройства**

Предпазните устройства служат за Вашата защита.

Никога не променяйте или пренебрегвайте предпазни устройства.

### Верига с нисък риск от откат

Веригата с нисък риск от откат намалява вероятността от откат. Зъбите на протяжката (зацепващи ножове) пред всеки зъб на триона предотвратяват твърде дълбокото навлизане на зъбите на триона в зоната на отката, следователно силата на отката намалява. При заточването на веригата съществува опасност тази защитна функция да бъде деактивирана. Ако мощността на рязане се влоши, веригата трябва да бъде сменена от съображения за безопасност. При това за резервните части използвайте само препоръчаната от производителя комбинация от направляваща шина и верига.

### Направляващи шини

При направляващи шини, чиито върхове имат малък радиус, по принцип има ниска опасност от откат. Затова използвайте за работата направляваща шина с точната верига, която е достатъчно дълга. По-дългите направляващи шини увеличават вероятността от загуба на контрол по време на рязането.

Преди всяко пускане в експлоатация проверявайте обтягането на веригата (вж. глава *Проверка на обтягането на веригата*). Ако обтягането на веригата не е настроено правилно, при рязането на по-малки клони (по-тънки от цялата дължина на направляващата шина) съществува по-висок риск веригата да се отпусне.

### Задържащо устройство на веригата

Ако веригата се отпусне или скъса, задържащото устройство на веригата предотвратява отхвърлянето на веригата с висока скорост по посока на потребителя.

### Ограничител на палеца

Вграденият ограничител на палеца може да се използва като точка на въртене, за да придаде стабилност на верижния трион по време на извършването на срез.


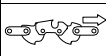
При рязането натиснете уреда напред, докато металните дорници навлязат в дървения ръб. Когато след това задната ръкохватка се движи нагоре, респ. надолу по посока на среза, се намалява физическото натоварване при работата с верижния трион.

## Верижна спирачка

Верижните спирачки са предназначени бързо да спрат напълно веригата в случай на опасност. Щом предпазителят за ръцете/лостът на верижната спирачка се натисне по посока на направляващата шина, веригата трябва веднага да спре напълно. Верижната спирачка не може да предотврати откат, но може да намали риска от наранявания, ако при откат направляващата шина удари потребителя. Преди всяко пускане в експлоатация на уреда трябва да се проверява за правилно функциониране на верижната спирачка (вж. глава *Проверка на функцията на верижната спирачка*).

## Символи върху уреда

	Общ предупредителен знак
	Преди пускане в експлоатация прочетете ръководството за експлоатация и всички указания за безопасност.
	При работата с уреда носете подходяща защита за главата, очите и слуха.
	При работата с уреда носете устойчиви на хлъзгане защитни обувки.
	При работата с уреда носете устойчиви на хлъзгане и издръжливи ръкавици.
	Опасност за живота поради откат на верижния трион. Никога не докосвайте обектите, които ще бъдат рязани, с върха на направляващата шина.
	Опасност за живота поради неконтролирани движения на верижния трион. Винаги дръжте верижния трион с двете ръце.
	Опасност за живота поради неконтролирани движения на верижния трион. Никога не дръжте уреда само с една ръка.
	Не излагайте уреда на дъжд и влага.
	Посоченото на етикета гарантирано ниво на звуково налягане е 105 dB.
	Верижната спирачка се освобождава.
	Верижната спирачка се фиксира и веригата блокира.
	Смазване на направляващата шина и на веригата

	Завъртете, за да настроите обтягането на веригата: + = обтягане на веригата - = отпускане на веригата
	Посока на движение на веригата (маркировката се намира под капака)

## Защитно облекло

### ⚠ ОПАСНОСТ

Опасност за живота поради порезни наранявания. При работа с уреда носете подходящо защитно облекло. Спазвайте локалните предписания за избягване на злополуки.

### Защита за главата

При работата с уреда носете подходяща защитна каска, която отговаря на предписанията на стандарт EN 397 и носи маркировка за съответствие CE. При работата с уреда носете защита за слуха, която отговаря на предписанията на стандарт EN 352-1 и носи маркировка за съответствие CE. За защита от летящи наоколо стружки носете подходящи защитни очила, които отговарят на предписанията на стандарт EN 166 или носят маркировка за съответствие CE. Или носете визьор на каската, който отговаря на предписанията на стандарт EN 1731 и носи маркировка за съответствие CE. От специализиран магазин можете да закупите защитни каски с вградена защита за слуха и визьор.

### Работно яке за работа с верижен трион

При работата с уреда за защита на горната част на тялото носете работно яке за работа с верижен трион, което отговаря на предписанията на стандарт EN 381-11 и носи маркировка за съответствие CE.

### Защитни ръкавици

При работата с уреда носете подходящи защитни ръкавици със защита от срязване, които отговарят на предписанията на стандарт EN 381-7 и носят маркировка за съответствие CE.

### Предпазител за краката

При работата с уреда носете подходящи предпазители за крака със защита по цялата обиколка на крака, които отговарят на предписанията на стандарт EN 381-5 и носят маркировка за съответствие CE.

### Защитни обувки

При работата с уреда носете устойчиви на хлъзгане защитни обувки, които отговарят на предписанията на стандарт EN 20345 и са обозначени с изображение на верижен трион. Това гарантира, че защитните обувки отговарят на предписанията на стандарт EN 381-3. Ако използвате верижния трион само от време на време, основата е равна и има малък риск от препъване или закачване в храстите, можете да използвате защитни обувки със стоманени бомбета и защитни гамаши, които отговарят на предписанията на стандарт EN 381-9.

## Описание на уреда

В това упътване за работа е описано максималното оборудване. В комплекта на доставката има разлики в зависимост от модела (вижте опаковката).

**Вж. изображението на страниците с графики Фигура А**

- ① Капак на резервоара за верижно масло
- ② Верига
- ③ Направляваща шина
- ④ Капак
- ⑤ Гайки на капака
- ⑥ Винт за обтягане на веригата
- ⑦ Ограничител на палеца
- ⑧ Задържащо устройство на веригата
- ⑨ Предпазител за ръцете/лост на верижната спиралка
- ⑩ Ръкохватка, отпред
- ⑪ Бутон за деблокиране на акумулиращата батерия
- ⑫ Типова табелка
- ⑬ Бутон за деблокиране на прекъсвача на уреда
- ⑭ Ръкохватка, отзад
- ⑮ Прекъсвач на уреда
- ⑯ Шестостенен ключ с отвертка
- ⑰ Предпазител на веригата
- ⑱ \*Акумулираща батерия Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Зарядно устройство за бързо зареждане Battery Power+ 36V

\* опционално

### Акумулираща батерия

Уредът може да работи с една акумулираща батерия 36 V Kärcher Battery Power .

## Монтаж

### Монтаж на веригата и на направляващата шина

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

#### Остра верига

Порезни наранявания

При всякакви работи по веригата носете защитни ръкавици.

1. Развийте гайките и свалете капака.  
**Фигура В**
2. Поставете веригата на направляващата шина. При това съблюдавайте посоката на въртене на веригата.  
**Фигура С**
3. Положете веригата около верижното колело и поставете направляващата шина.  
**Фигура D**
4. Поставете капака и монтирайте гайките хлабаво.  
**Фигура Е**



5. Настройте обтягането на веригата (вж. глава *Настройка на обтягането на веригата*).

6. Поставете предпазителя на веригата.

**Фигура F**

## Пускане в експлоатация

### Напълване на резервоара за верижно масло

1. При необходимост почистете зоната около отвора за пълнене от стружки от рязането и мръсотия.
2. Свалете капака на резервоара за верижно масло.  
**Фигура G**
3. Бавно налейте верижно масло в резервоара.  
**Фигура H**
4. Попийте евентуално разлято верижно масло с кърпа.
5. Затворете резервоара за верижно масло с капака.

### Проверка на обтягането на веригата

#### **⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ**

##### **Остра верига**

*Порезни наранявания*

*При всякакви работи по веригата носете защитни ръкавици.*

1. Свалете предпазителя на веригата.  
**Фигура I**
2. Внимателно дръпнете веригата.  
**Фигура J**  
Разстоянието между направляващата шина и веригата трябва да бъде са. 6,5 mm.
3. При необходимост настройте обтягането на веригата (вж. глава *Настройка на обтягането на веригата*).

### Монтиране на акумулиращата батерия

1. Пъхнете акумулиращата батерия в гнездото на уреда, докато се чуе фиксирането ѝ.  
**Фигура K**

## Експлоатация

### Основно обслужване

1. Проверете дървото и клоните за увреждания като напр. загиване.
2. Свалете предпазителя на веригата.
3. Дръжте здраво уреда с двете ръце.

### Включване на уреда

1. Дръпнете предпазителя за ръцете/лоста на верижната спирачка по посока на ръкохватката.  
**Фигура L**  
Верижната спирачка се освобождава.
2. Натиснете бутона за деблокиране на прекъсвача на уреда.  
**Фигура M**
3. Натиснете прекъсвача на уреда.  
Уредът стартира.

### Прекъсване на работата

1. Отпуснете прекъсвача на уреда.  
Уредът спира.
2. Натиснете предпазителя за ръцете/лоста на верижната спирачка по посока на направляващата шина.  
**Фигура N**

Верижната спирачка се фиксира и веригата блокира.

3. Извадете акумулиращата батерия от уреда (вж. глава *Изваждане на акумулиращата батерия*).

## Техники на работа

### Работна позиция

#### **⚠ ОПАСНОСТ**

##### **Неконтролирани движения на верижния трион**

*Опасност за живота поради порезни наранявания*  
*Преди рязане планирайте среза и разпознайте опасностите.*

*Винаги дръжте верижния трион здраво и с двете ръце.*

- Не направлявайте верижния трион по оста на тялото.  
**Фигура O**
- Направлявайте верижния трион от страни на тялото, така че в зоната на движение на верижния трион да не попадат части от тялото.
- Спазвайте възможно най-голямо разстояние от материалите за рязане.
- Никога не работете, качени на стълба или стоящи на дървото.
- Никога не работете на неустойчиви места.

### Увличане/реактивна сила

#### **⚠ ОПАСНОСТ**

##### **Неконтролирани движения на верижния трион**

*Опасност за живота поради порезни наранявания*  
*Преди рязане планирайте среза и разпознайте опасностите.*

*Винаги дръжте верижния трион здраво и с двете ръце.*

При увличането/реактивната сила се касае за ефект, който по принцип настъпва в противоположната на движението на веригата посока при материала за рязане.

##### **Фигура P**

- ① Увличане
- ② Реактивна сила

Когато при рязане с долната част на направляващата шина - рязане отгоре - веригата бъде захваната или се удари в твърд предмет в дървото, тя може да бъде рязко дръпната към материала за рязане.

- За да избегнете увличане, винаги поставяйте ограничителя на палеца стабилно.

Когато при рязане с горната част на направляващата шина - рязане отдолу - веригата бъде захваната или се удари в твърд предмет в дървото, тя може да бъде тласната назад към потребителя.

- За избягване на реактивна сила:
  - Не захващайте горната част на направляващата шина.
  - Не завъртайте направляващата шина в среза.

### Откат

#### **⚠ ОПАСНОСТ**

##### **Неконтролирани движения на верижния трион**

*Опасност за живота поради порезни наранявания*  
*Преди рязане планирайте среза и разпознайте опасностите.*

*Винаги дръжте верижния трион здраво и с двете ръце.*

При откат веригата се отхвърля с висока скорост внезапно и неконтролирано към потребителя. Откат настъпва, когато напр. веригата в горната зона на върха на направляващата шина на триона се удари непредвидено в препятствие или бъде захваната.

#### **Фигура Q**

- Винаги дръжте верижния трион така, че да може да се устоява на силите на отката. Не пускайте верижния трион.
- При рязането не се навеждайте много напред.
- Не направлявайте верижния трион над височината на раменете.
- Винаги изчаквайте, докато веригата достигне пълните си обороти и режете с пълна сила.
- Не режете с върха на направляващата шина на триона.
- Вкарвайте направляващата шина само с изключително внимание в започнат срез.
- Следете положението на ствола и внимавайте за сили, които могат да затворят процепа на среза и да захванат веригата.
- При подрязване никога не режете няколко клона едновременно.
- Работете само с остра и правилно обтегната верига.
- Използвайте верига с по-нисък риск от откат и направляваща шина с малка глава.

#### **Планиране на посоката на повалеяне и на пътя за изтегляне**

### **⚠ ОПАСНОСТ**

#### **Падащо дърво**

##### *Опасност за живота*

*Работите по повалеяне на дървета трябва да се извършват само от обучени за това лица.*

При планирането на посоката на повалеяне съблюдавайте следното:

- Разстоянието до следващото работно място трябва да бъде най-малко 2,5 дължини на дървото.
- Не извършвайте работи по повалеяне при силен вятър.  
Дървото може да падне неконтролирано.
- Определете посоката на повалеяне с помощта на растежа на дървото, характеристиките на терена (наклон) и атмосферните условия.
- Винаги оставяйте дървото да падне на място, където няма растителност, никога върху други дървета.

За всеки работник трябва да се планира път за изтегляне. При това важи следното:

- Задайте пътя за изтегляне с прикл. 45° наклон спрямо посоката на повалеяне.

#### **Фигура R**

- Освободете пътя за изтегляне от препятствия.
- Не оставяйте никакви инструменти и уреди на пътя за изтегляне.
- При работи по стръмен склон планирайте пътя за изтегляне успоредно на склона.
- Когато използвате пътя за изтегляне, следете за падащи клонове и наблюдавайте зоната на короната.

#### **Подготвяне на работна зона на ствола**

1. Почистете работната зона на ствола от пречещи клонове, храсти и препятствия.  
Осигурете си стабилно положение.

2. Почистете добре основата на ствола, напр. с брадва.  
Пясък, камъни и други чужди тела затъпват веригата.
3. Отстранете големи коренови нарастъци.
  - a Нарежете кореновия нарастък вертикално.  
**Фигура S**
  - b Нарежете кореновия нарастък хоризонтално.
  - c Отстранете освободената част от корена от работната зона.

#### **Създаване на среза за повалеяне**

### **⚠ ОПАСНОСТ**

#### **Падащо дърво**

##### *Опасност за живота*

*Работите по повалеяне на дървета трябва да се извършват само от обучени за това лица.*

1. Проверете дали никой няма да бъде застрашен от падащото дърво. Повикванията може да не бъдат чути при шума на мотора.  
В зоната на повалеянето трябва да има само хора, които работят по повалеянето.
2. Настройте прореза за повалеянето под прав ъгъл спрямо посоката на повалеяне.
  - a Възможно най-близо до земята направете хоризонтален срез (долен срез) по прикл. 1/3 от диаметъра на ствола.  
**Фигура T**
  - b Направете кос срез (горен срез) под ъгъл от прикл. 45-60°.
3. Направете среза за повалеяне.
  - a Направете среза за повалеяне успоредно на долния срез и най-малко 50 mm по-високо.
  - b Изпълнявайте среза за повалеяне само дотолкова, че да остане несрязана част от ствола от най-малко 50 mm.  
Несрязаната част от ствола предотвратява обръщането на дървото и падането му в грешната посока.  
Когато срезът за повалеяне доближи несрязаната част от ствола, дървото трябва да започне да пада.
4. Ако има опасност дървото да не падне в желаната посока или да се завърти обратно и веригата да бъде захваната, спрете с изпълнението на среза за повалеяне.  
Използвайте клинове, за да разширите среза и да оставите дървото да падне в желаната посока.
5. Щом дървото започне да пада, извадете верижния трион от среза.
6. Изключете уреда.
7. Фиксирайте верижната спиралка.
8. Оставете верижния трион.
9. Следвайте планирания път за изтегляне.

#### **Рязане на дърво под напрежение**

### **⚠ ОПАСНОСТ**

#### **Неконтролирани движения на верижния трион и материала за рязане**

*Опасни за живота порезни наранявания, наранявания от материал за рязане*

*Преди рязане планирайте среза и разпознайте опасностите.*

*Винаги дръжте верижния трион здраво и с двете ръце*

Дърво под напрежение се получава, когато ствол, клон, вкоренен пън или фиданка бъдат поставени под напрежение от друго дърво.

1. Внимавайте за дърво под напрежение, тъй като има опасност то отново да отскочи в своето начално положение.

#### Фигура U

2. Режете внимателно дървото под напрежение откъм страната на натиска (вж. и глава *Отрязване на ствол под напрежение до определена дължина*).

#### Фигура V

### Подрязване

#### ⚠ ОПАСНОСТ

##### Откат

*Опасни за живота порезни наранявания*

При подрязването внимавайте направляващата шина/веригата да не бъде захваната.

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

*Промяна в разпределението на теглото при подрязването*

*Опасност от наранявания поради неконтролирано движение на ствола*

*Изберете работната зона така, че да не възниква опасност.*

● Подрязвайте по посоката на растежа.

#### Фигура W

- Подрязвайте отгоре надолу.
- Оставете по-големи, намиращи се отдолу клони като опори, за да се държи дървото над земята.
- По възможност укрепете верижния трион.
- Не подрязвайте, като стоите върху ствола.
- Не режете с върха на шината.
- Внимавайте за клони, които се намират под напрежение. Режете клони под напрежение отдолу нагоре.
- Никога не режете няколко клона наведнъж.
- Редовно почиствайте работната зона от отрязани клони.

### Отрязване на ствола до определена дължина

#### ⚠ ОПАСНОСТ

*Неконтролирани движения на верижния трион*

*Опасност за живота поради порезни наранявания*  
*Преди рязане планирайте среза и разпознайте опасностите.*

*Винаги дръжте верижния трион здраво и с двете ръце.*

#### ВНИМАНИЕ

*Повреда на веригата при контакт със земята*

*Следете веригата да не докосва земята.*

1. Поставете верижния трион на ограничителя на палеца.
2. Режете равномерно през ствола.

### Отрязване на ствол под напрежение до определена дължина

#### ⚠ ОПАСНОСТ

*Неконтролирано движение на верижния трион*

*Опасни за живота порезни наранявания*  
*Когато отрязвате до определена дължина стволете под напрежение, задължително спазвайте последователността на срез за освобождаване от страната на натиска и разделителния срез от страната на опъването.*

- Стволът се поддържа от 2 страни:

a За среза за освобождаване от страната на натиска срежете ствола припл. 1/3 от неговия диаметър отгоре.

#### Фигура X

b Направете разделителния срез от страната на опъването отдолу.

- Стволът се поддържа от 1 страна:

a За среза за освобождаване от страната на натиска срежете ствола припл. 1/3 от неговия диаметър отдолу.

#### Фигура Y

b Направете разделителния разрез от страната на опъването отгоре.

### Изваждане на акумулиращата батерия

#### Указания

*При продължителни прекъсвания на работата изваждайте акумулиращата батерия от уреда и я осигурявайте срещу неоправомощено ползване.*

1. Дръпнете бутона за деблокиране на акумулиращата батерия по посока на акумулиращата батерия.

#### Фигура Z

2. Натиснете бутона за деблокиране на акумулиращата батерия, за да освободите акумулиращата батерия.

3. Извадете акумулиращата батерия от уреда.

### Приключване на работата

1. Извадете акумулиращата батерия от уреда (вж. глава *Изваждане на акумулиращата батерия*).

2. Почистете уреда (вж. глава *Почистване на уреда*).

### Транспортиране

#### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

*Несъблюдаване на теглото*

*Опасност от наранявания и повреди*

*При транспортиране съблюдавайте теглото на уреда.*

#### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

*Неконтролирано задвижване*

*Порезни наранявания*

*Преди транспортиране изваждайте*

*акумулиращата батерия от уреда.*

*Транспортирайте уреда само с поставен предпазител на веригата.*

1. Извадете акумулиращата батерия (вж. глава *Изваждане на акумулиращата батерия*).

2. Натиснете предпазителя за ръцете/поста на верижната спиралка по посока на направляващата шина.

#### Фигура N

Верижната спиралка е фиксирана.

3. Поставете предпазителя на веригата.

#### Фигура F

4. Носете уреда само за ръкохватката и с насочена надолу направляваща шина.

5. При по-дълги разстояния изпразвайте резервоара за верижно масло.

a Свалете капака на резервоара за верижно масло.

#### Фигура G

b Налейте верижното смазочно масло в подходящ съд.

c Завинтете капака на резервоара за верижно масло.

6. При транспортиране в превозни средства осигурявайте уреда срещу изплъзване и преобръщане.

## Съхранение

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

**Несъблюдаване на теглото**

*Опасност от наранявания и повреди*

*При съхранението вземайте под внимание теглото на уреда.*

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

**Неконтролирано задвижване**

*Порезни наранявания*

*Преди прибирането за съхранение извадете акумулиращата батерия от уреда.*

*Съхранявайте уреда само с поставен предпазител на веригата.*

1. Извадете акумулиращата батерия (вж. глава *Изваждане на акумулиращата батерия*).
2. Натиснете предпазителя за ръцете/лоста на верижната спирачка по посока на направляващата шина.

#### **Фигура N**

Верижната спирачка е фиксирана.

3. Поставете предпазителя на веригата.

#### **Фигура F**

4. Изпразнете резервоара за верижно масло.

a Свалете капака на резервоара за верижно масло.

#### **Фигура G**

b Налейте верижното смазочно масло в подходящ съд.

c Завинтете капака на резервоара за верижно масло.

5. Ако уредът ще се съхранява в продължение на повече от един месец, смажете веригата, за да предотвратите появата на ръжда.
6. Съхранявайте уреда на сухо и добре проветрявано място. Дръжте далече от предизвикващи корозия вещества като химикали за градинска употреба и размразяващи соли. Не съхранявайте уреда на открито.

## Грижа и поддръжка

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

**Неконтролирано задвижване**

*Порезни наранявания*

*Преди всякакви работи изваждайте*

*акумулиращата батерия от уреда.*

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

**Остра верига**

*Порезни наранявания*

*При всякакви работи по веригата носете защитни ръкавици.*

## Почистване на уреда

1. Извадете акумулиращата батерия (вж. глава *Изваждане на акумулиращата батерия*).
2. Почистете веригата с четка от остатъци от нарязан материал и от мръсотия.  
**Фигура AA**
3. Почистете корпуса и ръкохватките с мек, сух парцал.
4. След всяко почистване проверявайте функцията на верижната спирачка (вж. глава *Проверка на функцията на верижната спирачка*).

## Интервали на поддръжка

### Преди всяко пускане в експлоатация

Преди всяко пускане в експлоатация трябва да се извършват следните дейности:

- Проверете нивото на пълнене на верижното масло, при необходимост долейте верижно масло (вж. глава *Напълване на резервоара за верижно масло*).
- Проверете обтягането на веригата (вж. глава *Проверка на обтягането на веригата*).
- Проверете веригата за достатъчна острота, при необходимост сменете веригата (вж. глава *Смяна на веригата и направляващата шина*).
- Проверете уреда за повреди.
- Проверете всички болтове, гайки и винтове за фиксирано положение.
- Проверете функцията на верижната спирачка (вж. глава *Проверка на функцията на верижната спирачка*).

### На всеки 5 работни часа

- На всеки 5 работни часа проверявайте функцията на верижната спирачка (вж. глава *Проверка на функцията на верижната спирачка*).

### Работи по поддръжка

#### Проверка на функцията на верижната спирачка

1. Включете уреда.
2. Докато уредът работи, завъртете ръката на предната ръкохватка така, че предпазителят за ръцете/лостът на верижната спирачка да бъде натиснат с обратната страна на дланта по посока на направляващата шина. Верижната спирачка се фиксира. Веригата трябва да спре напълно.
3. Дръпнете предпазителя за ръцете/лоста на верижната спирачка по посока на ръкохватката. Веригата трябва да се освободи.

#### Настройка на обтягането на веригата

1. Извадете акумулиращата батерия (вж. глава *Изваждане на акумулиращата батерия*).
  2. Разхлабете гайките на капака.  
**Фигура AB**
  3. С винта настройте обтягането на веригата.  
**Фигура AC**
  4. Проверете обтягането на веригата.  
**Фигура J**
- Разстоянието между направляващата шина и веригата трябва да бъде са. 6,5 mm.
5. Затегнете гайките на капака.

#### Смяна на веригата и направляващата шина

### ⚠ ПРЕДПАЗЛИВОСТ

**Остра верига**

*Порезни наранявания*

*При всякакви работи по веригата носете защитни ръкавици.*

1. Извадете акумулиращата батерия (вж. глава *Изваждане на акумулиращата батерия*).
2. Развийте гайките и свалете капака.  
**Фигура AD**
3. Свалете направляващата шина.  
**Фигура AE**
4. Изхвърлете правилно старата верига и евент. направляващата шина.

- Поставете новата верига на направляващата шина. При това съблюдавайте посоката на въртене на веригата.  
**Фигура С**
- Положете веригата около верижното колело и поставете направляващата шина.  
**Фигура D**
- Поставете капака и монтирайте гайките хлабаво.  
**Фигура E**
- Настройте обтягането на веригата (вж. глава *Настройка на обтягането на веригата*).

Грешка	Причина	Отстраняване
Уредът не сработва	Акумулиращата батерия е празна.	● Заредете акумулиращата батерия.
	Акумулиращата батерия е дефектна.	● Сменете акумулиращата батерия.
	Акумулиращата батерия не е поставена правилно.	● Пъхнете акумулиращата батерия в гнездото, докато се фиксира.
Уредът спира по време на работа	Акумулиращата батерия е прегряла	● Прекратете работата и изчакайте, докато температурата на акумулиращата батерия влезе отново в рамките на нормалния диапазон.
	Моторът е прегрял	● Прекратете работата и оставете мотора да се охлади.

## Гаранция

Във всяка държава са валидни издадените от нашия оторизиран дистрибутор гаранционни условия. Евентуални повреди на Вашия уред ще отстраним в рамките на гаранционния срок безплатно, ако се касае за дефект в материалите или производствен дефект. В случай на предявяване на право на гаранция, се обърнете към Вашия дистрибутор или към най-близкия оторизиран сервиз, като представите касовата бележка. (Адрес, вж. задната страна)

## Технически данни

		CS 400/36
<b>Данни за мощността на уреда</b>		
Работно напрежение	V	36
Скорост на празен ход на веригата	m/s	23
Вместимост на резервоара за верижно масло	ml	160
<b>Установени стойности съгласно EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Ниво на звуково налягане $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Неустойчивост $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Ниво на звукова мощност $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Неустойчивост $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Стойност на вибрацията ръка-рамо, предна ръкохватка	$m/s^2$	3,0
Стойност на вибрацията ръка-рамо, задна ръкохватка	$m/s^2$	3,4
Неустойчивост K	$m/s^2$	1,5
<b>Размери и тегла</b>		
Дължина x ширина x височина	mm	904 x 217 x 261

## Помощ при повреди

Много често причините за повреда са елементарни и с помощта на следните указания може сами да ги отстраните. Ако не сте сигурни или повредите не са описани тук, обърнете се към оторизирания сервиз. С увеличаване на стареенето капацитетът на акумулаторната батерия намалява дори при добра грижа, така че и при напълно заредено състояние вече не се достига пълното време на работа. Това не е дефект.

		CS 400/36
Дължина на направляващата шина	mm	400
Дължина на рязане	mm	340
Стъпка на веригата	in	3/8
Тегло (без акумулираща батерия)	kg	5,0

Запазваме си правото на технически промени.

## Стойност на вибрации

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Посочената стойност на вибрации е измерена при прилагане на стандартен метод за проверка и може да се използва за сравнение на уредите. Посочената стойност на вибрации може да се използва в рамките на предварителна оценка на натоварването.

В зависимост от вида и начина, по който се използва уредът, емисиите на вибрации по време на моментното ползване на уреда могат да се различават от посочената обща стойност.

**Уреди със стойност на вибрацията ръка-рамо > 2,5  $m/s^2$  (вж. глава Технически данни от ръководството за експлоатация)**

⚠ **ПРЕДПАЗЛИВОСТ** • Многочасовото, непрекъснато използване на уреда може да доведе до изтръпване. • Носете топли ръкавици за защита на ръцете. • Правете периодични паузи при работа.

## Декларация за съответствие на ЕС

С настоящото декларираме, че посочената по-долу машина по своята концепция и конструкция, както и в пуснатото от нас на пазара изпълнение, съответства на приложимите основни изисквания за безопасност и опазване на здравето, определени в директивите на ЕС. При несъгласувана с нас

промяна на машината тази декларация губи своята валидност.

Продукт: Акумулаторен верижан трион

Тип: 1.042-504.x

### Приложими директиви на ЕС

2014/30/EO

2006/42/EO (+2009/127/EO)

2011/65/EO

2000/14/EO (+2005/88/EO)

### Приложими хармонизирани стандарти

EN 50581: 2012

EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015

EN 60745-1:2009+A11:2010

EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Приложима процедура за оценяване на съответствието

2000/14/EO и изменена с 2005/88/EO:

Приложение V

### Ниво на звукова мощност dB(A)

Измерено:103,9

Гарантирано:105

Упълномощено лице, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Germany, е извършило EO изследването на типа, регистрационен номер: BM 50452505 0001

Подписващите лица действат от името и като пълномощници на управителния орган.

H. Jenner

Chairman of the Board of Management

S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Пълномощник по документацията:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Тел.: +49 7195 14-0

Факс: +49 7195 14-2212

Виненден, 2018/09/01

## Sisukord

Üldised juhised .....	258
Ohutusjuhised .....	258
Nõuetekohane kasutamine .....	261
Keskonnakaitse .....	262
Lisavarustus ja varuosad .....	262
Tarnekomplekt .....	262
Ohutuseadised .....	262
Seadmel olevad sümbolid .....	262
Kaitseriietus .....	263
Seadme kirjeldus .....	263
Montaaž .....	263
Käikuvõtmine .....	263
Käitus .....	264
Transport .....	266
Ladustamine .....	266
Hooldus ja jooksevremont .....	266
Abi rikete korral .....	267
Garantii .....	267
Tehnilised andmed .....	267
Vibratsiooniväärtus .....	267
EL vastavusdeklaratsioon .....	267

## Üldised juhised



Lugege enne seadme esmakordset kasutamist neid ohutusjuhiseid, antud originaalkasutusjuhendit, akupakiga kaasasolevaid ohutusjuhiseid ning kaasasolevat

originaalkasutusjuhendit Akupakk / laadija. Toimige neile vastavalt. Hoidke brošüürid hilisemaks kasutamiseks või järgmise omaniku tarbeks alles.

Lisaks kasutusjuhendis esitatud juhiste tuleb Teil arvesse võtta ka seadusandja üldisi ohutuslaseid ja õnnetuse ennetamise eeskirju.

## Ohutusjuhised

Kettsaagidega töötades esineb väga kõrge vigastusrisk, kuna töötatakse suurtel ketikiirustel ja väga teravate saehammastega. Järgige tingimata ohutusmeetmeid ja käitumisreegleid kettsaagidega töötamise kohta.

Lisaks nimetatud ohutusjuhistele tuleb järgida kohaliku riigi (nt ametiasutuste, kutseühingute või sotsiaalameti) ohutus- ja väljaõppe-eeskirju. Ketsaagide kasutamine võib olla kohalike määrustega ajaliselt piiratud (päeva- või aastaaeg). Järgige kohalikke eeskirju.

### Ohuastmed

#### △ OHT

• Viide vahetult ähvardavale ohule, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

#### △ HOIATUS

• Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada raskeid kehavigastusi või lõppeda surmaga.

#### △ ETTEVAATUS

• Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada kergeid vigastusi.

### TÄHELEPANU

• Viide võimalikule ohtlikule olukorrale, mis võib põhjustada varakahjusid.

### Elektritööriistade üldised ohutusjuhised

#### △ HOIATUS

• Lugege kõiki ohutusjuhiseid ja korraldusi.

Ohutusjuhiste ja korralduste eiramine võib põhjustada elektrilöögi ja /või raskeid vigastusi. **Hoidke kõik ohutusjuhised ja korraldused edaspidiseks alles.**

Ohutusjuhistes kasutatud mõiste „elektritööriist“ kehtib võrgutoitega elektritööriistade (võrgukaabliga) ja akutoitega (võrgukaablitla) elektritööriistade kohta.

#### 1 Töökoha ohutus

- Hoidke oma tööpiirkond puhta ja hästi valgustatuna.** Korratud või valgustamata tööpiirkonnad võivad põhjustada õnnetusi.
- Ärge töötage elektritööriistaga plahvatusohtlikus keskkonnas, kus asuvad põlevad vedelikud, gaasid või tolmud.** Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad tolmu või auru süüdata.
- Hoidke lapsed ja teised inimesed elektritööriista kasutamise ajal eemal.** Tähelepanu kõrvalekaldumisel võite kaotada kontrolli seadme üle.

#### 2 Elektriohutus

- Elektritööriista ühenduspistik peab sobima pistikupessa.** Pistikut ei tohi mingil viisil muuta. Ärge kasutage adapterpistikut koos kaitsemaandatud elektritööriistadega. Muutmata

*pistikud ja sobivad pistikupesad vähendavad elektrilöögisriiki.*

- b **Vältige kehalist kontakti maandatud pealispindade nagu torude, küttesüsteemide, pliitide ja külmikutega. Kui Teie keha on maandatud, esineb kõrgeenenud risk elektrilöögi tõttu.**
  - c **Hoidke elektritööriista vähemast või niiskusest eemal. Vee tungimine elektritööriista sisse suurendab elektrilöögisriiki.**
  - d **Ärge väärtarvitage kaablit elektritööriista kandmiseks, ülesriputamiseks või pistiku väljatõmbamiseks pistikupesast. Hoidke kaablit eemal kuumusest, õlist, teravatest servadest või liikuvatest seadmeosadest. Kahjustatud või sassiläänud ühenduskaablid suurendavad elektrilöögisriiki.**
  - e **Töötades elektritööriistaga vältitingimustes, kasutage ainult pikenduskaableid, mis on ka välipiirkonna jaoks sobivad. Välipiirkonna jaoks sobiliku pikenduskaabli kasutamine vähendab elektrilöögisriiki.**
  - f **Kui elektritööriista käitamine niiskes ümbruses on vältimatu, kasutage rikkevoolu kaitsetlülitit. Rikkevoolu kaitsetlülitit kasutamine vähendab elektrilöögisriiki.**
- 3 **Inimeste ohutus**
- a **Olge tähelepanelik, jälgige, mida Te teete ja käituge elektritööriista töötamisel mõistlikult. Ärge kasutage elektritööriista, kui olete väsinud või uimastite, alkoholi või ravimite mõju all. Üks tähelepanematusete hetk elektritööriista kasutamisel võib põhjustada tõsiseid vigastusi.**
  - b **Kandke isiklikku kaitsevarustust ja alati kaitseprille. Isikliku kaitsevarustuse nagu tolmu- ja libisemiskindlate turvajalatsite, kaitsekiivri või kuulmiskaitsevahendite kandmine, olenevalt elektritööriista liigist ja kasutamisest, vähendab vigastuseriski.**
  - c **Vältige tahtmatut käikuvõtmist. Veenduge, et elektritööriist on välja lülitatud, enne kui Te selle voolutoite ja/või aku külge ühendate, vastu võtate või seda kannate. Kui Teil on elektritööriista kandmisel sõrm lülitil või kui ühendate seadme sisselülitatud seisundis voolutoitega, võib see põhjustada õnnetusjuhtumeid.**
  - d **Eemaldage seadistustööriista või kruvivõtme enne elektritööriista sisselülitamist. Pöörleva seadmeosal asuv tööriist või võti võib põhjustada vigastusi.**
  - e **Vältige ebanormaalselt kehahoidu. Hoolitsege kindla seisuasendi eest ja hoidke igal ajal tasakaalu. Nii saate elektritööriista ootamatutes olukordades paremini kontrollida.**
  - f **Kandke sobivat riietust. Ärge kandke avarat riietust ega ehteid. Hoidke juukseid, riided ja kindad liikuvatest osadest eemal. Liikuvad osad võivad lahtistest riietest, kinnastest, ehetest või pikkadest juustest kinni haarata.**
  - g **Kui tolmuimemis- ja -kogumisseadiseid saab monteerida, siis veenduge, et need on ühendatud ja neid kasutatakse õigesti. Tolmuime-mistoru kasutamine võib vähendada tolmu tihedust ohte.**
- 4 **Elektritööriista kasutamine ja käsitsemine**
- a **Ärge koormake seadet üle. Kasutage oma tööks selleks ettenähtud elektritööriista. Sobi-**

*va elektritööriistaga töötate Te paremini ja ohutumat esitatud võimsusvahemikus.*

- b **Ärge kasutage elektritööriista, mille lüliti on defektnine. Elektritööriist, mida ei saa enam sisse või välja lülitada, on ohtlik ja seda tuleb remontida.**
  - c **Enne seadme seadistuste tegemist, tarvikuosade vahetamist või seadme ärapanekut tõmmake pistik pistikupesast välja ja/või eemaldage aku. See ettevaatusabinõu hoiab ära elektritööriista tahtmatu käivitamise.**
  - d **Hoidke kasutamata elektritööriistu lastele kättesaamatus kohas. Ärge laske seadet kasutada inimestel, kes pole sellega tuttavad või kes pole lugenud käesolevaid korraldusi. Elektritööriistad on ohtlikud, kui neid kasutavad kogeenamatus inimesed.**
  - e **Hoolitsege elektritööriistade eest hästi. Kontrollige, kas liikuvad osad talitlevad laitmatult ega kiilu kinni, ega osad pole purunenud või nii kahjustatud, et elektritööriista talitus on piiratud. Laske kahjustatud osad enne seadme kasutamist ära remontida. Paljude õnnetusjuhtumite põhjuseks on halvasti hooldatud elektritööriistad.**
  - f **Hoidke lõiketööriistad terava ja puhtana. Hästi hoolitsatud, teravate lõikeservadega lõiketööriistad kiiluvad vähem kinni ning neid on lihtsam juhtida.**
  - g **Kasutage elektritööriista, tarvikuid, kasutusööriistu jne vastavalt neile korraldustele. Võtke seejuures arvesse töötigimusi ja teostatavat tegevust. Elektritööriistade kasutamine mitteetnähitud rakendusteks võib põhjustada ohtlikke olukordi.**
- 5 **Akupakkide kasutamine ja hoolitsus**
- a **Laadige akupakki ainult tootja poolt lubatud laadijatega. Vastavale akupakile määs sobivad laadijad võivad põhjustada tulekahju.**
  - b **Kasutage seadet ainult sobiva akupakiga. Teiste akupakkide kasutamine võib põhjustada vigastusi või tulekahjusid.**
  - c **Hoidke akupakki mittekasutamise korral eemal metallesemetest nagu kirjaklambrid, mündid, võtmed, naeltest, kruvidest või muudest väikestest metallesemetest, mis võivad põhjustada lühist. Lühis võib põhjustada tulekahju või plahvatust.**
  - d **Olenevalt asjaoludest võib akupakist väljuda vedelikku. Vältige kokkupuudet. Kui satute vedelikuga kokkupuutesse, loputage see põhjalikult veega maha. Kui vedelik satub Teie silma, pöörduge viivitamatult arsti poole. Akuveelik võib põhjustada nahal lööbeid ja kipiust.**
- 6 **Teenindus**
- a **Laske oma elektritööriista remontida ainult kvalifitseeritud erialapersonalil ja ainult originaalvaruosadega. Sellega kindlustatakse, et seadme ohutus jääb püsima.**

#### Täiendavad üldised ohutusjuhised

**Märkus** • Mõningates piirkondades võivad eeskirjad piirata antud seadme kasutamist. Laske end nõustada oma kohalikul ametiasutusel.

**△ OHT** • Oht elule lõikevigastuste tõttu seadme kontrollimatust liikumisest tingitult. Hoidke kehaosad liikuvatest detailidest eemal. • Vigastusohu ülespaiskuvate või kukkuvate objektide tõttu. Ärge kunagi kasutage seadet, kui 15 m raadiuses on inimesi, eriti lapsi või loomi. • Te ei tohi seadmel ette võtta muudatusi.

**△ HOIATUS** • Antud seadet ei tohi käitada lapseegega inimesed, kes pole käesoleva juhendiga tutvunud. Kohaliku sättest võivad piirata operatoori vanust. • Teil on vaja takistamatult vaadet tööpiirkonnale, et tuvastada võimalikke ohte. Kasutage seadet ainult hea valgustuse korral. • Enne käitamist veenduge, et seade, kõik käsitsemiselemendid, sealhulgas ketipidur ja ohutusseadised talitlevad nõuetekohaselt. Kontrollige lõtvunud sulgurite suhtes, tehke kindlaks, et kõik käiteseadised ja käepidemed on nõuetekohaselt ja kindlalt kinnitatud. Ärge kasutage seadet, kui selle seisund ei ole laitmatu. • Ärge käitage seadet kunagi, kui käepidemel asuv seadmelüliti ei lülita nõuetekohaselt sisse või välja. • Asendage kulunud või kahjustatud detailid enne seadme käikuvõtmist. • Tagasilöögi oht tasakaalu kaotuse tõttu. Vältige ebanormaalselt kehahoidu, hoolitsege tugeva, kindla seisuasendi eest ja hoidke tasakaalu. • Seisake seade viivitamatult ja kontrollige võimalikke kahjustusi või tuvastage vibratsiooni põhjus, kui seade on maha kukkunud, löögi saanud või vibreerib ebaharilikult. Laske kahjustused volitatud teeninduses parandada või vahetage seade välja.

**△ ETTEVAATUS** • Kandke seadme kasutamisel täielikku silma- ja kuulmiskaitsevahendit, tugevaid ja robustseid kindaid ning peakaitsevahendit, kui töö on tolmune, kandke näomaski. • Kandke seadmega töötamisel pikki raskeid pükse, tugevaid jalatseid ja hästiistuvaid kindaid. Ärge töötage paljajalu. Ärge kandke ehteid, sandaale ega lühikeid pükse. • Vigastusohu, kui seadme liikuvad osad haaravad kinni lõdvast istuvast riietusest, juustest või ehetest. Hoidke riietus ja ehte masinast liikuvatest osadest eemal. Siduge pikad juuksed kinni. • Kuulmiskaitsevahend võib piirata Teie võimet kuulda hoiatushelisid, seetõttu pöörake tähelepanu võimalikele ohtudele läheduses ja tööpiirkonnas. • Kasutage ainult tootja poolt lubatud tarvikuid ja varuosi. Originaaltarvikud ja originaalvaruosad tagavad seadme ohutu ja tõrgeteta käituse.

### Kettsaagide ohutusjuhised

- Hoidke käiva sae korral kõik kehaosad saeketist eemal. Enne sae käivitamist veenduge, et saekett ei puuduta midagi. Ketsaaga töötamisel võib üks tähelepanematus hetk viia selleni, et saekett haarab kinni riietest või kehaosadest.
- Hoidke ketsaagi alati parema käega tagumisest käepidemest ja vasaku käega eesmisest käepidemest. Ketsae kinnihoidmine vastupidises töös suurendab vigastuste riski ning seda ei tohi kasutada.
- Elektritööriista tohib hoida ainult isoleeritud haardepinnast, kuna saekett võib puudutada kaetud juhtmeid. Saeketid, mis puudutavad pinget juhtivat traati, muudavad elektritööriista metallosad pinget juhtivaks ja võivad operaatorile anda elektrilöögi.
- Kandke kaitseprille ja kuulmiskaitsevahendit. Pea, käte, jalgade ja jalalabade täiendav kaitsevarustus on soovituslik. Sobiv kaitseriietus vähendab vigastusohu ümberingi lenduva

laastumaterjali ning saeketi juhuliiku puudutamise tõttu.

- Ärge töötage ketsaaga puu otsas. Puu otsas käitamisel esineb vigastusohu.
- Pidage alati silmas stabiilset seisuasendit ja kasutage ketsaagi ainult siis, kui seisate kindlal, ohutul ja tasasel pinnal. Libe aluspind või ebastabiilsed seisupinnad nagu redelid võivad põhjustada tasakaalu või kontrolli kadumise ketsae üle.
- Arvestage pinge all oleva oksa lõikamisel sellenaga, et see vetricub tagasi. Kui puidukiududes olev pinget vabaneb, võib pinges oks tabada operaatorit ja/või põhjustada kontrolli kaotamist ketsae üle.
- Olge eriti ettevaatlik alusmetsa ja noorte puude lõikamisel. Õhuke materjal võib saeketi vahele kinni jääda ja Teie pihta lüüa või Teid tasakaalust välja viia.
- Kandke ketsaagi eesmisest käepidemest välja lülitatud seisundis, saekett Teie kehast eemale pööratud. Ketsae transportimisel või hoiustamisel tõmmake alati kaitsekate peale. Hoolikas ümberkäimine ketsaaga vähendab käiva saeketi juhusliku puudutamise tõenäosust.
- Järgige määrimise, ketipinge ja tarvikute vahetamise korraldusi. Asjatundmatult pingutatud või määritud kett võib kas rebeneda või suurendada tagasilöögi riski.
- Hoidke käepidemed kuiva, puhta ning õli- ja määrdevabana. Määradesse, õlised käepidemed on libedad ja põhjustavad kontrolli kadumist.
- Saagige ainult puitu. Ärge kasutage ketsaagi mitteettenähtud tööde jaoks. Näide: Ärge kasutage ketsaagi plastiku, müüritise või ehitusmaterjalide saagimiseks, mis pole puudust. Ketsae kasutamine mittesihotstarbeliste tööde jaoks võib põhjustada ohtlikke olukordi.

### Tagasilöögi põhjused ja ärahoidmine

- Tagasilöökk võib tekkida, kui juhtsiini tipp puudutab mõnda eset või kui puit paindub ja saekett kiilib lõikes kinni. Siinipuga puudutamine võib mõnel juhul viia ootamatu tahapoole suunatud reaktsioonini, mille puhul lüüakse juhtsiini üles ja operatoori suunas. Saeketi kinnikiilumine juhtsiini ülaserava külge võib siini kiiresti operatoori suunas tagasi tõugata. Iga selline reaktsioon võib viia sae üle kontrolli kaotamise ja võimalik, et raskete vigastusteni. Ärge loote ainult ketsae sisse paigaldatud ohutusseadistele. Ketsae kasutajana peaksite tarvitusele võtma erinevaid meetmeid, et saaksite töötada õnnetusjuhtumiteta ja vigastusteta.
- Tagasilöökk on elektritööriista vale või vigase kasutamise tagajärg. Seda saab ära hoida sobivate ettevaatusabinõudega nagu alljärgnevalt kirjeldatud:
- Hoidke saest mõlema käega kinni, seejuures ümbritsevad põlvid ja sõrmed ketsae käepidemeid. Viige oma keha ja käsivarred asendisse, milles Te talute tagasilöögiõjude. Kui tarvitusele on võetud sobivad meetmed, saab operaator tagasilöögiõjude kontrollida. Ärge kunagi laske ketsaagi lahti.
  - Vältige ebanormaalselt kehahoidu ja ära saagige olakõrgusest kõrgemal. Selle kaudu hoitakse ära siinipuu tahtmatu puudutamine ja võimaldatakse ketsae paremat kontrolli ootamatutes olukordades.
  - Kasutage alati tootja poolt ettekirjutatud varusiine ja saekette. Valed varusiinid ja saeketid võivad põhjustada keti rebenemist ja/või tagasilööki.



- **Pidage kinni tootja korraldustest saeketi teritamise ja hoolduse kohta. Liiga madalad sügavuspiirkond suurendavad kalduvust tagasilöögiks.**

### Kettsaagide täiendavad ohutusjuhised

**Märkus** • Kärcher soovib esmakordsel kasutamisel saagida puutüvesid saagimispukil. • Hoidke kettsae kasutamisel enda juures esmaabikomplekti suurte haavade jaoks ja vajalikke vahendeid abi kutsumiseks. Lähedal peaks olema suurem ja ulatuslikum esmaabikomplekt.

**△ HOIATUS** • Enne seadme kasutamist pidage silmas, et seisuasend oleks stabiilne, töökoht puhas ja planeerige taganemistee kukkuvate okste eest. • Olge ettevaatlik määrdeõliuudu ja saelaastude osas. Kandke vajaduse korral maski või hingamisaparaati. • Hoidke kettsaagi alati mõlema käega kinni. Hoidke käepideid pöidlaga ühelt poolt ja sõrmedega teiselt poolt. Hoidke tagumist käepidet parema käega ja eesmist käepidet vasaku käega kinni. • Vigastusohu. Ärge tehke muudatusi seadmel. Ärge kasutage seadet paigaldusosade või seadmete ringiajamiseks, mida seadme tootja pole soovitanud. • Tehke enne seadme sisselülitamist kindlaks, et saeketti ei puuduta ühtegi eset.

- Rasked vigastused või surm, kui valesti pingutatud saekett hüppab juhtsiinist välja. Kontrollige kettinget enne iga kasutamist. Keti pikkus sõltub temperatuurist.
- Tehke kindlaks, et kõik kaitseseadised, käepidemed ja küünistugi oleksid korralikult kinnitatud ja heas seisukorras. • Valest tööviisist tingitud rasked vigastused:
- Kettsaaga töötades peate olema kogu aeg tähelepanelik ja hoidma kontrolli oma töökoha üle. Tööpiirkonna suurus sõltub teostatavast ülesandest ja puu või töödetali suurusel. Puu langetamiseks on vaja suuremat töökohta kui nt järkamiseks.
- Ärge saagige kunagi oma kehaga samal joonel juhtsiini ja ketiga. Nii vähendate tagasilöögi ajal keti poolt peale või kehale pihtsaamise ohtu.
- Ärge tehke saagimisel edasi-tagasi liigutusi, laske ketil tööd teha, hoidke ketti teravana ja ärge proovige ketti läbi löike suruda.
- Ärge avaldage löikeosa lõpus saele survet. Olge valmis sae koormust vähendada, kui see on püüdi läbi lõiganud.
- Ärge peatage kettsaage saagimise ajal. Laske sael töötada, kuni see on saelõike lõpetanud.
- Tutvuge oma uue kettsaaga, tehke kindlalt toetatud puidus lihtsaid löikeid. Korrake seda, kui Te pole oma kettsaage pikka aega kasutanud. • Ärge saagige viinapuid ja / või madalaid põõsaid läbimõõduga alla 75 mm.
- Lülitage seade välja, fikseerige ketipidur, eemaldage akupakk ja tehke kindlaks, et kõik liukuvad detailid on täielikult peatatud:
- Enne seadme puhastamist või blokeeringu eemaldamist.
- Kui jätate seadme järelevalveta.
- Enne paigaldusosade monteerimist või eemaldamist.
- Enne seadme kontrollimist, hooldamist või seadmel töötamist.

**△ ETTEVAATUS** • Kettsaag on raske seade. Kettsaage kasutavad inimesed peaksid olema füüsiliselt heas vormis ja hea tervisega. Teil peaks olema hea nägemine, liikuvus, tasakaal ja käelised oskused. Kui Te selles kahtlete, ei tohiks Te kettsaage kasutada. • Kandke seadmega töötades alati võrkviisiriiga kaitse-

kiivrit, et vähendada näo ja pea vigastamise ohtu tagasilöögi ajal.

### Jääkriskid

#### △ HOIATUS

- Ka siis, kui seadet kasutatakse ettekirjutuste kohaselt, jäävad teatud jääkriskid. Seadme kasutamisel võivad tekkida järgmised ohud:
- Vibratsioon võib põhjustada vigastusi. Kasutage iga töö jaoks õiget tööriista, kasutage ettenähtud käepidemeid ja piirake tööaega ning ekspositsiooni.
- Müra võib põhjustada kuulmiskahjustusi. Kandke kuulmiskaitsevahendeid ja vähendage koormust.
- Lõikevigastused kokkupuutel saeketta katmata saehammastega.
- Juhtsiini ettenägematute, järskude liikumiste või tagasilöögi tagajärjel tekkinud lõikevigastused.
- Lõikevigastused / injektsioonioht saeketi küljest lenduvate osade tõttu.
- Vigastused ülespaikuvate esemete (puulaastud, killud) tõttu.
- Tolmu ja osakeste sissehingamine.
- Naha kokkupuude määrdeaine / õliga.

### Riskide vähendamine

#### △ ETTEVAATUS

- Seadme pikem kasutuskestus võib põhjustada vibratsioonist tingitud verevarustuse häireid kätes. Üldiselt kehtivast kasutuskestusest ei saa kindlaks määrata, kuna see sõltub mitmetest mõjuteguritest:
  - Isiklik soodumus halvaks verevarustuseks (sageli külmad sõrmed, sõrmede surin)
  - Madal ümbrustemperatuur. Kandke käte kaitsmiseks sooje kindaid.
  - Tugevast kinnihaaramisest tingitud puudulik verevarustus.
  - Katkematu käitus on kahjulikum kui pausidega katkestatud käitus.
- Seadme regulaarse, pikaajalise kasutamise ja sümptomite nagu nt sõrmede surina, külmade sõrmede korduval esinemisel peaksite pöörduma arsti poole.

### Nõuetekohane kasutamine

#### △ OHT

##### Mittesihotstarbeline kasutamine

Oht elule lõikevigastuste tõttu

Kasutage seadet ainult sihtotstarbelistel.

- Kettsaag on ette nähtud tööstuslikuks kasutamiseks.
- Kettsaag on ette nähtud ainult välitingimustes töötamiseks.
- Ohutusosalastel põhjustel tuleb kettsaagi hoida alati kindlalt mõlema käega.
- Kettsaag töötab välja harude, okste, puutüvede ja palkide saagimiseks. Juhtsiini löikepikkus määrab ära saetava materjali maksimaalse võimaliku läbimõõdu.
- Kettsaagi tohib eranditult kasutada puidu lõikamiseks.
- Ärge kasutage kettsaagi märjas keskkonnas või vihma käes.
- Kasutage kettsaagi ainult hästi valgustatud keskkonnas.
- Ümberehitused ja tootja poolt volitamata muudatused seadmel on ohutusosalastel põhjustel keelatud. Iga muu kasutamine on lubamatu. Lubamatu kasutamise tõttu tekkivate ohtude eest vastutab kasutaja.

## Keskonnakaitse



Pakkematerjalid on taaskasutatavad. Utiliseerige pakendid keskkonnasäästlikult.



Elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad väärtuslikke taaskasutatavaid materjale ja sageli koostisosi nagu patareid, akud või õli, mis võivad vale ümberkääimise või vale utiliseerimise korral kujutada potentsiaalset ohtu inimeste tervisele ja keskkonnale. Seadme nõuetekohaseks käitamiseks on neid koostisosi siiski vaja. Selle sümboliga tähistatud seadmeid ei tohi utiliseerida koos olmeprügiga.

### Juhised koostisainete kohta (REACH)

Aktuaalse info koostisainete kohta leiate aadressilt: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Lisavarustus ja varuosad

Kasutage ainult originaalvarukuid ja originaalvaruosi, mis tagavad seadme ohutu ja tõrgeteta käituse. Tarvikute ja varuosade kohta leiate teavet aadressilt [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Tarnekomplekt

Seadme tarnekomplekt on kujutatud pakendil. Lahtipakimisel kontrollige, kas pakendi sisu on täielik. Puuduolevate tarvikute või transpordikahjustuste korral teavitage oma edasimüüjat.

## Ohutusseadised

### ⚠ ETTEVAATUS

**Puuduvad või muudetud ohutusseadised**

Ohutusseadised on ette nähtud Teie kaitseks.

Ärge kunagi muutke või hiilige kõrvale ohutusseadistest.

### Väikse tagasilöögihuga kett

Väikse tagasilöögihuga kett vähendab tagasilöögi tõenäosust.

Iga saehamba ees olevad koristushambad (hambumisnoad) takistavad saehammaste hambumist liiga sügaval tagasilöögitsoonis, vähendades sellega tagasilöögi tugevust.

Keti hõõrumisel esineb oht, et see ohutusfunktsioon tühistatakse. Kui saeõudlus halvaneb, tuleks kett ohutusalastel põhjustel uuega asendada. Kasutage seejuures varuosade puhul eranditult tootja soovitatud juhtsiini ja keti kombinatsiooni.

### Juhtsiinid

Juhtsiinide puhul, mille otsad on väikese raadiusega, esineb reeglina väiksem tagasilöögi oht.

Kasutage seetõttu ülesande jaoks piisavalt pika, sobiva ketiga juhtsiini. Pikemad juhtsiinid suurendavad saagimise ajal kontrolli kaotamise tõenäosust.

Kontrollige enne iga käikuvõtmist ketipinget (vt pt *Ketipinget kontrollimine*). Kui ketipinget ei ole õigesti seadistatud, suurendab väiksemate harude (õhemad kui juhtsiini täispikkus) saagimine keti kukkumise ohtu.

### Ketipüüdur

Kui kett lõtvub või rebeneb, takistab ketipüüdur keti viikumist kasutaja suunas.

### Küünistugi

Integreeritud küünistuge saab kasutada pöördepunktina, et anda kettsaele stabiilsust lõike ajal.

Suruge saagimisel seadet ettepoole, kuni ogaad tungivad puiduserva. Kui siis liigutatakse tagumist käepidet

lõike suunas üles või alla, väheneb kettsaega töötamisel füüsiline koormus.

## Ketipidur

Ketipidurid on ohu korral ette nähtud keti kiireks seisma panekuks.



Kui ketipiduri käekaitset / hooba vajutatakse juhtsiini suunas, peab kett viivitamatult seisma jääma.

Ketipidur ei saa tagasilööki ära hoida, kuid saab vähendada vigastamisrisiki, kui juhtsiin tabab tagasilöögi korral kasutajat.

Ketipiduri nõuetekohast talitlust tuleb kontrollida enne seadme igakordset käikuvõtmist (vt peatükki *Ketipiduri talitluse kontrollimine*).

## Seadmel olevad sümbolid

	Üldine hoiatusmärk
	Lugege enne käikuvõtmist kasutusjuhendit ja kõiki ohutusjuhiseid.
	Kandke seadmega töötamisel sobivaid pea-, silma- ja kuulmiskaitsevahendeid.
	Kandke seadmega töötamisel libisemiskindlaid turvajalatsid.
	Kandke seadmega töötamisel libisemiskindlaid ja vastupidavaid kindaid.
	Oht elule kettsae tagasilöögi tõttu. Ärge puudutage saetavaid objekte kunagi juhtsiini otsaga.
	Oht elule kettsae kontrollimatute liikumiste tõttu. Hoidke kettsaagi alati mõlema käega kinni.
	Oht elule kettsae kontrollimatute liikumiste tõttu. Ärge hoidke seadet kunagi ainult ühe käega.
	Ärge asetage seadet vihma kätte ega niiskettesse tingimustesse.
	Etiketil esitatud garanteeritud helirõhutaseme on 105 dB.
	Ketipidur vabastatakse.
	Tuvastatakse ketipiduri ja saekett blokeeritakse.
	Juhtsiini ja keti määrimine

	Ketipinge seadistamiseks pöörake: + = ketti pingutamine - = ketti lõdvendamine
	Keti liikumissuund (märgistus asub katte all)

## Kaitseriietus

### ⚠ OHT

Oht elule lõikevigastuste tõttu. Kandke seadmega töötamisel sobivat kaitseriietust. Järgige kohalikke eeskirju õnnetuste ennetamiseks.

### Peakaitse

Kandke seadmega töötades sobivat kaitsekiivrit, mis vastab EN 397 nõuetele ja on CE-märgisega.

Kandke seadmega töötades EN 352-1 nõuetele vastavat ja CE-märgisega kuulmiskaitsevahendit.

Kandke ümberringi lenduvate kildude eest kaitsmiseks sobivaid, EN 166 nõuetele vastavaid või CE-märgisega kaitseprille. Või kandke EN 1731 nõuetele vastavat ja CE-märgisega kiivrivisiiri.

Erialakauplustes on saadaval integreeritud kuulmiskaitsevahendi ja visiiriga kaitsekiivrit.

### Kettsaejope

Kandke seadmega töötamisel ülakeha kaitseks kettsaejopet, mis vastab EN 381-11 nõuetele ja on CE-märgisega.

### Kaitsekindad

Kandke seadmega töötades sobivaid, lõikekaitsevarustusega kaitsekindaid, mis vastavad EN 381-7 nõuetele ja on CE-märgisega.

### Jalakaitse

Kandke seadmega töötades sobivaid ümberringi kaitsvaid jalakaitsmeid, mis vastavad EN 381-5 nõuetele ja on CE-märgisega.

### Turvajalatsid

Kandke seadmega töötades libisemiskindlaid turvajalatsid, mis vastavad EN 20345 nõuetele ja on märgistatud kettsae pildiga. See tagab turvajalatsite vastavuse EN 381-3 nõuetele.

Kui kasutate kettsaagi ainult aeg-ajalt, maapind on tasane ja põosasestesse komistamise või kinnijäämise oht on väike, võite kasutada EN 381-9 nõuetele vastavaid, terasrinnatsite ja kaitsekamassidega turvajalatsid.

## Seadme kirjeldus

Selles kasutusjuhendis kirjeldatakse maksimaalset varustust. Olenevalt mudelist on tarnekomplektis erinevusi (vt pakendit).

### Vt pilti graafika lehekülgedel

#### Joonis A

- ① Ketiõlipaagi kaas
- ② Kett
- ③ Juhtsiin
- ④ Käte
- ⑤ Katte mutrid
- ⑥ Ketipingutuskruvi
- ⑦ Küninistugi
- ⑧ Ketipüüdur

- ⑨ Käekaitse / ketipiduri hoob
- ⑩ Käepide, ees
- ⑪ Akupaki lahtilukustusklahv
- ⑫ Tüübisilt
- ⑬ Seadmelüüti lahtilukustusklahv
- ⑭ Käepide, taga
- ⑮ Seadmelüüti
- ⑯ Kruvikeerajaga kuuskantvõti
- ⑰ Ketikaitse
- ⑱ \*Akupakk Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Kiirlaadija Battery Power+ 36V

\* optionaalne

### Akupakk

Seadet saab käitada 36 V Kärcher Battery Power akupakiga.

## Montaaz

### Keti ja juhtsiini monteerimine

### ⚠ ETTEVAATUS

#### Terav kett

#### Lõikevigastused

Kandke kõigi ketil teostatavate tööde puhul kaitsekindaid.

1. Vabastage mutrid ja eemaldage kate.  
**Joonis B**
2. Asetage kett juhtsiinile. Pidage seejuures silmas keti pöörlemissuunda.  
**Joonis C**
3. Asetage kett ümber ketiratta ja sisestage juhtsiin.  
**Joonis D**
4. Pange kate peale ja paigaldage mutrid lõdvalt.  
**Joonis E**
5. Seadistage ketipinge (vt peatükki *Ketipinge seadistamine*).  
**Joonis F**
6. Paigaldage ketikaitse.  
**Joonis F**

## Käikuvõtmine

### Ketiõlipaagi täitmine

1. Vabastage vajaduse korral täiteava ümber olev piirkond saelaastudest ja mustusest.
2. Eemaldage ketiõlipaagi kaas.  
**Joonis G**
3. Valage ketiõli aeglaselt paaki.  
**Joonis H**
4. Koguge vajaduse korral mahaloksunud ketiõli lapi-ga kokku.
5. Sulgege ketiõlipaak kaanega.

### Ketipinge kontrollimine

### ⚠ ETTEVAATUS

#### Terav kett

#### Lõikevigastused

Kandke kõigi ketil teostatavate tööde puhul kaitsekindaid.

1. Eemaldage ketikaitse.  
**Joonis I**
2. Tõmmake ketist ettevaatlikult.  
**Joonis J**

Juhtsiini ja keti vaheline kaugus peab olema ca. 6,5 mm.

- Vajaduse korral seadistage ketipinget (vt pt *Ketipin-ge seadistamine*).

### Akupaki monteerimine

- Lükake akupakk seadme pessa, kuni see kuuldavalt fikseerub.

#### Joonis K

## Käitus

### Põhiline käsitlemine

- Uurige puud ja oksa kahjustuste nagu nt mädaniku suhtes.
- Eemaldage ketikaitse.
- Hoidke seadet mõlema käega kinni.

### Seadme sisselülitamine

- Tõmmake ketipiduri käekaitset / hooba käepideme suunas.

#### Joonis L

Ketipidur vabastatakse.

- Vajutage seadmelüliti lahtilukustusklahvi.

#### Joonis M

- Vajutage seadmelüliti.

Seade käivitub.

### Käituse katkestamine

- Laske seadmelüliti lahti. Seade peatub.
- Suruge ketipiduri käekaitset / hooba juhtsiini suunas.

#### Joonis N

Tuvastatakse ketipidur ja saekett blokeeritakse.

- Eemaldage akupakk seadmest (vt peatükki *Akupa-ki eemaldamine*).

### Töövõtted

#### Tööasend

### ⚠ OHT

#### **Kettsae kontrollimatud liikumised**

*Oht elule löikevigastuste tõttu*

*Planeerige lõige enne saagimist ja tuvastage ohud.*

*Hoidke kettsaagi alati kindlalt ja mõlema käega.*

- Ärge suunake kettsaagi kehatele suunas.

#### Joonis O

- Juhtige kettsaagi keha küljel nii, et kehaosad ei ulatuks kettsae liikumispiirkonda.
- Hoidke saetavast materjalist nii suurt distantsi kui võimalik.
- Ärge töötage kunagi redelil ega puu peal seistes.
- Ärge töötage kunagi ebastabiilsetes kohtades.

### Sissetõmbamine / tagasilöök

### ⚠ OHT

#### **Kettsae kontrollimatud liikumised**

*Oht elule löikevigastuste tõttu*

*Planeerige lõige enne saagimist ja tuvastage ohud.*

*Hoidke kettsaagi alati kindlalt ja mõlema käega.*

Sissetõmbamisel / tagasilöögil on see efekt, mis tekib saetaval materjalil põhimõtteliselt vastupidises suunas keti liikumissuunaga.

#### Joonis P

- Sissetõmbamine
- Tagasilöök

Kui saekett saagimisel juhtsiini alaküljega kinni kiilub - eestkätt lõige - või puutub vastu puidus olevat tahket eset, võib kettsae tõmmata katkendlikult saetava materjali juurde.

- Sissetõmbamise vältimiseks pange küünistugi alati kindlalt kohale.

Kui saekett saagimisel juhtsiini ülaküljega kinni kiilub - tagantkätt lõige - või puutub vastu puidus olevat tahket eset, saab kettsae kasutaja poole tagasi tõugata.

- Tagasilöögi vältimiseks:

- Juhtsiini ülakülge mitte kinni kiiluda.
- Ärge keerake juhtsiini lõikes.

### Tagasilöök

### ⚠ OHT

#### **Kettsae kontrollimatud liikumised**

*Oht elule löikevigastuste tõttu*

*Planeerige lõige enne saagimist ja tuvastage ohud.*

*Hoidke kettsaagi alati kindlalt ja mõlema käega.*

Tagasilöögi ajal paisatakse kettsaag järsult ja kontrollimatult kasutaja suunas.

Tagasilöök tekib siis, kui nt saesiinitipu üläpiirkonnas asuv saekett puutub tahtmatult vastu takistust või on kinni kiilunud.

#### Joonis Q

- Hoidke kettsaagi alati nii, et tagasilöögiõhude oleks võimalik taluda. Ärge laske kettsaagi lahti.
- Ärge painutage end saagimisel liiga kaugele ette.
- Ärge juhtige kettsaage õlakõrgusest ülespoole.
- Oodake alati, kuni kett on jõudnud oma täiskiirusele ja saagige täisgaasiga.
- Ärge saagige saesiinitipuga.
- Sisestage juhtsiin alustatud sisselõikesse ainult äärmise ettevaatusega.
- Pöörake tähelepanu tüve asetusele ja jõududele, mis löikepilul sulgevad ja võivad saeketi kinni kiiluda.
- Ärge saagige laasimisel kunagi mitut oksa samaaegselt.
- Töötage ainult terava ja õigesti pingutatud ketiga.
- Kasutage väikse tagasilöögiõhuga ketti ja väikese siinipeaga juhtsiini.

### Kukkumissuuna ja taganemistee planeerimine

### ⚠ OHT

#### **Kukkuv puu**

*Oht elule*

*Puude langetustöid tohivad teostada ainult selleks väljaõpetatud isikud.*

Pidage kukkumissuuna planeerimisel silmas järgmist:

- Kaugus järgmise töökohani peab olema vähemalt 2,5 puu pikkust.
- Ärge tehke langetustöid tugeva tuule korral. Puu võib kontrollimatult kukkuda.
- Määrake kukkumise suund kindlaks puukasvu, maastiku omaduste (kalle) ja ilmastikuolude abil.
- Laske puul kukkuda alati kasvuvahesse, mitte kunagi teistele puudele.

Iga töötaja jaoks tuleb kavandada taganemistee. Seejuures kehtib alljärgnev:

- Looge taganemistee kukkumissuuna suhtes u 45° viltu.

#### Joonis R

- Vabastage taganemistee takistustest.
- Ärge asetage taganemisteele tööriistu ega seadmeid.
- Järsul kallakul töötades planeerige taganemistee kaldega paralleelselt.

- Taganemisteed kasutades pidage silmas langevaid oksa ja jälgige võraruumi.

### Tööpiirkonna ettevalmistamine tüve juures

1. Puhastage tüve juures olev tööpiirkond häirivatest oktest, võsast ja takistustest. Kindel seisuasend tagatud.
2. Puhastage puutüve allosa põhjalikult, nt kirvega. Liiv, kivid ja muud võõrkehad muudavad keti nüriks.
3. Eemaldage suured juureotsad.
  - a Lõigake vertikaalselt juureotsa sisse.
 

**Joonis S**
  - b Lõigake horisontaalselt juureotsa sisse.
  - c Eemaldage lahtine juurtükk tööpiirkonnast.

### Langetuslõike määramine

#### ⚠ OHT

#### Kukkuv puu

#### Oht elule

Puude langetustöid tohivad teostada ainult selleks väljapetatud isikud.

1. Kontrollige, et langev puu ei ohustaks kedagi. Mootorimüra korral võivad hüüded märkamata jääda. Raiealal võivad viibida ainult raiega hõivatud isikud.
2. Seadke langetussäik kukkumissuuna suhtes täisnurga alla.
  - a Tehke maapinnale võimalikult lähedal horisontaalne lõige (taldlõige) umbes 1/3 tüve läbimõõdust.
 

**Joonis T**
  - b Tehke viltune lõige (katuslõige) u 45-60° nurga all.
3. Määrake langetuslõige.
  - a Tehke langetuslõige taldlõikega paralleelselt ja vähemalt 50 mm kõrgemal.
  - b Tehke langetuslõige ainult nii kaugele, et jääks vähemalt 50 mm laiune murderiba. Murderiba takistab puu keerdumist ja vales suunas kukkumist. Kui langetuslõige läheneb murderibale, peaks puu hakkama langema.
4. Kui on oht, et puu ei kuku soovitud suunas ega pööra tagasi ning saekett kiilub kinni, siis lõpetage langetuslõike tegemine. Kasutage kiile, et laiendada lõiget ja lasta puul kukkuda soovitud suunas.
5. Kui puu hakkab kukkuma, tõmmake kettsaag lõikest välja.
6. Lülitage seade välja.
7. Fikseerige kettipidur.
8. Pange kettsaag ära.
9. Kasutage planeeritud taganemisteed.

### Pingutatud puidu saagimine

#### ⚠ OHT

#### Kettsae ja saetava materjali kontrollimatud liikumised

Eluohhtlikud lõikevigastused, vigastused saetud materjali tõttu

Planeerige lõige enne saagimist ja tuvastage ohud.

Hoidke kettsaage alati kindlalt ja mõlema käega kinni Pingutatud puit tekib siis, kui mõne teise puidu tüvi, oks, juurdunud känd või võsu tõmmatakse pingesse.

1. Pöörake pingutatud puidule tähelepanu, kuna esineb oht, et see pörkub tagasi algasendisse.
 

**Joonis U**
  2. Saagige pingutatud puitu ettevaatlikult surveküljelt (vt ka pt *Pinge all oleva tüve järkamine*).
- Joonis V**

#### ⚠ OHT

#### Tagasilöök

Eluohhtlikud lõikevigastused

Pidage laasimisel silmas, et juhtsiin / kett kinni ei kiilu.

#### ⚠ HOIATUS

#### Muutuv kaalu jaotumine laasimisel

Vigastusohht tüve kontrollimatu liikumise tõttu

Valige tööpiirkond nii, et ei teki ohtu.

- Laasige kasvu suunas.

#### Joonis W

- Laasige ülalt alla.
- Jätke suuremad, allpool asuvad oksad tugeledes, et hoida puud maapinna kohal.
- Toestage kettsaage nii palju kui võimalik.
- Ärge laasige tüvel seistes.
- Ärge saagige siinotsaga.
- Pöörake tähelepanu pinge all olevatele okstele. Lõika pinge all olevad oksad alt üles.
- Ärge saagige kunagi korraga mitut oksa.
- Vabastage tööpiirkond regulaarselt eraldatud okstest.

### Tüve järkamine

#### ⚠ OHT

#### Kettsae kontrollimatud liikumised

Oht elule lõikevigastuste tõttu

Planeerige lõige enne saagimist ja tuvastage ohud.

Hoidke kettsaagi alati kindlalt ja mõlema käega.

#### TÄHELEPANU

Keti kahjustus maapinnaga kokkupuute tõttu

Pidage silmas, et kett ei puudutaks maapinda.

1. Asetage kettsaag küünistole.
2. Saagige tüvi ühtlaselt läbi.

### Pinge all oleva tüve järkamine

#### ⚠ OHT

#### Kettsae kontrollimatu liikumine

Eluohhtlikud lõikevigastused

Pidage pinge all olevate tüvede järkamisel tingimata kinni surveküljel tehtava koormusevähendussammu ja

tõmbeküljel tehtava eralduslõike järjekorrast.

- Tüve toetatakse 2 küljel:
  - a Saagige koormusevähenduslõike jaoks surveküljel tüve u 1/3 tüve läbimõõdust ülevalt.
 

**Joonis X**
  - b Määrake eralduslõige tõmbeküljele altpoolt.
- Tüve toetatakse 1 küljel:
  - a Saagige koormusevähenduslõike jaoks surveküljel tüve u 1/3 tüve läbimõõdust altpoolt.
 

**Joonis Y**
  - b Määrake eralduslõige tõmbeküljele ülaltpoolt.

### Akupaki eemaldamine

#### Märkus

Eemaldage pikematel töökatkestustel akupakk seadmest ja kindlustage see volitamata kasutamise vastu.

1. Tõmmake akupaki lahtilukustusklahvi akupaki suunas.
2. Vajutage akupaki lahtilukustamiseks akupaki lahtilukustusklahvi.
3. Võtke akupakk seadmest välja.

#### Joonis Z

## Käituse lõpetamine

1. Eemaldage akupakk seadmest (vt peatükki *Akupaki eemaldamine*).
2. Puhastage seade (vt peatükki *Seadme puhastamine*).

## Transport

### △ ETTEVAATUS

#### Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusohu

Pidage transportimisel silmas seadme kaalu.

### △ ETTEVAATUS

#### Kontrollimatu käivitumine

Lõikevigastused

Võtke aku enne transportimist seadmest välja.

Transportige seadet ainult paigaldatud ketikaitsmega.

1. Eemaldage akupakk (vt peatükki *Akupaki eemaldamine*).
2. Suruge ketipiduri käekaitset / hooba juhtsiini suunas.

#### Joonis N

Ketipidur on fikseeritud.

3. Paigaldage ketikaits.

#### Joonis F

4. Kandke seadet ainult käepidemest ja juhtsiiniga tahapoole.

5. Pikemate teekondade puhul tühjendage ketiõlipaak.
  - a Eemaldage ketiõlipaagi kaas.

#### Joonis G

b Valage keti määrdõli sobivasse mahutisse.

c Keerake ketiõlipaagi kaas kinni.

6. Kindlustage seade sõidukites transportimisel libisemise ja ümberkukkumise vastu.

## Ladustamine

### △ ETTEVAATUS

#### Kaalu eiramine

Vigastus- ja kahjustusohu

Pidage ladustamisel silmas seadme kaalu.

### △ ETTEVAATUS

#### Kontrollimatu käivitumine

Lõikevigastused

Võtke aku enne ladustamist seadmest välja.

Ladustage seadet ainult paigaldatud ketikaitsmega.

1. Eemaldage akupakk (vt peatükki *Akupaki eemaldamine*).
2. Suruge ketipiduri käekaitset / hooba juhtsiini suunas.

#### Joonis N

Ketipidur on fikseeritud.

3. Paigaldage ketikaits.

#### Joonis F

4. Tühjendage ketiõlipaak.

a Eemaldage ketiõlipaagi kaas.

#### Joonis G

b Valage keti määrdõli sobivasse mahutisse.

c Keerake ketiõlipaagi kaas kinni.

5. Kui seadet ladustatakse kauem kui üks kuu, õlitage ketti rooste vältimiseks.

6. Hoidke seadet kuivas ja hästi ventileeritud kohas. Hoidke eemal korrodeeruvalt mõjuvatest ainetest nagu aiakemikaalidest ja jääeemaldusooladest. Ärge hoidke seadet välitingimustes.

## Hooldus ja jooksevremont

### △ ETTEVAATUS

#### Kontrollimatu käivitumine

Lõikevigastused

Võtke enne kõiki seadmel teostatavaid töid aku seadmest välja.

### △ ETTEVAATUS

#### Terav kett

Lõikevigastused

Kandke kõigi ketil teostatavate tööde puhul kaitsekindaid.

## Seadme puhastamine

1. Võtke akupakk välja (vt peatükki *Akupaki eemaldamine*).
2. Vabastage kett harjaga lõikematerjali jääkidest ja mustusest.  
**Joonis AA**
3. Puhastage korpust ja käepidemeid pehme, kuiva lapiga.
4. Kontrollige ketipiduri talitlust pärast iga puhastamist (vt pt *Ketipiduri talitluse kontrollimine*).

## Hooldusintervallid

### Enne iga käikuvõtmist

Enne iga käikuvõtmist tuleb läbi viia järgmised toimingud:

- Kontrollige ketiõli täitetaset, vajaduse korral valage ketiõli juurde (vt pt *Ketiõlipaagi täitmine*).
- Kontrollige ketipinget (vt pt *Ketipinget kontrollimine*).
- Kontrollige ketti piisava teravuse suhtes, vajaduse korral vahetage kett välja (vt pt *Asendage kett ja juhtsiin*).
- Kontrollige seadet kahjustuste suhtes.
- Kontrollige kõiki polte, mutreid ja kruve kindla asetus suhtes.
- Kontrollige ketipiduri talitlust (vt pt *Ketipiduri talitluse kontrollimine*).

### Iga 5 töötunni järel

- Kontrollige ketipiduri talitlust iga 5 töötunni järel (vt pt *Ketipiduri talitluse kontrollimine*).

## Hooldustööd

### Ketipiduri talitluse kontrollimine

1. Lülitage seade sisse.
2. Kui seade töötab, keerake käsi eesmisel käepidemel nii, et ketipiduri käekaitset / hooba surutakse käeseljaga juhtsiini suunas.  
Ketipidur fikseeritakse.  
Kett peab seisuma.
3. Tõmmake ketipiduri käekaitset / hooba käepideme suunas.  
Kett peab vabanema.

### Ketipinget seadistamine

1. Eemaldage akupakk (vt peatükki *Akupaki eemaldamine*).
2. Lõdvendage katte mutrid.  
**Joonis AB**
3. Seadistage ketipinget kruviga.  
**Joonis AC**
4. Kontrollige ketipinget.  
**Joonis J**  
Juhtsiini ja keti vaheline kaugus peab olema ca. 6,5 mm.
5. Pingutage katte mutrid kinni.

## Asendage kett ja juhtsiin

### ⚠ **ETTEVAATUS**

#### Terav kett

#### Lõikevigastused

Kandke kõigi ketil teostatavate tööde puhul kaitsekindaid.

- Eemaldage akupakk (vt peatükki *Akupaki eemaldamine*).
- Vabastage mutrid ja eemaldage kate.  
**Joonis AD**
- Eemaldage juhtsiin.  
**Joonis AE**
- Utiliseerige vana kett ja vajaduse korral juhtsiin asjatundlikult.
- Pange uus kett juhtsiinile. Pidage seejuures silmas keti pöörlemis-suunda.  
**Joonis C**

Viga	Põhjus	Kõrvaldamine
Seade ei käivitu	Akupakk on tühi.	● Laadige akupakk täis.
	Akupakk on defektne.	● Vahetage akupakk välja.
	Akupakk ei ole õigesti sisse pandud.	● Lükake akupakk pessa kuni see fikseerub.
Seade peatub käituse ajal	Aku on ülekuumenenud	● Katkestage töö ja oodake, kuni aku temperatuur asub jälle normaalvahemikus.
	Mootor on ülekuumenenud	● Katkestage töö ja laske mootoril maha jahutada.

## Garantii

Igas riigis kehtivad meie volitatud müügiesindaja antud garantiitingimused. Seadmel esinevad mistahes rikked kõrvaldame garantiiajal tasuta, kui põhjuseks on materjali- või tootmisviga. Garantiijuhtumil pöörduge ostu tõendava dokumendiga oma edasimüüja või lähima volitatud klientideeninduse poole.  
(Aadressi vt tagaküljelt)

## Tehnilised andmed

	CS 400/36	
<b>Seadme võimsusandmed</b>		
Tööpinge	V	36
Keti tühikäigu kiirus	m/s	23
Ketiõli paagi maht	ml	160
<b>Kindlakstehtud väärtused EN 60745-1, EN 60745-2-13 kohaselt</b>		
Helirõhutase $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Ebakindlus $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Helivõimsustase $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Ebakindlus $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Labakäsi-käsivars vibratsiooni-väärtus eesmine käepide	$m/s^2$	3,0
Labakäsi-käsivars vibratsiooni-väärtus tagumine käepide	$m/s^2$	3,4
Ebakindlus K	$m/s^2$	1,5
<b>Mõõtmed ja kaalud</b>		
Pikkus x laius x kõrgus	mm	904 x 217 x 261
Juhtsiini pikkus	mm	400

- Asetaage kett ümber ketiratta ja sisestage juhtsiin.  
**Joonis D**
- Pange kate peale ja paigaldage mutrid lõdvalt.  
**Joonis E**
- Seadistage ketipingeline (vt peatükki *Ketipingeline seadistamine*).

## Abi rikete korral

Riketel on tihti lihtsad põhjused, mille Te suudate ise kõrvaldada järgneva ülevaate abil. Kahtluse korral või siin nimetatud rikete puhul pöörduge palun volitatud klientideeninduse poole.  
Vananenemisega väheneb akupaki mahutavus ka hea hoolitsuse korral, nii et täis käitusaega ei saavutata enam ka täislaetud seisundis. See ei kujuta puudust.

CS 400/  
36

Lõike pikkus	mm	340
Ketisamm	in	3/8
Kaal (akupakita)	kg	5,0

Õigus tehnilisteks muudatusteks.

## Vibratsiooniväärtus

### ⚠ **HOIATUS**

Esitatud vibratsiooniväärtust on mõõdetud standardtestmeetodiga ning seda tohib kasutada seadmete võrdlemiseks.

Esitatud vibratsiooniväärtust tohib kasutada koormuse esialgsel hindamisel.

Sõltuvalt seadme kasutamise viisist võib võnkeemissioon seadme hetkelisel kasutamisel esitatud üldväärtusest kõrvale kalduda.

**Labakäsi-käsivars vibratsiooniväärtusega > 2,5 m/s<sup>2</sup> seadmed (vt peatükki *Tehnilised andmed kasutusjuhendist*)**

⚠ **ETTEVAATUS** • Seadme mitmetunnine katkematu kasutamine võib põhjustada kurtustundeid.

● Kandke kätte kaitsmiseks sooje kindaid. ● Seadke sisse regulaarse tööpauzid.

## EL vastavusdeklaratsioon

Käesoleva deklareerime, et alljärgnevalt nimetatud masin vastab oma kontseptsiooni ja koosteliigi põhjal ning meie poolt turule viidud teostuses EL direktiivide asjaomastele põhilistele ohutus- ja tervisenõuetele. Masinal meiega kooskõlastamata muudatuste teostamisel kaotab käesolev deklaratsioon kehtivuse.

Toode: Aku-kettsaag

Tüüp: 1.042-504.x

Asjaomased EL direktiivid  
2014/30/EL

2006/42/EŪ (+2009/127/EŪ)  
2011/65/EL  
2000/14/EŪ (+2005/88/EŪ)

### Kohaldatud ūhtlustatud normid

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Kohaldatud vastavushindamismenetlus

2000/14/EŪ ja muudatud 2005/88/ EŪ: Lisa V

### Helivõimsustase dB(A)

Möödetud:103,9

Garanteeritud:105

Teavitatud asutus, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg, Germany, on teostanud EŪ tüübihindamise, sertifikaadi number: BM 50452505 0001

Allakirjutatud tegutsevad juhatuse ülesandel ja volitud sega.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentatsioonivolinik:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Tel: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2018/09/01

## Saturs

Vispārīgas norādes.....	268
Drošības norādes.....	268
Noteikumiem atbilstoša lietošana.....	271
Vides aizsardzība.....	272
Piederumi un rezerves daļas.....	272
Piegādes komplekts.....	272
Drošības ierīces.....	272
Simboli uz ierīces.....	272
Aizsargapģērbs.....	273
Ierīces apraksts.....	273
Montāža.....	273
Ekspluatācijas uzsākšana.....	274
Darbība.....	274
Transportēšana.....	276
Uzglabāšana.....	276
Kopšana un apkope.....	276
Palīdzība traucējumu gadījumā.....	277
Garantija.....	277
Tehniskie dati.....	277
Vibrācijas vērtība.....	278
ES atbilstības deklarācija.....	278

## Vispārīgas norādes



Pirms iekārtas pirmās izmantošanas reizes rūpīgi izlasiet turpmākās drošības norādes, šo oriģinālo lietošanas instrukciju, iepazīstieties ar akumulatora pakai pievienotajām drošības norādēm, kā arī ar akumulatora pakas / lādētāja oriģinālo

lietošanas instrukciju. Rīkojieties saskaņā ar tām. Saglabājiet minētos materiālus vēlākai izmantošanai vai nodošanai nākamajam īpašniekam.

Kopā ar lietošanas instrukcijā ietvertajiem norādījumiem ņemiet vērā likumdevēja vispārīgos drošības tehnikas noteikumus un nelaimes gadījumu novēršanas noteikumus.

## Drošības norādes

**Strādājot ar motorzāģiem, pastāv ļoti liela savainojuma risks iespējamība, jo darbs notiek ar ļoti lielu ķēdes ātrumu un ļoti asiem ķēdes zobiem. Strādājot ar motorzāģiem, obligāti ievērojiet drošības pasākumus un darba noteikumus.**

Papildus minētajām drošības norādēm jāievēro arī valsts spēkā esošie drošības un izglītības noteikumi (piem., iestāžu, arodbiedrību vai sociālā nodrošinājuma iestāžu noteikumi). Motorzāģu izmantošanas laiku (dienas vai gada laiks) var ierobežot vietējie noteikumi. Ievērojiet vietējos noteikumus.

### Riska pakāpes

#### ▲ **BĪSTAMI**

• Norāde par tieši draudošām briesmām, kuras izraisa smagas traumas vai nāvi.

#### ▲ **BRĪDINĀJUMS**

• Norāde par iespējami draudošām briesmām, kuras var izraisīt smagas traumas vai nāvi.

#### ▲ **UZMANĪBU**

• Norāda uz iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt vieglas ievainojumus.

#### **IEVĒRĪBAI**

• Norāde par iespējami bīstamu situāciju, kura var radīt materiālos zaudējumus.

### Vispārējie elektroinstrumentu drošības tehnikas noteikumi

#### ▲ **BRĪDINĀJUMS**

• **Izlasiet visus drošības noteikumus un norādes.** Drošības noteikumu un norāžu neievērošana var izraisīt strāvas triecienu un/vai smagus savainojumus. **Uzglabājiet visus drošības noteikumus un norādes turpmākai pielietošanai.**

Drošības noteikumos izmantotais termins „Elektroinstrumenti” attiecas uz tīkla elektroinstrumentiem (ar tīkla kabeli) un akumulatora elektroinstrumentiem (bez tīkla kabeļa).

#### 1 Darba vietas drošība

- Raugiet, lai darba zona būtu tīra un labi apgaismota.** Nekārtība vai neapgaismota darba zona var izraisīt nelaimes gadījumus.
- Ar elektroinstrumentu nestrādājiet sprādzienbīstamā vidē, kurā atrodas uzliesmojoši šķidrumi, gāzes vai putekļi.** Elektroinstrumenti rada dzirksteles, kas var aizdedzināt putekļus vai tvaikus.
- Raugiet, lai elektroinstrumenta lietošanas laikā darba zonā neatrastos bērni un citas personas.** Noliecoties, jūs varat zaudēt kontroli pār instrumentu.

#### 2 Elektriskā drošība

- Elektroinstrumenta pieslēguma spraudnim jāatbilst kontaktligzdai.** Spraudni nedrīkst pieļāgot. Lietojot izemētus elektriskos darbarīkus, neizmantojiet adaptera spraudni.



*Originālie spraudņi un atbilstošas kontaktligzdas samazina elektriskā triecienu risku.*

- b. Izvairieties no ķermeņa saskares ar iezemētām virsmām, piemēram, caurulēm, apsildes elementiem, krāsniem un ledusskapjiem. *Bridī, kad Jūsu ķermenis ir saņemts, iespējams paaugstināts elektriskā triecienu risks.*
  - c. Elektroinstrumentus uzglabājiet pret lietu vai mitrumu aizsargātā telpā. *Ūdens iespēšanās elektroinstrumentā paaugstina strāvas triecienu risku.*
  - d. Nelietojiet kabeli neatbilstoši paredzētajam mērķim, piemēram, lai elektroinstrumentu nestu, pakārtu vai, lai atvienotu spraudni no kontaktligzdas. Raugiet, lai kabelis atrastos drošā atālumā no karstuma, eļļas, asām malām vai ierīces kustīgajām daļām. *Bojāti vai samezgļojušies pieslēguma kabeli palielina elektriskā triecienu risku.*
- e. Strādājot ar elektroinstrumentu ārpus telpām, izmantojiet tikai lietošanai ārpus telpām paredzētus pagarinājuma kabelus. *Lietojot izmantošanai ārpus telpām paredzētu pagarinājuma kabeli, tiek samazināts elektriskā triecienu risks.*
  - f. Ja nav iespējams izvairīties no elektroinstrumenta lietošanas mitrā vidē, izmantojiet noplūdes strāvas aizsargslēdzi. *Noplūdes strāvas aizsargslēdža lietošana samazina elektriskā triecienu risku.*
3. Personu drošība
    - a. Esiet uzmanīgs, pievērsiet uzmanību tam, ko darāt un ar elektroinstrumentu un strādājiet ar to rūpīgi. Nelietojiet elektroinstrumentu, ja esat noguris vai narkotisko vielu, alkohola vai medikamentu ietekmē. *Elektroinstrumenta lietošanas laikā viens neuzmanības brīdis var radīt nopietnus savainojumus.*
    - b. Vienmēr nēsājiet personisko aizsargaprīkojumu un aizsargbrilles. *Personīgā aizsargaprīkojuma, piemēram, putekļu maskas, neslidošu drošības apavu, aizsargķiveres vai dzirdes aizsardzības lietošana atkarībā no elektroinstrumenta veida un izmantošanas mērķa, samazina savainojumu risku.*
    - c. Izvairieties no nejaušas ekspluatācijas uzsākšanas. Pirms elektroinstrumentu pievienot strāvas padevei un/vai akumulatoram, pacelt vai nest, pārliecinieties, ka tas ir izslēgts. *Ja elektroinstrumenta nešanas laikā pirkstu esat novietojis uz slēdža vai strāvas padevei pievienojat ieslēgtu iekārtu, tas var izraisīt nelaimes gadījumus.*
    - d. Pirms ieslēgt elektroinstrumentu, noņemiet iestatīšanas instrumentus vai uzgriežņu atslēgu. *Iekārtas rotējošā daļā ievietotais darbarīks vai atslēga var radīt savainojumus.*
    - e. Izvairieties no nepareiza ķermeņa stāvokļa. Stāviet stabilā pozīcijā un saglabājiet līdzsvaru. *Tā elektroinstrumentu negaidītās situācijās varēsiet labāk kontrolēt.*
    - f. Nēsājiet piemērotu apģērbu. Nenēsājiet platu apģērbu vai rotaslietas. Raugiet, lai mati, apģērbs un cimdi neatrastos kustīgu detaļu tuvumā. *Kustīgās daļas var aizķert brīvu apģērbu, cimdus, rotaslietas vai garus matus.*
    - g. Ja ir iespējams piemontēt putekļu nosūkšanas un savākšanas ierīces, pārliecinieties, ka tās ir pievienotas un tiek izmantotas atbilstoši paredzētajam mērķim. *Putekļu nosūkšanas iekārtas izmantošana samazina putekļu radīto apdraudējumu.*
  4. Elektroinstrumenta lietošana
    - a. Nepārslodiet ierīci. Darbu veikšanai izmantojiet šim mērķim paredzētu elektroinstrumentu. *Ar atbilstošu elektroinstrumentu norādītajā jaudas diapazonā jūs varēsiet strādāt labāk un drošāk.*
    - b. Nelietojiet elektroinstrumentu ar bojātu slēdzi. *Elektroinstrumenti, ko vairs nevar ieslēgt vai izslēgt, ir bīstams un to ir jāremontē.*
    - c. Pirms veikt iekārtas iestatījumus, mainīt detaļas vai novietot iekārtu, atvienojiet spraudni no kontaktligzdas un/vai izņemiet akumulatoru. *Šīs drošības pasākumus novērsis neparedzētu elektroinstrumenta iedarbināšanu.*
    - d. Elektroinstrumentus uzglabājiet bērniem nepieejamā vietā. Neļaujiet ierīci lietot personām bez darba pieredzes vai personām, kas nav izlasījušas šīs norādes. *Elektroinstrumenti ir bīstami, ja tos lieto nepieredzējušas personas.*
    - e. Nodrošiniet rūpīgu elektroinstrumentu apkopi. Pārbaudiet, vai kustīgās daļas darbojas nevainojami un neieķīlējas, vai detaļas nav salauztas un bojātas tā, ka ietekmē elektroinstrumenta funkcijas. Pirms iekārtas lietošanas saremontējiet bojātās daļas. *Slikti kopti elektroinstrumenti ir daudzu nelaimes gadījumu cēlonis.*
    - f. Raugiet, lai griešanas darbarīki būtu asi un tīri. *Rūpīgi kopti griešanas instrumenti ar asiem asmeņiem mēdz mazāk ieķērties un tos ir vieglāk vadīt.*
    - g. Elektroinstrumentus, to piederumus, apstrādes instrumentus utt. lietojiet atbilstoši šīm norādēm. *Lietošanas laikā nemiet vērā darba nosacījumu un veicamo darbību. Elektroinstrumenta izmantošana neatbilstoši paredzētajam mērķim var radīt bīstamas situācijas.*
  5. Akumulatoru paku ekspluatācija un uzturēšana
    - a. Akumulatoru pakas uzlādei izmantojiet tikai ražotāja atļautās uzlādes ierīces. *Uzlādes ierīces, kas nav piemērotas atbilstoši akumulatoru pakai, var izraisīt ugunsgrēku.*
    - b. Izmantojiet ierīci tikai ar piemērotu akumulatoru paku. *Citu akumulatoru paku izmantošana var izraisīt savainojumus vai ugunsgrēkus.*
    - c. Neizmanto akumulatoru paku uzglabājiet drošā atālumā no metāliskiem priekšmetiem, monētām, atslēgām, naglām, skrūvēm vai citiem nelielemi metāla priekšmetiem, kas var radīt īssavienojumu. *Īssavienojums var izraisīt ugunsgrēku vai eksploziju.*
    - d. Atsevišķos gadījumos no akumulatoru pakas var noplūst šķidrums. Izvairieties no saskares. Ja nonākat saskarē ar šo šķidrumu, rūpīgi to noskalojiet. Ja šķidrums iekļūst Jūsu acīs, nekavējoties uzmeklējiet ārstu. *Akumulatora šķidrums var radīt īsziņus un apdegumus uz ādas.*
  6. Serviss
    - a. Elektroinstrumenta remontu ļaujiet veikt tikai kvalificētiem profesionāļiem, kas izmanto oriģinālās rezerves daļas. *Šādi var saglabāt iekārtas drošību.*

## Papildu vispārējās drošības instrukcijas

**Norādījums** • Dažos reģionos noteikumi var ierobežot šīs ierīces ekspluatāciju. Saņemiet informāciju no vietējās iestādes.

**⚠ BĪSTAMI** • Griektas traumas radīts dzīvības apdraudējums, kuru var izraisīt nekontrolētas ierīces kustības. Sargājiet ķermeņa daļas no kustīgajām detaļām. • Savainošanās risks aizsviestu vai krītošu priekšmetu dēļ. Nekādā gadījumā nelietojiet ierīci, ja 15 m rādiusā atrodas personas (īpaši bērni) vai dzīvnieki. • Jūs ierīcei nedrīkstat veikt patvaļīgas izmaiņas.

**⚠ BRĪDINĀJUMS** • Bērni un personas, kuras nav iepazinušas ar šo instrukciju, nedrīkst šo ierīci izmantot. Vietējie noteikumi var ierobežot lietotāja vecumu. • Jums nepieciešams bez šķēršļiem pārskatīt darba zonu, lai apzītu iespējamos draudus. Izmantojiet ierīci tikai, ja ir labs apgaismojums. • Pirms ekspluatācijas pārbaudiet, vai iekārta, visas vadības ierīces, ieskaitot ķēdes bremzi un drošības ierīces, darbojas pareizi. Pārbaudiet, vai ierīces korpusā nav vaļiņu vietu un vai visas aizsargierīces un rokturi ir pareizi un droši nostiprināti. Ja visas iepriekš minētās komponentes nav nevainojamā stāvoklī, iekārtu izmantot nedrīkst. • Nekādā gadījumā neizmantojiet iekārtu, ja uz roktura esošais ierīces slēdzis nedarbojas, kā paredzēts (to nevar ieslēgt/izslēgt). • Pirms ieslēgtas izmantošanas nomainiet nolietotās vai bojātās detaļas. • Atsitienu risks līdzsvara zaudēšanas dēļ. Izvairieties no neparastas ķermeņa stājas, stāviet stabili, drošā pozīcijā un saglabājiet līdzsvaru. • Ja ierīce ir nokritusi, saņemusi triecienus vai nepareizi vibrē, nekavējoties to apturiet un pārbaudiet, vai tajā nav bojājumu vai nosakiet vibrācijas cēloni. Uzticiet bojājumu novēršanu pilnvarotam klientu apkalpošanas centram vai nomainiet ierīci.

**⚠ UZMANĪBU** • Darbinot ierīci, valkājiet pilnīgu acu un ausu aizsardzību, stiprus un izturīgus cimdus un galvas aizsardzību. Ja darba gaitā rodas putekļi, valkājiet sejas masku. • Izmantojot iekārtu, uzvelciet biezas bikses ar garām starām, izturīgus apavus un atbilstoša izmēra cimdus. Nestrādājiet basām kājām! Nevalkājiet rotas, sandales vai šortus. • Savainošanās draudi, kad vaļiņu apgērību, matus vai rotas aizķer ierīces kustīgās daļas. Turiet apgērību un rotas pa gabalu no kustīgām mašīnas daļām. Saņemiet garus matus astē. • Dzirdes aizsarglīdzekļi var ietekmēt brīdinājuma signālu uzverti, tādēļ pievērsiet uzmanību tuvumā un darba zonā esošajiem iespējamiem draudiem. • Izmantojiet tikai ražotāja apstiprinātos piederumus un rezerves daļas. Oriģinālie piederumi un rezerves daļas garantē drošu un nevainojamu ierīces darbību.

## Motorzāģu drošības norādījumi

- Zāģa darbības laikā raugiet, lai ķermeņa daļas neatrošas zāģa ķēdes tuvumā. Pirms zāģa iedarbināšanas pārlicinieties, ka ķēde nekam nepieskaras. Veicot darbus ar motorzāģi, nepietiekamas uzmanības brīdī ir iespējama apgērība vai ķermeņa daļu aizķeršana ar zāģa ķēdi.
- Motorzāģi vienmēr turiet ar labo roku aiz aizmugurējā roktura un kreiso roku – aiz priekšējā roktura. Motorzāģa turēšana pretējā darba pozīcijā palielina savainojumu risku un šādi to nedrīkst izmantot.
- Elektroinstrumentu drīkst turēt tikai aiz izolētajām rokturu virsmām, jo zāģa ķēde var pieskarties slēptiem vadiem. Pieskaroties strāvu

vadošam kabelim, motorzāģa ķēdes izraisa motorzāģa metālisko daļu strāvas vadību un lietotāju var pakļaut strāvas triecienam.

- Nēsājiet aizsargbrilles un dzirdes aizsargapmēntus. Ieteicams izmantot papildu aizsargaprīkojumu galvai, rokām, kājām un pēdām. Piemērots aizsargapģērbs samazinās lidojoša zāģmateriāla izraisītu savainojuma draudus un netišu pieskaršanos zāģa ķēdei.
- Nestrādājiet ar motorzāģi kokā. Strādājot kokā, ir iespējami savainojuma draudi.
- Raugiet, lai jūsu poza vienmēr būtu stabila un motorzāģi lietojiet tikai tad, ja stāvat uz cietas, drošas un līdzenas pamatnes. Slīdēna pamatne vai nestabils virsmas, piemēram trepes, var izraisīt līdzsvara vai motorzāģa kontroles zudumu.
- Zāģējot nospiegotu zaru, rēķinieties ar iespēju, ka tas var strauji atbrīvoties. Atbrīvojot koka šķiedrās radīto nospiegājumu, zars var trāpīt apkalpojošam personālam un/vai izraisīt kontroles zaudējumu par motorzāģi.
- Rīkojieties īpaši rūpīgi, zāģējot pamežu un jaunus kokus. Plānais materiāls var aizķerties zāģa ķēdē un atsisties pret jums, vai arī izraisīt līdzsvara zudumu.
- Pārnēsājiet motorzāģi izslēgtā stāvoklī, to turot aiz priekšējā roktura un ar zāģa ķēdi pagrieztu prom no ķermeņa. Transportējot vai uzglabājot motorzāģi, vienmēr uzliciet ķēdes aizsargpārsegu. Rūpīga motorzāģa lietošana samazina iespēju netišām pieskarties rotējošai zāģa ķēdei.
- Sekojiet norādēm par eļļošanu, ķēdes nospiegājumu un piederumu nomainīšanu. Neatbilstoši nospiegots vai eļļots zāģa ķēde var pārtrūkt vai palielināt atsitienu risku.
- Raugiet, lai rokturi būtu sausi tīri no eļļas un zieģiem. Ar smērvielu pārklāti, eļļaini rokturi ir slideni un var izraisīt kontroles zudumu.
- Zāģējiet tikai koksnī. Neizmantojiet motorzāģi neatbilstoši paredzētajam mērķim. Piemērs: Neizmantojiet motorzāģi plastmasas, mūra vai citu būvmateriālu zāģēšanai. Motorzāģa lietošana neatbilstoši paredzētajam mērķim var izraisīt bīstamas situācijas.

## Atsitienu cēloņi un to novēršana

Atsitienu var rasties, ja vadotnes slīdes gals pieskaras priekšmetam, vai arī tad, ja ķēde, koksnei liecoties, ieķīlējas griezumā.

Dažos gadījumos pieskaršanās priekšmetam ar slīdes smaili var izraisīt negaidītu un atpakaļ vērstu reakciju, kuras laikā vadotnes slīde triecienveidīgi pārvietojas augšup un lietotāja virzienā.

Ķēdes iespīlēšanās vadotnes slīdes augšmalā var izraisīt strauju slīdes pārvietošanos atpakaļ lietotāja virzienā.

Katra no šāda darbība izraisa kontroles zudumu pār motorzāģi un rada smagu savainojumu iespēju. Nepaļaujieties tikai uz motorzāģa iebūvētajām drošības ierīcēm. Jums kā motorzāģa lietotājam jāveic dažādi pasākumi, lai darbs noritētu bez negadījumiem un savainojumiem.

Atsitienu ir nepareizas vai kļūdainas elektroinstrumenta lietošanas rezultāts. To var novērst ar atbilstošiem turpmāk minētajiem drošības pasākumiem:

- Turiet zāģi cieši ar abām rokām, raugot, lai delna un pirksti pilnībā aptvertu rokturus. Nostājieties tādā pozā un rokas novietojiet tā, lai varētu kom-

pensēt atsitiena radīto spēku. Lietotājs var kompensēt atsitiena radīto spēku, veicot piemērotus pasākumus. Neatļaidiet motorzāģi.

- Nestāviet nestandarta pozīcijā un neveiciet zāģēšanu augstumā, kas pārsniedz plecu augstumu. Šādi tiek novērsta nejausa pieskaršanās materiālam ar slīdes smaili un uzlabota kontrole pār motorzāģi negaidītās situācijās.
- Lietojiet tikai ražotāja norādītās nomainās slīdes un motorzāģa ķēdes. Nepareizas nomainās slīdes un motorzāģa ķēdes var izraisīt ķēdes pārtūkšanu un/vai atsitienus.
- Ievērojiet ražotāja norādes, veicot motorzāģa ķēdes asināšanu un apkopi. Pārāk zemi dziļuma ierobežotāji paaugstina atsitiena iespēju.

### Papildu drošības instrukcijas motorzāģiem

**Norādījumi** • Kärcher iesaka pirmajā lietošanas reizē zāģēt koku stumbrus uz zāģēšanas stēķa. • Izņemot motorzāģi, turiet pie sevis pirmās palīdzības komplektu lielājumā, lai būtu pie rokas pirmās palīdzības izsaukšanai. Tuvumā jābūt arī lielākam un plašākam pirmās palīdzības komplektam.

**BRĪDINĀJUMS** • Pirms ierīces izmantošanas nostāieties stabilā stāvā, parūpējieties par darba vietas tīrību un izplānojiet atkāpšanās ceļu krītošu zaru gadījumā. • Sargieties no eļļas izgarojumiem un zāģu skaidām. Ja nepieciešams, nēsājiet masku vai elpošanas aparātu. • Motorzāģi vienmēr stingri turiet ar abām rokām. Turiet rokturus ar īkšķiem vienā pusē un pirkstiem otrā pusē. Turiet aizmugurējo rokturi ar labo roku un priekšējo rokturi ar kreiso roku. • Savainojumu risks. Neizdariet ierīci nekādas izmaiņas. Nelietojiet ierīci tādu pierīču vai ierīču darbināšanai, ko nav ieteicis ierīces ražotājs. • Pirms ierīces ieslēgšanas pārbaudiet, vai zāģa ķēde nepieskaras nevienam priekšmetam. • Nepareizi nospriegotai zāģa ķēdei izlecot no virzošās slīdes, pastāv smagu ievainojumu vai nāves risks. Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet ķēdes spriegojumu. Ķēdes garums ir atkarīgs no temperatūras. • Pārbaudiet, vai visas aizsargierīces, rokturi un ķīļveida atdure ir pareizi nostiprināta un labā stāvoklī. • Smagu ievainojumu risks nepareizas darba metodikas dēļ:

- Strādājot ar motorzāģi jums vienmēr jāsglabā modrība un kontrole pār savu darba vietu. Darba zonas lielums ir atkarīgs no veicama uzdevuma un koka vai darba gabala lieluma. Koka nogāšanai nepieciešama lielāka darba vieta nekā gabala nozāģēšanai.
- Nekad nezāģējiet ar kādu no ķermeņa daļām vienā līnijā ar virzošo slīdi un ķēdi. Tā jūs mazināsiet risku, ka ķēde atsitiena gadījumā var trāpīt pa jūsu galvu vai ķermeni.
- Zāģēšanas laikā nevirziet zāģi uz priekšu un atpakaļ, ļaujiet darbu veikt ķēdei, uzturiet to asu un neļūniet to ar spēku virzīt caur griezumumu.
- Grieziņa beigās neizdariet spiedienu uz zāģi. Esiet gatavība atbrīvot zāģi pēc zāģējuma pabeigšanas.
- Neapstādiniet motorzāģi zāģēšanas laikā. Ļaujiet zāģim darboties, līdz griezumam ir pabeigts.
  - Iepazīstiet savu jauno motorzāģi, veicot vienkāršus griezumus droši atbalstītā koksnē. Atkārtojiet šo procesu, ja ilgu laiku savu motorzāģi neesat izmantojis. • Nezāģējiet vinogulājus un/vai visus krūmājus, kuru diametrs ir mazāks par 75 mm. • Izslēdziet ierīci, noliecinieties, kā visas kustīgās daļas ir pilnībā apturētas:

- Pirms iekārtas tīrīšanas vai fiksācijas atvienošanas.
- Ierīci atstāt bez uzraudzības.
- Pirms pierīču uzstādīšanas vai noņemšanas.
- Pirms ierīces pārbaudes, apkopes vai remonta.

**UZMANĪBU** • Motorzāģis ir smaga ierīce. Cilvēkiem, kuri lieto motorzāģi, jābūt fiziski sagatavotiem un veseliem. Jums jābūt gana labai redzei, veiklībai, līdzsvaram un prasmēm. Ja rodas šaubas, nelietojiet motorzāģi. • Strādājot ar ierīci, vienmēr valkājiet aizsargķiveri ar režģa sejsēgu, lai samazinātu sejas un galvas traumu risku atsitiena gadījumā.

### Neapzinātais apdraudējums

#### BRĪDINĀJUMS

- Pat tad, ja iekārta tiek lietota atbilstoši aprakstītajiem noteikumiem, joprojām pastāv neapzināts apdraudējums. Iekārtas lietošanas laikā var rasties turpmākie draudi:
  - Vibrācijas var radīt savainojumus. Katram darba veidam izmantojiet piemērotus instrumentus, izmantojiet paredzētos rokturus, kā arī ierobežojiet darba un ekspozīcijas laiku.
  - Troksnis var izraisīt dzirdes traucējumus. Izmantojiet dzirdes aizsardzības līdzekļus un ierobežojiet radīto slodzi.
  - Grieztas brūces, saskaroties ar nenosēgtiem zāģu griešanas zāģu zobiem.
  - Grieztas brūces neparedzētas, pēkšņas virzošās slīdes kustības vai atsitiena dēļ.
  - Grieztas brūces / ieduršanās risks no zāģa ķēdes prom lidojošu daļiņu dēļ.
  - Aizsviestu priekšmetu (koka skaidu, skabargu) radītās traumas.
  - Putekļu un daļiņu ieelpošana.
  - Smērvielas/eļļas saskare ar ādu.

### Neapzinātā apdraudējuma samazināšana

#### UZMANĪBU

- Ilgāks ierīces lietošanas ilgums var radīt vibrācijas izraisītus asinsrites traucējumus rokās. Vispārēji ieteicamu aparāta lietošanas laiku noteikt nevar, jo tas ir atkarīgs no vairākiem ietekmes faktoriem:
  - Personīga predispozīcija uz sliktu asinsriti (bieži auksti pirksti, pirkstu tirpšana)
  - Zema apkārtējā temperatūra. Roku aizsardzībai valkājiet siltus cimdus.
  - Cieša satvēriena radīti asinsrites traucējumi.
  - Nepārtraukts darba režīms ir sliktāks par pārtrauktu darba režīmu.
- Regulāras un ilglaicīgas ierīces lietošanas gadījumā un, atkārtoti iestājoties atbilstošajam pazīmēm, piemēram, pirkstu kņūšanāsai, aukstiem pirkstiem, iesakām iziet medicīnisko apsekošanu.

### Noteikumiem atbilstoša lietošana

#### BĪSTAMI

##### Noteikumiem neatbilstoša lietojums

##### Grieztu brūču radīts dzīvības apdraudējums

Lietojiet ierīci tikai atbilstoši paredzētajam mērķim.

- Motorzāģis ir piemērots izmantošanai komerciāliem mērķiem.
- Motorzāģis ir paredzēts darbam ārpus telpām.
- Drošības apsvērumu dēļ motorzāģis vienmēr ir stingri jātur ar abām rokām.
- Motorzāģis ir paredzēts zaru, stumbru un balķu zāģēšanai. Virzošās slīdes griešanas garums nosaka zāģētā materiāla maksimālo iespējamo diametru.

- Motorzāģi drīkst izmantot tikai koksnes zāģēšanai.
- Nelietojiet motorzāģi slapjā vidē vai lietus laikā.
- Izmantojiet motorzāģi tikai labi apgaismotā vidē.
- Pārūves un ražotāja neatļautas ierīces izmaiņas drošības apsvērumu dēļ ir aizliegtas.

Jebkāds cits pielietojums nav pieļaujams. Par apdraudējumu, kas rodas neatbilstošas ekspluatācijas dēļ, atbild lietotājs.

## Vides aizsardzība



Iepakojuma materiālus ir iespējams pārstrādāt atkārtoti. Utilizējiet iepakojumus videi draudzīgā veidā.



Elektriskās un elektroniskās ierīces satur noderīgus pārstrādājumus materiālus un bieži vien tādas sastāvdaļas kā baterijas, akumulatorus un eļļu, kuras to nepareizas izmantošanas vai neatbilstošas utilizācijas gadījumā var radīt potenciālu apdraudējumu cilvēku veselībai un videi. Tomēr šīs sastāvdaļas ir nepieciešamas ierīces pareizai darbībai. Ierīces, kas apzīmētas ar šo simbolu, nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem.

### Informācija par sastāvdaļām (REACH)

Aktuālo informāciju par sastāvdaļām atradīsiet: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Piederumi un rezerves daļas

Izmantot tikai oriģinālos piederumus un oriģinālās rezerves daļas, jo tie garantē drošu un nevainojamu ierīces darbību.

Informāciju par piederumiem un rezerves daļām skatīt [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Piegādes komplekts

Ierīces piegādes komplekts ir attēlots uz iepakojuma. Izsaņiņojot pārbaudiet, vai saturs ir pilnīgs. Ja trūkst piederumi vai transportēšanas laikā radušies bojājumi, lūdz, informējiet tirgotāju.

## Drošības ierīces

### **UZMANĪBU**

**Atvienotas vai mainītas drošības ierīces**  
Drošības ierīces ir paredzētas jūsu aizsardzībai.  
Nemainiet un neatvienojiet drošības ierīces.

### Kēde ar nelielu atsitiena risku

Kēde ar nelielu atsitiena risku samazina atsitiena iespējamību.

Frēzēšanas zobi (iezāģēšanas naži) katra zāģa zoba priekšā neļauj zāģa zobiem pārāk dziļi iegriezties atsitiena zonā, tādējādi samazinot atsitiena spēku. Asinot kēdi, pastāv risks, ka šī drošības funkcija pārstās darboties. Ja zāģa veiktspēja pasliktinās, drošības apsvērumu dēļ kēde ir jānomaina. Rezerves daļām izmantojiet tikai ražotāja ieteikto virzošās slīdes un kēdes kombināciju.

### Virzošās slīdes

Virzošajām slīdēm, kuru galiem ir mazs rādiuss, parasti ir zemāks atsitiena risks.

Tāpēc uzdevumam jāizmanto virzošā slīde ar atbilstošu kēdi ar minimālo pietiekamo garumu. Garākas virzošās slīdes palielina vadības zuduma risku zāģēšanas laikā.

Pirms katras lietošanas reizes pārbaudiet kēdes spriegojumu (skatiet nodaļu *Kēdes spriegojuma pārbaude*). Ja kēdes spriegojums nav noteikts pareizi, mazāku zaru (kas tievāki par pilnu virzošās slīdes garumu) zāģēšanas laikā pastāv paaugstināts kēdes noslīdēšanas risks.

### Kēdes uztvērējs

Kēdes vaļīguma vai plūsuma gadījumā kēdes uztvērējs novērš kēdes izmešanu lietotāja virzienā.

### Ķīļveida atdure

Iebūvēto ķīļveida atduri var izmantot kā atbalsta punktu, lai zāģēšanas laikā nodrošinātu motorzāģa stabilitāti. Zāģējot virziet ierīci uz priekšu, līdz durķļi iespējas koksnē malā. Pēc tam pārvietojot aizmugurējo rokturi uz augšu vai uz leju griezuma virzienā, tiek mazināta darba ar motorzāģi radītā slodze uz ķermeni.

### Kēdes bremze

Kēdes bremzes tiek izmantotas ātrai kēdes apstādīšanai bīstamos gadījumos.








Nospiežot roku aizsargu / kēdes bremzes sviru virzošās slīdes virzienā, kēdei nekavējoties jāapstājas.

Kēdes bremze nevar novērst atsitieni, bet samazina ievainojumu risku, ja atsitiena gadījumā virzošā slīde trāpa lietotājam.

Pirms katras ierīces lietošanas reizes jāpārbauda kēdes bremzes pareiza darbība (skatiet nodaļu *Kēdes bremzes darbības pārbaude*).

## Simboli uz ierīces

	Vispārīgā brīdinājuma zīme
	Pirms ekspluatācijas uzsākšanas izlasiet lietošanas pamācību un visas drošības norādes.
	Strādājot ar ierīci, lietojiet piemērotus galvas, acu un dzirdes aizsardzības līdzekļus.
	Strādājot ar ierīci, lietojiet neslīdošus drošības apavus.
	Strādājot ar ierīci, valkāt neslīdošus un izturīgus aizsargcimdus.
	Motorzāģa atsitiena radīts dzīvības apdraudējums. Nekad nepieskarieties zāģējamajiem priekšmetiem ar virzošās slīdes galu.
	Nekontrolētas motorzāģa kustības dēļ radītas dzīvības briesmas. Motorzāģi vienmēr stingri turiet ar abām rokām.
	Nekontrolētas motorzāģa kustības dēļ radītas dzīvības briesmas. Nekad neturiet ierīci tikai ar vienu roku.

	Nepakļaujiet ierīci ne lietus, ne paaugstināta mitruma ietekmei.
	Uz etiķetes norādītais garantētais trokšņa spiediena līmenis ir 105 dB.
	Ķēdes bremze ir atbrīvota.
	Ķēdes bremze tiek fiksēta un zāga ķēde tiek bloķēta.
	Virzošās slīdes un ķēdes eļļošana
	Pagrieziet, lai pielāgotu ķēdes spriegojumu: + = nospriego ķēdi - = atspriego ķēdi
	Ķēdes kustības virziens (marķējums atrodas zem pārsega)

## Aizsargapģērbs

### ⚠ BĪSTAMI

Grieztu traumu radīts dzīvības apdraudējums. Strādājot ar ierīci, nēsājiet piemērotu aizsargapģērbu. Ievērojiet vietējos drošības noteikumus.

### Galvas aizsarglīdzeklis

Strādājot ar ierīci, valkājiet piemērotu aizsargķiveri, kas atbilst EN 397 un apzīmēta ar CE marķējumu.

Strādājot ar ierīci, valkājiet dzirdes aizsardzības līdzekļus, kas atbilst EN 352-1 un ir apzīmēti ar CE marķējumu.

Lai aizsargātos pret lidojošām skabargām, valkājiet piemērotas aizsargbrilles, kas atbilst EN 166 vai ir apzīmētas ar CE marķējumu. Alternatīvi varat valkāt ķiveres sejsēgu, kas atbilst EN 1731 un ir apzīmēts ar CE marķējumu.

Specializētajās tirdzniecības vietās ir pieejamas aizsargķiveres ar integrētu dzirdes aizsardzību un vizieri.

### Motorzāga jaka

Strādājot ar ierīci, ķermeņa augšdaļas aizsardzībai valkājiet motorzāga jaku, kas atbilst EN 381-11 un ir apzīmēta ar CE marķējumu.

### Aizsargcimdi

Strādājot ar ierīci, valkājiet piemērotus aizsargcimdus, kas paredzēti aizsardzībai pret griezumiem un atbilst EN 381-7, un ir apzīmēti ar CE marķējumu.

### Kāju aizsardzība

Strādājot ar ierīci, valkājiet piemērotus pilnus kāju aizsargus, kas atbilst EN 381-5 un ir apzīmēti ar CE marķējumu.

### Drošības apavi

Strādājot ar ierīci, valkājiet neslidošus drošības apavus, kas atbilst EN 20345 un ir marķēti ar ķēdes zāga attēlu. Tas nodrošina, ka drošības apavi atbilst EN 381-3. Ja motorzāgi izmantojat tikai laiku pa laikam, zeme ir līdzena un ir mazs pakļupšanas vai iekēršanās krūmos

rīks, varat izmantot drošības apavus ar tērauda purngaliem un aizsarggetrām, kas atbilst EN 381-9.

## Ierīces apraksts

Šajā lietošanas instrukcijā ir aprakstīts maksimālais aprīkojums. Atkarībā no modeļa iespējamas piegādes komplekta atšķirības (skatiet iepakojumu).

### Attēlu skatīt grafiku lapās

#### Attēls A

- ① Ķēdes eļļas tvertnes vāciņš
- ② Ķēde
- ③ Virzošā sliede
- ④ Pārsegs
- ⑤ Pārsega uzgriežņi
- ⑥ Ķēdes spriegošanas skrūve
- ⑦ Ķīļveida atdure
- ⑧ Ķēdes uztvērējs
- ⑨ Roku aizsargs / ķēdes bremzes svira
- ⑩ Rokturis, priekšā
- ⑪ Akumulatoru pakas atbloķēšanas taustiņš
- ⑫ Datu plāksnīte
- ⑬ Ierīces slēdža atbloķēšanas taustiņš
- ⑭ Rokturis, aizmugurē
- ⑮ Ierīces slēdzis
- ⑯ Sešstūrveida atslēga ar skrūvgriezi
- ⑰ Ķēdes aizsargs
- ⑱ \*Akumulatora paka Battery Power+ 36V
- ⑲ \*Ātrās uzlādes ierīce Battery Power+ 36V

\* izvēles iespēja

### Akumulatoru paka

Ierīci iespējams darbināt ar 36 V Kärcher Battery Power akumulatoru paku.

## Montāža

### Ķēdes un virzošās slīdes uzlikšana

### ⚠ UZMANĪBU

#### Asa ķēde

Grieztas brūces

Strādājot ar ķēdi, valkājiet aizsargcimdus.

1. Atskrūvējiet uzgriežņus un noņemiet pārsegu.

#### Attēls B

2. Uzlieciet ķēdi uz virzošās slīdes. Ievērojiet ķēdes griešanās virzienu.

#### Attēls C

3. Uzlieciet ķēdi uz ķēdes rata un ievietojiet virzošo sliedi.

#### Attēls D

4. Uzlieciet pārsegu un viegli pievelciet uzgriežņus.

#### Attēls E

5. Iestatiet ķēdes spriegojumu (skatiet nodaļu *Ķēdes spriegojuma regulēšana*).

6. Uzstādiet ķēdes aizsargu.

#### Attēls F

## Ekspluatācijas uzsākšana

### Ķēdes eļļas tvertnes uzpilde

1. Ja nepieciešams, notīriet laukumu ap uzpildes atveri no zāģu skaidām un netīrumiem.
  2. Noņemiet ķēdes eļļas tvertnes vāciņu.
- Attēls G**
3. Lēnām iepildiet ķēdes eļļu tvertnē.
- Attēls H**
4. Ja nepieciešams, saslaukiet izšakstīto ķēdes eļļu ar drānu.
  5. Aizveriet ķēdes eļļas tvertnes vāciņu.

### Ķēdes spriegojuma pārbaude

#### ⚠ **UZMANĪBU**

##### Asa ķēde

##### Grieztas brūces

Strādājot ar ķēdi, valkājiet aizsargcimdus.

1. Noņemiet ķēdes aizsargu.

##### Attēls I

2. Uzmaniģi pavelciet ķēdi.

##### Attēls J

Attālumam starp virzošo sliedi un ķēdi jābūt ca. 6,5 mm.

3. Ja nepieciešams, noregulējiet ķēdes spriegojumu (skatiet nodaļu *Ķēdes spriegojuma regulēšana*).

### Akumulatoru pakas montāža

1. Akumulatoru paku iebīdīt ierīces ietvarā, līdz tā dzirdami nokļūst.

##### Attēls K

## Darbība

### Apkalpošanas pamati

1. Pārbaudiet, vai kokam un zariem nav bojājumu, piemēram, trupes.
2. Noņemiet ķēdes aizsargu.
3. Stingri turiet ierīci ar abām rokām.

### Ierīces ieslēgšana

1. Pavelciet rokas aizsargu / ķēdes bremzes sviru roktura virzienā.

##### Attēls L

Ķēdes bremze ir atbrīvota.

2. Nospiežot ierīces slēdža atbloķēšanas taustiņu.

##### Attēls M

3. Nospiežot ierīces slēdzi. Ierīce ieslēdzas.

### Ekspluatācijas pārtraukšana

1. Atlaist ierīces slēdzi. Ierīce pārtrauc darbību.
2. Pavelciet rokas aizsargu / ķēdes bremzes sviru virzošās sliedes virzienā.

##### Attēls N

Ķēdes bremze tiek fiksēta un zāģa ķēde tiek bloķēta.

3. Akumulatoru paku izņemt no ierīces (skatīt nodaļu *Akumulatoru pakas izņemšana*).

### Darba veidi

### Darba pozīcija

#### ⚠ **BĪSTAMI**

##### Nekontrolētas motorzāģa kustības

##### Grieztu brūču radīts dzīvības apdraudējums

Pirms zāģēšanas izplānojiet griezumumu un apziniet riskus.

*Vienmēr stingri turiet motorzāģi ar abām rokām.*

- Nevirziet motorzāģi vienā plāknē ar ķermeni.

##### Attēls O

- Virziet motorzāģi sāņus no ķermeņa, tā, lai motorzāģa kustības zonā neatrastos ķermeņa daļas.
- Saglabājiet pēc iespējas lielāku attālumu līdz zāģētajam materiālam.
- Nekad nestrādājiet uz kāpnēm vai stāvus kokā.
- Nekad nestrādājiet nestabilās vietās.

### Ievilkšana/atgrūšana

#### ⚠ **BĪSTAMI**

##### Nekontrolētas motorzāģa kustības

##### Grieztu brūču radīts dzīvības apdraudējums

Pirms zāģēšanas izplānojiet griezumumu un apziniet riskus.

*Vienmēr stingri turiet motorzāģi ar abām rokām.*

Ievilkšana/atgrūšana ir iedarbība, kas parasti rodas ķēdes kustībai pretējā virzienā attiecībā uz zāģēto materiālu.

##### Attēls P

- ① Ievilkšana

- ② Atgrūšana

Ja, zāģējot ar virzošās sliedes apakšdaļu (priekšējās rokas griezumam), zāģa ķēde iestrēgst vai trāpa cietam priekšmetam koksnē, motorzāģis var pēkšņi tikt rauts zāģētā materiāla virzienā.

- Lai izvairītos no ievilkšanas, vienmēr droši uzstādiēt ķīļveida atduri.

Ja, zāģējot ar virzošās sliedes augšdaļu (aizmugurējās rokas griezumam), zāģa ķēde iestrēgst vai trāpa cietam priekšmetam koksnē, motorzāģis var pēkšņi tikt atgrūsts lietotāja virzienā.

- Lai izvairītos no atgrūšanas:

- Neļaujiet virzošās sliedes augšdaļai iestrēgt.
- Griešanas laikā negroziet virzošo sliedi.

### Atsitiens

#### ⚠ **BĪSTAMI**

##### Nekontrolētas motorzāģa kustības

##### Grieztu brūču radīts dzīvības apdraudējums

Pirms zāģēšanas izplānojiet griezumumu un apziniet riskus.

*Vienmēr stingri turiet motorzāģi ar abām rokām.*

Atsitienu laikā motorzāģis pēkšņi un nekontrolēti tiek mestis lietotāja virzienā.

Atsitiens rodas, piemēram, ja zāģa ķēde zāģa sliedes gala augšpusē nejauši trāpa šķērslim vai iestrēgst.

##### Attēls Q

- Vienmēr turiet motorzāģi tā, lai varētu izturēt atsitienu spēku. Neatļaidiet motorzāģi.
- Zāģēšanas laikā neliecieties pārāk tālu uz priekšu.
- Nevirziet motorzāģi virs plecu augstuma.
- Vienmēr pagaidiet, līdz ķēde ir sasniegusi pilnu apgriezīgu ātrumu, un zāģējiet ar pilnu jau.
- Nekad nezāģējiet ar zāģa sliedes galu.
- Ievietojiet virzošo sliedi jau iesāktā griezumā tikai ar īpašu piesardzību.
- Pievērsiet uzmanību stumbra stāvoklim un spēkiem, kas var aizvērt griezuma vietu un iespiest zāģa ķēdi.
- Nozāģējot zarus, nekad nezāģējiet vairākus zarus vienlaikus.
- Strādājiet tikai ar asu un pareizi nospiļegotu ķēdi.
- Izmantojiet ķēdi ar nelielu atsitienu risku un virzošo sliedi ar nelielu sliedes galviņu.

## Plānojiēt krišanas virzienu un atkāpšanās ceļu

### ⚠ **BĪSTAMI**

#### **Krītošs koks**

#### *Dzīvības apdraudējums*

*Koku ciršanas darbus drīkst veikt tikai atbilstoši apmācītas personas.*

Plānojot kritiena virzienu, ņemiet vērā tālāk minēto:

- Attālumam līdz nākamajai darba vietai jābūt vismaz 2,5 koku garumā.
- Neveiciet ciršanu spēcīgā vējā. Koks var krist nekontrolēti.
- Nosakiet kritiena virzienu, vadoties no koka augšanas virziena, reljefa (slīpuma) un laika apstākļiem.
- Vienmēr gāziet koku brīvā vietā, un nekādā gadījumā negāziet to uz citiem kokiem.

Katram darbiniekam ir jābūt ielānotam atkāpšanās ceļam. To plānojot, jāņem vērā šādi norādījumi:

- Plānojiēt atkāpšanās ceļu aptuveni 45° leņķī pa diagonāli pret kritiena virzienu.

#### **Attēls R**

- Atbrīvojiēt atkāpšanās ceļu no šķēršļiem.
- Nenovietojiēt atkāpšanās ceļā instrumentus un aprīkojumu.
- Strādājiēt pie stāvas nogāzes, plānojiēt atkāpšanās ceļu paralēli nogāzei.
- Izmantojiēt atkāpšanās ceļu, pievērsiēt uzmanību krītošiem zariem un ievērojiēt koka vainaga apjomu.

#### **Darba zonas sagatavošana pie stumbra**

1. Atbrīvojiēt darba zonu pie stumbra no traucējošiem zariem, krūmiem un traucēkļiem. Nostājiēties drošā stājā.
2. Rūpīgi notīriēt stumbra pamatni, piemēram, ar cirvi. Smiltis, akmeņi un citi svešķermeņi notrulina ķēdi.
3. Noņemiēt lielās saknes.
  - a Iegrieziēt sakni vertikāli.

#### **Attēls S**

- b Iegrieziēt sakni horizontāli.
- c Aizvāciēt vaļiģo saknes gabalu no darba zonas.

#### **Ciršanas griezuma veikšana**

### ⚠ **BĪSTAMI**

#### **Krītošs koks**

#### *Dzīvības apdraudējums*

*Koku ciršanas darbus drīkst veikt tikai atbilstoši apmācītas personas.*

1. Pārliciniēties, ka krītošais koks nevienu neapdraudēs. Saucienus motoru troksnī var nesadzirdēt. Cīsmā drīkst atrasties tikai personas, kas nodarbojas ar ciršanu.
2. Veiciēt konusveida griezumu taisnā leņķī pret kritiena virzienu.
  - a Pēc iespējas tuvāk zemei veiciēt horizontālu griezumu (zoles griezumu) apmēram 1/3 stumbra diametra dziļumā.

#### **Attēls T**

- b Veiciēt slīpu griezumu (junta griezumu) aptuveni 45-60° leņķī.
3. Veiciēt ciršanas griezumu.
    - a Veiciēt ciršanas griezumu paralēli zoles griezumam un par vismaz 50 mm augstāk.
    - b Veiciēt ciršanas griezumu tikai tik tālu, lai atstātu vismaz 50 mm platu lūzuma joslu. Lūzuma josla neļauj kokam sagriezties un nokrist nepareizajā virzienā. Ciršanas griezumam tuvojoties lūzuma joslai, kokam vajadzētu sākt krist.

4. Ja pastāv risks, ka koks nekritis vēlējāmā virzienā vai sasvērsies atpakaļ un iespiedīs zāģa ķēdi, neturpiniet ciršanas griezumu. Izmantojiēt ķīļus, lai paplašinātu griezumu un nogāztu koku vajadzīgajā virzienā.
5. Ja koks sāk krist, izvelciēt motorzāģi no griezuma.
6. Izslēdziet ierīci.
7. Nofiksējiēt ķēdes bremzi.
8. Nolieciēt motorzāģi.
9. Sekojiēt plānotajam atkāpšanās ceļam.

#### **Nospriegotas koksnes zāģēšana**

### ⚠ **BĪSTAMI**

#### **Nekontrolētas motorzāģa un zāģētā materiāla kustības**

#### *Dzīvības bīstamas grieztas brūces, zāģētā materiāla radītas traumas*

*Pirms zāģēšanas izplānojiēt griezumu un apziniēt riskus.*

*Vienmēr stingri turiet motorzāģi ar abām rokām*

Nospriegota koksne rodas, ja stumbru, zaru, iesakņotu celmu vai dzinumu spriego cits koks.

1. Pievērsiēt uzmanību nospriegotai koksnei, ja pastāv risks, ka tā atgriezīsies sākotnējā stāvoklī.

#### **Attēls U**

2. Uzmanīgi zāģējiēt nospriegoto koksni no spiediena puses (skatiet arī nodaļu *Nospriegota stumbra gabala nozāģēšana*).

#### **Attēls V**

#### **Zaru nozāģēšana**

### ⚠ **BĪSTAMI**

#### **Atsitiens**

#### *Dzīvības bīstamas grieztas brūces*

*Zāģējiēt zarus, gādājiēt, lai virzošā sliede / ķēde neiestrēģtu.*

### ⚠ **BRĪDINĀJUMS**

#### **Mainiģs svāra sadalģjums zaru zāģēšanas laikā**

*Ievainojumu risks nekontrolētas stumbra kustģbas dēģIzvēliēties darba zonu tā, lai nerastos apdraudģjums.*

- Zāģējiēt zarus augšanas virzienā.

#### **Attēls W**

- Veiciēt zaru zāģģšanu virzienā no augģsas uz leģu.
- Atstājiēt lielākus, zemākus zarus kā balstus, lai koks paliktu vģrs zemes.
- Iespģju robeģās atbalstģtiēt motorzāģģ.
- Nezāģģjiēt zarus, stāvot uz stumbra.
- Nezāģģjiēt ar slīdes galu.
- Pievērsiēt uzmanģbu zariem, kas ir nospriegoti. Nospriegotos zarus zāģģjiēt no apakģsas uz augģsu.
- Nekad nezāģģjiēt vairākus zarus vienlaikus.
- Regulāri atbrģvojiēt darba zonu no nozāģģtājiem zariem.

#### **Stumbra gabala nozāģģšana**

### ⚠ **BĪSTAMI**

#### **Nekontrolētas motorzāģa kustģbas**

#### *Grieztu brģču radģtis dzģvģbas apdraudģjums*

*Pirms zāģģšanas izplānojiēt griezumu un apziniēt riskus.*

*Vienmēr stingri turiet motorzāģģ ar abām rokām.*

### **IEVĒRģBĀI**

#### **Ķģdes bojāģjumi saskarģ ar zemi**

*Gādājiēt, lai ķģde nepieskartos zemei.*

1. Atbalstģtiēt motorzāģģ pie ķģģveida atdures.
2. Vienmģrģgi nozāģģjiēt stumbru.

**△ BĪSTAMI****Motorzāģa nekontrolēta kustība***Dzīvībai bīstamas grieztas brūces**Griežot nospriegotus stumbrus, noteikti vispirms veiciet atbrīvošanas griezienu spiediena pusē un tad sadalošo griezienu vilkšanas pusē.*

- Stumbrs tiek atbalstīts no divām pusēm:
  - a Veiciet atbrīvošanas griezienu stumbra spiediena pusē, iezāģējot no augšas apmēram 1/3 stumbra diametra dziļumā.

**Attēls X**

- b Veiciet sadalošo griezienu vilkšanas pusē no apakšas.

- Stumbrs tiek atbalstīts no vienas puses:

- a Veiciet atbrīvošanas griezienu stumbra spiediena pusē, iezāģējot no apakšas apmēram 1/3 stumbra diametra dziļumā.

**Attēls Y**

- b Veiciet sadalošo griezienu vilkšanas pusē no augšas.

**Akumulatoru pakas izņemšana****Norādījumi***Ilgstoša darbu pārtraukuma gadījumā izņemt akumulatoru paku no ierīces un nodrošināt to pret nesankcionētu lietošanu.*

1. Akumulatoru pakas fiksatoru pavilkst akumulatoru pakas virzienā.

**Attēls Z**

2. Nospiežot akumulatoru pakas atbloķēšanas taustiņu, lai atfiksētu akumulatoru paku.
3. No ierīces izņemt akumulatoru paku.

**Ekspluatācijas beigšana**

1. Akumulatoru paku izņemt no ierīces (skatīt nodaļu *Akumulatoru pakas izņemšana*).
2. Izlīdēt ierīci (skatīt nodaļu *Iekārtas tīrīšana*).

**Transportēšana****△ UZMANĪBU****Svara neievērošana***Savainojumu un bojājumu draudi**Transportējot ņemiet vērā ierīces svaru.***△ UZMANĪBU****Nekontrolēta ieslēgšanās***Grieztas brūces**Pirms transportēšanas no ierīces izņemt akumulatoru.**Transportējiet ierīci tikai ar uzliktu ķēdes aizsargu.*

1. Izņemiet akumulatoru paku (skatīt nodaļu *Akumulatoru pakas izņemšana*).
2. Pavelciet rokas aizsargu / ķēdes bremzes sviru virzošās slīdes virzienā.

**Attēls N***Ķēdes bremze ir fiksēta.*

3. Uzstādiet ķēdes aizsargu.

**Attēls F**

4. Pārnēsājiet ierīci tikai aiz roktura un ar virzošo slīdi uz aizmuguri.

5. Ja ilgāku laiku nelietojat ierīci, iztukšojiet ķēdes eļļas tvertni.

- a Noņemiet ķēdes eļļas tvertnes vāciņu.

**Attēls G**

- b Piemērotā tvertnē iepildiet ķēdes smēreļļu.

- c Uzskrūvējiet ķēdes eļļas tvertnes vāciņu.

6. Pārvaļājot transportlīdzekļos, nodrošiniet iekārtu pret slīdēšanu un apgāšanos.

**Uzglabāšana****△ UZMANĪBU****Svara neievērošana***Savainojumu un bojājumu draudi**Uzglabājot ņemiet vērā ierīces svaru.***△ UZMANĪBU****Nekontrolēta ieslēgšanās***Grieztas brūces**Pirms uzglabāšanas izņemiet no ierīces akumulatoru.**Uzglabājiet ierīci tikai ar uzliktu ķēdes aizsargu.*

1. Izņemiet akumulatoru paku (skatīt nodaļu *Akumulatoru pakas izņemšana*).
2. Pavelciet rokas aizsargu / ķēdes bremzes sviru virzošās slīdes virzienā.

**Attēls N***Ķēdes bremze ir fiksēta.*

3. Uzstādiet ķēdes aizsargu.

**Attēls F**

4. Iztukšojiet ķēdes eļļas tvertni.

- a Noņemiet ķēdes eļļas tvertnes vāciņu.

**Attēls G**

- b Piemērotā tvertnē iepildiet ķēdes smēreļļu.

- c Uzskrūvējiet ķēdes eļļas tvertnes vāciņu.

5. Uzglabājot ierīci ilgāk par mēnesi, ieeļļojiet ķēdi, lai novērstu rūsu.

6. Glabājiet iekārtu sausā un labi vēdinātā vietā. Neglabājiet to koroziju veicinošu vielu (piemēram, dārzeņniecības ķimikāliju un ledus kausēšanas sāļi) tuvumā. Iekārtu uzglabāt tikai iekšējās.

**Kopšana un apkope****△ UZMANĪBU****Nekontrolēta ieslēgšanās***Grieztas brūces**Pirms visu darbu veikšanas ar ierīci, izņemiet no ierīces akumulatoru.***△ UZMANĪBU****Asa ķēde***Grieztas brūces**Strādājot ar ķēdi, valkājiet aizsargcimdus.***Iekārtas tīrīšana**

1. Izņemiet akumulatora paku (skatiet nodaļu *Akumulatoru pakas izņemšana*).

2. Notīriet no ķēdes zāģētā materiāla atlikumus un ne-tīrumus ar suku.

**Attēls AA**

3. Notīriet korpusu un rokturus ar mīkstu, sausu drānu.

4. Pēc katras tīrīšanas reizes pārbaudiet ķēdes bremzes darbību (skatiet nodaļu *Ķēdes bremzes darbības pārbaude*).

**Apkopes intervāli****Pirms katras lietošanas reizes***Pirms katras lietošanas reizes jāveic šādas darbības:*

- Pārbaudiet ķēdes eļļas līmeni, ja nepieciešams, papildiniet ķēdes eļļu (skatiet nodaļu *Ķēdes eļļas tvertnes uzpilde*).
- Pārbaudiet ķēdes spriegojumu (skatiet nodaļu *Ķēdes spriegojuma pārbaude*).
- Pārbaudiet, vai ķēde ir gana asa, ja nepieciešams, nomainiet ķēdi (skatiet nodaļu *Ķēdes un virzošās slīdes nomaiņa*).
- Pārbaudiet, vai ierīce nav bojāta.
- Pārbaudiet visu tapu, uzgriežņu un skrūvju stingrību.



- Pārbaudiet ķēdes bremzes darbību (skatiet nodaļu *Ķēdes bremzes darbības pārbaude*).

#### Ik pēc 5 darba stundām

- Ik pēc 5 darba stundām pārbaudiet ķēdes bremzes darbību (skatiet nodaļu *Ķēdes bremzes darbības pārbaude*).

#### Apkopes darbi

##### Ķēdes bremzes darbības pārbaude

1. Ieslēgt ierīci.
2. Kamēr ierīce darbojas, pagrieziet roku uz priekšējā roktura tā, lai roku aizsargs / ķēdes bremzes svira ar plaukstas virspusi tiktu piespiesta virzošajai sliedei. Ķēdes bremze tiek fiksēta. Ķēdei jāapstājas.
3. Pavelciet rokas aizsargu / ķēdes bremzes sviru roktura virzienā. Ķēdei jātiek atbrīvotai.

##### Ķēdes spriegojuma regulēšana

1. Izņemiet akumulatoru paku (skatīt nodaļu *Akumulatoru pakas izņemšana*).
  2. Atskrūvējiet vāciņa uzgriežņus.  
**Attēls AB**
  3. Pielāgojiet ķēdes spriegojumu ar skrūvi.  
**Attēls AC**
  4. Pārbaudiet ķēdes spriegojumu.  
**Attēls J**
- Attālumam starp virzošo sliedi un ķēdi jābūt ca. 6,5 mm.
5. Pievelciet vāka uzgriežņus.

#### Ķēdes un virzošās sliedes nomaīņa

### △ UZMANĪBU

#### Asa ķēde

#### Grieztas brūces

Strādājot ar ķēdi, valkājiet aizsargcimdus.

1. Izņemiet akumulatoru paku (skatīt nodaļu *Akumulatoru pakas izņemšana*).

2. Atskrūvējiet uzgriežņus un noņemiet pārsegu.

#### Attēls AD

3. Noņemiet virzošo sliedi.

#### Attēls AE

4. Pienācīgi likvidējiet veco ķēdi un, ja nepieciešams, virzošo sliedi.

5. Uzlieciet jauno ķēdi uz virzošās sliedes. Ievērojiet ķēdes griešanās virzienu.

#### Attēls C

6. Uzlieciet ķēdi uz ķēdes rata un ievietojiet virzošo sliedi.

#### Attēls D

7. Uzlieciet pārsegu un viegli pievelciet uzgriežņus.

#### Attēls E

8. Iestatiet ķēdes spriegojumu (skatiet nodaļu *Ķēdes spriegojuma regulēšana*).

### Palīdzība traucējumu gadījumā

Traucējumu cēloņi bieži vien ir vienkārši un tos ar turpmākā pārskata palīdzību var novērst pašu spēkiem.

Šaubu vai nenorādītu traucējumu gadījumā, lūdzu, vērsieties autorizētā klientu servisā.

Novērojot akumulatoru pakas kapacitāte samazinās arī tad, ja tiek ļoti kopta, tādejādi arī pilnība uzlādēta stāvoklī vairs netiek sasniegts pilns darbības laiks. Tas neliecina par defektu.

Kļūda	Cēlonis	Novērsšana
Ierīce neieslēdzas	Akumulatoru paka ir izlādējusies.	● Uzlādējiet akumulatoru paku.
	Akumulatoru paka ir bojāta.	● Veikt akumulatoru pakas nomaīņu.
	Akumulatoru paka nav pareizi ielikta.	● Iebīdīet akumulatoru paku stiprinājumā, līdz tā nofiksējas.
Ierīce ekspluatācijas laikā pārtrauc darbību	Akumulatoru paka ir pārkarsusi	● Pārtraukt darbu un uzgaidīt, līdz akumulatora temperatūra atkal atrodas normas robežās.
	Motors ir pārkarsis	● Pārtraukt darbu un ļaut motoram atdzist.

### Garantija

Katrā valstī ir spēkā mūsu uzņēmuma atbildīgās sabiedrības izdotie garantijas nosacījumi. Garantijas termiņa ietvaros iespējamos Jūsu iekārtas darbības traucējumus mēs novērsim bez maksas, ja to cēlonis ir materiāla vai ražošanas defekts. Garantijas remonta nepieciešamības gadījumā ar pirkumu apliecināšu dokumentu griezieties pie tirgotāja vai tuvākajā pilnvarotajā klientu apkalpošanas dienestā. (Adresi skatīt aizmugurē)

### Tehniskie dati

		CS 400/ 36
<b>Ierīces veiktspējas dati</b>		
Darba spriegums	V	36
Ķēdes tukšgaitas ātrums	m/s	23
Ķēdes eļļas tvertnes tilpums	ml	160
<b>Aprēķinātās vērtības saskaņā ar EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Trokšņa spiediena līmenis $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Nedrošības faktors $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Trokšņa intensitātes līmenis $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Nedrošības faktors $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Priekšējā roktura vibrācijas ekspozīcija uz plaukstu/roku	$m/s^2$	3,0
Aizmugurējā roktura vibrācijas ekspozīcija uz plaukstu/roku	$m/s^2$	3,4

		<b>CS 400/ 36</b>
Nedrošības faktors K	m/s <sup>2</sup>	1,5
<b>Izmēri un svars</b>		
Garums x platums x augstums	mm	904 x 217 x 261
Virzošās sliedes garums	mm	400
Griezuma garums	mm	340
Ķēdes solis	in	3/8
Svars (bez akumulatoru pakas)	kg	5,0

Paturētas tiesības veikt tehniskas izmaiņas.

## Vibrācijas vērtība

### ⚠ **BRĪDINĀJUMS**

Norādītā vibrācijas vērtība izmērīta ar standarta testēšanas metodi un to drīkst izmantot, salīdzinot ierīces.

Norādīto vibrācijas vērtību var izmantot, lai veiktu sākotnējo slodzes novērtēšanu.

Atkarībā no ierīces lietošanas veida vibrācijas emisija ierīces pašreizējās lietošanas laikā var atšķirties no norādītās kopejās vērtības.

**Iekārtas ar roku-plaukstu vibrācijas vērtību > 2,5 m/s<sup>2</sup> (skatiet lietošanas pamācības nodaļu Tehniskie dati)**

⚠ **UZMANĪBU** • Nepārtraukta, vairāku stundu ilga ierīces lietošana var radīt notirpuma sajūtu. • Roku aizsardzībai valkājiet siltus cimdus. • Regulāri pārtrauciet darbu.

## ES atbilstības deklarācija

Ar šo mēs paziņojam, ka turpmāk tekstā minētās iekārtas projekts un konstrukcija, kā arī mūsu izgatavotais modelis atbilst ES direktīvu drošības un veselības pamatprasībām. Veicot ar mums nesaskaņotas izmaiņas iekārtas uzbūvē, šī deklarācija zaudē savu spēku.

Produkts: Motorzāģis ar akumulatoru  
Tips: 1.042-504.x

### Attiecīgās ES direktīvas

2014/30/ES  
2006/42/EK (+2009/127/EK)  
2011/65/ES  
2000/14/EK (+2005/88/EK)

### Piemērotie saskaņotie standarti

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### Piemērotās atbilstības novērtēšanas procedūras

2000/14/EK ar 2005/88/EK grozījumiem: Pielikums V

### Trokšņa intensitātes līmenis dB(A)

Izmērīts: 103,9  
Nodrošināts: 105

Atbildīgā iestāde, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Nürnberg, Vācijā ir veikusi EK tipa pārbaudi, sertifikāta numurs: BM 50452505 0001

Parakstītāji rīkojas vadības vārdā un ar tās pilnvaru.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Pilnvarotais sagatavot dokumentāciju:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Vācija)

Tālr.: +49 7195 14-0

Fakss: +49 7195 14-2212

Vinendene (Winnenden), 09.01.2018.

## Turinys

Bendrosios nuorodos .....	278
Saugos nurodymai .....	278
Naudojimas laikantis nurodymų .....	282
Aplinkos apsauga .....	282
Priedai ir atsarginės dalys .....	282
Komplektacija .....	282
Saugos įtaisai .....	282
Simboliai ant prietaiso .....	283
Apsauginė apranga .....	283
Prietaiso aprašymas .....	284
Montavimas .....	284
Eksplotavimo pradžia .....	284
Naudojimas .....	284
Transportavimas .....	286
Sandėliavimas .....	287
Kasdienė priežiūra ir techninė priežiūra .....	287
Pagalba trikčių atveju .....	288
Garantija .....	288
Techniniai duomenys .....	288
Vibracijos vertė .....	288
ES atitikties deklaracija .....	288

## Bendrosios nuorodos



Prieš pradėdami naudoti įsigytą prietaisą, perskaitykite šiuos saugos nurodymus, originalią eksploatavimo instrukciją, su akumulatoriaus bloku susijusius saugos nurodymus ir pridėtą originalią akumulatoriaus bloko / įkroviklio naudojimo instrukciją. Laikykitės jų. Išsaugokite originalią eksploatavimo instrukciją, kad galėtumėte vėliau ja pasinaudoti arba perduoti kitam savininkui.

Be naudojimo instrukcijoje pateikiamų nurodymų taip pat reikia laikytis bendrųjų įstatymus leidžiančiųjų institucijų nurodymų dėl nelaimingų atsitikimų prevencijos ir saugos.

## Saugos nurodymai

**Dėl didelio grandinės greičio ir itin aštrių grandinės dantukų, dirbant su grandininiais pjūklais kyta labai didelis pavojus susižaloti. Būtinai laikykitės saugos priemonių ir darbo su grandininiais pjūklais taisyklių.**

Be minėtų saugos nurodymų taip pat laikykitės šalyje galiojančių saugos ir kvalifikacijos reikalavimų (pvz., valdžios institucijų, profesinių draugijų ar socialinių įstaigų nustatytų reikalavimų). Vietos reikalavimais taip pat gali būti ribojamas grandininio pjūklų naudojimo laikas

(tam tikru paros ar metų laiku). Atkreipkite dėmesį į vietos reikalavimus.

## Rizikos lygiai

### ⚠ PAVOJUS

- Nuoroda dėl tiesioginio pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

- Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti sunkius kūno sužalojimus ar mirtį.

### ⚠ ATSARGIAI

- Nurodo galimą pavojų, galintį sukelti lengvus sužalojimus.

## DĖMESIO

- Nuoroda dėl galimo pavojaus, galinčio sukelti materialinius nuostolius.

## Elektrinių įrankių bendrieji saugos nurodymai

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

- **Perskaitykite visus saugos nurodymus ir instrukcijas.**

*Jei saugos nurodymų ir instrukcijų nebus kruopščiai laikomasi, gali kilti elektros smūgis ir (arba) sunkūs sužalojimai. Visus saugos nurodymus ir instrukcijas išsaugokite ateičiai.*

Saugos nurodymuose vartojamas terminas „Elektrinis įrankis“ reiškia iš tinklo maitinamus elektrinius įrankius (su tinklo kabeliu) ir baterijomis maitinamus elektrinius įrankius (be tinklo kabelio).

#### 1 Darbo vietos sauga

- a Pasirūpinkite, kad darbo vieta būtų visada švari ir gerai apšviesta. Netvarkingose arba nepasviestose darbo vietose gali įvykti nelaimingų atsitikimų.
- b Su elektriniu įrankiu nedirbkite potencialiai sprogioje aplinkoje, kurioje yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai sukelia kibirkščių, nuo kurių dulkės ar garai gali užsidegti.
- c Kai elektriniu įrankiu naudojotės, neleiskite artintis vaikams ir kitiems asmenims. Tai jus gali blaškyti ir galite prarasti prietaiso kontrolę.

#### 2 Elektrinė sauga

- a Elektrinio įrankio elektros kištukas turi atitikti kištukinį lizdą. Kištuko jokiū būdu negalima keisti. Kartu su įžemintais elektriniais įrankiais nenaudokite jokių kištukinių adapterių. Jei naudosite nepakeistą kištuką ir tinkamą kištukinį lizdą, sumažės elektros smūgio pavojus.
- b Nesilieiskite prie žemintų paviršių, pvz., prie vamzdžių, radiatorių, viryklių ir šaldytuvų. Jei jūsų kūnas yra įžemintas, kyla didesnis elektros smūgio pavojus.
- c Elektrinius įrankius saugokite nuo lietaus ir drėgmės. Jei į elektrinį įrankį patektų vandens, padidėtų elektros smūgio pavojus.
- d Kabelį naudokite tik pagal paskirtį; jo nenaudokite elektriniams įrankiams kelti, pakabinti ir už jo nelaiykite, kai kištuką traukiate iš kištukinio lizdo. Kabelį laikykite atokiau nuo šilumos šaltinio, alyvos, aštrių briaunų arba judančių prietaisų dalių. Dėl pažeisto ar susipainiojusio jungiamojo kabelio padidėja elektros smūgio pavojus.
- e Jei su elektriniu įrankiu dirbate lauke, naudokite tik tokį ilginamąjį kabelį, kuris taip pat tin-

ka naudoti lauke. Naudojant lauke tinkamą naudoti ilginamąjį kabelį sumažėja elektros smūgio pavojus.

- f Jei elektrinį įrankį neišvengiamai tenka naudoti drėgnoje vietoje, naudokite jungtuvą su liekamosios srovės apsaugu. Naudojant jungtuvą su liekamosios srovės apsaugu sumažėja elektros smūgio pavojus.

#### 3 Asmenų sauga

- a Dirbdami su elektriniu įrankiu būkite atidūs, dėmesį sukaupkite į atliekamą darbą ir vado-vaukitės sveika nuovoka. Elektrinio įrankio nenaudokite, kai esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų. Kai naudo-jatės elektriniu įrankiu, dėl vienos neatidumo aki-mirkos galite patirti rimtų sužalojimų.
  - b Dėvėkite asmenines apsaugos priemones ir visada nešiokite apsauginius akinius. Dėvint asmenines apsaugos priemones (pvz., nuo dulkių apsaugančią kaukę, neslidžią apsauginę avalynę, apsauginį šalną arba ausų apsaugus), atsižvelgiant į elektrinio įrankio pobūdį ir paskirtį, sumažėja pavojus susižeisti.
  - c Venkite atsitiktinio paleidimo. Prieš elektrinį įrankį juddami prie maitinimo šaltinio ir (arba) akumulatoriaus bloko, keldami ar nešdami įsitikinkite, kad jis išjungtas. Jei elektrinį įrankį nešdami pirštą laikote ant jungiklio arba jungtą prietaisą prijungiate prie maitinimo šaltinio, gali įvykti nelaimingas atsitikimas.
  - d Prieš elektrinį įrankį įjungdami pašalinkite reguliavimo įtaisą arba veržliaraktį. Sukamojoje prietaiso dalyje esantis įrankis arba raktas gali sužeisti.
  - e Venkite nenormalios kūno padėties. Stenkitės tvirtai stovėti ir visą laiką išlaikykite pusiaus-vyrą. Šitaip netikėtose situacijose elektrinį įrankį galėsite geriau kontroliuoti.
  - f Dėvėkite tinkamą aprangą. Nedėvėkite palaidų drabužių ar papuošalų. Saugokite, kad plaukai, drabužiai ir avalynė nebūtų arti besiu-kančių dalių. Laisvi drabužiai, pirštinės, papuošalai ar ilgi plaukai gali pakliūti tarp judančių dalių.
  - g Jei galima sumontuoti dulkių išsiurbimo ir su-rinkimo prietaisus, įsitikinkite, kad jie tinkamai prijungti ir naudojami. Naudojant dulkių išsiurbimo prietaisą galima sumažinti dulkių kelia-mus pavojus.
- #### 4 Elektrinio įrankio naudojimas ir priežiūra
- a Prietaiso neperkraudkite. Naudokite jūsų atliekamam darbui tinkamą elektrinį įrankį. Su tinkamu elektriniu įrankiu darbą atliksite geriau, saugiau ir neviršysite nustatyto galios diapazono.
  - b Nenaudokite elektrinio įrankio su sugedusiu jungikliu. Elektrinis įrankis, kurio nebegalima įjungti arba išjungti, yra pavojingas ir jį būtina sustaisyti.
  - c Prieš prietaisą reguliuodami, keisdami prie-dus arba prietaisą sandėliuodami, kištuką iš-traukite iš lizdo ir (arba) pašalinkite akumulatoriaus bloką. Jei bus imamas šių at-sargumo priemonių, prietaisas nebūna išjungtas at-sitiktinai.
  - d Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Prietaisus ne-leiskite naudotis žmonėms, kurie su juo nėra susipažinę arba nėra perskaitę šių nurodymų.

Elektriniai įrankiai yra pavojingi, kai juos naudoja nepatyrę asmenys.

- e Elektrinį prietaisą kruopščiai prižiūrėkite. Patikrinkite, ar judančios dalys tinkamai veikia ir nestringa, ar nėra sulūžusių arba pažeistų dalių, kurios turėtų įtakos elektrinio įrankio veikimui. Prieš prietaisą naudodami pasirūpinkite, kad pažeistos dalys būtų pakeistos. Dažna nelaimingų atsitikimų priežastis yra prasta elektrinių įrankių priežiūra.
  - f Pasirūpinkite, kad pjovimo įrankiai būtų aštrūs ir švarūs. Kruopščiai prižiūrimi pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis mažiau stringa ir juos lengviau valdyti.
  - g Elektrinį įrankį, priedus, antgalius ir kt. naudokite pagal šiuos nurodymus. Taip pat atsižvelkite į darbo sąlygas ir atliekamą užduotį. Jie elektriniai įrankiai bus naudojami ne pagal numatytą paskirtį, gali susidaryti pavojingų situacijų.
- 5 Akumulatoriaus bloko naudojimas ir priežiūra
    - a Akumulatoriaus bloką įkraukite tik naudodami gamintojo patvirtintus įkroviklius. Naudojant įkroviklius, kurie nėra pritaikyti atitinkamam akumulatoriaus blokui, gali būti sukeliama gaisras.
    - b Prietaisą naudokite tik su tinkamu akumulatoriaus bloku. Naudojant kitus akumulatoriaus blokus galima susižeisti ir gali kilti gaisro pavojus.
    - c Nenaudojamo akumulatoriaus bloko nelaikykite šalia sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų arba kitų smulkių metalinių daiktų, kurie gali sukelti trumpąjį kontaktų jungimą. Trumpasis sujungimas gali sukelti gaisrą arba sprogmą.
    - d Tam tikromis aplinkybėmis iš akumulatoriaus bloko gali ištekėti skystis. Venkite sąlyčio su skystčiu. Jeigu neišvengtumėte sąlyčio su skystčiu, atitinkamą vietą gausiai skalaukite vandeniu. Jeigu skystčio patektų į akis, nedelsdami kreipkitės į gydytoją. Akumulatoriaus bloko skystis gali sukelti odos išbėrimą arba ją nudeginti.
  - 6 Techninė priežiūra
    - a Elektrinį įrankį patikėkite remontuoti tik kvalifikuotiems specialistams, naudojančioms tik originalias atsargines dalis. Šitai ir toliau užtikrinsite prietaiso saugumą.

### Papildomi bendrieji saugos reikalavimai

**Pastaba** • Tam tikruose regionuose gali būti taikomos šį prietaisą naudoti draudžiančios nuostatos. Pasitarkite su savo vietine valdžios institucija.

**⚠ PAVOJUS** • Gyvybei gresiantis pavojus, kurį kelia nekontroliuojamo įtaiso judėjimas. Kūno dalis laikykite toliau nuo judančių dalių. • Sužeidimo pavojus dėl skriejančių ar krentančių daiktų. Niekada nenaudokite šio prietaiso, jei 15 m spinduliu yra žmonių, ypač vaikų ar gyvūnų. • Draudžiama atlikti bet kokias įrenginio modifikacijas.

**⚠ ĮSPĖJIMAS** • Vaikams ir asmenims, kurie su šiuo vadovu nėra susipažinę, šį įrenginį naudoti draudžiama. Nacionaliniuose teisės aktuose gali būti nustatytas operatoriaus amžiaus apribojimas. • Turite sugebėti be jokių apribojimų apžvelgti darbo zoną, kad galėtumėte numatyti galimus pavojus. Prietaisą naudokite tik tuo atveju, jeigu užtikrinamas tinkamas apšvietimas. • Prieš pradėdami eksploatuoti įsitikinkite, kad

prietaisas, visi valdymo elementai, įskaitant grandinės stabdžius ir saugos įtaisus, veikia tinkamai. Patikrinkite, ar užraktai neatsilaisvino, įsitikinkite, kad visi apsaugai ir rankenos yra tinkamai ir tvirtai pritvirtinti. Jeigu nustatomi pažeidimai, įtaiso nenaudokite. • Prietaisą draudžiama eksploatuoti, jeigu ant rankenos esančio prietaiso jungikliu negalima tinkamai įjungti arba išjungti. • Prieš imdamiesi naudoti įrenginį pakeiskite nedidulias arba pažeistas dalis. • Atatranks smūgio pavojus, jeigu būtų prarasta pusiausvyrą. Nestovėkite kaip nors neįprastai, stenkitės tvirtai, saugiai stovėti ir išlaikykite pusiausvyrą. • Nedelsdami sustabdykite prietaisą ir patikrinkite, ar jis nėra pažeistas arba nustatykite vibracijos priežastį, jeigu prietaisas nukrito, jį paveikė smūginių apkrova ar jis neįprastai vibruoja. Pasirūpinkite, kad pažeidimą pašalinę įgaliojoti klientų aptarnavimo tarnyba arba prietaisą pasikeiskite.

**⚠ ATSARGIAI** • Dirbdami su prietaisu naudokite visas akių ir ausų apsaugos priemones, mūvėkite stiprias ir tvirtas pirštines bei nešiokite galvos apsaugą. Dėvėkite veido kaukę, kai darbas dulketas. • Naudodami prietaisą vilkėkite ilgą storą kelnę, dėvėkite aprangą ilgomis rankovėmis ir avėkite nuo paslydimų saugančią avalynę. Basam dirbti draudžiama. Nenešiokite papuošalų, neavėkite sandalų ir nevilkėkite trumpų kelnų. • Gresia sužeidimo pavojus, jeigu vilkėsite laisvą aprangą, nesusirišite plaukų arba mūvėsite papuošalus, kuriuos gali įtraukti judamosios prietaiso dalys. Pasirūpinkite, kad apranga ir papuošalai visada būtų atokiai nuo prietaiso. Ilgus plaukus susiriškite. • Klausos apsaugos priemonės gali apriboti jūsų gebėjimą išgirsti įspėjamuosius signalus, todėl atsižvelkite į galimus gretą jūsų darbo zonos gresiančius pavojus. • Leidžiama naudoti tik gamintojo patvirtintus priedus ir atsargines dalis. Naudokite tik originalius priedus ir originalias atsargines dalis – taip užtikrinsite, kad įrenginys veiktų patikimai ir be trikdžių.

### Grandinių pjūklų saugos nurodymai

- Kai pjūklas veikia, visas kūno dalis laikykite atokiai nuo pjovimo grandinės. Prieš paleisdami pjūklą įsitikinkite, kad grandinė prie nieko nesisliečia. Kai dirbama su grandininu pjūklų, pjūklų grandinė gali sugriebti drabužius ar kūno dalis, jei net ir akimirksniui prarandamas budrumas.
- Grandininį pjūklą visada laikykite taip, kad dešinė ranka būtų ant galinės rankenos, o kairė ranka – ant priekinės rankenos. Grandininį pjūklą laikant atvirksčiai padidėja sužeidimų pavojus, todėl šitai laikyti nereikėtų.
- Elektrinį įrankį laikyti reikia tik už izoliuotų rankenų, nes pjovimo grandinė gali prisiliesti prie paslėptų laidų. Pjovimo grandinei prisilietus prie įtampingo laido, metalinės elektrinio įrankio dalys tampa įtampingosiomis ir naudotojui gali sukelti elektros smūgį.
- Nešiokite apsauginius akinius ir dėvėkite ausų apsaugus. Rekomenduojama naudoti papildomas galvos, rankų, kojų ir pėdų apsaugos priemones. Tinkami apsauginiai drabužiai sumažina sužeidimų pavojų, kuris kyla dėl liekančių nuolaužų arba netyčia prisilietus prie pjovimo grandinės.
- Su grandininu pjūklų nedirbkite įlipę į medį. Dirbant medyje galima susižeisti.
- Visada atkreipkite dėmesį į tvirtą stovėseną ir grandininį pjūklą naudokite tik tada, kai stovite ant tvirtos, saugaus ir lygaus paviršiaus. Stovint ant slidaus arba nestabilaus paviršiaus (pvz., ant

kopėčių) galima prarasti pusiausvyrą arba grandinio pjūklų kontrolę.

- Kai pjaunate įtemptą dalį, atkreipkite dėmesį, kad ji gali atsokti. Kai medienos pluošte nebėlieka įtampos, įtempioji dalis gali atsitrinti į operatorių ir (arba) grandininis pjūklas gali tapti nevaldomas.
- Būkite ypač atsargūs, kai pjaunate pomiškį arba jaunus medelius. Plona medžiaga gali įstrigti į pjovimo grandinėje ir į jus trenktis arba jus išmušti iš pusiausvyros.
- Grandininį pjūklą neškite laikydami už priekinės rankenos, išjungtą, pjovimo grandinę laikydami toliau nuo savęs. Kai grandininį pjūklą gabenate ar sandėliuojate, visada uždėkite apsauginį gaubtą. Jei su grandininio pjūklų bus elgiamasi atsargiai, sumažės atsitiktinio prisilietimo prie veikiančios pjovimo grandinės tikimybė.
- Laikykitės tepimo, grandinės įtempimo ir priedų keitimo nurodymų. Jei grandinė bus netinkamai įtempta arba sutepta, ji gali nutrūkti arba gali padidėti atatranks pavojus.
- Pasirūpinkite, kad rankenos būtų sausas, švarios ir nesuapentas alyva bei riebalais. Riebaluotos arba alyvuotos rankenos yra slidžios, todėl galima prarasti kontrolę.
- Pjaukite tik medieną. Grandininio pjūklų nenaudokite tokiems darbams, kuriems jis nėra skirtas. Pvz., grandininio pjūklų nepjaukite plastiko, mūro arba statybinį medžiagų, kurios pagamintos ne iš medienos. Jei grandininis pjūklas bus naudojamas ne pagal numatytą paskirtį, gali kilti pavojingų situacijų.

### Atatranks priežastys ir priemonės jai išvengti

Atatranka gali susidaryti, kai kreipiamosios galiukas paliečia objektą arba kai pjaunama mediena susispaudžia ir sugnybia pjovimo grandinę.

Kai kuriais atvejais prisilietus kreipiamosios galiuku gali susidaryti staigus judesys į priešingą pusę ir kreipiamoji gali trenktis aukštyn, link operatorių.

Jei pjovimo grandinė įstrigs ties viršutiniu kreipiamosios krašteliu, kreipiamoji gali būti staiga pastumta link operatorių.

Kiekvienu iš šių atvejų galima prarasti pjūklų kontrolę ir sunkiai susižeisti. Nepasikliaukite vien tik grandininiam pjūkle sumontuotais saugos įtaisais. Jūs, kaip grandininio pjūklų naudotojas, turėtumėte imtis įvairių priemonių, kad dirbdami išvengtumėte nelaimingų atsitikimų ir traumų.

Atatranka įvyksta dėl elektrinio įrankio netinkamo ar ne teisingo naudojimo. Jos galima išvengti imantis toliau aprašytų tinkamų atsargumo priemonių.

- Pjūklą tvirtai laikykite abiem rankomis taip, kad nykščiai ir pirštai apimtų grandininio pjūklų rankenas. Pasirinkite tokią kūno ir rankų padėtį, kurioje galėtumėte atlaikyti atatranks jėgas. Jei operatorius imasi tinkamų priemonių, jis gali valdyti atatranks jėgas. Grandininio pjūklų niekada nepaleiskite.
- Venkite nenormalios kūno padėties ir nepjaukite aukščiau pečių aukščio. Šitaip išvengsite atsitiktinio kreipiamosios antgalio kontakto ir grandininį pjūklą galėsite lengviau kontroliuoti netikėtose situacijose.
- Naudokite vien tik gamintojo nurodytas pakaitines kreipiamąsias ir pjovimo grandines. Jei bus naudojamos netinkamos pakaitinės kreipiamosios ir

pjovimo grandinės, grandinė gali nutrūkti ir (arba) susidaryti atatranka.

- Pjovimo grandinę galąskite ir prižiūrėkite laikydami gamintojo nurodymų. Jei gylio ribotuvo aukštis bus per mažas, gali padidėti atatranks tikimybė.

### Papildomi darbo su grandininio pjūklų saugos nurodymai

**Pastaba** • „Kärcher“ rekomenduoja pirmąjį kartą pjauti medžiū kamienus ant pjovimo ožio. • Kai naudojate grandininį pjūklą, laikykite pirmosios pagalbos vaistinėle didelėms žaizdoms ir priemonę, su kuria pasikvėstumėte pagalbą. Netoliese turėtų būti didesnis ir gausesnis pirmosios pagalbos rinkinys.

**△ ĮSPĖJIMAS** • Prieš naudodamiesi prietaisu stenkitės atstoti tvirtai, užtikrinkite švarią darbo vietą ir suplanuokite atitraukimo kelią nuo krintančių šakų. • Saugokitės tepimo alyvos rūko ir pjuvenų. Jei reikia, dėvėkite kaukę ar kvėpavimo aparatą. • Grandininį pjūklą visada laikykite abiem rankomis. Rankenas laikykite nykščiu iš vienos pusės, o pirštus - iš kitos pusės. Laikykite užpakalinę rankeną dešine ranka, o priekinę rankeną - kaire ranka. • Sužalojimų pavojus. Prietaisu kaip nors modifikuoti draudžiama. Nenaudokite prietaiso priedams ar prietaisams valdyti, kurių nerekomenduojama prietaisu gamintojas. • Prieš įjungdami prietaisą įsitinkinkite, kad pjūklų grandinė neličia jokių daiktų. • Sunkūs sužeidimai arba mirtis, jei netinkamai įtempta pjūklų grandinė išsoka iš pjovimo juostos. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite grandinės įtempimą. Grandinės ilgis priklauso nuo temperatūros. • Įsitinkinkite, kad visi apsaugai, rankenos ir dantytoji atrama yra geros būklės ir tinkamai pritvirtinti. • Sunkūs sužeidimai dėl netinkamo veikimo režimo:

- Dirbdami su grandininio pjūklų turite būti visada budrus ir kontroliuoti savo darbo vietą. Darbo vietos dydis priklauso nuo atliktinos užduoties ir medžio ar ruošinio dydžio. Medžiui nukirsti reikia didesnės darbo vietos nei, pvz., pjaustant į dalis.
- Niekada nepjaukite stovėdamas taip, kad jūsų kūnas būtų vienoje linijoje su pjovimo juosta ir grandine. Taip sumažinsite pavojų, kad atatranks metu galva ar kūnas nukentės nuo grandinės.
- Pjaudami nejudėkite pirmyn ir atgal, leiskite grandinei atlikti darbą, grandinė turi būti aštri, ir nebandykite spausiti grandinės per pjūvį.
- Pjūvio pabaigoje nespauskite pjūklų. Būkite pasirengę pašalinti pjūklų apkrovą, kai jis perpjauja medieną.
- Pjovimo metu nesustabdykite grandininio pjūklų. Leiskite pjūklui veikti, kol jis baigs pjauti.
- Susipažinkite su naujuoju grandininio pjūklų paprastai pjudami tvirtai atremtą medieną. Pakartokite tai, jei ilgą laiką nenaudojote savo grandininio pjūklų.
- Nepjaukite vynu medžių ir (arba) neaukštų krūmų, kurių skersmuo mažesnis nei 75 mm. • Išjunkite prietaisą, įjunkite grandinės stabdį, išimkite akumuliatoriaus bloką ir įsitinkinkite, kad visos judamosios dalys yra visiškai sustojusios:
- prieš imdamiesi valyti prietaisą arba prieš pašalindami blokavimo įtaisą
- Nepalinkite prietaiso be priežiūros.
- Prieš montuodami ar nuimdami priedus.
- Prieš tikrindami prietaisą, atlikdami techninę priežiūrą ar kitus prietaiso priežiūros darbus.

**⚠ ATSARGIAI** • Grandininis pjūklas yra sunkus prietaisas. Grandininį pjūklą naudojantys žmonės turėtų būti fiziškai sveiki ir geros sveikatos. Jie turėtų gerai matyti, būti judrūs, gerai laikyti pusiausvyrą ir būti mikiųjų rankų. Jei dėl to abejojate, neturėtumėte naudoti grandininio pjūklo. • Dirbdami su prietaisu, visada dėvėkite apsauginį šalimą su groteliu skydeliu, kad sumažintumėte sužeidimo riziką, dėl atitranskos į veidą ir galvą.

### Liekamoji rizika

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

- Nors prietaisas būtų eksploatuojamas laikantis visų nustatytų reikalavimų, vis tiek kyla tam tikra liekamoji rizika. Naudojant prietaisą gali grėsti šie pavojai:
- Vibracija gali sukelti sužeidimus. Kiekvienam darbu naudokite tinkamą įrankį, naudokite numatytas rankenas ir ribokite darbo trukmę bei poveikį.
- Triukšmas gali pažeisti klausą. Naudokite ausų apsaugus ir apribokite apkrovą.
- Pjautiniai sužeidimai, liečiantis su atvirais pjūklo grandinės dantimis.
- Pjautiniai sužeidimai dėl nenumatytų, staigių pjovimo juostos judesių ar atitranskos.
- Pjautiniai sužeidimai / įpurškimo pavojus dėl dalių, kurios lekia nuo pjūklo grandinės.
- Sužalojimai dėl liekančių daiktų (medžio drožlių, skeveldrų).
- Dulkių ir dalelių įkvėpimas.
- Odos sąlytis su tepalu / alyva.

### Rizikos mažinimas

### ⚠ ATSARGIAI

- Su prietaisu dirbant ilgą laiką vibracijos poveikis rankoms gali sukelti kraujo apytakos sutrikimų. Tačiau negalima nustatyti bendrai galiojančios naudojimo trukmės, kadangi tai priklauso nuo daugybės veiksnių:
  - Kiekvienam žmogui būdingo polinkio į kraujo apytakos sutrikimus (dažnai šalantys ar niežintys pirštai)
  - Žemos aplinkos temperatūros. Rankoms apsaugoti mėvėkite šiltas pirštines.
  - Stipriai suspausto prietaiso laikymo.
  - Nepertraukiamo naudojimo, kuris daro didesnę žalą negu naudojimas su pertraukomis.
- Jeigu įtaisai reguliariai ir ilgą laiką naudojami ir šie simptomai (pvz., pirštų niežėjimas arba šalimas) pasireiškia nuolat, turėtumėte kreiptis į gydytoją.

### Naudojimas laikantis nurodymų

### ⚠ PAVOJUS

Naudojimas ne pagal paskirtį  
Pjautinių sužeidimų keliamas pavojus gyvybei  
Įrenginį naudokite tik pagal paskirtį.

- Grandininis pjūklas skirtas pramoniniam naudojimui.
- Grandininis pjūklas skirtas tik darbams lauke.
- Kad būtų saugiai dirbama, grandininis pjūklas visada turi būti laikomas abiem rankomis.
- Grandininis pjūklas buvo sukurtas šakelėms, šakoms, kamienams ir raštams pjauti. Pjovimo juostos pjūvio ilgis nustato didžiausią įmanomą pjaujamą medžiagos skersmenį.
- Grandininį pjūklą galima naudoti tik medienai pjauti.
- Grandininis pjūklas nepritaikytas naudoti drėgnoje aplinkoje ar lietuvi lyjant.
- Grandininį pjūklą galima naudoti tik gerai apšviestoje vietoje.

- Draudžiama modifikuoti ir atlikti pakeitimus, kurių gamintojas nepatvirtino. Neleidžiama naudoti bet kokių kitokių būdų. Už pavojus, kilusius dėl naudojimo ne pagal paskirtį, atsako naudotojas.

### Aplinkos apsauga



Pakuotės medžiagos gali būti perdirbamos. Pakuotės atliekas sutvarkykite tausodami aplinką.



Elektrus ir elektroninius prietaisuose būna vertingų perdirbamų medžiagų ir dažnai tokių dalių, su kuriomis netinkamai elgiantis arba netinkamai jas pašalinus gali kilti pavojus žmonių sveikatai ir aplinkai. Tačiau norint tinkamai eksploatuoti įrenginį šios dalys būtinos. Šiuo simboliu pažymėtus įrenginius draudžiama šalinti su buitinėmis atliekomis.

### Pastabos dėl sudėtinųjų medžiagų (REACH)

Naujausią informaciją apie sudėtinės medžiagos rasite: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

### Priedai ir atsarginės dalys

Naudokite tik originalius priedus ir originalas atsargines dalis – taip užtikrinsite, kad įrenginys veiktų patikimai ir be triukščių. Informaciją apie priedus ir atsargines dalis rasite svetainėje [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

### Komplektacija

Įrenginio tiekiamo komplekto sudėtis parodyta ant pakuotės. Išpakavę patikrinkite, ar yra visos įrenginio detalės. Jei trūksta priedų arba yra transportavimo pažeidimų, praneškite apie tai pardavėjui.

### Saugos įtaisai

### ⚠ ATSARGIAI

**Trūkstanti arba pakeisti saugos įtaisai**  
Apsauginiai įtaisai garantuoja jūsų saugą.  
Apsauginius įtaisus modifikuoti ar apeiti draudžiama.

### Grandinė, kelianti mažą atitranskos pavojų

Grandinė, kelianti mažą atitranskos pavojų, sumažina atitranskos tikimybę. Pratraukimo dantys (sukibimo peilis) priešais kiekvieną pjovimo dantį neleidžia pjovimo dantims per giliai įsitvirtinti atitranskos zonoje ir taip sumažina atitranskos stiprumą. Galandant grandinę kyla pavojus, kad ši saugos funkcija bus panaikinta. Jei pjovimo galia mažėja, saugos suometimais grandinę reikia pakeisti. Atsarginėms dalims naudokite tik gamintojo rekomenduotą pjovimo juostos ir grandinės derinį.

### Pjovimo juostos

Pjovimo juostoms, kurių galas yra nedidelio spindulio, paprastai yra mažesnė atitranskos rizika. Todėl užduočiai naudokite pjovimo juostą su tinkančia grandine, kuri yra pakankamai ilga. Ilgesnės pjovimo juostos padidina kontrolės pradžios tikimybę pjovimo metu. Prieš kiekvieną naudojimą patikrinkite grandinės įtempimą (žr. skyrių *Grandinės įtempimo tikrinimas*). Jei grandinės įtempimas nėra tinkamai nustatytas, pjaujant mažesnes šakas (plonesnes už visą pjovimo juostos ilgį) padidėja grandinės nukritimo pavojus.

## Grandinės gaudiklis

Jei grandinė atsilaisvina ar nutrūksta, grandinės gaudiklis apsaugo, kad grandinė nebūtų metama link naudotojo.

## Dantytoji atrama

Integruotą dantytąją atramą galima naudoti kaip atramą, kad grandininis pjūklas būtų stabilus pjovimo metu. Kai pjaunate, prietaisą spauskite į priekį, kol metaliniai dantys prasiskverbs į medienos kraštą. Jei užpakalinė rankena juda aukštyn arba žemyn pjūvio kryptimi, dirbant su grandininio pjūklu sumažėja fizinis krūvis.

## Grandinės stabdys

Grandinės stabdžiai naudojami kilus pavojui, kad grandinė greitai sustotų.






Jei rankų apsaugos / grandinės stabdžio svirtis paspaudžiama pjovimo juostos kryptimi, grandinė turi nedelsdama sustoti.

Grandinės stabdys negali užkirsti kelio atatrankai, tačiau sumažina sužeidimo riziką, jei atatrankos atveju pjovimo juosta atsitrenks į naudotoją.

Prieš kiekvieną prietaiso naudojimą reikia patikrinti, ar tinkamai veikia grandinės stabdys (žr. skyrių *Stabdžių veikimo tikrinimas*).

## Simboliai ant prietaiso

	Bendri įspėjamieji ženklai
	Prieš pradėdami dirbti perskaitykite naudojimo instrukciją ir visas saugos nuorodas.
	Dirbdami su prietaisu dėvėkite tinkamus galvos, akių ir klausos apsaugus.
	Dirbdami prietaisu avėkite slydimui atsparią avalynę.
	Dirbdami su prietaisu avėkite slydimui atsparią ir patvarią avalynę.
	Pavojus gyvybei dėl grandininio pjūklo atatrankos. Niekada nelieskite pjaunamų objektų pjovimo juostos galu.
	Pavojus gyvybei dėl nekontroliuojamų grandininio pjūklo judesių. Grandininį pjūklą visada laikykite abiem rankomis.
	Pavojus gyvybei dėl nekontroliuojamų grandininio pjūklo judesių. Niekada ne laikykite prietaiso tik viena ranka.
	Nenaudokite prietaiso lietui lyjant arba drėgno oro sąlygomis.
	Etiketėje nurodytas garso slėgio dydis yra 105 dB.

	Grandinės stabdys atleistas.
	Aptiktas grandinės stabdis ir užblokuota pjūklo grandinė.
	Pjovimo juostos ir grandinės sutepimas
	Pasukite, kad nustatytumėte grandinės įtempimą: + = įtempkite grandinę, - = atlaisvinkite grandinę
	Grandinės judėjimo kryptis (žymėjimas yra po gaubtu)

## Apsauginė apranga

### ⚠ PAVOJUS

*Pavojus gyvybei dėl įpjovimų. Dirbdami su įrenginiu dėvėkite pritaikytus apsauginius drabužius. Laikykitės nacionalinių apsaugos nuo nelaimingų atsitikimų teisės aktų reikalavimų.*

### Galvos apsaugas

Dirbdami su prietaisu, dėvėkite tinkamą apsauginį šalną, kuris atitinka EN 397 ir yra pažymėtas CE ženklu. Dirbdami su prietaisu, dėvėkite klausos apsaugos priemonės, kurios atitinka EN 352-1 ir yra pažymėtos CE ženklu.

Norėdami apsaugoti nuo skrandančių atplaišų, nešiokite tinkamus apsauginius akinius, kurie atitinka EN 166 arba yra pažymėti CE ženklu. Arba dėvėkite šalmo skydelį, kuris atitinka EN 1731 ir yra pažymėtas CE ženklu. Specializuotose prekybos vietose galima įsigyti šalną su primontuotais ausų apsaugais ir apsauginiu veido skydeliu.

### Apsauginė striukė su signaliniais atributais

Dirbdami su prietaisu, dėvėkite apsauginę striukę su signaliniais atributais, atitinkančią EN 381-11 ir pažymėtą CE ženklu, viršutinei kūno daliai apsaugoti.

### Apsauginės pirštinės

Dirbdami su šiuo prietaisu, mėvėkite tinkamas apsaugines pirštines su apsaugos nuo pjūvio įranga, atitinkančiomis EN 381-7 ir pažymėtas CE ženklu.

### Kojų apsauga

Dirbdami su šiuo prietaisu, nešiokite tinkamas kojų apsaugas su visapusiška apsauga, kurios atitinka EN 381-5 ir yra pažymėtos CE ženklu.

### Apsauginiai batai

Dirbdami su prietaisu avėkite slydimui atsparią avalynę, kuri atitinka EN 20345 reikalavimus ir yra pažymėti grandininio pjūklo paveikslėliu. Tai užtikrina, kad apsauginiai batai tenkina EN 381-3 reikalavimus. Jei grandininį pjūklą naudojate tik retkarčiais, žemė yra lygi ir nėra pavojaus įklimpti ar įsipainioti krūmuose, galite avėti apsauginius batus su plieniniais priekiniais dangteliais ir antkurpiais, kurie tenkina EN 381-9 reikalavimus.

## Prietaiso aprašymas

Šioje naudojimo instrukcijoje aprašoma maksimali galima komplektacija. Atsižvelgiant į modelį, kiekvienoje komplektacijoje yra skirtumų (žr. pakuotę).

**Pav. žr. schemų psl.**

### Paveikslas A

- ① Grandinės alyvos bako dangtelis
- ② Grandinė
- ③ Pjovimo juosta
- ④ Gaubtas
- ⑤ Veržlių dangtis
- ⑥ Grandinės įtempimo varžtas
- ⑦ Dantytoji atrama
- ⑧ Grandinės gaudiklis
- ⑨ Rankų apsaugas / grandinės stabdžio svirtis
- ⑩ Rankena, priekinė
- ⑪ Akumuliatoriaus bloko blokavimo panaikinimo mygtukas
- ⑫ Identifikacinė plokštelė
- ⑬ Prietaiso jungiklio blokavimo panaikinimo mygtukas
- ⑭ Rankena, galinė
- ⑮ Įrenginio jungiklis
- ⑯ Šešiakampis veržliaraktis su atsuktuvu
- ⑰ Apsauginis grandinės gaubtas
- ⑱ \*Akumuliatorių blokas „Battery Power“ + 36V“
- ⑲ \*Spartusis įkroviklis „Battery Power + 36V“

\* pasirenkamoji įranga

### Akumuliatoriaus blokas

Įrenginį galima eksploatuoti naudojant 36 V, „Kärcher Battery Power“ akumuliatoriaus bloką.

## Montavimas

### Grandinės ir pjovimo juostos montavimas

#### ⚠ **ATSARGIAI**

##### **Aštri grandinė**

*Pjautiniai sužeidimai*

*Dirbdami su grandine, mūvėkite apsaugines pirštines.*

1. Atskirkite veržles ir nuimkite dangtį.  
**Paveikslas B**
2. Grandinę uždėkite ant pjovimo juostos. Stebėkite grandinės sukimosi kryptį.  
**Paveikslas C**
3. Uždėkite grandinę aplink žvaigždutę ir įstatykite į pjovimo juostą.  
**Paveikslas D**
4. Uždėkite dangtį ir laisvai priveržkite veržles.  
**Paveikslas E**
5. Nustatykite grandinės įtempimą (žr. skyrių *Grandinės įtempimo nustatymas*).
6. Uždėkite apsauginį grandinės gaubtą.  
**Paveikslas F**

## Eksploatavimo pradžia

### Alyvos bako pripildymas

1. Jei reikia, pašalinkite pjuvenas ir nešvarumus iš zonos aplink pylimo angą.
2. Nuimkite grandinės alyvos bako dangtelį.  
**Paveikslas G**
3. Į baką lėtai pilkite grandinės alyvos.  
**Paveikslas H**
4. Jei reikia, išsiliejusių grandinės alyvą nušluostykite šluoste.
5. Grandinės alyvos baką uždarykite dangteliu.

### Grandinės įtempimo tikrinimas

#### ⚠ **ATSARGIAI**

##### **Aštri grandinė**

*Pjautiniai sužeidimai*

*Dirbdami su grandine, mūvėkite apsaugines pirštines.*

1. Nuimkite apsauginį grandinės gaubtą.  
**Paveikslas I**
2. Atsargiai patraukite grandinę.  
**Paveikslas J**  
Atstumas tarp pjovimo juostos ir grandinės turi būti ca. 6,5 mm.
3. Jei reikia, nustatykite grandinės įtempimą (žr. skyrių *Grandinės įtempimo nustatymas*).

### Akumuliatoriaus bloko montavimas

1. Akumuliatoriaus bloką stumkite į prietaiso laikiklį, kol išgirsite, kad jis užsifiksavo.  
**Paveikslas K**

## Naudojimas

### Pagrindinis valdymas

1. Patikrinkite, ar medis ir šakos nepažeistos, pvz., puvinio.
2. Nuimkite apsauginį grandinės gaubtą.
3. Prietaisą laikykite abiem rankomis.

### Įrenginio įjungimas

1. Patraukite rankų apsaugą / grandinės stabdžio svirtį rankenos kryptimi.  
**Paveikslas L**  
Grandinės stabdys atleistas.
2. Nuspauskite prietaiso blokavimo panaikinimo mygtuką.  
**Paveikslas M**
3. Paspauskite prietaiso jungiklį.  
Prietaisas įsijungia.

### Darbo nutraukimas

1. Atleiskite prietaiso jungiklį.  
Prietaisas sustoja.
2. Paspauskite rankų apsaugą / grandinės stabdžio svirtį pjovimo juostos kryptimi.  
**Paveikslas N**  
Aptiktas grandinės stabdis ir užblokuota pjūklo grandinė.
3. Akumuliatoriaus bloko pašalinimas prietaiso (žr. skyrių *Akumuliatoriaus bloko pašalinimas*).



## Darbo metodai

### Darbinė padėtis

## ⚠ PAVOJUS

### Nevaldomi grandininio pjūklo judesiai

Pjautinių sužeidimų keliamas pavojus gyvybei

Prieš pjovimą suplanuokite pjūvį ir atpažinkite pavojus. Grandininį pjūklą visada laikykite tvirtai ir abiem rankomis.

- Grandininio pjūklu neatlikite judesių kūno ašyje.
- Paveikslas O**
- Grandininį pjūklą laikykite šalia kūno, kad jokios kūno dalys negalėtų patekti į grandininio pjūklo judėjimo zoną.
- Laikykitės kuo didesnio atstumo iki pjaunamos medžiagos.
- Niekada nedirbkite stovėdami ant kopėčių ar medyje.
- Niekada nedirbkite nestabiliuose vietose.

### Ištraukimas / atitranka

## ⚠ PAVOJUS

### Nevaldomi grandininio pjūklo judesiai

Pjautinių sužeidimų keliamas pavojus gyvybei

Prieš pjovimą suplanuokite pjūvį ir atpažinkite pavojus. Grandininį pjūklą visada laikykite tvirtai ir abiem rankomis.

Vykstant įtraukimui / atitrankai kalbama apie poveikį, kuris iš esmės vyksta priešinga grandinės eigos kryptimi ant pjaunamos medžiagos.

### Paveikslas P

- ① Įtraukimas
- ② Atitranka

Jei pjaunant apatine pjovimo juostos briauna pjovimo - padarytu pjūviu - grandinė užstringa arba atsitenkia į kietą daiktą medienoje, grandininis pjūklas gali būti atstogiai truktelėjamas link pjaunamos medžiagos.

- Kad išvengtumėte įtraukimo, visada tvirtai atremkite dantytąją atramą.

Jei pjaunant viršutine pjovimo juostos briauna - pjaunant iš apačios - pjovimo grandinė užstringa arba atsitenkia į kietą daiktą medienoje, grandininis pjūklas gali būti stumiamas naudotojo kryptimi.

- Kad išvengtumėte atitrankos:
  - Nesugnybkite pjovimo juostos viršutinės briaunos.
  - Pjaudami nepersukite pjovimo juostos.

### Atitranka

## ⚠ PAVOJUS

### Nevaldomi grandininio pjūklo judesiai

Pjautinių sužeidimų keliamas pavojus gyvybei

Prieš pjovimą suplanuokite pjūvį ir atpažinkite pavojus. Grandininį pjūklą visada laikykite tvirtai ir abiem rankomis.

Atitrankos metu grandininis pjūklas staiga ir nekontroliuojamai sviedžiamas naudotojo kryptimi.

Atitranka įvyksta, kai, pvz., pjūklo grandinė viršutinėje pjūklo juostos galo srityje atsiktinai susiduria su kliūtimi arba įstringa.

### Paveikslas Q

- Visada laikykite grandininį pjūklą taip, kad būtų galima atlaikyti atitrankos jėgos. Nepaleiskite grandininio pjūklo.
- Pjaudami nepasilenkite per daug į priekį.
- Nekekite grandininio pjūklo aukščiau pečių lygio.

- Visada palaukite, kol grandinė pasieks didžiausią sukimosi greitį ir pjaukite visu greičiu.
- Nepjaukite pjovimo juostos galu.
- Pjovimo juosta labai atsargiai įkiškite į pradėtą pjūvį.
- Atkreipkite dėmesį į kamieno padėtį ir jėgas, kurios gali uždaryti pjūvio plyšį ir suspausti pjūklo grandinę.
- Genėdami šakas, niekada nepjaukite kelių šakų vienu metu.
- Pjaukite tik su aštria ir tinkamai įtempta grandine.
- Naudokite grandinę, kuri kelia mažą atitrankos pavojų, ir mažos galvutės pjovimo juosta.

### Medžio kritimo krypties ir atsitraukimo kelio planavimas

## ⚠ PAVOJUS

### Krentantis medis

Pavojus gyvybei

Medžių kirtimo darbus gali atlikti tik apmokyti asmenys.

Planuodami kritimo kryptį, atkreipkite dėmesį į šiuos dalykus:

- Atstumas iki kitos darbo vietos turi būti ne mažesnis kaip 2,5 medžio ilgio.
- Nekirkisite, esant stipriam vėjui. Medis gali virsti nekontroliuojamai.
- Kritimo kryptį nustatykite pagal medžio augimą, reljefą (nuolydį) ir oro sąlygas.
- Medžiui visada leiskite virsti į neapaugusį tarpą, niekada ant kitų medžių.

Kiekvienam darbuotojui turi būti suplanuotas atsitraukimo kelias. Kur:

- Atsitraukimo kelią įrenkite įstrižai apie 45° nuo priešingos medžio kritimo krypties

### Paveikslas R

- Iš atsitraukimo kelio pašalinkite kliūtis.
- Atsitraukimo kelyje nedėkite jokių įrankių ir prietaisų.
- Dirbdami ant statuso šlaito, atsitraukimo kelią suplanuokite lygiagrečiai šlaitui.
- Naudodamiesi atsitraukimo keliu stebėkite krentančias šakas ir lajas.

### Darbo vietos prie kamieno paruošimas

1. Iš darbo vietos prie kamieno pašalinkite trukdančias šakas, krūmokšnius ir kliūtis. Atsistokite saugiai.
2. Kruopščiai nuvalykite kamieno apatinę dalį, pvz., kirviu. Grandinė atšimpa dėl smėlio, akmenų ir kitų svetimų kūnių.
3. Pašalinkite priešakinius medžio sustorėjimus.
  - a Priešakninį sustorėjimą įpjaukite statmeni.**Paveikslas S**
  - b Priešakninį sustorėjimą įpjaukite horizontaliai.
  - c Pašalinkite išpjautą šaknies gabalą iš darbo vietos.

### Nuleidimo pjūvio nustatymas

## ⚠ PAVOJUS

### Krentantis medis

Pavojus gyvybei

Medžių kirtimo darbus gali atlikti tik apmokyti asmenys.

1. Įsitinkinkite, kad krentantis medis nieko nesužalos. Šauksmų galima negirdėti dėl variklio keliamo triukšmo. Kirtimo vietoje leidžiama būti tik tiems asmenys, kurie užsiima kirtimais.
2. Nukreipimo įpjovą pjaukite stačiu kampu į kritimo kryptį.

## ⚠ PAVOJUS

### Nevaldomi grandininio pjūklo judesiai

*Pjautinių sužeidimų keliamas pavojus gyvybei  
Prieš pjovimą suplanuokite pjūvį ir atpažinkite pavojus.  
Grandininį pjūklą visada laikykite tvirtai ir abiem rankomis.*

## DĖMESIO

**Grandinės pažeidimas dėl sąlyčio su žeme**  
*Įsitinkite, kad grandinė noliečia žemės.*

1. Grandininį pjūklą atremkite ant dantytosios atramos.
2. Tolygiai perpjaukite kamieną.

### Įtempto kamieno supjaustymas

## ⚠ PAVOJUS

### Nekontroliuojamas grandininio pjūklo judėjimas

*Gyvybei pavojingi pjautiniai sužeidimai  
Pjudami kamienus, turinčius lenkimo įtempimą, būtina  
laikyti apšakos sumažinimo pjūvio spaudžiamoje  
pusėje ir atskiriamą pjūvio tempiamoje pusėje eiliškumo.*

- Kamienas atremiamas iš 2 pusių:
  - a. Norėdami sumažinti apkrovą spaudžiamoje pusėje, iš viršaus įpjaukite kamieną maždaug 1/3 kamieno skersmens.
- Kamienas atremiamas iš 1 pusės:
  - a. Norėdami sumažinti apkrovą spaudžiamoje pusėje, iš apačios įpjaukite kamieną maždaug 1/3 kamieno skersmens.

### Paveikslas Y

- b. Atskiriamą pjūvį pjaukite tempiamoje pusėje iš viršaus.

### Akumulatoriaus bloko pašalinimas

#### Pastaba

*Jeigu esate numatę ilgą darbo pertrauką, akumulatoriaus bloką pašalinkite iš prietaiso ir pasirūpinkite, kad juo nebūtų įmanoma naudotis be leidimo.*

1. Akumulatoriaus bloko blokavimo panaikinimo mygtuką patraukite akumulatoriaus bloko link.
- Paveikslas Z**
2. Nuspauskite akumulatoriaus bloko blokavimo panaikinimo mygtuką, kad akumulatoriaus blokas nebūtų blokuojamas.
  3. Akumulatoriaus bloką išimkite iš prietaiso.

### Darbo užbaigimas

1. Akumulatoriaus bloko pašalinimas prietaiso (žr. skyrių *Akumulatoriaus bloko pašalinimas*).
2. Prietaiso valymas (žr. skyrių *Įrenginio valymas*).

## Transportavimas

## ⚠ ATSARGIAI

### Nesilaikant svorio nuorodos

*Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus  
Transportuodami atsižvelkite į įrenginio svorį.*

## ⚠ ATSARGIAI

### Nekontroliuojamas veikimas

*Pjautiniai sužeidimai  
Prieš gabendami prietaisą išimkite iš jo akumulatoriaus bloką.  
Grandininį pjūklą gabenkite su uždėtu apsauginiu grandinės gaubtu.*

- a. Kiek įmanoma arčiau žemės padarykite horizontalų pjūvį (apatinį) maždaug 1/3 kamieno skersmens.
- Paveikslas T**
- b. Atlikite įstrižą pjūvį (viršutinį) maždaug 45–60° kampu.
3. Pjaukite nuleidimo pjūvį.
    - a. Nuleidimo pjūvį padarykite lygiagrečiai apatiniams pjūviui ir bent 50 mm aukščiau jo.
    - b. Nuleidimo pjūvį darykite tik tiek, kad liktų bent 50 mm pločio užtūra.  
Užtūra neleidžia medžiui susisukti ir nukristi neįteisinga kryptimi.  
Jei nuleidimo pjūvis artėja prie užtūros, medis turėtų pradėti kristi.
  4. Jei yra pavojus, kad medis nenukris norima kryptimi ar pasvirs atgal ir suspaus pjūklo grandinę, nepjaukite toliau nuleidimo pjūvio. Naudokite pleištus, kad praplėstumėte pjūvį ir medį nuverstumėte norima linkme.
  5. Jei medis pradeda kristi, ištraukite grandininį pjūklą iš pjūvio.
  6. Išjunkite įrenginį.
  7. Įjunkite grandinės stabdį.
  8. Padėkite grandininį pjūklą.
  9. Atsitraukite suplanuotu atsitraukimo keliu.

### Įtemptos medienos pjovimas

## ⚠ PAVOJUS

### Nevaldomi grandininio pjūklo ir pjaunamos medžiagos judesiai

*Gyvybei pavojingi pjautiniai sužeidimai, sužalojimai, kuriuos sukėlė pjaunama medžiaga  
Prieš pjovimą suplanuokite pjūvį ir atpažinkite pavojus.  
Grandininį pjūklą visada laikykite tvirtai ir abiem rankomis*

Mediena, turinti lenkimo įtempimą, susidaro, kai kitas medis tempia kamieną, šaką, kelmą su šaknimis ar ūglį.

1. Saugokitės įtemptos medienos, nes yra pavojus, kad ji vėl grįš į pradinę padėtį.
- Paveikslas U**
2. Įtemptą medieną atsargiai pjaukite iš įtemptos pusės (taip pat žr. skyrių *Įtempto kamieno supjaustymas*).

### Paveikslas V

### Šakų genėjimas

## ⚠ PAVOJUS

### Atatranka

*Gyvybei pavojingi pjautiniai sužeidimai  
Genėdami šakas stebėkite, kad pjovimo juosta / grandinė neįstrigtų.*

## ⚠ ĮSPĖJIMAS

### Genint šakas keičiasi svorio pasiskirstymas

*Sužeidimo pavojus dėl nekontroliuojamo kamieno judėjimo*

*Pasirinkite darbo vietą taip, kad nekiltų jokio pavojaus.*

- Genėkite augimo kryptimi.
- Paveikslas W**
- Genėkite iš viršaus į apačią.
  - Didesnes, žemiau esančias šakas pasilikite kaip atramas, kad medis išliktų virš žemės.
  - Jei įmanoma, grandininį pjūklą atremkite.
  - Negenėkite stovėdami ant kamieno.
  - Nepjaukite juostos galu.
  - Atkreipkite dėmesį į įtemptas šakas. Įtemptas šakas pjaukite iš apačios į viršų.
  - Niekada nepjaukite kelių šakų iš karto.
  - Iš darbo vietos šalinkite nupjautas šakas.

1. Akumulatoriaus bloko šalinimas (žr. skyrių *Akumulatoriaus bloko pašalinimas*).
2. Paspauskite rankų apsaugą / grandinės stabdžio svirtį pjovimo juostos kryptimi.  
**Paveikslas N**  
Įjungtas grandinės stabdys.
3. Uždėkite apsauginį grandinės gaubtą.  
**Paveikslas F**
4. Prietaisą gabenkite tik už rankenos, žemyn nukreipę pjovimo juosta.
5. Jeigu grandininį pjūklą nešate didesnį atstumą, ištuštinkite grandinės alyvos baką.
  - a Nuimkite grandinės alyvos bako dangtį.  
**Paveikslas G**
  - b Į tinkamą indą įpilkite grandinės tepimo alyvos.
  - c Užsukite grandinės alyvos bako dangtį.
6. Gabendami transporto priemonę įtvirtinkite įrenginį, kad jis neslidinėtų ir neapvirštų.

## Sandėliavimas

### ⚠ **ATSARGIAI**

#### **Nesilaikant svorio nuorodos**

Sužalojimų ir materialinės žalos pavojus  
Laikydami atsizvelkite į prietaiso svorį.

### ⚠ **ATSARGIAI**

#### **Nekontroliuojamas veikimas**

##### **Pjautiniai sužeidimai**

Prieš sandėliuodami prietaisą išimkite iš jo akumuliatorių.

Grandininį bloką sandėliuokite tik su uždėtu apsauginiu grandinės gaubtu.

1. Akumulatoriaus bloko šalinimas (žr. skyrių *Akumulatoriaus bloko pašalinimas*).
2. Paspauskite rankų apsaugą / grandinės stabdžio svirtį pjovimo juostos kryptimi.  
**Paveikslas N**  
Įjungtas grandinės stabdys.
3. Uždėkite apsauginį grandinės gaubtą.  
**Paveikslas F**
4. Ištuštinkite grandinės alyvos baką.
  - a Nuimkite grandinės alyvos bako dangtį.  
**Paveikslas G**
  - b Į tinkamą indą įpilkite grandinės tepimo alyvos.
  - c Užsukite grandinės alyvos bako dangtį.
5. Jei prietaisas sandėliuojamas ilgiau nei mėnesį, suteptkite grandinę, kad neatsirastų rūdžių.
6. Prietaisą sandėliuokite sausoje ir tinkamai vėdinamoje vietoje. Sandėliuokite atokiai nuo korozinių poveikį sukeliančių medžiagų, pvz., sodo chemikalų, ir ledą tirpančių druskų. Prietaiso nesandėliuokite lauke.

## Kasdienė priežiūra ir techninė priežiūra

### ⚠ **ATSARGIAI**

#### **Nekontroliuojamas veikimas**

##### **Pjautiniai sužeidimai**

Prieš imdamiesi bet kokių prietaiso tvarkymo darbų visada pirmiau išimkite akumulatoriaus bloką.

### ⚠ **ATSARGIAI**

#### **Aštri grandinė**

##### **Pjautiniai sužeidimai**

Dirbdami su grandine, mūvėkite apsaugines pirštines.

## Įrenginio valymas

1. Išimkite akumulatoriaus bloką (žr. skyrių *Akumulatoriaus bloko pašalinimas*).
2. Norėdami nuvalyti nuo grandinės pjaunamos medžiagos likučius ir nešvarumus, naudokite šepetį.  
**Paveikslas AA**
3. Korpusą ir rankenas valykite minkšta, sausa šluoste.
4. Po kiekvieno valymo patikrinkite grandinės stabdžio veikimą (žr. skyrių *Stabdžių veikimo tikrinimas*).

## Techninės priežiūros intervalai

### **Prieš kiekvieną eksploatacijos pradžią**

Prieš kiekvieną eksploatacijos pradžią turi būti atlikti šie darbai:

- Patikrinkite grandinės alyvos lygį, jei reikia, įpilkite grandinės alyvą (žr. skyrių *Alyvos bako pripildymas*).
- Patikrinkite grandinės įtempimą (žr. skyrių *Grandinės įtempimo tikrinimas*).
- Patikrinkite, ar grandinė yra pakankamai aštri, jei reikia, pakeiskite grandinę (žr. skyrių *Grandinės ir pjovimo juostos keitimas*).
- Patikrinkite, ar prietaisas nepažeistas.
- Patikrinkite, ar visi sraigčiai, veržlės ir varžtai tvirtai laikosi.
- Patikrinkite grandinės stabdžio veikimą (žr. skyrių *Stabdžių veikimo tikrinimas*).

### **Visas 5 eksploataavimo valandas**

- Kas 5 eksploataavimo valandas patikrinkite grandinės stabdžio veikimą (žr. skyrių *Stabdžių veikimo tikrinimas*).

## Techninės priežiūros darbai

### **Stabdžių veikimo tikrinimas**

1. Įjunkite prietaisą.
2. Kai prietaisas veikia, pasukite ranką ant priekinės rankenos taip, kad rankos apsaugas / grandinės stabdžio svirtis su plaštakos išorine puse būtų stumama pjovimo juostos kryptimi.  
Grandinės stabdys įjungiamas.  
Grandinė turi sustoti.
3. Patraukite rankų apsaugą / grandinės stabdžio svirtį rankenos kryptimi.  
Grandinė turi atsilaisvinti.

### **Grandinės įtempimo nustatymas**

1. Akumulatoriaus bloko šalinimas (žr. skyrių *Akumulatoriaus bloko pašalinimas*).
2. Atsukite dangčio veržles.  
**Paveikslas AB**
3. Varžtu nustatykite grandinės įtempimą.  
**Paveikslas AC**
4. Patikrinkite grandinės įtempimą.  
**Paveikslas J**  
Atstumas tarp pjovimo juostos ir grandinės turi būti ca. 6,5 mm.
5. Priveržkite dangčio veržles.

### **Grandinės ir pjovimo juostos keitimas**

### ⚠ **ATSARGIAI**

#### **Aštri grandinė**

##### **Pjautiniai sužeidimai**

Dirbdami su grandine, mūvėkite apsaugines pirštines.

1. Akumulatoriaus bloko šalinimas (žr. skyrių *Akumulatoriaus bloko pašalinimas*).
2. Atsukite veržles ir nuimkite dangtį.  
**Paveikslas AD**

3. Nuimkite pjovimo juostą.  
**Paveikslas AE**
4. Tinkamai utilizuokite seną grandinę ir, jei reikia, pjovimo juostą.
5. Uždėkite naują grandinę ant pjovimo juostos. Stebėkite grandinės sukimosi kryptį.  
**Paveikslas C**
6. Uždėkite grandinę aplink žvaigždutę ir įstatykite į pjovimo juostą.  
**Paveikslas D**
7. Uždėkite dangtį ir laisvai priveržkite veržles.  
**Paveikslas E**

8. Nustatykite grandinės įtempimą (žr. skyrių *Grandinės įtempimo nustatymas*).

## Pagalba trikčių atveju

Gedimų priežastys dažnai yra paprastos, kurias nesunkiai pašalinsite pasinaudoję šia apžvalga. Kilus abejonių arba atsiradus čia nenurodytų gedimų, kreipkitės į įgaliotą klientų aptarnavimo tarnybą. Senstančios baterijos taip pat net ir gerai ją prižiūrint, mažėja, todėl net ir pilnai įkrauta ji neveikia visą numatytą veikimo laiką. Tai nėra trūkumas.

Triktis	Priežastis	Šalinimas
<b>Prietaisas neįsijungia</b>	Akumuliatoriaus blokas yra išsikrovęs.	● Įkraukite akumuliatoriaus bloką.
	Akumuliatoriaus blokas defektingas.	● Pakeiskite akumuliatoriaus bloką.
	Akumuliatoriaus blokas įstatytas ne pagal reikalavimus.	● Akumuliatoriaus blokąstumkite į laikiklį taip, kad jis užsifiksuotų.
<b>Veikiantis prietaisas sustoja.</b>	Akumuliatoriaus blokas perkaito	● Nutraukite darbą ir palaukite, kol akumuliatoriaus bloko temperatūra atitiks privalomąją.
	Perkaito variklis	● Nutraukite darbą ir palaukite, kol variklis atvės.

## Garantija

Kiekvienoje šalyje galioja mūsų įgaliotų pardavėjų nustatytos garantijos sąlygos. Galimus įrenginio gedimus garantijos galiojimo laikotarpiu pašalinsime nemokamai, jei tokių gedimų priežastis buvo netinkamos medžiagos ar gamybos defektai. Dėl garantinių gedimų šalinimo kreipkitės į savo pardavėją arba artimiausią klientų aptarnavimo tarnybą pateikdami pirkimą patvirtinančią kasos kvitą.  
(Adresą rasite kitoje pusėje)

## Techniniai duomenys

		CS 400/36
<b>Įrenginio galios duomenys</b>		
Darbinė įtampa	V	36
Grandinės tuščiosios eigos greitis	m/s	23
Grandinės alyvos bako tūris	ml	160
<b>Nustatyta vertė pagal standartus EN 60745-1 EN 60745-2-13</b>		
Garso lygis $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Neapibrėžtis $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Garso galios lygis $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Neapibrėžtis $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Vibracijos, kuria priekinė rankena veikia viršutinės galūnes, vertė	$m/s^2$	3,0
Vibracijos, kuria galinė rankena veikia viršutinės galūnes, vertė	$m/s^2$	3,4
Neapibrėžtis K	$m/s^2$	1,5
<b>Matmenys ir svoriai</b>		
Ilgis x plotis x aukštis	mm	904 x 217 x 261
Pjovimo juostos ilgis	mm	400
Pjovimo ilgis	mm	340

CS 400/36

Grandinės žingsnis	in	3/8
Svoris (be akumuliatoriaus bloko)	kg	5,0

Gamintojas pasilieka teisę atlikti techninius pakeitimus.

## Vibracijos vertė

### ⚠ ĮSPĖJIMAS

Nurodytoji vibracijos vertė išmatuojama taikant standartinę bandymo procedūrą ir turi būti palyginama su prietaisui taikoma verte.

Nurodytoji vertė turi būti naudojama iš anksto įvertinant apkrovą.

Atsižvelgiant į prietaiso naudojimo būdą tam tikrais prietaiso veikimo tarpsniais vibracijos vertė nuo nurodytos bendrosios vertės gali skirtis.

### Maža vibracija rankas veikiantis prietaisas 2,5 m/s<sup>2</sup> (žr. Eksploatavimo instrukcijų skyrių *Techniniai duomenys*)

⚠ **ATSARGIAI** • Jeigu prietaisas ilgą laiką būtų naudojamas be pertraukos, gali nutirpti rankos. • Rankoms apsaugoti mėvėkite šiltas pirštines. • Reguliariai darykite darbo pertraukas.

## ES atitikties deklaracija

Pareiškiame, kad toliau aprašyto aparato brėžiniai ir konstrukcija bei mūsų į rinką išleistas modelis atitinka pagrindinius ES direktyvų saugumo ir sveikatos apsaugos reikalavimus. Jeigu įrenginiui atliekamas su mumis nesuderintas keitimas, ši deklaracija netenka savo galios.

Produktas: akumuliatorinis grandininis pjūklas  
Tipas: 1.042-504.x

**Atitinkamos ES direktyvos**  
2014/30/ES  
2006/42/EB (+2009/127/EB)  
2011/65/ES  
2000/14/EB (+2005/88/EB)

## Taikomi darnieji standartai

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

## Taikoma atitikties įvertinimo procedūra

2000/14/EB ir pakeista 2005/88/EB: V priedas

## Svertinis garso galios lygis dB(A)

Išmatuota:103,9

Garantuojama:105

Igalijota įstaiga, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D - 90431 Niurnbergas, Vokietija, atliko EB tipo tyrimą, pažymėjimo numeris: BM 50452505 0001

Pasirašantys asmenys veikia pagal bendrovės vadovų įgaliojimus.

H. Jenner

Chairman of the Board of Management

S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Dokumentacijos tvarkytojas:

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Vinendenas, Vokietija

Tel.: +49 7195 14-0

Faks.: +49 7195 14-2212

Vinendenas (Winnenden), 2018-09-01

## Зміст

Загальні вказівки.....	289
Вказівки з техніки безпеки.....	289
Використання за призначенням.....	293
Охорона довкілля.....	294
Приладдя та запасні деталі.....	294
Комплект поставки.....	294
Запобіжні пристрої.....	294
Символи на пристрої.....	294
Захисний одяг.....	295
Опис пристрою.....	295
Монтаж.....	295
Введення в експлуатацію.....	296
Експлуатація.....	296
Транспортування.....	298
Зберігання.....	299
Догляд і технічне обслуговування.....	299
Допомога в разі несправностей.....	300
Гарантія.....	300
Технічні характеристики.....	300
Значення вібрації.....	300
Декларація про відповідність стандартам ЄС.....	300

## Загальні вказівки



Перед першим використанням пристрою слід ознайомитися з цими вказівками з техніки безпеки, цією оригінальною інструкцією з експлуатації, вказівками з

техніки безпеки, що додаються до акумуляторного блока, а також із оригінальною інструкцією з експлуатації акумуляторного блока й стандартного зарядного пристрою. Дійте відповідно до них.

Документи зберігати для подальшого користування або для наступного власника.

Разом із вказівками в цій інструкції з експлуатації слід враховувати загальні законодавчі положення щодо техніки безпеки та попередження нещасних випадків.

## Вказівки з техніки безпеки

Під час експлуатації ланцюгових пилок існує великий ризик травмування через високу швидкість і гострі зубці ланцюга. **Обов'язково дотримуйтесь запобіжних заходів та правил поведінки під час роботи з ланцюговими пилками.**

Крім цих вказівок з техніки безпеки слід також дотримуватися правил техніки безпеки й положень щодо підготовки до роботи (розроблених, наприклад, органами влади, профспілками або соціальними касами). Використання ланцюгових пилок може бути обмежене за часом (добу чи пори року) відповідно до місцевих постанов. Дотримуйтесь місцевих норм.

## Ступінь небезпеки

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

• Вказівка щодо небезпеки, яка безпосередньо загрожує та призводить до тяжких травм чи смерті.

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

• Вказівка щодо потенційно можливої небезпечної ситуації, що може призвести до тяжких травм чи смерті.

### ⚠ ОБЕРЕЖНО

• Вказівка щодо потенційно небезпечної ситуації, яка може спричинити отримання легких травм.

### УВАГА

• Вказівка щодо можливої потенційно небезпечної ситуації, що може спричинити матеріальні збитки.

## Загальні вказівки з техніки безпеки під час роботи з електричними інструментами

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

• **Ознайомтесь з усіма вказівками з техніки безпеки та інструкціями.**

*Недотримання вказівок з техніки безпеки та інструкцій може призвести до ураження електричним струмом та/або отримання тяжких травм. Зберігайте усі вказівки з техніки безпеки та інструкції для подальшого використання.*

*Термін «електроінструмент», що використовується у вказівках з техніки безпеки, означає електричні інструменти, що працюють від мережі (із мережним кабелем), та акумуляторні електричні інструменти (без мережного кабелю).*

#### 1 Безпека на робочому місці

a **Необхідно утримувати робочу зону у чистоті та забезпечити її достатнє освітлення.** Безлад чи відсутність світла у робочих зонах може призвести до нещасних випадків.

b **Забороноюється працювати електроінструментом у вибухонебезпечних зонах, у яких знаходяться займисті рідини, газу чи пил.**

*Електроінструменти створюють іскри, які можуть стати причиною заpalення пилу чи пари.*

- c Під час користування електроінструментом забороняється знаходитись дітям та іншим особам у робочій зоні. Відволікаючись, можна втратити контроль над інструментом.
- 2 Електробезпека
  - a Штепсельна вилка електроінструмента повинна пасувати до розетки. Забороняється змінювати штепсельну вилку. Не використовуйте вилку-перехідник із заземленими електроінструментами. Наявність оригінальних штепсельних вилок без змін та наявність додатних розеток знижують ризик ураження електричним струмом.
  - b Запобігайте фізичному контакту із заземленими поверхнями, наприклад, трубами, радіаторами опалення, плитами та холодильниками. Якщо тіло заземлене, існує високий ризик ураження електричним струмом.
  - c Бережіть електроінструменти від дощу та вологи. Потраплення води в електроінструмент підвищує ризик ураження електричним струмом.
  - d Не використовуйте кабель для перенесення, підвішування електроінструмента чи для витягування вилки з розетки. Захищайте кабель від високих температур, мастила, гострих кромок чи рухомих деталей інструмента. Пошкоджені чи спутані з'єднувальні кабелі підвищують ризик ураження електричним струмом.
  - e Під час роботи з електроінструментом просто неба використовуйте тільки придатний для зовнішніх робіт подовжувальний кабель. Використання придатного для зовнішніх робіт подовжувального кабелю знижує ризик ураження електричним струмом.
  - f Якщо робота з електроінструментом у вологому середовищі немінуча, використовуйте пристрій захисного відключення. Використання такого пристрою знижує ризик ураження електричним струмом.
- 3 Безпека осіб
  - a Будьте уважні, слідкуйте за своїми діями та до роботи з електроінструментом приступайте з чіткою свідомістю. Не використовуйте електроінструмент у стані втоми чи під впливом наркотиків, алкоголю або лікарських препаратів. Найменша необережність під час користування електроінструментом може призвести до тяжких травм.
  - b Використовуйте засоби індивідуального захисту та в обов'язковому порядку — захисні окуляри. Використання засобів індивідуального захисту, таких як протипиловий респіратор, нековзне травмобезпечне взуття, каска чи протишумні навушники, залежно від виду та

*використання електроінструмента, знижує ризик отримання травм.*

- c Не припускайте неконтрольованого увімкнення. Перед тим як підключити електроінструмент до джерела живлення та/або акумулятора, взяти його чи перенести, впевніться, що він вимкнений. Якщо під час перенесення електроінструмента ви тримаєте палець на викивачі чи підключаєте увімкнений інструмент до джерела живлення, це може призвести до нещасних випадків.
- d Перед увімкненням електроінструмента слід прибрати регульовані інструменти або гайкові ключі. Інструмент або ключ, що знаходиться в деталі, яка обертається, може призвести до травмування.
- e Уникайте неприродного положення корпусу під час роботи. Слідкуйте за стійким положенням та тримайте рівновагу. Це дозволяє краще контролювати електроінструмент у непередбачених ситуаціях.
- f Використовуйте придатний одяг. Не надгайте просторий одяг чи прикраси. Не припускайте контакту волосся, одягу та рукавиць з рухомими частинами. Просторий одяг, рукавиці, прикраси чи довге волосся можуть бути затягнуті рухомими деталями.
- g Якщо можна встановити пристрої для видалення пилу й уловлювання, впевніться в їхньому підключенні та правильному використанні. Використання пристрою для видалення пилу може знизити ризики, які виникають через пил.
- 4 Використання та обслуговування електроінструмента
  - a Не припускайте перевантаження інструмента. Для виконання роботи використовуйте призначений для цього електроінструмент. У разі використання придатного електроінструмента забезпечується більш якісне й безпечне виконання робіт у зазначеній галузі застосування.
  - b Забороняється користуватись електроінструментом з пошкодженням викивачем. Електроінструмент, який не вмикається чи не вимикається, становить небезпеку і повинен бути відремонтований.
  - c Перед здійсненням налаштувань інструмента, заміною комплектувальних частин чи відкладенням інструмента витягніть штепсельну вилку з розетки та/або зніміть акумулятор. Цей запобіжний захід запобігає ненавмисному увімкненню електроінструмента.
  - d Електроінструменти, які не використовуються, зберігайте у недоступному для дітей місці. Не дозволяйте працювати з інструментом особам, які не вміють з ним поводитись чи не ознайомились з цими інструкціями. Електроінструменти становлять небезпеку, якщо використовуються недосвідченими користувачами.

- e **Електроінструменти** потребують ретельного догляду. Перевіряйте бездоганність роботи усіх рухомих частин, відсутність заклинювання, поломки чи пошкодження деталей, що порушують нормальну роботу електроінструмента. Перед використанням інструмента пошкоджені деталі повинні бути відремонтовані. Причиною багатьох нещасних випадків є недостатнє технічне обслуговування електроінструментів.
  - f **Ріжучі інструменти** повинні бути завжди загострені та утримуватись у чистоті. Ріжучі інструменти, що ретельно обслуговуються, з гострими ріжучими кромками рідше схильні до заклинювання та мають більш легкий хід.
  - g **Електроінструмент, комплектувальні частини, робочий інструмент** тощо повинні використовуватись відповідно до цих інструкцій. При цьому слід враховувати робочі умови та вид роботи, що виконується. Використання електроінструмента у цілях, що відрізняються від передбачених, може призвести до виникнення небезпечних ситуацій.
- 5 **Використання акумуляторних блоків та догляд за ними**
- a **Заряджати акумуляторний блок** тільки за допомогою допущених виробником зарядних пристроїв. Зарядні пристрої, які не призначені для відповідного акумуляторного блока, можуть призвести до пожежі.
  - b **Використовувати пристрій** лише з відповідним акумуляторним блоком. Використання іншого акумуляторного блока може призвести до травм або пожежі.
  - c **Акумуляторний блок, який не використовується**, зберігати вдалині від канцелярських скріпок, монет, ключів, голки, гвинтів чи інших дрібних металевих предметів, які можуть призвести до короткого замикання. Коротке замикання може призвести до пожежі або вибуху.
  - d **За певних обставин з акумуляторного блока** може виходити електроліт. Уникати контакту з ним. У разі контакту з електролітом ретельно промити відповідну ділянку водою. Якщо електроліт потрапив в очі, негайно звернутися до лікаря. Електроліт може спричинити висилання і печіння на шкірі.
- 6 **Сервісне обслуговування**
- a **Ремонт електроінструмента** повинен виконуватись тільки кваліфікованими спеціалістами та тільки з використанням оригінальних запасних частин. Тим самим гарантується безпека інструмента.

#### Додаткові загальні інструкції з безпеки

**Вказівка** • У деяких регіонах нормативні акти можуть обмежувати використання цього пристрою. Для отримання додаткової інформації зверніться до місцевого органу влади.

**⚠ НЕБЕЗПЕКА** • Небезпека порізу внаслідок неконтрольованих рухів пристрою. Тримайтеся подалі від рухомих частин.

- **Небезпека травмування** викинутими предметами або предметами, що падають. Ніколи не використовуйте пристрій, якщо в радіусі 15 м є люди, особливо діти, або тварини.
- **Забороняється** вносити будь-які зміни в пристрій.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** • Забороняється користуватися цим пристроєм дітям та особам, які не ознайомлені з цією інструкцією. Місцеві положення можуть обмежувати вік оператора.

- **Для виявлення потенційних небезпек** потрібен безперешкодний огляд робочої зони. Використовувати пристрій тільки за гарного освітлення.
- **Перед початком роботи** переконайтесь, що пристрій, усі органи управління, включно з ланцюговим гальмом та захисними пристроями, працюють справно. Перевірте, чи немає незакріплених кришок; увітніться в тому, що всі захисні пристрої й ручки надійно закріплені належним чином. Не використовуйте пристрій, якщо його стан не бездоганний.
- **Не експлуатуйте** пристрій, якщо вимикач на ручці не вмикає або не вмикає пристрій належним чином.
- **Перед початком експлуатації** пристрою замінити зношені або пошкоджені деталі.
- **Небезпека** віддачі через втрату рівноваги. Уникайте неспроможно положення корпусу під час роботи, стежте за стійким положенням і тримайте рівновагу.
- **Негайно зупиніть** пристрій і перевірте на наявність пошкоджень або визначте причину вібрації, якщо пристрій упав, отримав удар або має нехарактерну вібрацію. Віддайте пристрій на ремонт до авторизованої сервісної служби або замінити його.

**⚠ ОБЕРЕЖНО** • Під час роботи пристрою користуйтеся закритими захисними окулярами й захисними навушниками, міцними й надійними рукавичками, а також захисною каскою. Якщо робота пов'язана з утворенням пилу, надягайте лицьову маску.

- **Для роботи з пристроєм** слід надягати довгі щільні штани, міцне взуття і щільні рукавиці. Не працювати босоніж. Не надягати прикраси, сандалі чи шорти.
- **Небезпека травмування** через захоплення вільного одягу, волосся або прикрас частинами пристрою. Тримати рухомі частини пристрою подалі від одягу і прикрас. Зібрати довге волосся ззаду в пучок.
- **Засоби захисту органів слуху** можуть обмежити вашу здатність чути звукові сигнали попередження, тому звертайте увагу на потенційну небезпеку навколо робочої зони та в робочій зоні.
- **Використовуйте** лише те обладнання та запасні частини, що дозволені для використання виробником. Слід використовувати оригінальне приладдя та оригінальні запасні частини, тому що саме вони гарантують безпечну та безперебійну експлуатацію пристрою.

#### Вказівки з техніки безпеки під час роботи з ланцюговими пилками

- **Не припускайте** контакту частин тіла з увімкненою пилкою. Перед увімкненням пилки впевніться, що ланцюг нічого не торкається. Під час роботи з ланцюговим пилкою найменша необережність може

привести до захоплення ланцюгом одягу чи частин тіла.

- Завжди тримайте ланцюгову пилку правою рукою за задню рукоятку, а лівою – за передню рукоятку. Утримання ланцюгової пилки у зворотному положенні заборонене, оскільки через це збільшиться ризик травмування.
- Електроінструмент дозволено утримувати лише за ізольовані ділянки рукоятки, оскільки пильний ланцюг може торкнутися прихованих дротів. У разі торкання пильних ланцюгом дротів під напругою металеві частини електроінструмента стають струмопровідними, внаслідок чого користувач може отримати удар електричним струмом.
- Використовуйте захисні окуляри та протишумні навушники. Рекомендуються також використання засобів індивідуального захисту голови, рук, ніг та стоп. Відповідний захисний одяг знижує небезпеку травмування стружкою, що розлітається, та пилковим ланцюгом у разі випадкового торкання.
- Не працюйте ланцюговою пилкою на дереві. Під час роботи ланцюговою пилкою на дереві існує небезпека травмування.
- Завжди слідкуйте за стійким положенням та використовуйте ланцюгову пилку лише у тому разі, якщо ви знаходитесь на міцній, безпечній та рівній поверхні. Слизька основа чи нестійкі опорні поверхні, наприклад, на драбині, можуть стати причиною втрати рівноваги або контролю над ланцюговою пилкою.
- Під час обрізання зігнутої гілки враховуйте її віддачу. Коли напруга у волокнах деревини знімається, зігнута гілка може відскочити та потрапити в обслуговуючий персонал та/або вдаривши по ланцюговій пилці, вивести її з-під контролю.
- Будьте особливо обережні під час обрізання порослі та молодих дерев. Тонкий матеріал може застрягнути у пильному ланцюзі та вдарити чи вивести користувача з рівноваги.
- У викривленому стані тримайте ланцюгову пилку за передню рукоятку, ланцюгом від корпусу. Під час транспортування або зберігання ланцюгової пилки завжди надягайте на неї захисний кожух. Обережне поводження з пилкою знижує ймовірність випадкового торкання ланцюга, що працює.
- Дотримуйтесь інструкції щодо змазування, натягнення ланцюга та заміни комплектувальних частин. Неправильно натягнутий чи змазаний ланцюг може розірватися або збільшити ризик віддачі.
- Рукоятки повинні бути сухими, чистими та знежиреними. Жирні, замазані рукоятки ковзають і можуть призвести до втрати контролю.
- Використовувати пилку тільки для розпилювання деревини. Не використовувати ланцюгову пилку для робіт, для яких вона не призначена. Наприклад, не використовуйте ланцюгову пилку для розпилювання пластика, цегли чи будівельних матеріалів, виготовлених не з деревини. Використання ланцюгової пилки не

за призначенням може призвести до створення небезпечних ситуацій.

## Причини та уникнення віддачі

Віддача може з'явитися у разі торкання предмета кінцем напрямної чи у разі вигину деревини та заклинованні пильного ланцюга у розпилі. Контакт з кінцем напрямної у деяких випадках може призвести до неочікуваної віддачі, за якої напрямна відскакує вгору у напрямку користувача. Заклиновання ланцюга на верхній кромці напрямної може різко відштовхнути напрямну у напрямку користувача.

Кожна з цих реакцій може призвести до втрати контролю над пилкою чи до можливого отримання тяжких травм. Не розраховуйте тільки на запобіжні пристрої, вбудовані у ланцюгову пилку. Як користувач ланцюгової пилки, ви повинні уживати різних заходів для забезпечення безпечної роботи з інструментом.

Віддача є результатом неправильного або неграмотного використання електроінструмента. Її можна уникнути, вживши відповідних запобіжних заходів, наведених нижче:

- Тримайте ланцюгову пилку обома руками, охопивши рукоятки пилки усіма пальцями. Корпус і руки повинні знаходитись у положенні, яке дозволяє не втратити рівновагу під час віддачі. Уживши відповідних заходів, користувач у змозі подолати силу віддачі. У жодному разі не випускайте з рук пилку.
- Уникайте неприродного положення корпусу під час роботи та не працюйте пилкою на рівні вище плечей. Це дозволить уникнути випадкового торкання кінця напрямної та краще контролювати ланцюгову пилку у непередбачених ситуаціях.
- Використовуйте лише дозволені виробником запасні напрямні та ланцюги. Використання неправильних запасних напрямних та пилкових ланцюгів може призвести до розірвання ланцюга та/або віддачі.
- Заточення та технічне обслуговування пилкового ланцюга слід виконувати відповідно до інструкції виробника. Надто низько розташовані обмежувачі врізання збільшують ймовірність віддачі пилки.

## Додаткові інструкції з техніки безпеки для ланцюгових пил

**Вказівка** • Kärcher рекомендує під час першого використання пилляти колоди на козлах. • Під час використання ланцюгової пилки слід мати при собі аптечку з засобами першої допомоги на випадок отримання значних травм і засіб виклику допомоги. Поруч має знаходитись більша аптечка з ширшим набором засобів.

**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ** • Перш ніж розпочати роботу з пристроєм, забезпечте тверду опору й вільний робочий простір і продумайте шлях відходу в разі падіння вілок.

• Остерігайтеся масляного туману й тирси. За необхідності скористайтесь маскою або респіратором. • Завжди тримайте ланцюгову пилу двома руками. Тримайте ручки таким чином, щоб великий палець знаходився з одного боку, а



**⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

інші пальці – з протилежного. Тримайте задню ручку правою рукою й передню ручку лівою рукою.

● **Небезпека травмування.** Не вносьте жодних змін у пристрій. Не використовуйте пристрій в якості приводу навісного обладнання або пристроїв, які не рекомендовані виробником пристрою. ● Перш ніж увімкнути пристрій, переконайтеся, що ланцюгове полотно не торкається жодного предмета. ● Зіскакування неправильно натягнутого ланцюгового полотна з шини може призвести до серйозних травм або смерті. Перед кожним використанням перевіряйте натяг ланцюга. Довжина ланцюга залежить від температури. ● Упевніться в тому, що всі захисні пристрої, ручки й зубчастий упор закріплені належним чином і справні. ● Серйозні травми внаслідок неправильної експлуатації:

- Під час роботи з ланцюговою пилою необхідно весь час бути уважним і контролювати свій робочий простір. Розмір робочого простору залежить від завдання, що виконується, й розміру дерева або заготівки. Наприклад, щоб повалити дерево, потрібно більше місця, ніж для нарізання колод.
- Ніколи не стійте на одній лінії з шиною й ланцюгом під час різання. Це зменшує ризик удару ланцюгом по голові або корпусу у разі відскоку.
- Не рухайте пилою взад-уперед під час різання, нехай ланцюгове полотно виконує свою роботу; слідкуйте за гостротою пилки й не намагайтеся проштовхнути полотно через пропил.
- Не натискайте на пилу в кінці пропили. Приготуйтеся втримати пилу, коли вона проріже деревину.
- Не зупиняйте ланцюгову пилу під час пиляння. Пила повинна працювати, доки пропил не буде завершено.
  - Звикніть до нової ланцюгової пили, роблячи прості пропили в надійно закріпленому дереві. Повторіть цю процедуру, якщо ви до того не користувалися пилою. ● Не різте виноградну лозу або куці з гілками діаметром менше 75 мм.
  - Вимкніть двигун, затисніть ланцюгове гальмо, вийміть акумуляторний блок і переконайтеся, що всі рухомі частини повністю зупинені:
    - Перед очищенням або зняттям блокування.
    - Якщо пристрій залишається без нагляду.
    - Перед установленням або зняттям навісного обладнання.
    - Перед перевіркою, обслуговуванням або проведенням робіт із пристроєм.

**⚠ ОБЕРЕЖНО** ● Ланцюгова пила є важким обладнанням. Особи, які використовують ланцюгову пилу, повинні бути здоровими й мати добру фізичну форму. Ви повинні мати добрий зір, спритність, вміння тримати рівновагу й мати навички ручної праці. Якщо ви маєте сумніви, не використовуйте ланцюгову пилу. ● Під час роботи з пристроєм завжди надягайте захисну каску із сітчастим забралом, щоб зменшити ризик травмування обличчя й голови внаслідок відскоку.

- Навіть якщо пристрій експлуатується за правилами, зберігаються деякі залишкові ризики. Під час використання пристрою можуть виникати такі ризики:
  - Вібрація може спричинити травми. Слід використовувати належний інструмент для кожного виду робіт, використовувати відповідні ручки й обмежувати час роботи та вплив вібрації.
  - Шум може спричинити пошкодження органів слуху. Слід використовувати засоби для захисту органів слуху й обмежувати тривалість впливу шуму.
  - Порізи в разі контакту з відкритими зубами ланцюгового полотна.
  - Порізи внаслідок непередбачуваних, раптових рухів або відскоку шини.
  - Порізи й ризик потрапляння під шкіру частинок, що летять із ланцюгового полотна.
  - Травми, спричинені викинутими предметами (стружкою, тріскою).
  - Відхиання пилу й частинок.
  - Контакт шкіри з мастилом або маслом.

**Зменшення ризику****⚠ ОБЕРЕЖНО**

- Тривале використання пристрою може призвести до порушення кровопостачання в руках, спричинене вібрацією. Загальноприйнятة значення тривалості використання встановити неможливо, тому що воно залежить від багатьох факторів:
  - Індивідуальна схильність до поганого кровопостачання (часто холодні пальці, поколювання у пальцях).
  - Низька температура навколишнього середовища. Для захисту рук слід надягати теплі рукавиці.
  - Порушення кровопостачання через міцну хватку.
  - Безперервна робота більш шкідлива за роботу з перервами.
- У разі регулярного використання пристрою протягом тривалого часу та повторювання симптомів (поколювання у пальцях, холодні пальці) слід звернутися до лікаря.

**Використання за призначенням****⚠ НЕБЕЗПЕКА**

**Використання не за призначенням**

Небезпека для життя внаслідок порізів

Використовувати пристрій лише за призначенням.

- Ланцюгова пила призначена для комерційного використання.
- Ланцюгова пила призначена тільки для робіт просто неба.
- З міркувань безпеки ланцюгову пилу необхідно завжди надійно тримати обома руками.
- Ланцюгова пила була розроблена для розпилювання гілок, стовбурів та балок. Довжина розпилу шини визначає максимальний можливий діаметр розпилюваного матеріалу.
- Ланцюгову пилу можна використовувати тільки для різання деревини.

- Не використовуйте ланцюгову пилу за вологих умов чи під дощем.
- Використовуйте ланцюгову пилу тільки в умовах гарного освітлення.
- Переобладнання і внесення не схвалених виробником змін у пристрій заборонено з міркувань безпеки.

Будь-яке інше використання неприпустиме. За ризики, що виникають через неприпустиме використання, несе відповідальність користувач.

## Охорона довкілля



Пакувальні матеріали придатні до вторинної переробки. Упаковку необхідно утилізувати без шкоди для довкілля.



Електричні та електронні пристрої найчастіше містять цінні матеріали, які придатні до вторинної переробки, та компоненти, такі як батареї, акумулятори чи мастило, які у разі

неправильного поводження з ними або неправильної утилізації можуть створити потенційну небезпеку для здоров'я людини та довкілля. Однак ці компоненти необхідні для належної експлуатації пристрою. Пристрої, позначені цим символом, забороняється утилізувати разом із побутовим сміттям.

### Вказівки щодо компонентів (REACH)

Актуальні відомості про компоненти наведені на сайті: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Приладдя та запасні деталі

Слід використовувати лише оригінальне приладдя та оригінальні запасні частини, тому що саме вони гарантують безпечну та безперебійну експлуатацію пристрою.

Інформація щодо приладдя та запасних частин міститься на сайті [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## Комплект поставки

Комплектація пристрою зазначена на упаковці. Під час розпакування пристрою перевірити комплектацію. У разі нестачі приладдя або ушкоджень, отриманих під час транспортування, слід повідомити про це торговельної організації, яка продала пристрій.

## Запобіжні пристрої

### ⚠ ОБЕРЕЖНО

*Відсутні або змінені запобіжні пристрої*  
Запобіжні пристрої призначені для вашого захисту. Забороняється змінювати запобіжні пристрої чи нехтувати ними.

### Ланцюг із низьким ризиком відскоку

Ланцюг із низьким ризиком відскоку зменшує вірогідність відскоку.

Обмежувальні зуби (обмежувачі глибини) перед кожним різальним зубом запобігають надмірному заглибленню зубів у зоні відскоку, знижуючи таким чином ризик відскоку.

Під час гостріння ланцюга є ризик порушення цієї захисної функції. Якщо продуктивність пили падає, ланцюг необхідно замінити з міркувань безпеки. У якості запасних частин використовуйте тільки комбінацію шини й ланцюга, рекомендовану виробником.

## Шина

Зазвичай для шин, що мають менший радіус кінчика, ризик відскоку буде меншим.

Тому для виконання завдання слід використовувати шину з відповідним ланцюгом, що має мінімальну достатню довжину. Занадто довгі шини підвищують ризик втрати контролю під час різання.

Перевіряйте натяг ланцюга перед кожним використанням (див. главу *Перевірка натягу ланцюга*). Якщо ланцюг натягнутий неправильно, зростає ризик зіскакування ланцюга під час різання тонких гілок (тонших ніж повна довжина шини).

## Уловлювач ланцюга

Якщо ланцюг ослабне або розірветься, уловлювач ланцюга запобігатиме його викиданню в напрямку оператора.

## Зубчастий упор

Вбудований зубчастий упор можна використовувати в якості додаткової точки опори ланцюгової пили. Під час різання штовхайте пристрій уперед, доки шини не увійдуть у край деревини. Якщо рухати задню ручку вгору або вниз у напрямку різання, працювати ланцюговою пилою буде легше.

## Ланцюгове гальмо

Ланцюгове гальмо використовуються для швидкої зупинки ланцюга в разі небезпеки.

Якщо натиснути захист рук і важіль ланцюгового гальма в напрямку шини, ланцюг повинен миттєво зупинитися.

Ланцюгове гальмо не може запобігти відскоку, але зменшує ризик травмування, якщо шина вдарить оператора в разі відскоку.

Роботу ланцюгового гальма слід перевіряти перед кожним використанням пристрою (див. главу *Перевірка роботи гальма*).

## Символи на пристрої

	Загальний знак попередження
	Перед уведенням в експлуатацію ознайомитися з інструкцією з експлуатації та усіма вказівками з техніки безпеки.
	Під час роботи з пристроєм слід користуватися придатними засобами захисту голови, очей та органів слуху.
	Під час роботи з пристроєм використовуйте нековзане захисне взуття.
	Під час роботи з пристроєм використовуйте нековзні міцні захисні рукавиці.
	Небезпека для життя внаслідок відскоку ланцюгової пили. Ніколи не торкайтеся предметів, які розпилює, кінчиком шини.

	Небезпека для життя внаслідок неконтрольованих рухів ланцюгової пили. Завжди тримайте ланцюгову пилу двома руками.
	Небезпека для життя внаслідок неконтрольованих рухів ланцюгової пили. Ніколи не тримайте пристрій лише однією рукою.
	Захищати пристрій від впливу дощу та вологи.
	Гарантований рівень звукового тиску, зазначений на етикетці, становить 105 dB.
	Ланцюгове гальмо звільниться.
	Ланцюгове гальмо затиснеться й ланцюгове полотно буде заблоковане.
	Змащування шини й ланцюга
	Обертайте для регулювання натягу ланцюга: + = Натягування ланцюга - = Ослаблення ланцюга
	Напрямок руху ланцюга (маркування знаходиться під кришкою)

## Захисний одяг

### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека отримання порізу! Під час роботи з пристроєм використовувати відповідний захисний одяг. Дотримуватись місцевих правил техніки безпеки.

### Захист голови

Під час роботи з пристроєм користуйтеся відповідною захисною каскою, що відповідає стандарту EN 397 або має маркування CE.  
Під час роботи з пристроєм користуйтеся засобом захисту органів слуху, що відповідає стандарту EN 352-1 або має маркування CE.  
Для захисту від тріски, що летить, користуйтеся придатними захисними окулярами, що відповідають стандарту EN 166 або мають маркування CE. Або скористайтесь лицевим щитком, що відповідає стандарту EN 1731 і має маркування CE.  
У спеціалізованих магазинах можна знайти захисні каски із вбудованими засобами захисту органів слуху й щитками для захисту очей.

### Куртка для роботи з ланцюговою пилою

Під час роботи з пристроєм надягніть куртку для роботи з ланцюговою пилою, що відповідає стандарту EN 381-11 і має маркування CE.

### Захисні рукавиці

Під час роботи з пристроєм надягніть захисні рукавиці з захистом від порізів, що відповідають стандарту EN 381-7 і мають маркування CE.

## Захист ніг

Під час роботи з пристроєм використовуйте повний захист ніг, що відповідає стандарту EN 381-5 і має маркування CE.

## Захисне взуття

Під час роботи з пристроєм використовуйте нековзне захисне взуття, що відповідає стандарту EN 20345 і має маркування з зображенням ланцюгової пили. Це є гарантією того, що захисне взуття відповідає стандарту EN 381-3.  
Якщо ви використовуєте ланцюгову пилу епізодично, ґрунт рівний і ризик перечіплення або застрягання в кущах невеликий, можна використовувати захисне взуття з залізним носком і захисні гетри, що відповідають стандарту EN 381-9.

## Опис пристрою

У цій інструкції з експлуатації описано максимальну комплектацію. Комплект поставки відрізняється залежно від моделі (див. упаковку).

### Зображення див. на сторінках з малюнками Малюнок А

- ① Кришка бака ланцюгового масла
- ② Ланцюг
- ③ Шина
- ④ Кришка
- ⑤ Гайки кришки
- ⑥ Гвинт регулювання натягу ланцюга
- ⑦ Зубчастий упор
- ⑧ Уловлювач ланцюга
- ⑨ Захист рук і важіль ланцюгового гальма
- ⑩ Ручка, передня
- ⑪ Кнопка звільнення акумуляторного блока
- ⑫ Заводська табличка
- ⑬ Кнопка розблокування вимикача пристрою
- ⑭ Ручка, задня
- ⑮ Вимикач пристрою
- ⑯ Торцевий шестигранний ключ із викруткою
- ⑰ Кожух ланцюга
- ⑱ \* Акумулятор Battery Power+ 36V
- ⑲ \* Пристрій швидкого заряджання Battery Power+ 36V

\* опція

## Акумуляторний блок

Пристрій дозволено експлуатувати з акумуляторним блоком 36 V Kärcher Battery Power .

## Монтаж

### Монтаж ланцюга й шини

### ⚠ ОБЕРЕЖНО

#### Гострий ланцюг

Порізи

Під час будь-яких робіт із ланцюгом надягайте захисні рукавиці.

- Ослабте гайки й зніміть кришку.  
**Малюнок В**
- Установіть ланцюг на шину. Напряму руху ланцюга повинен бути дотриманий.  
**Малюнок С**
- Проведіть ланцюг навколо ланцюгового колеса й уставте шину.  
**Малюнок D**
- Установіть кришку й закрутіть гайки без надмірних зусиль.  
**Малюнок Е**
- Відрегулюйте натяг ланцюга (див. главу *Регулювання натягу ланцюга*).  
**Малюнок F**
- Установіть кожух ланцюга.  
**Малюнок F**

## Введення в експлуатацію

### Наповнення бака ланцюгового масла

- За необхідності очистіть область навколо горловини від тирси й бруду.  
**Малюнок G**
- Зніміть кришку бака ланцюгового масла.  
**Малюнок H**
- Повільно залийте ланцюгове масло в бак.  
**Малюнок H**
- За необхідності витріть пролите масло ганчіркою.
- Закрийте бак ланцюгового масла кришкою.

### Перевірка натягу ланцюга

#### ⚠ ОБЕРЕЖНО

##### Гострий ланцюг

##### Порізи

Під час будь-яких робіт із ланцюгом надягайте захисні рукавиці.

- Зніміть кожух ланцюга.  
**Малюнок I**
- Обережно відтягніть ланцюг.  
**Малюнок J**  
Відстань між шиною й ланцюгом повинна становити са. 6,5 мм.
- За необхідності відрегулюйте натяг ланцюга (див. главу *Регулювання натягу ланцюга*).

### Монтаж акумуляторного блока

- Установити акумуляторний блок у відсік на пристрої і засунути до кляцання.  
**Малюнок K**

## Експлуатація

### Основні операції

- Перевірте дерево й гілки на наявність пошкоджень, наприклад гнилі.
- Зніміть кожух ланцюга.
- Тримайте пристрій обома руками.

### Увімкнення пристрою

- Потягніть захист рук і важіль ланцюгового гальма в напрямку ручки.  
**Малюнок L**  
Ланцюгове гальмо звільниться.
- Натисніть кнопку розблокування вимикача пристрою.  
**Малюнок M**
- Натисніть вимикач пристрою.  
Пристрій запуститься.

### Переривання роботи

- Відпустіть вимикач пристрою.  
Пристрій зупиниться.
- Натисніть захист рук і важіль ланцюгового гальма в напрямку шини.  
**Малюнок N**  
Ланцюгове гальмо затиснеться й ланцюгове полотно буде заблоковане.
- Вийміть акумуляторний блок із пристрою (див. главу *Демонтаж акумуляторного блока*).

### Методи роботи

#### Робоче положення

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

##### Неконтрольовані рухи ланцюгової пили

*Небезпека для життя внаслідок порізів*

*Перш ніж розпочати різання, сплануйте розпил і виявіть небезпеки.*

*Завжди міцно тримайте ланцюгову пилу обома руками.*

- Не працюйте ланцюговою пилою в одній площині з корпусом.  
**Малюнок O**
- Працюйте ланцюговою пилою збоку від корпусу, щоб жодна частина тіла не знаходилась у робочій зоні пили.
- Тримайтеся якнайдалі від розпилюваного матеріалу.
- Ніколи не працюйте з драбини або стоячи на дереві.
- Ніколи не працюйте з нестійкої позиції.

#### Втягування й відбій

#### ⚠ НЕБЕЗПЕКА

##### Неконтрольовані рухи ланцюгової пили

*Небезпека для життя внаслідок порізів*

*Перш ніж розпочати різання, сплануйте розпил і виявіть небезпеки.*

*Завжди міцно тримайте ланцюгову пилу обома руками.*

Ефекти втягування й відбою принципово виникають у напрямку, протилежному руху полотна по розпилюваному матеріалу.

##### Малюнок P

- Втягування
- Відбій

Якщо під час різання нижньою стороною шини (пряме різання) ланцюгове полотно затисне, або воно натрапить на твердий предмет в деревині, ланцюгову пилу може різко потягнути в напрямку розпилюваного предмета.

- Щоб запобігти втягуванню, завжди надійно фіксуйте зубчастий упор.

Якщо під час різання верхньою стороною шини (зворотне різання) ланцюгове полотно затисне, або воно натрапить на твердий предмет в деревині, ланцюгову пилу може різко штовхнути в напрямку оператора.

- Щоб запобігти відбою:
  - Не затискайте верхню сторону шини.
  - Не прокручуйте шину в пропилі.

**⚠ НЕБЕЗПЕКА****Неконтрольовані рухи ланцюгової пили***Небезпека для життя внаслідок порізів**Перш ніж розпочати різання, сплануйте розпил і виявіть небезпеки.**Завжди міцно тримайте ланцюгову пилу обома руками.*

У разі відскоку ланцюгову пилу раптово й неконтрольовано кидає в напрямку оператора.

Відскок відбувається, наприклад, коли ланцюгове полотно ненавмисно натрапляє на перешкоду або затискається у верхній зоні кінчика шини.

**Малюнок Q**

- Завжди тримайте ланцюгову пилу таким чином, щоб можна було протистояти силам відскоку. Не відпускайте ланцюгову пилу.
- Під час різання не нахиляйтеся занадто далеко вперед.
- Не піднімайте ланцюгову пилу вище лінії плечей.
- Завжди чекайте, доки ланцюг не набере повну швидкість, і ріжте на повних обертах.
- Не ріжте кінчиком шини.
- Уставляйте шину в розпочатий пропил вкрай обережно.
- Звертайте увагу на положення стовбура й на сили, які можуть стиснути пропил і затиснути ланцюгове полотно.
- Під час обрізання гілок ніколи не відрізуйте декілька гілок водночас.
- Працюйте тільки гострим і правильно натягнутим ланцюговим полотном.
- Використовуйте ланцюг із низьким ризиком відскоку і шину з малим кінчиком.

**Планування напрямку падіння й шляху відходу****⚠ НЕБЕЗПЕКА****Дерево, що падає****Небезпека для життя***Валку дерев можуть здійснювати тільки підготовлені особи.*

Під час планування напрямку падіння слід враховувати таке:

- Відстань до найближчого робочого місця повинна складати щонайменше 2,5 висоти дерева.
- Не здійснюйте валку за сильного вітру. Дерево може впасти неконтрольовано.
- Визначте напрямок падіння виходячи з форми дерева, рельєфу (ухилу) і погодних умов.
- Валить дерево тільки в проміжок між деревами. Ніколи не валить дерево на інші дерева.

Для кожного працівника повинен бути запланований шлях відходу. Міркування такі:

- Прокладіть шлях відходу по діагоналі під кутом приблизно 45° у бік, протилежний напрямку падіння.

**Малюнок R**

- Очистіть шлях відходу від перешкод.
- Не розташовуйте на шляху відходу інструмент або обладнання.
- Працюючи на крутому схилі, плануйте шлях відходу паралельно схилу.
- Відходячи, стежте за гілками, що падають, і пам'ятайте про розмір крони.

**Підготування зони роботи на стовбурі**

1. Очистіть зону роботи на стовбурі від гілок, зарості й перешкод, що заважатимуть роботі. Забезпечте стійке положення.
2. Ретельно очистіть комель, наприклад за допомогою сокири. Пісок, камені й інші сторонні речовини притупляють ланцюг.
3. Видаліть великі корені.
  - a Відріжте корінь вертикально. **Малюнок S**
  - b Відріжте корінь горизонтально.
  - c Приберіть відрізаний корінь з робочої зони.

**Створення основного пропилю****⚠ НЕБЕЗПЕКА****Дерево, що падає****Небезпека для життя***Валку дерев можуть здійснювати тільки підготовлені особи.*

1. Упевніться в тому, що падіння дерева нікого не наражає на небезпеку. Вигуки можуть не почути через шум двигуна. У зоні валки можуть знаходитись тільки люди, зайняті валкою.
2. Зробіть підпил під прямим кутом до напрямку падіння.
  - a Якнайближче до землі, зробіть горизонтальний пропил (нижній підпил) приблизно на 1/3 діаметра стовбура. **Малюнок T**
  - b Зробіть косий пропил (верхній підпил) під кутом прибл. 45–60°.
3. Зробіть основний пропил.
  - a Зробіть основний пропил паралельно нижньому підпилу, якнайменше на 50 мм вище.
  - b Зробіть основний пропил тільки до глибини, коли залишиться мінімум 50 мм недопили. Недопил запобігає обертанню дерева й падінню в неправильному напрямку. Коли основний пропил наблизиться до недопили, дерево повинне почати падати.
4. Якщо існує ризик того, що дерево впаде в неправильному напрямку або відхилиться назад і затисне ланцюгове полотно, зупиніть різання основного пропилю. За допомогою клинів розширте пропил і поваліть дерево в потрібному напрямку.
5. Коли дерево почне падати, витягніть ланцюгову пилу з пропилю.
6. Вимкніть пристрій.
7. Затисніть ланцюгове гальмо.
8. Опустіть пилу.
9. Відійдіть запланованим шляхом.

**Різання напруженої деревини****⚠ НЕБЕЗПЕКА****Неконтрольовані рухи ланцюгової пили й розпилюваного матеріалу***Небезпечні для життя порізи, травми від розпилюваного матеріалу**Перш ніж розпочати різання, сплануйте розпил і виявіть небезпеки.**Завжди міцно тримайте ланцюгову пилу обома руками*

Напружена деревина виникає, коли стовбури, гілки, корені або пагони іншого дерева знаходяться під механічним навантаженням.

1. Слідкуйте за напруженою деревиною, оскільки є ризик її раптового вивільнення.

#### **Малюнок U**

2. Обережно обріжте напружену деревину зі стиснутої сторони (див. також главу *Різання стовбура з механічною напругою*).

#### **Малюнок V**

### **Обрізання гілок**

#### **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

##### **Відскок**

*Небезпечні для життя порізи*

*Під час обрізання гілок слідкуйте за тим, щоб шини у ланцюг не затиснуло.*

#### **⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

*Зміна розподілу ваги під час обрізання гілок  
Ризик травмування внаслідок неконтрольованого руху стовбура*

*Обирайте робочу зону таким чином, щоб небезпека не виникала.*

● Обрізуйте гілки в напрямку росту.

#### **Малюнок W**

- Обрізуйте гілки знизу вгору.
- Залиште більші гілки, що знаходяться знизу, у якості опори, яка утримуватиме стовбур над землею.
- Якнайкраще зафіксуйте ланцюгову пилу.
- Не працюйте стоячи на стовбурі.
- Не ріжте кінчиком шини.
- Слідкуйте за напруженими гілками. Напружені гілки ріжте знизу вгору.
- Ніколи не ріжте кілька гілок водночас.
- Регулярно очищайте робочу зону від зрізаних гілок.

### **Нарізання стовбуру на колоди**

#### **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

*Неконтрольовані рухи ланцюгової пили*

*Небезпека для життя внаслідок порізів*

*Перш ніж розпочати різання, сплануйте розпил і виявіть небезпеки.*

*Завжди міцно тримайте ланцюгову пилу обома руками.*

#### **УВАГА**

*Пошкодження ланцюга в разі контакту з землею*

*Слідкуйте за тим, щоб ланцюг не торкався землі.*

1. Установіть ланцюгову пилу на зучастий упор.
2. Прорізайте стовбур рівномірно.

### **Різання стовбура з механічною напругою**

#### **⚠ НЕБЕЗПЕКА**

*Неконтрольовані рухи ланцюгової пили*

*Небезпечні для життя порізи*

*Під час нарізання напружених стовбурів суворо дотримуйтесь послідовності компенсаційного пропилю зі стиснутої сторони і відрізного пропилю з розтягнутої сторони.*

- Стовбур опирається з двох боків:
  - а Зробіть компенсаційний пропил зі стиснутої сторони стовбура на глибину приблизно 1/3 діаметра стовбура зверху.

#### **Малюнок X**

б Зробіть відрізний пропил з розтягнутої сторони знизу.

● Стовбур опирається з одного боку:

а Зробіть компенсаційний пропил зі стиснутої сторони стовбура на глибину приблизно 1/3 діаметра стовбура знизу.

#### **Малюнок Y**

б Зробіть відрізний пропил з розтягнутої сторони зверху.

### **Демонтаж акумуляторного блока**

#### **Вказівка**

*Під час тривалих перерв у роботі вийміть акумуляторну батарею з пристрою і захистить її від несанкціонованого використання.*

1. Потягнути кнопку розблокування акумуляторного блоку в напрямку акумуляторного блоку.

#### **Малюнок Z**

2. Натиснути кнопку розблокування акумуляторного блоку, щоб розблокувати акумуляторний блок.
3. Вийняти акумуляторний блок з пристрою.

### **Завершення роботи**

1. Вийняти акумуляторний блок з пристрою (див. главу *Демонтаж акумуляторного блока*).
2. Очистити пристрій (див. главу *Очищення пристрою*).

### **Транспортування**

#### **⚠ ОБЕРЕЖНО**

*Недотримання ваги*

*Небезпека травмування та пошкоджень*

*Під час транспортування враховувати вагу пристрою.*

#### **⚠ ОБЕРЕЖНО**

*Неконтрольований запуск*

*Порізи*

*Перед транспортуванням вийміть акумулятор з пристрою.*

*Транспортуйте пристрій тільки з установленим захисним кожухом.*

1. Зніміть акумуляторний блок (див. главу *Демонтаж акумуляторного блока*).
2. Натисніть захист рук і важіль ланцюгового гальма в напрямку шини.

#### **Малюнок N**

*Ланцюгове гальмо затиснеться.*

3. Установіть кожух ланцюга.

#### **Малюнок F**

4. Перенесіть пристрій тільки за ручку і шиною назад.
  5. У разі транспортування на великі відстані злийте бак ланцюгового масла.
    - а Зніміть кришку бака ланцюгового масла.
- Малюнок G**
- б Вилийте ланцюгове масло в придатний контейнер.
  - с Загвинтіть кришку бака ланцюгового масла.
6. Під час перевезення транспортними засобами пристрій слід фіксувати від ковзання та перекидання.

## Зберігання

### ⚠ **ОБЕРЕЖНО**

#### **Недотримання ваги**

Небезпека травмування та пошкодження  
Під час зберігання враховувати вагу пристрою.

### ⚠ **ОБЕРЕЖНО**

#### **Неконтрольований запуск**

Порізи

Перед зберіганням вийміть акумулятор з пристрою.

Зберігайте ланцюгову пилу тільки із встановленим захисним кожухом.

1. Зніміть акумуляторний блок (див. главу *Демонтаж акумуляторного блока*).
2. Натисніть захист рук і важіль ланцюгового гальма в напрямку шини.

#### **Малюнок N**

Ланцюгове гальмо затиснеться.

3. Установіть кожух ланцюга.

#### **Малюнок F**

4. Злийте бак ланцюгового масла.
  - a Зніміть кришку бака ланцюгового масла.
  - Малюнок G**
  - b Випийте ланцюгове масло в придатний контейнер.
  - c Загвинтіть кришку бака ланцюгового масла.
5. У разі зберігання пристрою більше одного місяця, змастіть ланцюг, щоб запобігти корозії.
6. Зберігайте пристрій у сухому й добре вентильованому місці. Не надавайте пристрій впливу корозійних речовин, наприклад садових хімікатів і протиобліднювальної солі. Зберігайте пристрій лише в приміщенні.

## Догляд і технічне обслуговування

### ⚠ **ОБЕРЕЖНО**

#### **Неконтрольований запуск**

Порізи

Перед проведенням будь-яких робіт вийміть акумулятор із пристрою.

### ⚠ **ОБЕРЕЖНО**

#### **Гострий ланцюг**

Порізи

Під час будь-яких робіт із ланцюгом надягайте захисні рукавиці.

#### **Очищення пристрою**

1. Зніміть акумуляторний блок (див. главу *Демонтаж акумуляторного блока*).
2. Очистіть ланцюг від залишків розпилюваного матеріалу й бруду за допомогою щітки.  
**Малюнок AA**
3. Очистіть корпус і ручки м'якою сухою тканиною.
4. Після кожного очищення перевіряйте роботу ланцюгового гальма (див. главу *Перевірка роботи гальма*).

## Періодичність технічного обслуговування

#### **Перед кожним використанням**

Перед кожним використанням необхідно виконати такі дії:

- Перевірте рівень ланцюгового масла, за необхідності долийте ланцюгове масло (див. главу *Наповнення бака ланцюгового масла*).
- Перевірте натяг ланцюга (див. главу *Перевірка натягу ланцюга*).

- Перевірте, чи є ланцюг достатньо гострим, за необхідності замініть ланцюг (див. главу *Заміна ланцюга й шини*).
- Перевірте прилад на наявність пошкоджень.
- Перевірте, чи надійно затягнуті усі болти, гайки й гвинти.
- Перевірте роботу ланцюгового гальма (див. главу *Перевірка роботи гальма*).

#### **Кожні 5 годин експлуатації**

- Кожні 5 годин експлуатації перевіряйте роботу ланцюгового гальма (див. главу *Перевірка роботи гальма*).

## Роботи з технічного обслуговування

#### **Перевірка роботи гальма**

1. Увімкніть пристрій.
2. Коли пристрій працює, поверніть руку на передній ручці таким чином, щоб тильною стороною долоні натиснути на захист рук і важіль ланцюгового гальма в напрямку шини. Ланцюгове гальмо затиснеться. Ланцюг повинен зупинитися.
3. Потягніть захист рук і важіль ланцюгового гальма в напрямку ручки. Ланцюг повинен звільнитися.

#### **Регулювання натягу ланцюга**

1. Зніміть акумуляторний блок (див. главу *Демонтаж акумуляторного блока*).
2. Ослабте гайки кришки.  
**Малюнок AB**
3. Відрегулюйте натяг ланцюга за допомогою гвинта.  
**Малюнок AC**
4. Перевірте натяг ланцюга.  
**Малюнок J**  
Відстань між шиною й ланцюгом повинна становити са. 6,5 мм.
5. Затягніть гайки кришки.

#### **Заміна ланцюга й шини**

### ⚠ **ОБЕРЕЖНО**

#### **Гострий ланцюг**

Порізи

Під час будь-яких робіт із ланцюгом надягайте захисні рукавиці.

1. Зніміть акумуляторний блок (див. главу *Демонтаж акумуляторного блока*).
2. Ослабте гайки й зніміть кришку.  
**Малюнок AD**
3. Зніміть шину.  
**Малюнок AE**
4. Належним чином утилізуйте ланцюг і, за необхідності, шину.
5. Установіть новий ланцюг на шину. Напряму руху ланцюга повинен бути дотриманий.  
**Малюнок C**
6. Проведіть ланцюг навколо ланцюгового колеса й уставте шину.  
**Малюнок D**
7. Установіть кришку й закрутіть гайки без надмірних зусиль.  
**Малюнок E**
8. Відрегулюйте натяг ланцюга (див. главу *Регулювання натягу ланцюга*).

## Допомога в разі несправностей

Несправності часто мають просту причину, яку можна усунути самостійно за допомогою інструкції, наведених нижче. За наявності сумнівів або в разі неназваних несправностей слід звертатися до авторизованої сервісної служби.

Помилка	Причина	Усунення
Пристрій не запускається	Акумуляторний блок розряджений.	● Зарядити акумуляторний блок.
	Акумуляторний блок несправний.	● Замінити акумуляторний блок.
	Акумуляторний блок встановлено неправильно.	● Встановити акумуляторний блок у гніздо до фіксації.
Пристрій зупиняється під час роботи	Акумулятор перегрітий	● Зупинити роботу і зачекати, доки температура акумулятора не знизиться до нормального значення.
	Двигун перегрітий	● Зупинити роботу і дати двигуну охолонути.

## Гарантія

У кожній країні діють відповідні гарантійні умови, встановлені уповноваженою організацією збуту нашої продукції в цій країні. Можливі несправності приладу протягом гарантійного строку ми усуваємо безкоштовно, якщо причина несправності полягає в дефектах матеріалів або виробничому браку. У разі виникнення претензій протягом гарантійного строку прохання звертатися, маючи при собі чек про покупку, до торговельної організації, що продала продукт, або до найближчої уповноваженої служби сервісного обслуговування. (Адреси див. на звороті)

## Технічні характеристики

CS 400/36		
<b>Робочі характеристики пристрою</b>		
Робоча напруга	V	36
Швидкість холостого ходу ланцюга	m/s	23
Об'єм бака ланцюгового масла	ml	160
<b>Розраховані значення згідно з EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
Рівень звукового тиску $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Похибка $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Рівень звукової потужності $L_{WA}$	dB(A)	103,9
Похибка $K_{WA}$	dB(A)	1,1
Величина вібрацій на руці/кисті від передньої ручки	$m/s^2$	3,0
Величина вібрацій на руці/кисті від задньої ручки	$m/s^2$	3,4
Похибка K	$m/s^2$	1,5
<b>Розміри та вага</b>		
Довжина x ширина x висота	mm	904 x 217 x 261
Довжина шини	mm	400
довжина зрізання	mm	340
Крок ланцюга	in	3/8

Під час збільшення строку служби ємність акумуляторного блока знижуватиметься навіть за доброго обслуговування, внаслідок чого навіть у разі повної зарядки повний час роботи більше не забезпечуватиметься. Це не є дефектом.

CS 400/  
36

Вага (без акумуляторного блока) kg 5,0

Зберігається право на внесення технічних змін.

## Значення вібрації

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Зазначене значення вібрації виміряне за допомогою стандартного методу випробування і може використовуватися для порівняння з пристроєм. Зазначене значення вібрації може бути використано у попередній оцінці навантаження. Залежно від способу використання пристрою, рівень вібрації під час поточного використання пристрою може відрізнятися від зазначеного загального значення.

**Пристрої зі значенням вібрації рука-плече > 2,5  $m/s^2$  (див. главу Технічні характеристики в інструкції з експлуатації)**

⚠ **ОБЕРЕЖНО** • Під час безперервного використання пристрою протягом декількох годин може з'явитися відчуття оніміння. ● Для захисту рук слід надавати теплі рукавиці. ● Періодично робити паузи в роботі.

## Декларація про відповідність стандартам ЄС

Цим ми повідомляємо, що нижче зазначена машина на основі своєї конструкції та конструктивного виконання, а також у випущеної у продаж моделі, відповідає спеціальним основним вимогам щодо безпеки та захисту здоров'я представлених нижче директив ЄС. У разі внесення неузгоджених із нами змін до машини ця заява втрачає свою чинність. Виріб: акумуляторна ланцюгова пила  
Тип: 1.042-504.x

**Відповідні директиви ЄС**  
2014/30/ЄС  
2006/42/ЄГ (+2009/127/ЄГ)  
2011/65/ЄС  
2000/14/ЄС (+2005/88/ЄС)

**Застосовувані гармонізовані стандарти**  
EN 50581: 2012



EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

**Застосовуваний метод оцінки відповідності**  
2000/14/ЄС зі змінами згідно з 2005/88/ЄС:

Додаток V

**Рівень звукової потужності, дБ(А)**

Вимірний: 103,9

Гарантований: 105

Уповноважений орган, 0197 TÜV Rheinland LGA  
Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Nürnberg,  
Germany (Німеччина), здійснив випробування ЄС  
типового зразка, номер сертифіката: BM 50452505  
0001

Особи, що нижче підписалися, діють за дорученням  
і за довіреністю керівництва.



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

Особа, відповідальна за ведення документації:

Ш. Райзер (S. Reiser)

Alfred Kärcher SE & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40

71364 Winnenden (Germany)

Тел.: +49 7195 14-0

Факс: +49 7195 14-2212

м. Вінненден, 01.09.2018

## Мазмұны

Жалпы нұсқаулар.....	301
Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар .....	301
Бұйымды мақсатына сәйкес қолдану .....	305
Қоршаған ортаны қорғау .....	305
Керек-жарақ және қосалқы бөлшектер .....	306
Жеткізілім жинағы .....	306
Қорғаныс құрал-жабдықтары .....	306
Құрылғыдағы белгілер .....	306
Қорғаныш киім .....	307
Құрылғының сипаттамасы.....	307
Орнату .....	307
Пайдалануға енгізу .....	307
Пайдалану .....	308
Тасымалдау.....	310
Сақтау .....	310
Күтім және техникалық қызмет көрсету .....	311
Ақаулар кезіндегі көмек .....	311
Кепілдік .....	312
Техникалық мағлұматтар .....	312
Діріл мәні .....	312
ЕО стандарттарына сәйкестігі туралы декларация.....	312

## Жалпы нұсқаулар



Құрылғыны алғаш рет пайдаланбас бұрын, осы қауіпсіздік жөніндегі нұсқауларын, осы түпнұсқалық пайдалану нұсқаулығын, аккумулятор жинағына қоса берілетін қауіпсіздік жөніндегі нұсқауларын және қауіпсіздік туралы нұсқаулығын және қоса берілетін түпнұсқалық аккумулятор жинағын / зарядтау

құрылғысын пайдалану нұсқауларын оқыңыз. Оған сәйкес әрекет етіңіз. Буклеттерді кейінірек пайдалану үшін немесе кейінгі иелері үшін ұстаңыз. Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы нұсқауларға қосымша құрылғы пайдаланылатын елдің қауіпсіздік техникасы мен қайғылы жағдайлардың алдын алудың жалпы нұсқауларын сақтау керек.

## Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

**Шынжырлы армен жұмыс жасағанда жарақат алу қаупі жоғары, өйткені ол жоғары жылдамдықта және өте өткір ара тістерімен жұмыс істейді. Шынжырлы армен жұмыс істеу кезінде міндетті түрде қауіпсіздік шараларын және өзін-өзі ұстау ережелерін сақтаңыз.**  
Осы қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларға қосымша сондай-ақ нақты елде әрекет ететін (мысалы, билік органдарының, кәсіби қауымдастықтардың немесе әлеуметтік қорлардың) қауіпсіздік техникасының және оқытудың ережелері сақталуы керек. Шынжырлы араны пайдалану жергілікті ережелермен (күн және жыл уақытымен) шектелуі мүмкін. Жергілікті ережелерді сақтаңыз.

### Қауіп деңгейлері

#### △ **ҚАУІП**

- Ауыр жарақаттануға немесе өлімге апарып соғатын тікелей қауіп бойынша нұсқау.

#### △ **ЕСКЕРТУ**

- Ауыр жарақаттануға немесе өлімге апарып соғуы мүмкін қауіпті жағдай бойынша нұсқау.

#### △ **АБАЙЛАҢЫЗ**

- Жеңіл жарақаттануға апарып соғуы ықтимал қауіпті жағдай бойынша нұсқау.

## НАЗАР АУДАРЫҢЫ

- Материалдық зиянға апарып соғуы ықтимал қауіпті жағдай бойынша нұсқау.

### Электр құралдарының жалпы қауіпсіздік ережелері

#### △ **ЕСКЕРТУ**

- **Барлық қауіпсіздік ережелерін және нұсқауларды оқып шығыңыз.**  
Нұсқаулар мен қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықты сақтамау электр тогының соғуына және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін. **Болашақ үшін барлық қауіпсіздік пен нұсқауларды сақтаңыз.**

Қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулықта қолданылатын «электр құралы» термині электр қуатымен жұмыс істейтін электр құралдарына (қуат сымы бар) және аккумуляторлық электр құралдарына (қуат сымы жоқ) қатысты.

#### 1 Жұмыс орнының қауіпсіздігі

- а **Жұмыс аймағын таза ұстаңыз және жақсы жарықтандырыңыз. Таза емес және жарықтандырылмаған жұмыс орындары апаттарға әкелуі мүмкін.**
- б **Электр құралмен тұтанғыш сұйықтықтар, газдар немесе шаңдар бар ықтимал жарылғыш ортада жұмыс істемейсіз. Электр құралы шаңды немесе буды тұтандыруы мүмкін ұшқындар шығарады.**
- с **Электр құралын пайдалану кезінде балалар мен басқа адамдарды алыс**

ұстаңыз. Алаңдағанда құрылғыны басқара алмай қалуыңыз мүмкін.

## 2 Электрлік қауіпсіздік

a Электр құралының штекері розеткаға сәйкес болуы керек. Штекерді ешбір жағдайда өзгертуге болмайды. Электрлік жерге тұйықталған электр құралдарымен бірге жалғастырғыш тетікті қолданбаңыз. Өзгертілмеген штекер және сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.

b Дененің құбырлар, жылытқыштар, пештер мен тоназытқыштар сияқты жерге тұйықталған беттермен байланысуын болдырмаңыз. Егер денеңіздің жерге тұйықталуы орын алса, электр тогының соғу қаупі жоғары.

c Электр құралдарын жаңбырдан немесе ылғалдан сақтаңыз. Судың электр құралына енуі электр тогының соғу қаупін арттырады.

d Электр құралын тасымалдау үшін сымды пайдаланбаңыз, оны іліп қойыңыз немесе оны қабырғадағы розеткадан суырыңыз. Кабельді жылу, май, өткір жиектер немесе жабдықтың жылжымалы бөліктерінен алыс ұстаңыз. Зақымдалған немесе шатастырылған байланыс кабельдері электр тогының соғу қаупін арттырады.

e Электр құралмен ашық ауада жұмыс істегенде, тек қана сыртың қолдануға жарамды ұзартқыш сымдарды қолданыңыз. Сыртта қолдануға жарамды ұзартқыш сымды пайдалану электр тогының соғу қаупін азайтады.

f Электр құралын дымқыл ортада пайдалану мүмкін болмаса, қалдық ток құрылғысын пайдаланыңыз. Қалдық ток сөндірілгендігі қолдану электр тогының соғу қаупін төмендетеді.

## 3 Адамдардың қауіпсіздігі

a Мұқият болыңыз, не істеп жатқаныңызға назар аударыңыз, сонымен қатар электр құралымен жұмыс істеу барысында ақылға қонымды болыңыз. Шаршаған немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі-дәрмек әсері бар кезде электр құралын қолданбаңыз. Электр құралын пайдаланған кезде байқамай қалу сәтін ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін.

b Жеке қорғаныс жабдығын және үнемі қауіпсіздік көзілдіргінін пайдаланыңыз. Электр құралының түрі мен қолдануына байланысты шаң маскасы, сырғанаудан қорғайтын аяқ киім, қатаң шляпалар немесе құлақ қорғанысы сияқты жеке қорғану құралдарын кию жарақат алу қаупін азайтады.

c Кездейсоқ іске қосудан аулақ болыңыз. Қуат көзіне және/немесе батареяға қосу, алу немесе тасымалдау алдында электр құралының өшірілгенін тексеріңіз. Электр құралды алып жүргенде саусағыңызды ауыстырғышқа қойсаңыз немесе құрылғыны қуат көзіне қоссаңыз, бұл апатқа себеп болуы мүмкін.

d Электр құралын қоспас бұрын реттеу құралдарын немесе кілттерді алып

тастаңыз. Құралдың айналмалы бөлігінде орналасқан құрал немесе кілт жарақатқа әкелуі мүмкін.

e Дененің дұрыс емес қалпын болдырмаңыз. Қауіпсіз тіректі қамтамасыз етіңіз және әрдайым тепе-теңдікті ұстаңыз. Бұл күтпеген жағдайларда электр құралын жақсы басқаруға мүмкіндік береді.

f Тиісті киім киіңіз. Кең киім мен зергерлік бұйымдарды кимеңіз. Шаштарыңызды және қолғаптарды қозғалмалы бөліктерден алыс ұстаңыз. Кең киімдерді, қолғаптарды, зергерлік бұйымдарды немесе ұзын шашты жылжымалы бөлшектер ұстап алуы мүмкін.

g Егер шаңды жою және жинау құрылғылары орнатылса, олардың дұрыс қосылғанын және дұрыс пайдаланылып жатқанын тексеріңіз. Шаңсорғышты пайдалану шаңның қауіптілігін азайтуы мүмкін.

## 4 Электр құралын пайдалану және өңдеу

a Құрылғыны шамадан тыс жүктемеңіз. Жұмысыңыз үшін тиісті электр құралын пайдаланыңыз. Тиісті электр құралымен көрсетілген қуат диапазонында жақсы және қауіпсіз жұмыс жасайсыз.

b Ауыстырғышы ақаулы электр құралын пайдаланбаңыз. Қосу немесе өшіру мүмкін емес электр құралы қауіпті және жөнделуі керек.

c Құрылғыға қандай да бір реттеулер жасамай тұрып, қосымша бөлшектерді ауыстырып немесе құрылғыны алысқа қоймастан бұрын штекерді розеткасынан ажыратыңыз және/немесе аккумуляторды шығарыңыз. Бұл сақтық шарасы электр құралдың кездейсоқ басталуына жол бермейді.

d Пайдаланылмайтын электр құралдарын балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз. Құрылғымен таныс емес немесе осы нұсқауларды оқымаған адамдарға құрылғыны пайдалануға рұқсат бермеңіз. Электр құралдары тәжірибесіз адамдардың пайдалануы үшін қауіпті.

e Электр құралдарын ұқыпты ұстаңыз. Қозғалатын бөліктердің дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және кептеліп қалмағанын, бұл бөлшектер электр құралының жұмысына нұқсан келтіруі үшін жеткілікті зақымдалмағанын немесе бүлінбегенін тексеріңіз. Құрылғыны пайдаланбас бұрын бүлінген бөлшектер жөнделген болуы керек. Дұрыс жұмыс істемейтін электр құралдарының салдарынан көптеген апаттар пайда болады.

f Кесетін құралдарды өткір және таза ұстаңыз. Қатты кесу жиектері бар кескіш аспаптарды мұқият ұстаңыз, олар көбіне кептеліп қалмайды және жеңіл бағытталады.

g Осы нұсқауларға сәйкес электр құралдарын, аксессуарларды, кірістіру құралдарын және т.б. пайдаланыңыз. Жұмыс жағдайларына және орындалатын қызметке назар аударыңыз. Электр құралдарын басқа мақсаттарда пайдалану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.

- 5 **Аккумулятор жинағын пайдалану және күту**
- Аккумулятор тек өндіруші бекіткен зарядтау құрылғыларымен зарядтаңыз.** *Тиісті аккумулятор жинағына сай келмейтін зарядтау құрылғылары өртке әкелуі мүмкін.*
  - Құрылғыны тек қана тиісті аккумулятор жинағымен пайдаланыңыз.** *Басқа аккумулятор жинағын пайдалану жарақаттауға немесе өртке себепші болуы мүмкін.*
  - Аккумулятор жинағы пайдаланылмаған кезде, қысқа тұйықталуға себеп болатын қысқыштар, монеталар, кілттер, шегелер, бұрандалар немесе басқа да шағын металл заттар сияқты металл заттардан алысырақ ұстаңыз.** *Қысқа тұйықталу өртке немесе жарылысқа алып келуі мүмкін.*
  - Белгілі бір жағдайларда сұйықтық аккумулятор жинағынан шығуы мүмкін.** *Контактіден аулақ болыңыз. Сұйықтықпен байланыста болған кезде суды мұқият шайыңыз. Көзіңізге сұйықтық түссе, дереу дәрігерге хабарласыңыз. Аккумулятор сұйықтығы теріде бөртпелер тудырып, күйдіруі мүмкін.*
- 6 **Қызмет көрсету**
- Электр құралыңызды білікті мамандар ғана, тек түпнұсқа қосалқы бөлшектермен ғана жөндейді.** *Бұл құрылғының қауіпсіздігін қамтамасыз етілгеніне кепілдік береді.*

### Қосымша жалпы қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

**Нұсқау** • Кейбір аймақтардағы ережелер осы құрылғыны пайдалануды шектеуі мүмкін. Жергілікті билік органынан кеңес алыңыз.

**⚠ ҚАУІП** • Құрылғының бақылаусыз қозғалысының нәтижесінде кесу салдарынан өлім қаупі. Дене бөліктерін қозғалатын бөлшектерден алыс ұстаныңыз. • Лақтырылған немесе құлаған заттардан жарақат алу қаупі. Құрылғыны 15 м радиуста адамдар, әсіресе балалар немесе жануарлар болса, қолданбаңыз. • Сіз құрылғыға өзгерістер енгізбеуіңіз керек.

**⚠ ЕСКЕРТУ** • Осы нұсқаулықпен таныс емес балалар мен тұлғалар құрылғыны пайдаланбауы тиіс. Жергілікті ережелер пайдаланушының жасын шектеуі мүмкін. • Ұқтымал қауіп-қатерлерді анықтау үшін жұмыс аймағын кедергісіз шолу жасаңыз. Құрылғыны жақсы жарықтандыруда ғана пайдаланыңыз. • Пайдалану алдында құрылғының, барлық басқару элементтерінің, оның ішінде шынжырдың тежегіші мен қауіпсіздік қондырғыларының дұрыс жұмыс істейтініне көз жеткізіңіз. Бос қақпақтардың бар-жоқтығын тексеріп, барлық қорғаныш қондырғылары мен тұтқалардың дұрыс және мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз. Құрылғының күйі қалыпты болмаса, оны қолданбаңыз. • Тұтқадағы құрылғы қосқыш дұрыс қосылмаса немесе өшірілмесе, құрылғыны ешқашан пайдаланбаңыз. • Құрылғыны пайдаланбас бұрын тозған немесе бүлінген бөліктерді ауыстырыңыз. • Төпе-теңіктің жоғалуына байланысты кері соққы қаупі. Дененің дұрыс емес қалпын болдырмаңыз, денеңізді тұрақты және төпе-тең ұстаңыз. • Құрылғыны дереу тоқтатып, зақымданғанын тексеріңіз

немесе егер құрылғы құлап, қатты соғылған немесе әдеттегіден тыс дірілдеген болса, дірілдің себебін анықтаңыз. Құрылғыны жөндеу немесе ауыстыру үшін авторландырылған сервистік орталыққа жүгініңіз.

**⚠ АБАЙЛАҢЫЗ** • Құрылғыны пайдалану кезінде көз бен құлақтың толық қорғанысын, мықты және берік қолғаптар мен бас қорғанысын киіңіз. Жұмыс шаңды болған кезде бет маскасын киіңіз. • Құрылғымен жұмыс істегенде ұзын ауыр шалбар, мықты аяқ киім және жақсы киілетін қолғаптар киіңіз. Жалаң аяқ жұмыс істемейіз. Зергерлік бұйымдар, сандалдар немесе шолақ шалбар киюдің қажеті жоқ. • Кең киім, шаш немесе зергерлік бұйымдар құрылғының қозғалмалы бөліктеріне түскен жағдайда жарақат алу қаупі бар. Киім мен зергерлік бұйымдарды машинаның қозғалмалы бөліктерінен алыс ұстаңыз. Ұзын шашты буып қойыңыз. • Есту органдарының қорғанысы сіздің ескерту дыбыстарын есту қабілетіңізді шектейді, сондықтан аймақта және жұмыс орнында ұқтымал қауіптер туралы хабардар болыңыз. • Тек әзірлеуші рұқсат еткен құрал-жабдықтар мен қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз. Түпнұсқа құрал-жабдықтар мен түпнұсқа қосалқы бөлшектер құрылғыны сенімді және үздіксіз пайдалануға кепілдік береді.

### Шынжырға арналған қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

- **Ара жұмыс істеп тұрған кезде дененің барлық бөліктерін ара шынжырынан алыс ұстаңыз.** Араны іске қосар алдында ара шынжыры ешнәрсе тиіп тұрмағанына көз жеткізіңіз. Шынжырлы арамен жұмыс істегенде, абайсыздық сәттері киімінің немесе дене бөліктерінің ара шынжырына тиіп кетуіне әкелуі мүмкін.
- **Шынжырлы араны әрдайым оң қолмен артқы тұтқасынан және сол қолмен алдыңғы тұтқасынан ұстаңыз.** Шынжырлы араны кері жұмыс күйінде ұстау жарақат алу қаупін арттырады және оны қолдануға болмайды.
- **Электр құралын тек оқшауланған тұтқа беттерінде ұстауға болады, өйткені ара шынжыры жасырын сымдарға тиіп кетуі мүмкін.** Тікелей кернеулі сымға тиген ара шынжырлары электр құралының металл бөлшектерін кернеулі етеді және пайдаланушыны электр тоғының соғуына әкелуі мүмкін.
- **Қорғайтын көзілдірік пен құлақ қорғанысын киіңіз.** Бас, қол, аяқ және сирақ үшін қосымша қорғаныс керек-жарақты ұсынылады. Тиісті қорғаныс киімі ұшатын жоңқалы материал мен ара шынжырына кездейсоқ тиіп кету өсерінен жарақат алу қаупін азайтады.
- **Шынжырлы арамен ағашта жұмыс жасаманыз.** Талда жұмыс жасағанда жарақат алу қаупі бар.
- **Әрқашан нық тұрғаныңызға көз жеткізіңіз және шынжырлы араны қатты, қауіпсіз және төгіс жерде тұрған жағдайда ғана пайдаланыңыз.** Тайғақ жер немесе баспалдақ сияқты тұрақсыз беттер төпе-теңдікті немесе шынжырлы араның бақылауын жоғалтуға әкелуі мүмкін.

- Кернеулі бұтақты кесу кезінде оның серіппеленетінін ескеріңіз. *Ағаш талшықтарындағы кернеу босатылған кезде, тартылған бұтақ пайдаланушыны соғуы және / немесе шынжырлы араның бақылаудан шығуына әкелуі мүмкін.*
- Бұталар мен жас ағаштарды кесу кезінде әсіресе абай болыңыз. *Жіңішке материял ара шынжырына түсіп, Сізді соғуы немесе тепелендіктен шығаруы мүмкін.*
- Шынжырлы араны өшкен күйінде алдыңғы тұтқасынан киіңіз, ара шынжырын денеңізден алшақтатыңыз. Шынжырлы араларды тасымалдағанда немесе сақтағанда әрқашан қорғаныс қаптама киіңіз. *Шынжырлы араны ұқыпты пайдалану жұмыс істеп тұрған ара шынжырына кездейсоқ тиіп кету ықтималдығын азайтады.*
- Майлау, шынжырды керу және керек-жарақтарын ауыстыру нұсқауларын орындаңыз. *Дұрыс керілмеген немесе майланбаған шынжыр үзіліп кетуі немесе кері соққының қаупін арттыруы мүмкін.*
- Тұтқаларды құрғақ, таза және май мен майланудан аулақ ұстаңыз. *Майлы, майланған тұтқалар тайғақ және бақылауды жоғалтуға әкеледі.*
- Тек ағашты ғана аралаңыз. Шынжырлы араны өзіне тағайындалмаған жұмыстар үшін пайдаланбаңыз. *Мысалы: Шынжырлы араны пластикті, кірпіш қалауын немесе ағаштан жасалынбаған құрылыс материалдарын аралау үшін қолданбаңыз. Шынжырлы араны өзіне тағайындалмаған жұмыстар үшін пайдалану қауіпті жағдайларға әкелуі мүмкін.*
- Дененің қалыпты емес күйінен аулақ болыңыз және иық биіктігінен жоғары араламаңыз. *Бұл рельстің ұшына байқаусызда тиіп кетуді болдырмауға және күтпеген жағдайларда шынжырлы араны жақсы басқаруға мүмкіндік береді.*
- Әрдайым өндіруші көрсеткен ауыстырғыш рельстер мен ара шынжырларын қолданыңыз. *Дұрыс ауыстырылмаған рельстер мен ара шынжырлары шынжырдың үзілуіне және / немесе кері соққыға әкелуі мүмкін.*
- Ара шынжырын қайрау және күту бойынша өндірушінің нұсқауларын орындаңыз. *Тым төмен тереңдік шектеулері кері соққыға бейімділікті арттырады.*

### Шынжырлы араларға арналған қосымша қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқаулар

**Нұсқау** • Kärcher бірінші рет қолданғанда бөренелерді ара материалымен аралауды ұсынады. • Шынжырлы араны пайдаланған кезде ірі жарақаттарға арналған дәрі қобдишасын және көмек шақыруға арналған құралды өзіңізбен бірге ұстаңыз. Үлкенірек және кеңірек дәріхана жақын жерде болуы керек.

- △ ЕСКЕРТУ** • Құрылғыны қолданар алдында орнықты қалыпта, таза жұмыс орнында тұрғаныңызға көз жеткізіңіз және құлаған бұтақтардың алдында шегіну жолын жоспарлаңыз.
- Майлайтын май мен үгінділерден сақ болыңыз. Қажет болған жағдайда, маска немесе тыныс алу аппаратын киіңіз. • Шынжырлы араны әрдайым екі қолыңызбен ұстаңыз. Тұтқаларды бас бармағыңызбен бір жағынан, екінші жағынан саусақтарыңызбен ұстаңыз. Артқы тұтқаны оң қолыңызбен, ал алдыңғы тұтқаны сол қолыңызбен ұстаңыз. • Жарақат алу қаупі. Құрылғыға ешқандай өзгерістер енгізбеңіз. Құрылғы өндірушісі ұсынбаған аспапы бөлшектерге немесе құрылғыларға қуат беру үшін құрылғыны пайдаланбаңыз. • Құрылғыны қоспас бұрын, ара шынжырлы ешбір затқа тимейтініне көз жеткізіңіз. • Егер дұрыс емес керілген ара шынжыры бағыттаушы рельстен шығып кетсе, ауыр жарақаттарға немесе өлімге әкелуі мүмкін. Әр қолданар алдында шынжырдың керілуін тексеріңіз. Шынжырдың ұзындығы температураға байланысты. • Барлық қорғаныс құралдары, тұтқалар мен тісті тіректің дұрыс бекітілгеніне және жақсы күйде екеніне көз жеткізіңіз. • Дұрыс емес жұмыс салдарынан ауыр жарақаттар:
  - Сіз кез-келген уақытта серек болуыңыз керек және шынжырмен жұмыс жасағанда жұмыс орныңызды бақылауыңыз керек. Жұмыс ауқымының көлемі орындалатын тапсырмаға және ағаштың немесе жұмыс бөлігінің мөлшеріне байланысты. Ағашты шабу, мысалы, кесуге қарағанда үлкен жұмыс орнын талап етеді.
  - Денеңіз бағыттаушы рельспен және шынжырмен бір деңгейде болғанда, ешқашан араламаңыз. Осылайша, кері соққы болғанда, денеңізді немесе басыңызды шынжырмен соғу қаупін азайтасыз.
  - Кесу кезінде қайтарымды-үдемелі қозғалыстарды жасамаңыз, шынжыр жұмысын

### Кері соққының себептері және оның алдын алуы

Бағыттаушы рельстің ұшы бір затқа тиіп кетсе немесе ағаш майысып, ара шынжыры кесілген жерде қысылып қалса, кері соққылар орын алуы мүмкін. Рельстің ұшына тию кейбір жағдайларда күтпеген кері реакцияға алып келуі мүмкін, нәтижесінде бағыттаушы рельс жоғары көтеріліп, пайдаланушыға қарай бұрылады. Бағыттаушы рельстің жоғарғы жиегіндегі ара шынжырының кептелуі рельсті пайдаланушы жаққа қарай жылдам итермелеуі мүмкін. Осы реакциялардың кез-келгені араның бақылауын жоғалтуға және өзіңізге ауыр зақым келтіруге әкелуі мүмкін. Тек шынжырлы араға орнатылған қорғаныс құрал-жабдықтарына сенбеңіз. Сіз шынжырлы араның пайдаланушысы ретінде жазатайым оқиғаларсыз және жарақатсыз жұмыс жасай алу үшін түрлі шараларды қолдануыңыз керек. Кері соққы – электр құралын дұрыс емес немесе қате пайдаланудың салдары. Төменде сипатталғандай тісті сақтық шаралары арқылы олардың алдын алуға болады:

- Араны екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз, ал бас бармағыңыз бен саусақтарыңызды шынжырлы араның тұтқасына қойыңыз. Денеңізді және қолдарыңызды кері соққы күштеріне қарсы тұра алатын қалыпқа келтіріңіз. *Тісті шаралар қабылданған жағдайда, пайдаланушы кері күштерді игере алады. Шынжырлы араны ешқашан жібермеңіз.*

атқарсын, шынжырды өткір ұстаның және шынжырды кесіктен әрі итермеуге тырысыңыз.

- Кесу соңында араға қысым жасамаңыз. Ағашты кесіп жатқанда араны босатуға дайын болыңыз.
- Кесу процесінде шынжырлы араны тоқтатпаңыз. Ара кесуді аяқтағанша арамен жұмыс істей беріңіз.
- Сенімді қорғалған ағашта қарапайым кесулер жасау арқылы жаңа шынжырлы арамен танысыңыз. Егер сіз өзіңіздің шынжырлы араңызды ұзақ уақыт пайдаланбаған болсаңыз, осыны қайталаңыз. • Жүзім сабақтарын және / немесе қысқа бұталарды 75 мм-ден кем себезгі пышағының көмегімен кеспеңіз. • Құрылғыны өшіріңіз, шынжыр тежегішін орнатыңыз, аккумулятор жинағын алып тастаңыз және барлық қозғалатын бөлшектердің толық тоқтағанына көз жеткізіңіз:
- Құрылғыны тазаламас немесе бұғаттауды алып тастамас бұрын.
- Құрылғыны қараусыз қалдырыңыз.
- Аспалы бөлшектерді орнатпас немесе алып тастамас бұрын.
- Құрылғыны тексермес, тазаламас немесе құрылғымен жұмыс істемес бұрын.

**⚠ АБАЙЛАҢЫЗ** • Шынжырлы ара – ауыр құрылғы. Шынжырлы араны қолданатын адамдар физикалық сау және денсаулығы жақсы болуы керек. Оларда көру қабілеті, ептілік, тепе-теңдік және қолмен жұмыс істеу дағдылары болуы керек. Егер күмәндансаңыз, шынжырлы араны қолданбауыңыз керек. • Құрылғымен жұмыс істегенде, кері соққы салдарынан бет пен бас жарақатын алу қаупін азайту үшін әрдайым торлы күнғағары бар қорғаныс шлемін кию керек.

### Қалдық тәуекелдер

#### ⚠ ЕСКЕРТУ

- Құрылғы алдын ала белгіленгендей пайдаланылса да, кейбір қалдық тәуекелдер қалады. Құрылғыны пайдаланған кезде келесі қауіптер туындауы мүмкін:
- Діріл зақым келтіруі мүмкін. Әр жұмыс үшін дұрыс құралды пайдаланыңыз, берілген тұтқаларды пайдаланыңыз және жұмыс уақытымен және экспозициясын шектеңіз.
- Шу есту қабілетіне нұқсан келтіруі мүмкін. Құлақ қорғау құралын пайдаланыңыз және жүктемені шектеңіз.
- Ара шынжырдың ашық аралық тістеріне тиіп кеткен кездегі кесіктер.
- Күтпеген жерден, кенеттен қозғалудан немесе бағыттаушы рельстің кері соққысынан туындайтын кесіктер.
- Ара шынжырынан ұшатын бөлшектерден болатын кесіктер / тесу қаупі.
- Лақтырылған заттардан (ағаш үйінділері, жоңқа) болатын жарақаттар.
- Шаң мен бөлшектермен дем алу.
- Теріге жағар май / май тию.

### Тәуекелдерді азайту

#### ⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

- Құрылғыны ұзақ қолданған кезде қолдағы қан айналымы бұзылуы мүмкін. Щеткамен

жұмыстың жалпы ұзақтығын орнатпау керек, себебі ол көптеген факторларға байланысты болады:

- Жеке нашар қан айналымға бейімділік (жиі саусақтарыңыз салқиндайды, саусақтарыңыз шаншиды).
  - Қоршаған орта температурасы төмен. Қолды қорғау үшін жылы қолғаптарды қолданыңыз.
  - Щеткамының мықтап ұстау салдарынан қан айналымының нашарлауы.
  - Үйіспен жұмыс істеуге қарағанда, үздіксіз жұмыс істеу зиян.
- Құрылғыны тұрақты және ұзақ қолданған кезде және саусақтардың шаншуы, салқин саусақтар сияқты қан айналымының нашарлау белгілері бірнеше рет пайда болғанда, дәрігерге қаралу қажет.

### Бұйымды мақсатына сәйкес қолдану

#### ⚠ ҚАУІП

##### Қате пайдалану


Кесіп кетуінің салдарынан өмірге қауіп


Құрылғыны тек нұсқауға сәйкес қолданыңыз.

- Шынжырлы ара коммерциялық мақсатта пайдалануға жарамды.
- Шынжырлы ара ашық ауада жұмыс істеуге ғана арналған.
- Қауіпсіздік мақсатында шынжырлы ара әрдайым екі қолмен нық ұсталуы керек.
- Шынжырлы аралар бұтанақтарды, бұтақтарды, тамырларды және арқалықтарды аралау үшін жасалған. Бағыттаушы рельстің кесу ұзындығы араның ең үлкен ықтимал диаметрін анықтайды.
- Шынжырлы ара тек ағаш кесу үшін ғана пайдалануға болады.
- Шынжырлы араны дымқыл ортада немесе жаңбырда пайдаланбаңыз.
- Шынжырлы араны жақсы жарықтандырылған ортада пайдаланыңыз.
- Өндіруші рұқсат бермеген өзгерістер мен модификациялауға қауіпсіздік себептері бойынша тыйым салынады.

Мақсаты бойынша пайдаланбауға рұқсат берілмейді. Пайдаланушы дұрыс пайдаланбау салдарынан болатын қауіп-қатерлерге жауапты.

### Қоршаған ортаны қорғау

 Орауыш материалдарын утилизациялауға болады. Орауыштарды қоршаған ортаға қауіпсіз түрде утилизациялаңыз.

 Электрлік және электрондық бұйымдардың құрамында қате қолдану немесе утилизациялау нәтижесінде адам денсаулығына және қоршаған ортаға қауіп

төндіруі ықтимал, құнды қайта өңделмелі материалдар және батареялар, аккумуляторлар немесе май сияқты бөлшектер жиі кездеседі. Алайда, аталмыш бөлшектер бұйымды тиісінше пайдалану үшін қажет болады. Осы таңбамен белгіленген бұйымдарды үй қоқыстарымен бірге тастауға болмайды.

Құрамдағы заттар бойынша нұсқаулар (REACH)

Бұйымның құрамындағы заттар туралы соңғы мәліметтер төмендегі мекенжай бойынша қолжетімді: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## Керек-жарақ және қосалқы бөлшектер

Тек түпнұсқалы керек-жарақ немесе қосалқы бөлшектерді пайдаланыңыз, себебі ол құралдың қауіпсіз және апатсыз жұмыс істеуіне кепілдік болады.

Керек-жарақтар мен қосалқы бөлшектер туралы ақпарат [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com) веб-сайтында қолжетімді.

## Жеткізілім жинағы

Бұйымның жеткізілім жинағы орауыштың үстінде көрсетілген. Бұйымды орауыштан шығарғанда жинақтың толықтығын тексеріп шығыңыз. Керек-жарақтар жетіспеген немесе тасымалдау кезінде зақымдар тиген жағдайда, дилеріңізге хабарласыңыз.

## Қорғаныс құрал-жабдықтары

### ⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

**Жоқ немесе өзгертілген қорғаныс құрал-жабдықтары**

Қорғаныс құрылғысы сіздің қауіпсіздігіңізге арналған.

Қорғаныс құрылғысын ешқашан өзгертпеңіз немесе ажыратпаңыз.

### Кері соққы қауіп төмен шынжыр

Кері соққы қауіп төмен шынжыр кері соққының ықтималдығын азайтады.

Әрбір тістің алдындағы ұстара тістері (тарту пышақтары) аралау тістерінің кері соққы аймағына тым терең енуіне жол бермейді, осылайша кері соққының күші азайтады.

Шынжырды тегістеу кезінде бұл қауіпсіздік функциясының алынып тасталу қауіп бар. Егер араның өнімділігі нашарласа, қауіпсіздік мақсатында шынжырды ауыстыру керек. Бұл ретте қосалқы бөлшектер үшін өндіруші ұсынған бағыттаушы рельстер мен шынжырдың үйлесімін ғана пайдаланыңыз.

### Бағыттаушы рельстер

Ұштарының радиусы кішкене болатын бағыттаушы рельстер үшін әдетте кері соққы қауіп аз болады.

Сондықтан тапсырманы орындау үшін сәйкес келетін жеткілікті ұзын шынжыры бар бағыттаушы рельсті пайдаланыңыз. Ұзынырақ бағыттаушы рельстер аралау кезінде бақылауды жоғалту ықтималдығын арттырады.

Әрбір пайдалануға енгізу алдында шынжырдың керілудің тексеріңіз (бөлімді қараңыз *Шынжырдың керілудің тексеріңіз*). Егер шынжыр дұрыс керілмеген болса, кішігірім бұтақтарды аралау (бағыттаушы рельстің толық ұзындығынан жұқа) шынжырдың түсіп кету қауіпін арттырады.

### Шынжырдың қармауы

Егер шынжыр босаса немесе үзілсе, шынжырдың қармауы оны пайдаланушының бағытына лақтыруға жол бермейді.

### Тісті тірек

Кесу кезінде шынжырлы араның тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін кіріктірілген тісті тіректі тіреу нүктесі ретінде қолдануға болады.

Аралау кезінде құрылғыны көркітері ағаштың шетіне енгенше алға қарай қысыңыз. Артқы тұтқа кесу бағытында жоғары немесе төмен жылжиды,

шынжырлы араның жұмыс кезінде физикалық жүктеме азаяды.

## Шынжыр тежегіші

Шынжыр тежегіштері қауіпті жағдайда шынжырды тез тоқтату үшін қолданылады.




Егер шынжыр тежеуіштің қол қорғанысы / рычагы бағыттаушы рельс бағытында басылса, шынжырды дереу тоқтату керек.

Шынжыр тежегіші соққының алдын ала алмайды, бірақ бағыттаушы рельс кері соққы жағдайында пайдаланушыға тиіп кетсе, жарақат алу қауіпін төмендетуі мүмкін.

Шынжыр тежегіштің тиісті жұмыс істеуін әрбір пайдалануға енгізу алдында тексеру қажет (бөлімді қараңыз *Шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз*).

## Құрылғыдағы белгілер

	Жалпы ескерту белгісі
	Пайдалану алдында нұсқаулықты және барлық қауіпсіздік нұсқауларын оқыңыз.
	Құрылғымен жұмыс істеу кезінде тиісті бас, көз және есту қорғауыштарын пайдаланыңыз.
	Құрылғымен жұмыс істеген кезде тайғанамайтын қорғаныс аяқ киімін пайдаланыңыз.
	Құрылғымен жұмыс істеу кезінде сырғымайтын және берік қолғап киіңіз.
	Шынжырлы араның кері соққысы өмірге қауіпті. Ешқашан бағыттаушы рельстің ұшымен кесілетін заттарды ұстамаңыз.
	Шынжырлы араның бақылаусыз қозғалысы өмірге қауіп. Шынжырлы араны әрдайым екі қолыңызбен ұстаңыз.
	Шынжырлы араның бақылаусыз қозғалысы өмірге қауіп төндіреді. Құрылғыны ешқашан бір қолыңызбен ұстамаңыз.
	Құрылғыны жаңбыр немесе ылғал жағдайларға ұшыратпаңыз.
	Жапсырмада көрсетілген дыбыс қысымының кепілді деңгейі 105 dB.
	Шынжыр тежегіші босатылды.
	Шынжыр тежегіші орнатылады және ара шынжырын бұғаттайды.

	Бағыттаушы рельсті және шынжырды майлау
	Шынжырдың керілуін реттеу үшін бұрыңыз: + = Шынжырды керу - = Шынжырды босату
	Шынжырдың жұмыс бағыты (таңбалау қаптама астында орналасқан)

## Қорғаныш киім

### ⚠ ҚАУІП

*Кесіп кетуінің салдарынан өмірге қауіп.*

*Құрылғымен жұмыс істеу кезінде тиісті қорғаныс киімін киіңіз. Жергілікті жазатайым оқиғаларды болдырмау ережелерін сақтаңыз.*

### Бас қорғанысы

Құрылғымен жұмыс істеу кезінде EN 397 сәйкес келетін және CE белгісі бар келетін қорғаныс шлемін киіңіз.

Құрылғымен жұмыс істеу кезінде EN 352-1 сәйкес келетін және CE белгісі бар құлық қорғанысын киіңіз. Ұшатын сынықтардан қорғау үшін EN 166 сәйкес келетін немесе CE белгісі бар тиісті қауіпсіздік көзілдіріктерін киіңіз. Немесе EN 1731 сәйкес келетін және CE белгісі бар шлем құнғағырын киіңіз. Есту қабілеті мен қорғауды қамтитын қорғағыш дулыға мамандарда сатылады.

### Шынжырлы араның күртесі

Құрылғымен жұмыс істеу кезінде дененің жоғарғы жағын қорғау үшін EN 381-11 сай келетін және CE белгісі бар шынжырлы ара күртесін киіңіз.

### Қорғаныс қолғаптар

Құрылғымен жұмыс істеу кезінде EN 381-7 сәйкес келетін және CE белгісі бар кесілген қорғаныс жабдығы бар қорғаныс қолғаптарын киіңіз.

### Аяқ қорғанысы

Құрылғымен жұмыс істеу кезінде EN 381-5 сәйкес келетін және CE белгісі бар толық қорғалған тиісті аяқ қорғанысын кию керек.

### Қорғаныс аяқ киімі

Құрылғымен жұмыс істеу кезінде EN 20345 сай келетін және шынжырлы араның суретімен белгісі бар тайғанамайтын қорғаныс аяқ киімін киіңіз. Бұл қорғаныс аяқ киімінің EN 381-3 сәйкес келетініне кепілдік береді.

Егер сіз шынжырлы араны тек кейде ғана пайдалансаңыз, жер тегіс және тайғанап кету немесе бұталарға түсіп кету қаупі аз болса, EN 381-9 сәйкес келетін алдыңғы қақпақтары болаттан жасалған және қорғаныш леггинстері бар қорғаныс аяқ киімін қолдануға болады.

## Құрылғының сипаттамасы

Осы нұсқаулықта максималды комплектациядағы құрылғы сипатталған. Үлгіге қарай жеткізілім комплектациясында айырмашылықтар болады (Қаптаманы қараңыз).

**Сурет Графикалық беттерді қараңыз**

**Сурет А**

① Шынжырға май құю бағының қақпағы

- ② Шынжыр
- ③ Бағыттаушы рельс
- ④ Қаптама
- ⑤ Сомындар қаптамасы
- ⑥ Шынжырды керу бұрандамасы
- ⑦ Тісті тірек
- ⑧ Шынжырдың қармауы
- ⑨ Қол қорғанысы / шынжыр тежегішінің рычагы
- ⑩ Тұтқа, алдыңғы
- ⑪ Аккумулятор жинағын ажыратқыш түйме
- ⑫ Зауыт тақтайшасы
- ⑬ Құрылғы қосқышты ажыратқыш түйме
- ⑭ Тұтқа, артқы жағы
- ⑮ Ажыратқыш
- ⑯ Бұрауышы бар алты қырлы кілт
- ⑰ Шынжыр қорғанысы
- ⑱ \* Аккумулятор жинағының батарея қуаты+ 36 В
- ⑲ \* Жылдам зарядтағыштың батарея қуаты+ 36 В

\* қосымша

### Аккумулятор жинағы

Құрылғыны 36 В Kärcher батарея қуаты аккумулятор жинағымен басқаруға болады.

## Орнату

### Шынжырды және бағыттаушы рельсті монтаждау

### ⚠ АБАЙЛАҢЫЗ

**Өткір шынжыр**

*Кесіктер*

*Шынжырмен жұмыс жасағанда әрдайым қорғаныс қолғаптарын киіңіз.*

1. Сомындарды босатыңыз және қаптаманы алыңыз.  
**Сурет В**
2. Шынжырды бағыттаушы рельске орналастырыңыз. Бұл ретте шынжырдың айналу бағытын қадағалаңыз.  
**Сурет С**
3. Шынжырды шынжыр дөңгелегіне қойып, бағыттаушы рельсті салыңыз.  
**Сурет D**
4. Қаптаманы салыңыз және сомындарды босатыңыз.  
**Сурет E**
5. Шынжырды керуді реттеу (бөлімді қараңыз *Шынжырдың керілуін реттеу*).
6. Шынжыр қорғанысын орнатыңыз.  
**Сурет F**

### Пайдалануға енгізу

#### Шынжырға май құю бағын толтыру

1. Қажет болса, толтыратын саңылауды айналасын үгінділер мен кірден газалаңыз.
2. Шынжырға май құю бағының қақпағын алыңыз.  
**Сурет G**

3. Бақке шынжыр майын ақырын толтырыңыз.  
**Сурет Н**
4. Егер қажет болса, төгілген шынжыр майын шүберекпен сүртіп алыңыз.
5. Шынжырға май құю бағының қақпағын жабыңыз.

### Шынжырдың керілуін тексеріңіз

#### ⚠ **АБАЙЛАҢЫЗ**

##### **Өткір шынжыр**

##### **Кесіктер**

Шынжырмен жұмыс жасағанда әрдайым қорғаныс қолғаптарын киіңіз.

1. Шынжыр қорғанысын алыңыз.

##### **Сурет I**

2. Мұқият шынжырдан тартыңыз.

##### **Сурет J**

Бағыттаушы рельс пен шынжыр арасындағы қашықтық са. 6,5 мм болу керек.

3. Егер қажет болса, шынжырдың керілуін реттеңіз (бөлімді қараңыз *Шынжырдың керілуін реттеу*).

### Аккумулятор жинағын орнатыңыз

1. Аккумулятор жинағын құрылғының ұстағышына шырт ертіп орнына түскенше итеріңіз.

##### **Сурет K**

## Пайдалану

### Негізгі жұмыс

1. Ағаш пен бұтақтарды шірік сияқты зақымданулардың болуына тексеріңіз.
2. Шынжыр қорғанысын алыңыз.
3. Құрылғыны екі қолыңызбен ұстаңыз.

### Құрылғыны қосу

1. Қол қорғанысын / шынжыр тежегішінің рычагын тұтқаға қарай тартыңыз.

##### **Сурет L**

Шынжыр тежегіші босатылды.

2. Құрылғы ауыстырғышының құлпын ашу түймесін басыңыз.

##### **Сурет M**

3. Құрылғы ауыстырғышын басыңыз. Құрылғы іске қосылады.

### Жұмысты тоқтату

1. Құрылғы ауыстырып қосқышты босатыңыз. Құрылғы тоқтайды.
2. Қол қорғанысын / шынжыр тежегішінің рычагын бағыттаушы рельске қарай итеріңіз.

##### **Сурет N**

Шынжыр тежегіші орнатылады және ара шынжырын бұғаттайды.

3. Құрылғыдан батарея жинағын алып тастаңыз (бөлімін қараңыз *Аккумулятор жинағын алып тастаңыз*).

### Жұмыс әдістері

#### Жұмыс позициясы

#### ⚠ **ҚАУІП**

##### **Шынжырлы араның бақыланбайтын қозғалыстары**

*Кесіп кетуінің салдарынан өмірге қауіп*

*Кесу алдында кесуді жоспарлаңыз және қауіптерді анықтаңыз.*

*Шынжырлы араны әрқашан екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.*

- Шынжырлы араны дененің өсімен жүргізуге болмайды.

##### **Сурет O**

- Шынжырлы араны дененің бүйіріне, дененің ешқандай бөліктері шынжырлы араның қозғалыс ауқымына енбейтіндей етіп бағыттаңыз.
- Аралау материалын мүмкіндігінше қашықтықта ұстаңыз.
- Ешқашан баспалдақта немесе ағашта тұрып жұмыс істемеңіз.
- Ешқашан тұрақсыз жерлерде жұмыс істемеңіз.

### Тарту/қайтару

#### ⚠ **ҚАУІП**

##### **Шынжырлы араның бақыланбайтын қозғалыстары**

*Кесіп кетуінің салдарынан өмірге қауіп*

*Кесу алдында кесуді жоспарлаңыз және қауіптерді анықтаңыз.*

*Шынжырлы араны әрқашан екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.*

Тарту/қайтару кезінде бұл аралау материалындағы шынжыр қозғалысына қарама-қарсы бағытта пайда болатын әсер.

##### **Сурет P**

① Тарту

② Қайтару

Бағыттаушы рельстің төменгі жағымен – алдыңғы кесікті кесу кезінде, ара шынжыры кептеліп қалады немесе қатты затқа тигенде, шынжырлы араны аралау материалына қайтаруға болады.

- Тартуды болдырмас үшін тісті тіректі әрқашан мықтап бекітіңіз.

Бағыттаушы рельстің төменгі жағымен – артқы кесікті кесу кезінде, ара шынжыры кептеліп қалады немесе қатты затқа тигенде, шынжырлы араны пайдаланушыға қайтаруға болады.

- Қайтаруды болдырмас үшін:

- Бағыттаушы рельстің жоғарғы жағын қыспаңыз.

- Бағыттаушы рельсті кесікте бұрмаңыз.

### Кері соққы

#### ⚠ **ҚАУІП**

##### **Шынжырлы араның бақыланбайтын қозғалыстары**

*Кесіп кетуінің салдарынан өмірге қауіп*

*Кесу алдында кесуді жоспарлаңыз және қауіптерді анықтаңыз.*

*Шынжырлы араны әрқашан екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.*

Кері соққы кезінде шынжыр кенеттен және бақылаусыз пайдаланушы бағытына лақтырылады.

Кері соққы ара рельсінің ұшының жоғарғы жағындағы ара шынжыры кездейсоқ кедергіге соғылғанда немесе кептеліп қалғанда пайда болады.

##### **Сурет Q**

- Шынжырды әрқашан кері соққыларға қарсы тұра алатындай етіп ұстап тұрыңыз. Шынжырлы араны босатпаңыз.
- Аралап жатқанда қатты алға еңкеюге болмайды.
- Шынжырлы араны иық деңгейінен асырмаңыз.
- Әрқашан шынжыр толық жылдамдыққа жеткенше күтіңіз және толық газбен аралаңыз.
- Ара рельсінің ұшымен араламаңыз.



- Бағыттауыш рельсті тек басталған бөлікке аса сақтықпен енгізіңіз.
- Біліктің орналасуына және кесу саңылауын жабуы және ара шынжырын қысып қалуы мүмкін күштерге назар аударыңыз.
- Бөлу кезінде ешқашан бір уақытта бірнеше бұтақты кеспейіз.
- Тек өткір және дұрыс керілген шынжырмен ғана жұмыс істеңіз.
- Кері соққысының қауіптілігі төмен және рельсінің бастиегі кішкентай бағыттаушы рельсті қолданыңыз.

#### Құлау бағытын және қайту жолын жоспарлау

### ⚠ ҚАУІП

#### Құлап бара жатқан ағаш

##### Өмірге қауіп

Ағаш шабу жұмыстарын тек осыған оқытылған адамдар жүргізе алады.

Құлау бағытын жоспарлау кезінде төмендегілерді ескеріңіз:

- Жақын жұмыс орнына дейінгі қашықтық 2,5 ағаштың ұзындығынан кем болмауы тиіс.
- Қатты жел кезінде ағаш шабуға болмайды. Ағаш бақылаусыз құлауы мүмкін.
- Ағаштың өсуі, жердің сипаты (еңісі) және ауа райы жағдайлары негізінде құлау бағытын анықтаңыз.
- Ағашты әрдайым өсіп тұрған құзға тастаңыз, ешқашан басқа ағаштарға тастамаңыз.

Өр қызметкер үшін қайту жолы жоспарлануы керек. Бұл ретте:

- Қайту жолын шамамен 45° құлау бағытына қарама-қарсы орналастырыңыз.

#### Сурет R

- Қайту жолын кедергілерден босатыңыз.
- Қайтару жолына ешқандай құрал мен жабдық қоймаңыз.
- Тік беткейде жұмыс жасағанда, қайту жолын беткейге параллель етіп жоспарлаңыз.
- Қайту жолын пайдаланған кезде, құлаған бұтақтарды бақылап, ағаштың ұшар басының аумағын бақылаңыз.

#### Діңгектегі жұмыс аймағын дайындау

1. Діңгектегі жұмыс аймағын сыңан бұтақтардан, бұталардан және кедергілерден тазалаңыз. Қауіпсіз күй қамтамасыз етіледі.
  2. Діңгектің аяғын, мысалы, балтамен мұқият тазалаңыз. Құм, тастар және басқа бөгде заттар шынжырды өтпейтін етеді.
  3. Үлкен тамыр аналарын алып тастау.
    - a Тамыр арналарын тігінен кесіңіз.
- Сурет S**
- b Тамыр арналарын көлденең кесіңіз.
  - c Жұмыс аймағынан бос жатқан тамыр бөлігін алып тастаңыз.

#### Құлаған кесіктерді орнату

### ⚠ ҚАУІП

#### Құлап бара жатқан ағаш

##### Өмірге қауіп

Ағаш шабу жұмыстарын тек осыған оқытылған адамдар жүргізе алады.

1. Құлап жатқан ағаштың ешкім қауіп төндірмейтініне көз жеткізіңіз. Қозғалтқыштың

шуылы кезінде шақырулар естілмей қалуы мүмкін.

Шабу аймағында тек ағаш шабумен айналысатын адамдардың ғана болуына рұқсат етіледі.

2. Құлаған тесікшені құлау бағытына дұрыс бұрышта орнатыңыз.

a Жерге барынша жақын бір діңгек диаметрінен шамамен 1/3 көлденең кесік (табанның кесігі) жасаңыз.

#### Сурет T

b Шамамен 45–60° бұрышта қиғаш кесік (шатыр кесігін) жасаңыз.

3. Құлаған кесікті орнатыңыз.

a Құлаған кесікті кесілген табанға параллель етіп және кем дегенде 50 мм биікке орнатыңыз.

b Құлаған кесікті ені кемінде 50 мм кесу жолағы қалатындай етіп орындаңыз.

Кесу жолағы ағаштың бұралуына және дұрыс емес бағытта құлауына жол бермейді.

Құлаған кесік кесу жолағына жақындаған сайын, ағаш құлай бастайды.

4. Егер ағаш қажетті бағытта құлап кетпесе немесе артқа бұрылып, ара шынжырын қысып қалу қауіпі болса, кесуді тоқтатыңыз. Кесуді кеңейту және ағашты қалаған бағытқа тастау үшін сыналарды қолданыңыз.

5. Егер ағаш құлап бара жатса, шынжырлы араны кесіктен шығарып алыңыз.

6. Құрылғыны өшіріңіз.

7. Шынжырлы араны төмендетіңіз.

9. Жоспарланған қайту жолымен жүріңіз.

#### Тартылған ағашты аралаңыз

### ⚠ ҚАУІП

#### Шынжырлы аралар мен аралау

#### материалдарының бақылаусыз қозғалыстары

##### Өмірге қауіп төндіретін кесіктер, аралау

##### материалынан болатын жарақаттар

Кесу алдында кесуді жоспарлаңыз және қауіптерді анықтаңыз.

Шынжырлы араны әрқашан екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз

Тартылған ағаш діңгекті, бұтақты, тамырлы сабақты немесе басқа ағаштың көшеттерін шиеленіскен кезде жасайды.

1. Тартылған ағашқа назар аударыңыз, өйткені оның бастапқы орнына түсіп кету қауіпі бар.

#### Сурет U

2. Ағашты қысылған жағынан мұқият аралаңыз (сонымен бірге бөлімді қараңыз *Кернеулі діңгекті ұзындыққа кесіңіз*).

#### Сурет V

#### Бөлу

### ⚠ ҚАУІП

#### Кері соққы

##### Өмірге қауіп төндіретін кесіктер

Бөлу кезінде бағыттаушы рельстің / шынжырдың қысылып қалмағанына көз жеткізіңіз.

### ⚠ ЕСКЕРТУ

#### Бөлу кезінде салмақ үлестірімін өзгертіңіз

Діңгектің бақылаусыз қозғалысы салдарынан жарақат алу қауіпі

Ешқандай қауіп тудырмайтын жұмыс аймағын таңдаңыз.

- Өсу бағытында бөліңіз.
- **Сурет W**
- Жоғарыдан төменге қарай бөліңіз.
- Ағашты жерден жоғары ұстап тұру үшін тіреуіш ретінде үлкен төменгі бұтақтарды қалдырыңыз.
- Шынжырлы араны мүмкіндігінше тіреңіз.
- Діңгектің үстінде тұрып белменіз.
- Рельстің ұшымен араламаңыз.
- Кернеулі бұтақтарға назар аударыңыз. Кернеулі бұтақтарды төменнен жоғарыға қарай аралаңыз.
- Ешқашан бірден бірнеше бұтақты араламаңыз.
- Жұмыс аймағын үнемі кесілген бұтақтардан тазартып отырыңыз.

#### Діңгекті ұзындыққа кесіңіз

### △ **ҚАУІП**

#### **Шынжырлы араның бақыланбайтын қозғалыстары**

Кесіп кетуінің салдарынан өмірге қауіп Кесу алдында кесуді жоспарлаңыз және қауіптерді анықтаңыз.

Шынжырлы араны әрқашан екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.

### **НАЗАР АУДАРЫҢЫЗ**

#### **Жерге тию салдарынан шынжырдың зақымдалуы**

Шынжырдың жерге тимейтініне көз жеткізіңіз.

1. Шынжырлы араны тісті тірекке бекітіңіз.
2. Діңгекті біркелкі кесіңіз.

#### Кернеулі діңгекті ұзындыққа кесіңіз

### △ **ҚАУІП**

#### **Шынжырлы араның бақыланбайтын қозғалысы**

Өмірге қауіп төндіретін кесіктер Кернеулі діңгектерді ұзындыққа кесу кезінде қысым жағындағы түсіру және керу жағында бөлу кесіктерінің тәртібін міндетті түрде сақтаңыз.

- Діңгекке 2 жағынан қолдау көрсетіледі:
  - a Қысым жағындағы түсіру кесігі үшін жоғарыдан діңгек диаметрінің шамамен 1/3 мөлшерін көруге болады.

#### **Сурет X**

- b Төменге тарту жағында бөлу кесігін орнатыңыз.

- Діңгекке 1 жағынан қолдау көрсетіледі:

- a Қысым жағындағы түсіру кесігі үшін төменнен діңгек диаметрінің шамамен 1/3 мөлшерін көруге болады.

#### **Сурет Y**

- b Жоғары тарту жағында бөлу кесігін орнатыңыз.

#### Аккумулятор жинағын алып тастаңыз

#### **Нұсқау**

Ұзақ жұмыс үзілістері үшін аккумулятор жинағын құрылғыдан алып тастаңыз және оны рұқсатсыз пайдаланудан қорғаңыз.

1. Аккумулятор жинағының босату түймесін аккумулятор жинағының бағытына қарай тартыңыз.
2. Аккумулятор жинағын босату үшін аккумулятор жинағын босату түймесін басыңыз.
3. Құрылғыдан аккумулятор жинағын алыңыз.

#### Жұмыстың аяқталуы

1. Құрылғыдан батарея жинағын алып тастаңыз (бөлімін қараңыз *Аккумулятор жинағын алып тастаңыз*).
2. Құрылғыны тазалаңыз (бөлімін қараңыз *Құрылғыны тазалаңыз*).

#### Тасымалдау

### △ **АБАЙЛАҢЫЗ**

#### **Салмақтың сақталмауы**

Жарақат алу және құрылғыны зақымдау қаупі Тасымалдау кезінде құрылғының салмағын ескеріңіз.

### △ **АБАЙЛАҢЫЗ**

#### **Бақыланбайтын іске қосу**

#### **Кесіктер**

Тасымалдаудан бұрын аккумуляторды құрылғыдан шығарыңыз.

Құрылғыны шынжыр қорғанысын бекітіп қана тасымалдаңыз.

1. Аккумулятор жинағын алып тастаңыз (бөлімді қараңыз *Аккумулятор жинағын алып тастаңыз*).
2. Қол қорғанысын / шынжыр тежегішінің рычагын бағыттаушы рельске қарай итеріңіз.

#### **Сурет N**

Шынжыр тежегіші орнатылды.

3. Шынжыр қорғанысын орнатыңыз.

#### **Сурет F**

4. Құрылғыны тек тұтқасынан және бағыттаушы рельстерін артқа қаратып ұстаңыз.
5. Ұзын қашықтықтар кезінде шынжырға май құю бағын босатыңыз.

- a Шынжырға май құю бағының қақпағын алыңыз.

#### **Сурет G**

- b Шынжырды майлау майын қолайлы контейнерге құйыңыз.
- c Шынжырға май құю бағының қақпағын мықтап бұраңыз.

6. Көлік құралдарында тасымалдау кезінде, құрылғыны сырғанаудан және еңкеюден қорғаңыз.

#### Сақтау

### △ **АБАЙЛАҢЫЗ**

#### **Салмақтың сақталмауы**

Жарақат алу және құрылғыны зақымдау қаупі Тасымалдау кезінде құрылғының салмағын ескеріңіз.

### △ **АБАЙЛАҢЫЗ**

#### **Бақыланбайтын іске қосу**

#### **Кесіктер**

Сақтаудан бұрын аккумуляторды құрылғыдан шығарыңыз.

Құрылғыны бекітілген шынжыр қорғанысымен ғана сақтаңыз.

1. Аккумулятор жинағын алып тастаңыз (бөлімді қараңыз *Аккумулятор жинағын алып тастаңыз*).
2. Қол қорғанысын / шынжыр тежегішінің рычагын бағыттаушы рельске қарай итеріңіз.

#### **Сурет N**

Шынжыр тежегіші орнатылды.

3. Шынжыр қорғанысын орнатыңыз.

#### **Сурет F**

4. Шынжырға май құю бағын босатыңыз.
  - a Шынжырға май құю бағының қақпағын алыңыз.
  - Сурет G**
  - b Шынжырды майлау майын қолайлы контейнерге құйыңыз.
  - c Шынжырға май құю бағының қақпағын мықтап бұраңыз.
5. Егер құрылғы бір айдан астам уақыт сақталса, тоттың алдын алу үшін шынжырды майлаңыз.
6. Құрылғыны құрғақ және жақсы желдетілетін жерде сақтаңыз. Бау-бақша химикаты және тұздар сияқты жемір заттардан аулақ ұстаңыз. Құрылғыны сыртта сақтамаңыз.

## Күтім және техникалық қызмет көрсету

### △ АБАЙЛАҢЫЗ

#### **Бақыланбайтын іске қосу**

#### *Кесілген жарақаттар*

Құрылғыда жұмыс істемес бұрын аккумуляторды құрылғыдан шығарыңыз.

### △ АБАЙЛАҢЫЗ

#### **Өткір шынжыр**

#### *Кесіктер*

Шынжырмен жұмыс жасағанда әрдайым қорғаныс қолғаптарын киіңіз.

### Құрылғыны тазалаңыз

1. Аккумулятор жинағын шығарыңыз (бөлімді қараңыз *Аккумулятор жинағын алып тастаңыз*).
2. Шынжырды қоқыстар мен кірден тазарту үшін шетканы қолданыңыз.
- Сурет AA**
3. Корпусы мен тұтқаларын жұмсақ, құрғақ шүберекпен тазалаңыз.
4. Әрбір тазалаудан кейін шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз (бөлімді қараңыз *Шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз*).

### Техникалық қызмет көрсету мерзімділігі

#### Әрбір пайдалануға енгізу алдында

Әрбір пайдалануға енгізу алдында келесі қызметтерді орындау қажет:

- Қажет болса, шынжыр майының мөлшерін тексеріңіз, шынжыр майын толтырыңыз (бөлімді қараңыз *Шынжырға май құю бағын толтыру*).
- Шынжырдың керілуін тексеріңіз (бөлімді қараңыз *Шынжырдың керілуін тексеріңіз*).
- Шынжырдың жеткілікті өткірлігін тексеріңіз, қажет болған жағдайда шынжырды ауыстырыңыз (бөлімді қараңыз *Шынжырды және бағыттаушы рельсті ауыстырыңыз*).
- Құрылғының зақымдалмағанын тексеріңіз.
- Барлық болттардың, сомындар мен бұрандалардың тығыздығын тексеріңіз.
- Шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз (бөлімді қараңыз *Шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз*).

#### Әр 5 сағат жұмыс

- Әр 5 сағат жұмыс сайын шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз (бөлімді қараңыз *Шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз*).

### Техникалық қызмет көрсету жұмыстары

#### Шынжыр тежегішінің жұмысын тексеріңіз

1. Құрылғыны қосыңыз.
2. Құрылғы жұмыс істеп тұрған кезде қол қорғанысы / шынжыр тежегішінің рычагы бағыттаушы рельске қолдың артқы жағымен басылатындай етіп қолды алдыңғы тұтқаға бұраңыз. Шынжыр тежегіші орнатылады. Шынжыр тоқтауы керек.
3. Қол қорғанысын / шынжыр тежегішінің рычагын тұтқаға қарай тартыңыз. Шынжыр босап кетуі керек.

#### Шынжырдың керілуін реттеу

1. Аккумулятор жинағын алып тастаңыз (бөлімді қараңыз *Аккумулятор жинағын алып тастаңыз*).
2. Қаптамадағы сомындарды босатыңыз.
- Сурет AB**
3. Бұранданың көмегімен шынжырдың керілуін реттеңіз.
- Сурет AC**
4. Шынжырдың керілуін тексеріңіз.
- Сурет J**
- Бағыттаушы рельс пен шынжыр арасындағы қашықтық са. 6,5 мм болу керек.
5. Қаптамадағы сомындарды тартыңыз.

#### Шынжырды және бағыттаушы рельсті ауыстырыңыз

### △ АБАЙЛАҢЫЗ

#### **Өткір шынжыр**

#### *Кесіктер*

Шынжырмен жұмыс жасағанда әрдайым қорғаныс қолғаптарын киіңіз.

1. Аккумулятор жинағын алып тастаңыз (бөлімді қараңыз *Аккумулятор жинағын алып тастаңыз*).
2. Сомындарды босатыңыз және қаптаманы алыңыз.
- Сурет AD**
3. Бағыттаушы рельсті алыңыз.
- Сурет AE**
4. Ескі шынжырды және қажет болған жағдайда бағыттаушы рельсті дұрыс кедеге жаратыңыз.
5. Жаңа тізбекті бағыттаушы рельске салыңыз. Бұл ретте шынжырдың айналу бағытын қадағалаңыз.
- Сурет C**
6. Шынжырды шынжыр дөңгелегіне қойып, бағыттаушы рельсті салыңыз.
- Сурет D**
7. Қаптаманы салыңыз және сомындарды босатыңыз.
- Сурет E**
8. Шынжырды керуді реттеу (бөлімді қараңыз *Шынжырдың керілуін реттеу*).

### Ақаулар кезіндегі көмек

Ақаулардың себептері көп жағдайда келесі шолуды пайдалану арқылы өздігінен жоюға болатындай қарапайым болады. Күдіктер болса немесе осы жерде көрсетілмеген ақаулар болған кезде, ресми сервис орталығына хабарласыңыз. Тозған сайын аккумулятор батареясының сыйымдылығы тіпті жақсы күтім көрсетілсе де азаяды, сондықтан толық зарядталған күйде де, толық пайдалану ұзақтығына бұдан былай жету мүмкін емес. Бұл ақау емес.

Қате	Себебі	Жою
<b>Құрылғы жұмыс істемейді</b>	Аккумулятор жинағының заряды жоқ.	● Аккумулятор жинағын зарядтау.
	Аккумулятор жинағы ақаулы.	● Аккумулятор жинағын ауыстырыңыз.
	Аккумулятор жинағы дұрыс салынбаған.	● Аккумуляторды орнына түскенше ұстағышқа салыңыз.
<b>Құрылғы пайдалану кезінде тоқтайды</b>	Аккумулятор жинағы қызып кетті	● Жұмысты тоқтатып, аккумулятор температурасы қалыпты болғанша күтіңіз.
	Қозғалтқыш қызып кетті	● Жұмысты тоқтатып, қозғалтқышты суытыңыз.

## Кепілдік

Әр елде жергілікті дистрибьюторлар берген кепілдік шарттары қолданылады. Бұйымда материалдық немесе өндірістік ақаулар анықталған жағдайда, ықтимал ақауларды кепілдік мерзімі ішінде ақысыз жөндейміз. Кепілдік мерзіміне наразылықтарыңыз болса, бұйымды сатқан сауда мекемесіне немесе жақындағы өкілетті қызмет көрсету орнына түбіртеккі көрсетіп хабарласыңыз. (Мекенжайы артқы жағында берілген)

Өндірілген күні көрсетілген түр кестесінде шифрланған.

Жеке сандардың мағынасы келесідей болады:

Мысалы: 30190

- 3 Өндірілген жылы
- 0 Өндірілген ғасыры
- 1 Өндірілген онжылдық
- 9 Өндірілген айының екінші саны
- 0 Өндірілген айының бірінші саны

Сонымен бұл мысалда 30190 коды 09 / (2)013 өндірілген күнін білдіреді.

## Техникалық мағлұматтар

		CS 400/ 36
<b>Құрылғының техникалық сипаттамалары</b>		
Жұмыс кернеуі	V	36
Шынжырдың жұмыс жылдамдығы	m/s	23
Шынжырға май құю бағының көлемі	ml	160
<b>EN 60745-1, EN 60745-2-13 бойынша өлшенген мәндер</b>		
Дыбыс қысымының деңгейі $L_{pA}$	dB(A)	92,9
Белгісіздік $K_{pA}$	dB(A)	3,0
Дыбыстық шуылдың деңгейі	dB(A)	103,9
$L_{ылғал таратқыштық}$		
Белгісіздік $K_{ылғал таратқыштық}$	dB(A)	1,1
Қолдың діріл мәні бар алдыңғы тұтқа	$m/s^2$	3,0
Қолдың діріл мәні бар артқы тұтқа	$m/s^2$	3,4
Белгісіздік K	$m/s^2$	1,5
<b>Өлшемдері мен салмағы</b>		

CS 400/  
36

Ұзындығы x ені x биіктігі	mm	904 x 217 x 261
Бағыттаушы рельстің ұзындығы	mm	400
Жүзінің кесу ұзындығы	mm	340
Шынжыр қадамы	in	3/8
Салмағы (аккумулятор жинағынсыз)	kg	5,0

Техникалық өзгерістер рұқсат етілген.

## Діріл мәні

### △ ЕСКЕРТУ

Көрсетілген діріл мәні стандартты сынақ әдісімен өлшенді және жабдықты салыстыруға пайдаланылуы мүмкін.

Берілген діріл мәні жүктің алдын ала бағалауында пайдаланылуы мүмкін.

Құрылғыны пайдалану тәсіліне байланысты құрылғының ағымдағы қолданысы кезінде діріл деңгейі көрсетілген жалпы мәннен ауытқуы мүмкін.

**> 2,5 м/с<sup>2</sup> (Пайдалану нұсқаулығында Техникалық сипаттар) бір қолды дірілдеу мәні бар құрылғы**

△ **АБАЙЛАҢЫЗ** • Көп сағатты, үздіксіз пайдаланылатын құрылғының есту қасиетін жоғалтуға әкелуі мүмкін. • Қолды қорғау үшін жылы қолғаптарды қолданыңыз. • Жұмыста жиі үзілістер жасап тұрыңыз.

## ЕО стандарттарына сәйкестігі туралы декларация

Осымен төменде көрсетілген машина қауіпсіздік және денсаулық қорғау бойынша ЕО директиваларының талаптарына сәйкес келетіні мәлімдейміз. Бізбен келіусіз машинаның конструкциясы өзгерген жағдайда осы декларация өз күшін жояды.

Өнімі: Аккумуляторлы шынжырлы ара  
Типі: 1.042-504.x

**Қолданыстағы ЕО директивалары**

2014/30/EU  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2000/14/EG (+2005/88/EG)

**Қолданылатын біріздендірілген стандарттар**  
EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017

EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

Сәйкестікті бағалаудың қолданбалы әдісі  
2000/14/EG және 2005/88/EG арқылы өзгертілді:  
V қосымшасы

## Дыбыс қуаттылығының деңгейі ДБ(А)

Өлшенді: 103,9  
Кепілдік береді: 105  
Уәкілетті орган, 0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH; Tillystraße 2 D – 90431 Нюрнберг, Германия  
ЕҚ типтік сынақ өткізді, сертификат нөмірі: BM 50452505 0001  
Қол қойғандар басқарманың тапсырмасы мен уәкілдігі бойынша әрекет етеді.

  
H. Jenner  
Chairman of the Board of Management

  
S. Reiser  
Director Regulatory Affairs & Certification

Құжаттаманы жүргізетін уәкілетті тұлға:

С. Райзер (S. Reiser)  
Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Германия)  
Тел.: +49 7195 14-0  
Телефакс: +49 7195 14-2212  
Винненден, 01.09.2018

## 目次

一般的な注意事項.....	313
安全注意事項.....	313
規定に沿った使用.....	316
環境保護.....	317
付属品と交換部品.....	317
同梱品.....	317
安全機器.....	317
機器上のシンボル.....	317
保護服.....	318
機器に関する説明.....	318
取り付け.....	318
セットアップ.....	318
運転.....	319
搬送.....	321
保管.....	321
手入れとメンテナンス.....	321
障害発生時のサポート.....	322
保証.....	322
技術データ.....	322
振動値.....	323
EU準拠宣言.....	323

## 一般的な注意事項



機器の最初の使用前には、この純正取扱説明書の安全注意事項、充電式電池パックと同封の安全注意事項ならびに充電式電池パックと充電器の純正取扱説明書をお読みください。

記載事項に従ってください。本取扱説明書を、後の使用あるいは次の所有者のために保存してください。取扱説明書内の備考の他に、使用国の一般的な安全/事故防止規定を順守してください。

## 安全注意事項

チェーンソーで作業する場合、高速度のチェーンと非常に鋭い歯で作業するため、非常に高い怪我のリスクがあります。チェーンソーで作業する際の安全対策と行動規則を遵守することが不可欠です。

ここに挙げた安全に関する注意事項に加え、(例えば監督官庁、職業団体や社会保障基金による) 現地の安全や訓練に関する規則に従う必要があります。チェーンソーの使用は、地域の規制(一日のうちの時間帯または季節)によって制限される場合があります。現地の規定に従ってください。

## セキュリティレベル

### △ 危険

● この注記は死亡に至る直近の危険を指します。

### △ 警告

● この注記は身体の重傷または死亡に至る可能性が考えうる危険な状況を指します。

### △ 注意

● この注記は軽度から中程度の怪我を招く恐れのある危険状態を示唆します。

### 注意

● この注記は器物破損を招く恐れのある危険状態を示唆します。

## パワーツールに関する安全に関する注意事項

### △ 警告

● **安全に関する注意事項をすべてお読みください。**安全に関する注意事項および作業指示に従わずに作業すると、感電や深刻なケガにつながるおそれがあります。すべての安全に関する注意事項および作業指示は、将来参照するために大切に保管してください。

安全に関する注意事項で言及されている用語「パワーツール」とは、コンセントに接続して使用するパワーツール(電源ケーブル付き)、および充電式電池を内蔵したパワーツール(電源ケーブル無し)を指します。

#### 1 作業場の安全性

- 作業場所は整理整頓を心がけ、かつ十分な照明を確保してください。作業場所が整理されていなかったり、十分な照明が確保されていないと、事故につながる可能性があります。
- 爆発の危険があるため、周囲に可燃性の液体、ガス、ほこりなどが存在する場所では、パワーツールを使用した作業は行わないでください。パワーツールから火花が出て、ほこりや気体に引火するおそれがあります。
- パワーツール使用中は、お子様や他の方が近づかないよう注意してください。周囲に気を取られて、機器を使った作業に集中できなくなるおそれがあります。

#### 2 電気に関する安全性

- パワーツールのプラグは、ソケットに適合している必要があります。このプラグは、決して改造してはなりません。アダプタープラグは、決して保護アース付きパワーツールと一緒に使用してはなりません。改造していないプラグと適合したソケットを使用することで、感電のリスクが低くなります。
- パイプ、ヒーター、調理レンジ、冷蔵庫など、アースされた表面に身体が触れないよう注意してください。身体が接地している場合、感電の危険が高くなります。

- c パワーツールを雨や湿気から遠ざけてください。パワーツール内に水が入ると、感電の危険が高くなります。
- d ケーブルを用いたパワーツールの運搬、フックへの収納、またはプラグの引き抜きなどの行為は、本来のケーブルの使用法ではないのでお止めください。ケーブルを熱、オイル、鋭利な物、可動機器部品に近づけないよう注意してください。接続ケーブルが損傷、あるいはもつれ、感電のリスクが高くなります。
- e 戸外でパワーツールを使用する場合は、必ず戸外での使用に適した接続ケーブルを使用してください。戸外での使用に適した延長ケーブルを使用することで、感電のリスクが低くなります。
- f どうしても、湿気の多い場所でパワーツールを使用する必要がある場合は、漏電ブレーカーを使用してください。漏電ブレーカーを使用すれば、感電のリスクが低くなります。
- ### 3 人員の安全
- a パワーツールを使った作業では、事前に作業の内容を確認して、作業中は常に作業に集中してください。疲れている、薬を服用している、あるいは飲酒しているときは、パワーツールを使用しないでください。パワーツール使用中に一瞬でも集中力が散漫になると、深刻なケガにつながるおそれがあります。
- b 必ず、作業に適した防護服と保護メガネを着用してください。防塵マスク、安全靴、防護ヘルメット、耳当てなど、パワーツールの種類と用途に適した防護具を使用することで、ケガのリスクが低くなります。
- c パワーツールが意図せず作動しないよう注意してください。電源および/または充電式電池への接続、ツールの起動、あるいは運搬前には、ツールの電源がオフになっていることを確認してください。パワーツールを運ぶ際に、スイッチに指がかかって、誤って機器の電源が入ると、事故につながるおそれがあります。
- d パワーツールをオンにする前に、調整ツールやレンチが近くに無いことを確認してください。回転する機器部品近くにツールやレンチがあると、ケガの原因となります。
- e 不安定な場所での作業は避けてください。作業場が安定していることを確認するとともに、作業中も常に安定した状態を維持してください。これにより、思わぬ状況に陥った場合でも、電動工具を適切にコントロールできます。
- f 作業に適した保護服を着用してください。大きすぎる保護服やネックレス等の貴金属は着用しないでください。髪の毛、衣服や手袋をツール可動部に近づけないよう注意してください。ゆったりとした衣服、手袋、貴金属、長い髪の毛は可動部に巻き込まれるおそれがあります。
- g 集塵装置を取り付けることができる場合、接続され、正しく使用されていることを確認してください。集塵機を使用することで、ほこりを吸い込むことで発生する健康被害を低減することができます。
- ### 4 パワーツールの取り扱い
- a 機器に負荷をかけ過ぎないでください。作業に適したパワーツールを使用してください。作業内容に適したパワーツールを使うことで、適切な作業と安全性が確保されます。
- b スイッチに不具合のあるパワーツールは使用しないでください。正しくオン・オフできないパワーツールは危険です。修理を依頼してください。
- c 機器の各種調整を行う、アクセサリを交換する、あるいは機器を収納する場合は、その前にソケットからプラグを外す、あるいは充電式電池を取り外してください。この事前の対策により、パワーツールが突然起動する事態を防止できます。
- d 使用していないパワーツールは、お子様の手の届かない場所に保管してください。慣れない、あるいはこの作業指示を読んでいない方には、機器を使わせないでください。不慣れた人がパワーツールを使うと危険です。
- e パワーツールには、適切なメンテナンスを行ってください。可動部が固着しておらず、スムーズに動くこと、各部品がパワーツールの作動に影響するような損傷を受けていないかどうか点検してください。機器を使用する前に、損傷した部品の修理を依頼してください。多くの事故は、パワーツールのメンテナンスを怠ったことが原因で発生しています。
- f 切断ツールは、刃先を鋭利に保ち、清潔さを保ってください。よく手入れされ刃先が鋭利に保たれている切断ツールを使えば、作業中のかみ込みも少なく、スムーズな作業が可能です。
- g この作業指示に基づきパワーツール、アクセサリ、付属ツールを使用してください。その際、作業条件と作業内容を十分に考慮してください。本来の使用目的以外の方法でパワーツールを使用すると、危険な状況を発生させる原因となります。
- ### 5 充電式電池パックのご使用とお手入れ
- a 充電式電池パックの充電には、メーカーが承認した充電器のみを使用してください。該当する充電式電池パックに適していない充電器は、火災を引き起こす可能性があります。
- b 機器は適切な充電式電池パックのみと組み合わせで使用してください。別の充電式電池パックを使用すると、怪我や火災の原因となることがあります。
- c 使用しないときは、充電式電池パックをクリップ、コイン、鍵、釘、ネジなどの金属製のもの、またはショートの原因となる可能性のあるその他の金属製品から遠ざけてください。ショートは火災や爆発を引き起こす可能性があります。
- d 特定の状況下では、充電式電池パックから液体が漏れることがあります。この液体には触れないでください。間違っても液体に触れてしまったときは、水で十分に洗い流してください。目に入った場合は、直ちに医師の診察を受けてください。バッテリー液は発疹や皮膚の灼熱感を引き起こすことがあります。
- ### 6 サービス
- a パワーツールの修理は、必ず資格を有する専門の業者が純正の交換部品のみを使って行なってください。これにより、機器の安全性を確保することができます。

#### 一般的な安全に関する追加指示

**注意事項** ● 地域によっては規定により、この機器の使用が制限される場合があります。現地の地方自治体からアドバイスを受けてください。

**△ 危険** ● 制御のきかない機器の動きによって生じた切断による命に関わる危険。身体を機器の可動部から遠ざけてください。● 物が飛んできた落下することによる怪我の危険。半径15 m以内に人、特に子供や動物がいる場合は、機器を使用しないでください。● 機器を改造しないでください。

**△ 警告** ●お子様ならびにこの機器に不馴れな作業員は、この機器を操作しないこと。使用地の法規によつては、ユーザーに年齢制限の掛かることがあります。●潜在的な危険を回避するために、作業領域の視界を遮るものがないようにしてください。機器は、十分な照明のもとで使用してください。●操作の前に、機器そのもの、すべてのスイッチ類、チェーンブレイキおよび安全装置が正常に機能していることを確認してください。ゆるんだ箇所がないかをチェックし、すべての保護装置とハンドルが適切かつしっかりと固定されていることを確認します。機器の状態が完璧でない場合は、使用しないでください。●ハンドルのスイッチ類が規定通りに作動しない場合には、機器を絶対に使用しないでください。●摩耗したあるいは損傷した部品は、機器を稼働させる前に交換すること。●バランスの喪失による跳ね返りの危険。無理な体勢を避けて、しっかりと安定した状態でバランスを保ってください。●機器が落下した、衝撃を受けた、または異常に振動する場合は、すぐに機器を停止し、損傷の有無を確認して振動の原因を特定します。損傷箇所を修理する場合は認定カスタマーサービスに依頼するか、機器を交換してください。

**△ 注意** ●機器を操作するときは、目と耳を完全に保護し、丈夫な手袋と頭部保護具を着用してください。ほこりの多い作業の場合は、マスクを着用してください。●機器による作業時には、長く丈夫なズボン、頑丈な作業靴ならびに適合する作業手袋を着用すること。裸足で作業しないこと。装身具、サンダルあるいは短パンの着用は禁止。●ゆつたりとした衣服、髪の毛または宝飾品が機器の可動部分に引っかかると、怪我をする危険があります。衣服や宝飾品は機械の可動部分に近づけないでください。長い髪は1つに束ねます。●聴覚保護具は警告音などを聞きとる能力を制限する可能性があるため、作業領域の近くで発生する可能性のある危険に注意してください。●メーカーによって承認されたアクセサリおよびスペアパーツのみを使用してください。純正アクセサリおよびスペアパーツを使用することで、機器の安全でトラブルの無い動作が保証されます。

### チェーンソーに関する安全上の注意

- チェーンソーの動作中は、すべての身体部分を刃から遠ざけてください。チェーンソーをオンにする前に、刃がどこにも触れないようにしてください。チェーンソーで作業する場合、一瞬でも注意を怠ると衣服や身体の一部が刃の部分に引っかかることがあります。
- チェーンソーは、常に右手で後部ハンドル、左手で前部ハンドルを持つようにしてください。負荷のリスクが高まるため、チェーンソーを逆向きの作業姿勢で持って使用しないでください。
- チェーン部分は隠れた電線に接触することがあるため、この電動工具は絶縁されたグリップ面でのみ持つようにしてください。電圧のかかった電線に触れたチェーンソーの刃は、電動工具の金属部分に通電するため、使用者に感電を引き起こす可能性があります。
- 安全ゴーグルと耳の保護具を着用してください。さらに頭部、手、脚、足用の保護具の使用を推奨します。適切な防護服を身に着けることで、木材チップの飛散や偶発的な刃との接触による怪我の危険を減らします。
- このチェーンソーでは、樹木での作業はしないでください。樹木での作業をする場合、怪我の危険が伴います。
- 常に安定した場所に立ち、しっかりとした安全で平らな地面に立っているときにのみチェーンソー

を使用してください。滑りやすい面またははしごのような不安定な場所での使用は、チェーンソーのバランスを崩したり、制御不能になる可能性があります。

- しなった枝を切断する際には、枝が跳ね返ることを考慮しておいてください。木の繊維の張力が解放されると、ビンと張った枝が作業者に当たったり、チェーンソーの制御を失ったりします。
- 下草や若い木を切るときは特に注意してください。切断の際に、細いものは刃に巻き込まれて作業者に当たったり、バランスを失ったりする可能性があります。
- スイッチを切っている状態では、前部のハンドルでチェーンソーを持ち、刃の部分を体から離してください。チェーンソーの搬送または保管時は、常に保護カバーを付けてください。チェーンソーを注意深く扱うことで、作動中の刃との偶発的な接触の可能性を減らします。
- 潤滑、チェーンの張り調整、付属品の交換については、指示に従ってください。不適切な張りまたは潤滑がなされたチェーンは、切れたり跳ね返ったりするリスクを高める可能性があります。
- ハンドルは常に乾燥して清潔で、オイルや油等の汚れがないようにします。油の付いたハンドルは滑りやすく、制御を失います。
- 木材のみに対して使用してください。チェーンソーを正しい用途以外の作業に使用しないでください。例：チェーンソーは木製でないもの、つまりプラスチック、石材、または建設資材の切断には使用しないでください。不適切な使用目的でのチェーンソーを使用すると、危険な状況につながる可能性があります。

### キックバックの原因と回避

キックバックは、ガイドバーの先端が何かに接触した場合、または木材が曲がって切断部の刃が挟まってしまった場合に発生する可能性があります。ガイドバーの先端に接触すると、場合によっては、ガイドバーが跳ね返って作業者の方向に動くなど、予期しない後方への反応が発生する場合があります。ガイドバーの上部で刃が詰まると、ガイドバーが作業者の方向にすばやく押し戻されます。

これらの反応のいずれかにより、チェーンソーの制御が失われ、場合によっては重傷を負う可能性があります。チェーンソーに取り付けられた安全装置だけに頼らないようにしてください。チェーンソーを使用する作業者は、事故や怪我のないようにさまざまな対策を講じる必要があります。

キックバックは、この電動工具の正しくない使用または誤った使用の結果です。これは以下に説明するように、適切な予防措置によって防止できます。

- チェーンソーのハンドルは両手でしっかりと持ち、親指とその他の指が付くように握ります。キックバックの力に耐えられるように、体と腕の位置を決めてください。適切な対策が取られている場合、作業者はキックバックの力を制御できます。チェーンソーは絶対に離さないでください。
- 異常な姿勢は避け、肩の高さ以上で使用しないでください。これにより、ガイドバーの先端との意図しない接触が回避され、予期しない状況でのチェーンソーの制御が改善されます。
- 必ずメーカーが指定した交換用のガイドバーと替え刃を使用してください。それ以外の交換用ガイドバーと替え刃は、チェーンの破損やキックバックを引き起こす可能性があります。
- 刃の研磨とメンテナンスについては、メーカーの指示に従ってください。デブスゲージが低すぎる場合、キックバックの傾向が高まります。

## チェーンソーに関する追加の安全指示

### 注意事項

●ケルヒャーでは、初めて使用する際には、丸太を木挽き台を用いて切ることをお勧めします。●チェーンソーを使用するときは、大きな傷に対する応急処置キットと助けを求め手段を準備しておいてください。大きくて十分なサイズの応急処置キットを近くに置いておく必要があります。

### 警告

●機器を使用する前には、しっかりとした足場やごみなどのない作業場を確保し、落下する枝からの後退経路を確認しておきます。●気化した潤滑油や切りくずにご注意してください。必要に応じて、マスクまたは呼吸装置を着用してください。●チェーンソーは常に両手で持つようしてください。ハンドルを持つ際は、親指を片方から、その他の反対側からまわしてつかむようしてください。右手で後ハンドルを、左手で前ハンドルをしっかりと持つてください。●怪我をする危険があります。機器に変更を加えないでください。機器のメーカーが推奨していないアタッチメントや機器を駆動するために機器を使用しないでください。●機器のスイッチを入れる前に、刃が物に触れていないことを確認してください。●適切に張られていないチェーンがガイドバーから飛び出した場合の重傷または死亡。使用する前には、毎回チェーンの張り具合を確認してください。チェーンの長さは温度に依存します。●すべての保護装置、ハンドル、およびスパイクが適切に固定され、良好な状態であることを確認してください。●誤操作による重傷：

- チェーンソーを使用するときは、常に注意を払い、作業場をきちんと管理する必要があります。作業場の広さは、実行する作業と木または木材のサイズによって異なります。木を伐採する場合は、例えば木材を切る作業よりも広い場所が必要です。
- 必ず身体がガイドバーとチェーンと一直線上にならないように作業をしてください。キックバックが起こった場合に、チェーンの刃が頭または体に当たるリスクを減らすためです。
- チェーンソーで作業中にはあちこち動かしりせず、チェーンがきちんと作動するようにし、チェーンは常に研いでおき、切断中にチェーンを押し付けたりしないでください。
- 切断の終わりにはチェーンソーに圧力をかけないでください。木材を切断し終えたら、チェーンソーを離せるように準備をしてください。
- 切断中にチェーンソーを停止しないでください。切断が完了するまで、チェーンソーを作動させます。
- 安全に支えられた木材の単純切断作業ができるようになるまで、新しいチェーンソーに慣れるようにしてください。チェーンソーを長期間使用していなかった場合には、これを繰り返します。●直径75 mm未満のつるや茂みをチェーンソーで切らないでください。●チェーンソーを停止させ、チェーンにブレーキをかけて、充電式電池パックを取り外し、すべての可動部品が完全に停止していることを確認してください。
- 機器を清掃する前に、詰まったものを除去する前。
- 機器を誰もいない場所に置いたままにしないでください。
- アタッチメントを取り付けまたは取り外しする前。
- 機器をチェック、メンテナンスあるいは使用して作業する前。

### 注意

●チェーンソーは重い工具です。チェーンソーを使用する人は、身体的に元気で健康でなければなりません。優れた視力、敏しな感覚、バランス、および手作業のスキルが必要です。これらを備えていない場合は、チェーンソーを使用しないでください。●この工具を操作するときは、顔と頭部へのキックバ

クの危険を減らすために、必ずグリルパイザー付きの安全ヘルメットを着用してください。

## 残留リスク

### 警告

- 機器を規定通りに使用しても、特定の残留リスクは残ります。以下の危険性が機器の使用時に発生します：
- 振動は怪我をもたらします。各作業に適したツール、規定のグリップを使用し、作業時間の短縮に努めること。
- 騒音は聴覚障害をもたらします。聴覚保護具を着用して負荷を抑制してください。
- チェーンの露出した刃との接触による切り傷を伴う怪我。
- 予期せぬ突然の動きやガイドバーのキックバックによる切り傷を伴う怪我。
- チェーンから飛び散る部品による切り傷や食い込みを伴う怪我の危険。
- 飛ばされた物体（木の削りくず、破片）によって引き起こされる怪我。
- ほこりや粒子の吸い込み。
- 潤滑剤/オイルとの皮膚接触。

## リスク抑制

### 注意

- 機器の長時間に渡る使用は、振動による血行障害を手にもたらすことがあります。使用の一般的な所要時間は、影響要素が多数に及ぶために特定できません：
- 個人差のある血行障害（頻繁に指の冷えあるいは疼き）
- 低い周辺温度。手の保護用に手袋を着用してください。
- 長時間の力んだ握りによる血行障害。
- 中断なし運転は、中断して一時休止するよりも有害。機器の定期的な長時間使用で症状、例えば指の冷え/疼きの再発する場合には、医師に相談してください。

## 規定に沿った使用

### 危険

#### 規定に沿わない使用

深い切り傷による生命の危険性

機器は規定に従ってのみ、使用してください。

- チェーンソーは業務用としての使用に適しています。
- チェーンソーは屋外作業専用です。
- 安全上のため、チェーンソーは常に両手でしっかりと保持する必要があります。
- チェーンソーは、枝、小枝、幹、梁の切断用に開発されました。ガイドバーの切断長は、切断する材料の切断可能な最大直径を決定します。
- チェーンソーは木材の切断のみ使用できます。
- チェーンソーは、水を使用する環境や雨天時には使用しないでください。
- チェーンソーは、十分な照明のある場所でのみ使用してください。
- 機器の改造や、メーカーによって認められていない変更は、安全上の理由のため禁止されています。

指定外の使用は一切、禁止されています。禁止行為により生じた危険に対する責任は使用者にあります。



## 環境保護



梱包材はリサイクル可能です。梱包材は環境に適した方法で廃棄してください。



電気および電子機器には、誤って取り扱ったり廃棄したりすると人間と環境に危険を及ぼす可能性があります。バッテリーや充電式電池パックあるいはオイルなどの構成要素が含まれています。

しかしながら、これらは機器が適切に機能するために必要な構成要素です。このシンボルが表記されている機器は、家庭ゴミと一緒に廃棄してはいけません。

### 物質についての注意事項 (REACH)

物質に関する最新情報は、以下を参照してください:

[www.kaercher.de/REACH](http://www.kaercher.de/REACH)

## 付属品と交換部品

純正のアクセサリおよび純正のスペアパーツのみ使用してください。これにより装置の安全で、トラブルの無い動作の保証が約束されます。アクセサリやスペアパーツに関する詳細については、[www.kaercher.com](http://www.kaercher.com)をご参照ください。

## 同梱品

本装置の同梱品は包装材の上に表示されています。開梱の際に内容物が揃っているか確認してください。付属品が欠けている場合や輸送による損傷があった場合は販売業者にご連絡ください。

## 安全機器

### △ 注意

#### 安全装置の欠落または変更

安全装置は使用者を保護するためのものです。安全装置に変更を加えたり、バイパスさせたりするのは絶対におやめください。

#### キックバックの危険が低いチェーン

キックバックの危険が低いチェーンは、キックバックが起こる可能性を減らします。

それぞれの刃の刃の前にあるレイカー (デプスゲージ) は、上刃がキックバックゾーンに深く入り込むことを防ぎ、キックバックの力を減らします。チェーンの目立をする際に、この安全機能が無効になる危険があります。切断の性能が低下した場合は、安全上の理由からチェーンを交換する必要があります。交換用パーツについては、メーカーが推奨するガイドバーとチェーンの組み合わせのみを使用してください。

#### ガイドバー

先端の半径が小さいガイドバーの場合、キックバックの危険は通常低くなります。

したがって、作業内容に合ったチェーンを備えたちょうどよい長さのガイドバーを使用してください。長すぎるガイドバーは、作業中に制御を失う可能性を高めます。

使用前には毎回、チェーンの張りを確認してください (以下の章を参照: チェーンの張りを確認する)。チェーンの張りが正しく設定されていない場合、小さな枝 (ガイドバーの全長よりも細い) をのこぎりで切ると、チェーンが外れる危険が高くなります。

#### チェーンキャッチャー

チェーンが緩んだり切れたりした場合、チェーンキャッチャーによってチェーンが作業者の方向に飛ばされるのを防ぎます。

## スパイクバンパー

一体型のスパイクバンパーは、切断中にチェーンソーに安定性を与える支点として使用できます。チェーンソーで切るとき、尖りが木材に食い込むまで機器を前方に押します。後ハンドルを切断する方向に上または下に動かすと、チェーンソーで作業する際の物理的な負担が軽減されます。

## チェーンブレイキ

チェーンブレイキは、危険な場合にチェーンを素早く停止させるために使用されます。





ハンドガード/チェーンブレイキレバーをガイドバーの方向に押しすと、チェーンは直ちに停止しなければなりません。

チェーンブレイキはキックバックを防ぐことはできませんが、キックバックの際にガイドバーが作業者に当たった場合の負傷のリスクを減らします。

チェーンソーを使用する前には毎回、チェーンブレイキが適切に機能することを確認する必要があります (以下の章を参照: チェーンブレイキの機能を確認)。

## 機器上のシンボル

	一般的な警告標識
	使用を開始する前に取扱説明書とすべての安全に関する注意事項をお読みください。
	この機器での作業中には適切な頭部、視覚および聴覚保護具を着用すること。
	この機器を用いた作業では、滑り止めの付いた安全靴を着用してください。
	機器を用いて作業する際には、滑り止め機能があり、同時に耐久性のある手袋を着用してください。
	チェーンソーのキックバックによる生命の危険。切断する物をガイドバーの先端では絶対に触れないでください。
	チェーンソーの制御不能な動きによる生命の危険。チェーンソーは常に両手で持つようにしてください。
	チェーンソーの制御不能な動きによる生命の危険性。片手だけで決してチェーンソーを持たないでください。
	当機器を雨、湿気に晒さないでください。
	ラベルに記載された保証音圧レベル: 105 dB。
	チェーンブレイキが解除されます。

	チェーンブレーキが検出され、ソーチェーンがブロックされます。
	ガイドバーとチェーンの潤滑
	回してチェーンの張りを調整します。 + = チェーンを張る - = チェーンを緩める
	チェーンの回転方向（マークはカバーの下にあります）

## 保護服

### △ 危険

深い切り傷による生命の危険性。機器を取り扱う際には、適切な保護衣を着用してください。現地の事故防止規定に従ってください。

### 頭部保護

この機器を用いた作業では、EN 397に準拠し、CEマークが付いた適切な安全ヘルメットを着用してください。

この機器を用いた作業では、EN 352-1に準拠し、CEマークが付いた適切な聴覚保護具を着用してください。

飛び散る破片から保護するために、EN 166に準拠するか、CEマークが付いた適切な安全ゴーグルを着用してください。または、EN 1731に準拠し、CEマークの付いたヘルメットバイザーを着用します。

専門店では、聴覚保護具とバイザーを含めた一体型の保護用ヘルメットを手入できます。

### チェーンソージャケット

この機器を用いた作業では、上半身を保護するため、EN 381-11に適合し、CEマークの付いたチェーンソージャケットを着用してください。

### 保護手袋

この機器を用いた作業では、EN 381-7に準拠し、CEマークが付いた適切な切断保護手袋を着用してください。

### 脚の保護

この機器を用いた作業では、EN 381-5に準拠し、CEマークが付いた完全保護の適切な脚用防護衣を着用してください。

### 安全靴

この機器を用いた作業では、EN 20345に適合し、チェーンソーのイラストで示された滑り止めの付きの安全靴を着用してください。これにより、安全靴がEN 381-3に準拠することが保証されます。

チェーンソーの使用がそれほど頻繁でなく、平面での作業のみで済みでつまずいたり、引っかかったりする危険がほとんどない場合は、EN 381-9に準拠したスチール製のフロントキャップと防護機能を備えた安全靴を使用してもかまいません。

## 機器に関する説明

取扱説明書にはすべての装備が記載されています。各機種に応じて納品範囲に差異があります（包装を参照）。

図はグラフィックページを参照  
イラスト A

- ① チェーンオイルタンクのふた

- ② チェーン
- ③ ガイドバー
- ④ カバー
- ⑤ ナットのカバー
- ⑥ チェーンの張り調整用ねじ
- ⑦ スパイクバンパー
- ⑧ チェーンキャッチャー
- ⑨ ハンドガード/チェーンブレーキレバー
- ⑩ ハンドル、前
- ⑪ 充電式電池パックのロック解除ボタン
- ⑫ 形式表示板
- ⑬ トリガーのロック解除ボタン
- ⑭ ハンドル、後ろ
- ⑮ トリガー
- ⑯ ドライバー付き六角ソケットレンチ
- ⑰ チェーンカバー
- ⑱ \*バッテリーパワー + 36V用の電池パック
- ⑲ \*バッテリーパワー + 36V用の急速充電器

\* オプション

### 充電式電池パック

当機器は 36 V Kärcher バッテリーパワー 充電式電池パックで駆動します。

## 取り付け

### チェーンとガイドバーの取り付け

### △ 注意

チェーンは鋭利です

切り傷危険

チェーンの作業をするときは、保護手袋を着用してください。

- ナットを緩め、カバーを取り外します。  
イラスト B
- チェーンをガイドバーに取り付けます。チェーンの回転方向に注意してください。  
イラスト C
- チェーンをスプロケット部に入れ、ガイドバーを取り付けます。  
イラスト D
- カバーを取り付けて、ナットを緩く取り付けます。  
イラスト E
- チェーンの張りを調整します（以下の章を参照：チェーンの張りを調整する）。
- チェーンカバーを取り付けます。  
イラスト F

## セットアップ

### チェーンオイルタンクの充填

- 必要に応じて、注入口周辺を切りくずや汚れのないよう掃除してください。
- チェーンオイルタンクのカバーを取り外します。  
イラスト G
- ゆっくりとチェーンオイルをタンクに注入します。  
イラスト H

- 必要に応じて、こぼれたチェーンオイルを布で吸い取ります。
- チェーンオイルタンクにふたをします。

### チェーンの張りを確認する

#### △ 注意

チェーンは鋭利です

切り傷危険

チェーンの作業をするときは、保護手袋を着用してください。

- チェーンカバーを取り外します。

#### イラスト I

- チェーンを慎重に引っ張ります。

#### イラスト J

- ガイドバーとチェーンの間の距離は ca. 6, 5 mm なければなりません。

- 必要に応じて、チェーンの張りを調整します（以下の章を参照：チェーンの張りを調整する）。

### 充電式電池パックの取付け

- 充電式電池パックを機器のホルダーにカチッと音がするまで押し込みます。

#### イラスト K

## 運転

### 基本操作

- 木と枝に腐敗などの損傷箇所がないか調べます。
- チェーンカバーを取り外します。
- 機器を両手で保持します。

### 機器をオンにする

- ハンドルの方向にハンドガード/チェーンブレーキレバーを引きます。

#### イラスト L

チェーンブレーキが解除されます。

- トリガーのロック解除ボタンを押します。

#### イラスト M

- トリガーを押します。

機器は作動します。

### 作動中の割り込み

- トリガーから手を離します。  
機器が停止します。
- ハンドガード/チェーンブレーキレバーをガイドバーに向かって押します。

#### イラスト N

- チェーンブレーキが検出され、ソーチェーンがブロックされます。

- 充電式電池パックを機器から取出します（参照：章 充電式電池パックの取外し）。

### 作業方法

#### 作業位置

#### △ 危険

チェーンソーの制御不能な動き

深い切り傷による生命の危険性

作業の前にあらかじめ切断作業の内容を計画し、危険を認識してください。

チェーンソーは常に両手でしっかりと持ってください。

- チェーンソーを体軸内で使用しないでください。

#### イラスト O

- 体のいずれの部分もチェーンソーの可動範囲に入らないよう、チェーンソーを体に対して側面で使用するようにしてください。
- 切断する材料とは可能な限り距離を取るようしてください。

- はしごや木に立ったりした状態で使用しないでください。
- 不安定な場所で作業しないでください。

### プルイン/プッシュバック

#### △ 危険

チェーンソーの制御不能な動き

深い切り傷による生命の危険性

作業の前にあらかじめ切断作業の内容を計画し、危険を認識してください。

チェーンソーは常に両手でしっかりと持ってください。

プルイン/プッシュバックの場合、原則として切断する材料においてチェーンの走行方向とは反対方向に発生する効果です。

#### イラスト P

- プルイン

- プッシュバック

ガイドバーの下側で切る（フォアハンド）場合、チェーンが挟まったり、木の中の固い物にぶつかったりすると、チェーンソーは切断する材料にがんと引っ張られます。

- 引っ張られないようにするには、必ずスパイクパンバーをしっかりとセットしてください。

ガイドバーの上側で切る（バックハンド）場合、チェーンが挟まったり、木の中の固い物にぶつかったりすると、チェーンソーは作業者の方向に押し戻されます。

- プッシュバックを回避するには：

- ガイドバーの上部を挟まないでください。
- 切断中にガイドバーを曲げないでください。

### キックバック

#### △ 危険

チェーンソーの制御不能な動き

深い切り傷による生命の危険性

作業の前にあらかじめ切断作業の内容を計画し、危険を認識してください。

チェーンソーは常に両手でしっかりと持ってください。

キックバックした場合、チェーンソーは突然、制御不能状態にユーザの方向に跳ね返ります。

例えば、ガイドバー先端の上部で、ソーチェーンが誤って障害物にぶつかったり、引っかかったりすると、キックバックが発生します。

#### イラスト Q

- チェーンソーは、常にキックバックの力に耐えられるように持ってください。チェーンソーから手を放さないでください。
- 切断作業中は、前方に屈みすぎないようにしてください。
- チェーンソーを肩の高さを超えて使用しないでください。
- チェーンがフルスピードに達し、常にフルロットルで作業できるまで待ってください。
- ガイドバーの先端で切断作業をしないでください。
- ガイドバーは、細心の注意を払って作業開始した切断部に挿入するようにしてください。
- 幹の位置と、切り込んだ溝をふさいでチェーンを詰まらせてしまう力に注意してください。
- 伐採作業時には、絶対に複数の枝を同時に切らないようにしてください。
- 鋭く適切に張られたチェーンでのみ作業するようにしてください。

- キックバックの危険性が低いチェーンや、小さなパーヘッドを備えたガイドバーを使用してください。

### 伐倒方向と後退するための経路を計画する

## △ 危険

### 倒れる木

#### 生命の危険

伐採作業は、専門の訓練を受けた人のみが行うことができます。

伐倒方向を計画する際は、次のことに注意してください。

- 次の作業場までの距離は、少なくとも木の高さの2.5倍でなければなりません。
- 強風での伐採は行わないでください。木は制御不能の状態で倒れる可能性があります。
- 樹木の成長、地形（樹木）、気象条件に基づいて、伐倒方向を決定します。
- 伐倒の際は、常に樹木の間に倒れるようにし、決して他の木に当たらないようにしてください。

すべての作業員について、退却経路を計画する必要があります。そのためには以下のことが適用されます。

- 退却経路は倒す方向に対して斜め約45度に配置します。

#### イラスト R

- 経路に障害物がないようにします。
- 退却経路には工具や機器を置かないでください。
- 急な斜面で作業する場合は、斜面と平行に経路を計画します。
- 退却経路を使用する際は、枝の落下に注意し、林冠を観察してください。

### 幹の作業領域を準備する

1. 邪魔な枝、茂み、障害物がないよう、幹の作業領域をきれいにします。安全な足場を確保します。
  2. 斧などを用いて、根株を徹底的にきれいにします。砂、石、その他の異物はチェーンの切れ味を鈍らせます。
  3. 大きな根を取り除きます。
    - a 根を垂直に切ります。
- イラスト S
- b 根を水平に切ります。
  - c 切り取った根の部分を作業領域の外に出します。

### 伐倒のための切断

## △ 危険

### 倒れる木

#### 生命の危険

伐採作業は、専門の訓練を受けた人のみが行うことができます。

1. 倒れた木によって誰も危険にさらされないことを確認してください。叫び声はエンジンの音で消される可能性があります。伐採作業エリアでは、その作業に従事している人のみ立ち会うことができます。
  2. 伐倒方向に直角に刻みを入れます。
    - a 地面にできるだけ近づけて、幹の直径の約1/3程度まで水平に切り込み（受け口の下切）を入れます。
- イラスト T
- b 約45～60度の角度で斜めの切り込み（斜め切り）を入れます。
3. 追い口を切ります。
    - a 追い口は受け口と平行にし、50 mm以上高くします。

- b 追い口は、つるの幅が50 mm以上残るように切ってください。つるは、木がねじれて間違った方向に倒れるのを防ぎます。追い口がつるに近くなると、木が倒れ始めます。
4. 木が目的の方向に倒れなかったり、木が戻ることでよりチェーンが挟まって動かなくなった場合には、追い口を切るのを停止します。くさびを使用して追い口を拡張し、木を目的の方向に倒します。
  5. 木が倒れ始めたら、追い口からチェーンソーを引き出します。
  6. 機器のスイッチを切ります。
  7. チェンブレイキをかけます。
  8. チェーンソーを降ろします。
  9. 計画された退避経路に従ってください。

### 張力のかかった木を切る

## △ 危険

### チェーンソーと木材の制御不能動き

#### 生命にかかわる切傷、切断する木材による怪我

作業の前にはあらかじめ切断作業の内容を計画し、危険を認識してください。

チェーンソーは常に両手でしっかりと持ってください。張力のかかった木は、他の木によって幹、枝、根のある切り株または苗木が張力を受けて曲がったときに発生します。

1. かかられた木には注意してください。元の位置に跳ね返る可能性があります。

#### イラスト U

2. 圧のかかった側から曲がった木を注意深く切断します（以下の章も参照：圧のかかった木の玉切り）。

#### イラスト V

### 枝払い

## △ 危険

### キックバック

#### 命にかかわる切傷

枝払い作業の際には、ガイドバー/チェーンが挟まれないように注意してください。

## △ 警告

### 枝払い時の重量配分の変化

#### 幹の制御不能動きによる負傷の危険

危険が生じないような作業領域を選択してください。

- 成長の方向に枝払いをします。

#### イラスト W

- 上から下に向かって枝を切ります。
- 木を地面の上に保持するためのサポートとして、大きな枝を下に残します。
- チェーンソーを可能な限り支えてください。
- 幹を立てた状態で枝払いしないでください。
- ガイドバーの先端で切断作業をしないでください。
- かかり木により曲がった枝に注意してください。曲がった枝は下から上に切ります。
- 一度に複数の枝を切らないでください。
- 切り落とされた枝は定期的に作業エリアから取り除いてください。

### 玉切りをする

## △ 危険

### チェーンソーの制御不能動き

#### 深い切り傷による生命の危険性

作業の前にはあらかじめ切断作業の内容を計画し、危険を認識してください。

チェーンソーは常に両手でしっかりと持ってください。

## 注意

### 地面との接触によるチェーンの損傷

チェーンが地面に触れないようにしてください。

1. チェーンソーをスパイクバンパーの位置に置きます。
2. 幹を均等に切断します。

### 圧のかかった木の玉切り

## △ 危険

### チェーンソーの制御不能な動き

命にかかわる切傷

圧のかかった木を玉切りするときは、圧のかかった側で負荷を取るための切断から始め、張力側で切り離すための切断の順序に従ってください。

- 幹は2つの側で支えます：
    - a 圧のかかった側で負荷を取る切断については、幹の直径の約1/3を上側から切り口を入れます。
- イラスト X**
- b 張力側に下からカットを入れます。
- 幹は片側で支えます：
    - a 圧のかかった側で負荷を取る切断については、幹の直径の約1/3を下側から切り口を入れます。
- イラスト Y**
- b 張力側に上からカットを入れます。

### 充電式電池パックの取外し

## 注意事項

長時間作業を中断する場合は、機器から充電式電池パックを取外し、不正使用から保護してください。

1. 充電式電池パックのロック解除ボタンを充電式電池パックの方向に引きます。
- イラスト Z**
2. 充電式電池パックのロック解除ボタンを押して、充電式電池パックのロックを解除します。
  3. 充電式電池パックを機器から取出します。

### 運転の終了

1. 充電式電池パックを機器から取出します（参照；章 充電式電池パックの取外し）。
2. 機器を洗浄します（参照；章 機器の清掃）。

### 搬送

## △ 注意

### 重量無視

怪我と損傷が引き起こされる危険

輸送の際には装置の重量に注意してください。

## △ 注意

### 無制御の入電

切り傷危険

充電式電池は運搬前に機器から取り外してください。チェーンソーは、チェーンカバーを取り付けた状態でのみ運搬してください。

1. 充電式電池パックを取外します（参照；章 充電式電池パックの取外し）。
  2. ハンドガード/チェーンブレイクレバーをガイドバーに向かって押します。
- イラスト N**
- チェーンブレイキがかかります。
3. チェーンカバーを取り付けます。
- イラスト F**
4. チェーンソーは必ずハンドルを持ち、ガイドバーを後ろに向けて持ち運んでください。
  5. 長距離を運ぶ際にはチェーンオイルタンクを空にしてください。
    - a チェーンオイルタンクのふたを取り外します。

### イラスト G

- b チェーン潤滑油を適切な容器に入れます。
  - c チェーンオイルタンクのふたを締めます。
6. 車両での搬送時には、機器の滑りあるいは転倒を防止してください。

### 保管

## △ 注意

### 重量無視

怪我と損傷が引き起こされる危険

保管の際には装置の重量に注意してください。

## △ 注意

### 無制御の入電

切り傷危険

充電式電池は保管前に機器から取り外してください。チェーンソーは、チェーンカバーを取り付けた状態でのみ保管してください。

1. 充電式電池パックを取外します（参照；章 充電式電池パックの取外し）。
2. ハンドガード/チェーンブレイクレバーをガイドバーに向かって押します。

### イラスト N

チェーンブレイキがかかります。

3. チェーンカバーを取り付けます。

### イラスト F

4. チェーンオイルタンクを空にします。
  - a チェーンオイルタンクのふたを取り外します。

### イラスト G

- b チェーン潤滑油を適切な容器に入れます。
  - c チェーンオイルタンクのふたを締めます。
5. 1か月以上保管する場合は、錆を防ぐためにチェーンにオイルを塗ります。
  6. 機器は、乾燥して通気の良い個所に保管してください。錆びをもたらす物質、例えば植物用添加物および凍結防止剤等から遠ざけてください。機器は野外に保管しないこと。

### 手入れとメンテナンス

## △ 注意

### 無制御の入電

切り傷危険

機器でいかなる作業でもそれを行う前には、機器から充電式電池を取り外してください。

## △ 注意

### チェーンは鋭利です

切り傷危険

チェーンの作業をするときは、保護手袋を着用してください。

### 機器の清掃

1. 充電式電池パックを取り外します（以下の章を参照： 充電式電池パックの取外し）。
  2. ブラシを用いて、チェーンから切りくずや汚れを落とします。
- イラスト AA**
3. 柔らかい乾いた布でハウジングとハンドルを掃除します。
  4. クリーニングを行う度に、チェーンブレイキの機能を確認してください（以下の章を参照： チェーンブレイキの機能を確認）。

## メンテナンス間隔

### 毎回使用する前に

使用する前には毎回、次の項目を実行する必要があります。

- チェーンオイル量のレベルを確認し、必要に応じて補充します（以下の章を参照：チェーンオイルタンクの充填）。
- チェーンの張りを確認します（以下の章を参照：チェーンの張りを確認する）。
- チェーンの切れ味が十分であることを確認し、必要に応じてチェーンを交換します（以下の章を参照：チェーンとガイドバーを交換する）。
- 機器に損傷がないか確認してください。
- すべてのボルト、ナット、ねじの締め付けを確認してください。
- チェーンブレイキの機能を確認してください（以下の章を参照：チェーンブレイキの機能を確認）。

### 使用5時間ごと

- 使用5時間ごとにチェーンブレイキの機能を確認してください（以下の章を参照：チェーンブレイキの機能を確認）。

## メンテナンス

### チェーンブレイキの機能を確認

1. 機器をスイッチ オンします。
2. 機器の作動中に、ハンドガード/チェーンブレイキレバーが手の甲でガイドバーに向かって押されるように、前ハンドルで手を回します。チェーンブレイキがかります。チェーンが停止するはずですが。
3. ハンドルの方向にハンドガード/チェーンブレイキレバーを引きます。チェーンは緩むはずですが。

### チェーンの張りを調整する

1. 充電式電池パックを取外します（参照；章 充電式電池パックの取外し）。
2. カバーのナットを緩めます。  
イラスト AB
3. ねじでチェーンの張りを調整します。  
イラスト AC

エラー	原因	解決策
装置が起動しません	充電式電池パックが空です。	● 充電式電池パックを充電してください。
	充電式電池パックの故障。	● 充電式電池を交換します。
	充電式電池パックが正しく取り付けられていません。	● 充電式電池パックをホルダーに嵌るまで押し込みます。
使用中に装置が停止します	充電式電池がオーバーヒートしています	● 作業を中止し、充電式電池の温度が正常に戻るまで待ちます。
	モーターが過熱状態です	● 作業を中止してモーターの温度が下がるのを待ちます。

## 保証

国ごとに弊社の販売会社が発行する保証条件が有効です。保証期間中は、資材または製造上の欠陥が原因とみられる装置の故障に関しては無料で修理いたします。保証請求の際はレシートを販売店またはお近くの認可カスタマーサービスを提示してください。（住所は裏面をご覧ください）

## 技術データ

		CS 400/ 36
<b>装置のデータ</b>		
動作電圧	V	36
チェーンのアイドリング速度	m/s	23
ポリウムチェーンオイルタンク	ml	160
<b>EN 60745-1、EN 60745-2-13 に基づいて求めた値</b>		
音圧レベル $L_{pA}$	dB (A)	92,9
不確実性 $K_{pA}$	dB (A)	3,0

4. チェーンの張りを確認してください。  
イラスト J  
ガイドバーとチェーンの間の距離は ca. 6,5 mm なければなりません。
5. カバーのナットを締めます。

### チェーンとガイドバーを交換する

## △ 注意

### チェーンは鋭利です

### 切り傷危険

チェーンの作業をするときは、保護手袋を着用してください。

1. 充電式電池パックを取外します（参照；章 充電式電池パックの取外し）。
2. ナットを緩め、カバーを取り外します。  
イラスト AD
3. ガイドバーを取り外します。  
イラスト AE
4. 古いチェーンと、必要に応じてガイドバーを適切に廃棄します。
5. 新しいチェーンをガイドバーに取り付けます。チェーンの回転方向に注意してください。  
イラスト C
6. チェーンをスプロケット部に入れ、ガイドバーを取り付けます。
7. カバーを取り付けて、ナットを緩く取り付けます。  
イラスト D
8. チェーンの張りを調整します（以下の章を参照：チェーンの張りを調整する）。

## 障害発生時のサポート

障害発生の原因は簡単なものであることがよくあり、以下の一覧表を参考にすればご自分で対処することができます。確信が持てない時や、該当する障害が記載されていない場合は認可カスタマーサービスまでご連絡ください。

よく手入れをしても充電式電池パックの容量が使用年月とともに減少するため、完全充電の状態でも本来の最大稼働時間に達しなくなります。これは故障には当たりません。

			CS 400/ 36
音響出力レベル $L_{WA}$	dB(A)		103,9
不確実性 $K_{WA}$	dB(A)		1,1
前方グリップでの手と腕の振動 値	$m/s^2$		3,0
後方グリップでの手と腕の振動 値	$m/s^2$		3,4
不確実性 $K$	$m/s^2$		1,5
<b>度量衡</b>			
長さ x 幅 x 高さ	mm		904 x 217 x 261
ガイドバーの長さ	mm		400
カッター長さ	mm		340
チェーンピッチ	in		3/8
重量 (充電電池バックなし)	kg		5,0

技術的な変更が行われることがあります。

## 振動値

### △ 警告

記載された振動値は、標準的な試験方法で測定されたもので、機器の比較に使用することができます。記載された振動値は、負荷の予備的評価に使用できません。

使用方法によっては、機器の使用における振動によるエミッションが記載された合計値から外れることがあります。

**手と腕の振動値が  $2.5 m/s^2$  の超える装置(取扱説明書の技術データの章を参照)**

△ **注意**。本機器を数時間連続して使用すると、しびれを起こすことがあります。●手の保護用に手袋を着用してください。●定期的に休憩を取ってください。

## EU 準拠宣言

弊社はここに以下に記載する機械がその設計と製造型式および弊社によって市場に出された仕様において、関連するEU指令の安全要件および健康要件を満たしていることを宣言します。弊社との相談なしに機械に改造を食うわえた場合は、この宣言の有効性が失われます。

製品：充電式チェーンソー  
型式：1.042-504.x

### 関連するEU指令

2014/30/EU  
2006/42/EG (+2009/127/EG)  
2011/65/EU  
2000/14/EG (+2005/88/EG)

### 適用される調和規格

EN 50581: 2012  
EN 55014-1: 2017  
EN 55014-2: 2015  
EN 60745-1:2009+A11:2010  
EN 60745-2-13:2009+A1:2010

### 適用される適合性評価手続き

2000/14/EGおよび、2005/88/EGにより改訂：付録 V

### 音響出力レベル dB(A)

測定値：103,9

保証：105

委託機関、0197 TÜV Rheinland LGA Products GmbH、Tillystraße 2 D-90431 Nürnberg, Germany によるEC型式検査実施済み。証明書番号：BM 50452505 0001  
署名者は取締役の全権代理として行動します。



H. Jenner

Chairman of the Board of Management



S. Reiser

Director Regulatory Affairs & Certification

文書的全権委員：

S. Reiser

Alfred Kärcher SE & Co. KG  
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40  
71364 Winnenden (Germany)

電話番号：+49 7195 14-0

ファックス：+49 7195 14-2212

Winnenden, 2018年9月1日

مع مرور الزمن ستخف سعة البطارية حتى مع العناية الجيدة، بحيث لا يتم الوصول لزمن التشغيل الكامل حتى عندما تكون البطارية مشحونة بشكل كامل أيضا. هذا لا يعد عيبا.

## مساعدة في حالة حدوث أعطال

في الغالب تكون للاختلالات اسباب بسيطة يمكنك التغلب عليها ببساطة بالاستعانة بالعرض العام التالي. في حالات الشك أو عند حدوث اختلالات غير مذكورة هنا فيرجى التوجه إلى خدمة العملاء المعتمدة.

خطأ	السبب	حل المشكلة
الجهاز لا يعمل	علبة البطارية فارغة.	● شحن علبة البطارية.
	علبة البطارية معطلة.	● استبدل علبة البطارية.
	علبة البطارية غير مركبة بشكل صحيح.	● دفع علبة البطارية حتى تثبت في مكانها.
الجهاز يتوقف أثناء التشغيل	البطارية ساخنة للغاية	● إيقاف العمل والانتظار حتى تصبح درجة حرارة علبة البطارية في النطاق الطبيعي.
	المحرك ساخن للغاية	● إيقاف العمل، وترك المحرك حتى يبرد.

## قيمة الاهتزاز

### ⚠ تحذير

تم قياس قيمة الاهتزاز المذكورة باستخدام طريقة اختبار قياسية ويمكن استخدامها لمقارنة الأجهزة. يمكن أن يتم استخدام قيمة الاهتزاز المذكورة للتقييم المؤقت للعبء. اعتمادا على نوع وكيفية تشغيل الجهاز، يمكن أن يختلف انبعاث الذبذبات أثناء الاستخدام الحالي للجهاز عن القيمة المذكورة.

الأجهزة التي تصدر قيمة اهتزاز للبد أو الذراع < 2,5 م/ث<sup>2</sup> (انظر فصل البيانات الفنية في دليل التشغيل)

### ⚠ تنويه

يمكن أن يؤدي استعمال الجهاز لعدة ساعات دون انقطاع إلى ظهور شعور بالتخدير. استخدم قفازات دافئة لحماية اليدين. عليك التوقف للاستراحة بشكل منتظم.

## الضمان

يسري في كل دولة شروط الضمان التي تضعها شركة التسويق المتخصصة التابعة لنا. نحن نتولى إصلاح الأخطاء التي قد تطرأ على جهازك خلال فترة الضمان بدون مقابل، عندما يكون سبب هذه الأعطال ناجم عن عيب في المواد المستخدمة أو في عملية التصنيع. في حالة استحقاق الضمان، توجه من فضلك بقسيمة الشراء إلى أقرب موزع أو مركز خدمة عملاء معتمد. (العنوان على الصفحة الخلفية)

## البيانات الفنية

/CS 400		
36		
<b>أداء الجهاز</b>		
36	V	جهد تشغيل البطارية
23	m/s	سرعة اللاحمل للجنزير
160	ml	حجم خزان زيت الجنزير
<b>القيم المسجلة وفقاً للمواصفة EN 60745-1, EN 60745-2-13</b>		
92,9	dB(A)	مستوى انبعاث الصوت L <sub>PA</sub>
3,0	dB(A)	قيمة الشك K <sub>PA</sub>
103,9	dB(A)	مستوى قدرة الصوت L <sub>WA</sub>
1,1	dB(A)	قيمة الخطر K <sub>WA</sub>
3,0	m/s <sup>2</sup>	قيمة الاهتزاز على اليد - الساعد بالمقبض الأمامي
3,4	m/s <sup>2</sup>	قيمة الاهتزاز على اليد - الساعد بالمقبض الخلفي
1,5	m/s <sup>2</sup>	K قيمة الشك
<b>الأبعاد الوزن</b>		
904x x 217 261	mm	الطول x العرض x الارتفاع
400	mm	طول سكة التوجيه
340	mm	الطول القطع
3/8	in	تقسيم الجنزير
5,0	kg	الوزن (بدون علبة بطارية)

المواصفات الفنية خاضعة للتعديل.



## إيقاف التشغيل

1. إزالة علب البطارية من الجهاز (انظر الفصل إزالة علب البطارية).
2. تنظيف الجهاز (انظر الفصل تنظيف الجهاز).

## النقل

### ⚠ تنويه

**عدم مراعاة الوزن**  
خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار  
أحرص عند النقل على مراعاة وزن الجهاز.

### ⚠ تنويه

#### بدء التشغيل بدون تحكم

- إصابات بجروح  
أخرج البطارية قبل نقل الجهاز.  
لا تنقل الجهاز إلا مع كون حماية الجنزير مركبة فقط.
1. إزالة علب البطارية (انظر الفصل إزالة علب البطارية).
  2. ادفع واقي اليد / ذراع فرامل الجنزير في اتجاه سكة التوجيه.
- صورة إيضاحية N**  
تم شد فرامل الجنزير.  
3. قم بثبيت حماية الجنزير.
- صورة إيضاحية F**  
4. لا تقم بحمل الجهاز للخلف إلا من المقبض ومع سكة التوجيه.  
5. في المسافات الطويلة، قم بتفريغ خزان زيت الجنزير.  
a قم بإزالة غطاء خزان زيت الجنزير.
- صورة إيضاحية G**  
b املا زيت تزيق الجنزير في حاوية مناسبة.  
c ثبت غطاء خزان زيت الجنزير جيداً.
6. يجب تأمين الجهاز ضد الانزلاق والانقلاب عند نقله في المركبات.

## تنظيف الجهاز

1. إزالة علب البطارية (انظر الفصل إزالة علب البطارية).
2. استخدم فرشاة تنظيف الجنزير من بقايا المواد المنشورة والأوساخ.
3. **صورة إيضاحية AA**  
نظف المقبض والمقابض بقطعة قماش ناعمة وجافة.
4. تحقق من وظيفة فرامل الجنزير بعد كل عملية تنظيف (انظر الفصل التحقق من وظيفة فرامل الجنزير).

## فترات الصيانة

### قبل كل استخدام

يجب تنفيذ الأنشطة التالية قبل كل استخدام:

- تحقق من مستوى زيت الجنزير، وقم بإعادة ملء زيت الجنزير إذا لزم الأمر (انظر الفصل ملء خزان زيت الجنزير).
- تحقق من شد الجنزير (انظر الفصل التحقق من شد الجنزير).
- تحقق من الجنزير للتأكد من الحدة الكافية، واستبدل الجنزير إذا لزم الأمر (انظر الفصل استبدال الجنزير وسكة التوجيه).
- افحص الجهاز للتحقق من عدم وجود تلفات.
- تحقق من كل الخوابع، والصواميل، والمسامير للتأكد من صحة وضعيتها.
- تحقق من وظيفة فرامل الجنزير (انظر الفصل التحقق من وظيفة فرامل الجنزير).

### بعد كل 5 ساعة تشغيل

- تحقق من وظيفة فرامل الجنزير كل 5 ساعات تشغيل (انظر الفصل التحقق من وظيفة فرامل الجنزير).

## أعمال الصيانة

### التحقق من وظيفة فرامل الجنزير

1. تشغيل الجهاز.
2. أثناء تشغيل الجهاز، أدر اليد على المقبض الأمامي بحيث يتم دفع واقي اليد / ذراع فرامل الجنزير نحو سكة التوجيه باستخدام ظهر اليد.  
يتم شد فرامل الجنزير.  
يجب أن يتوقف الجنزير تماماً.
3. اسحب واقي اليد / ذراع فرامل الجنزير في اتجاه المقبض.  
يجب تحرير الجنزير.

### ضبط شد الجنزير

1. إزالة علب البطارية (انظر الفصل إزالة علب البطارية).
2. قم بإرخاء صواميل الغطاء.
3. **صورة إيضاحية AB**  
ضبط شد الجنزير باستخدام المسامير.
4. **صورة إيضاحية AC**  
تحقق من مدى شد الجنزير.
5. **صورة إيضاحية J**  
يجب أن تكون المسافة بين سكة التوجيه والجنزير 6,5 مم.  
قم بتشديد صواميل الغطاء.

### استبدال الجنزير وسكة التوجيه

### ⚠ تنويه

#### جنزير حاد

إصابات بجروح

ارتد قفازات واقية عند العمل على الجنزير.

1. إزالة علب البطارية (انظر الفصل إزالة علب البطارية).
2. قم بفك الصواميل، وانزع الغطاء.
3. **صورة إيضاحية AD**  
قم بإزالة سكة التوجيه.
4. **صورة إيضاحية AE**  
تخلص من الجنزير القديم، وإذا لزم الأمر، سكة التوجيه بشكل صحيح.
5. ضع الجنزير الجديد على سكة التوجيه. انتبه عندئذ إلى اتجاه دوران الجنزير.
6. **صورة إيضاحية C**  
ضع الجنزير حول العجلة المستننة، وأدخل سكة التوجيه.
7. **صورة إيضاحية D**  
ضع الغطاء، وثبت الصواميل بشكل مرتخ.
8. **صورة إيضاحية E**  
ضبط شد الجنزير (انظر الفصل ضبط شد الجنزير).

## التخزين

### ⚠ تنويه

**عدم مراعاة الوزن**  
خطر الإصابة وخطر التعرض لأضرار  
أحرص عند التخزين على مراعاة وزن الجهاز.

### ⚠ تنويه

#### بدء التشغيل بدون تحكم

- إصابات بجروح  
أخرج البطارية قبل تخزين الجهاز.  
لا تخزن الجهاز إلا مع كون حماية الجنزير مركبة فقط.
1. إزالة علب البطارية (انظر الفصل إزالة علب البطارية).
  2. ادفع واقي اليد / ذراع فرامل الجنزير في اتجاه سكة التوجيه.
- صورة إيضاحية N**  
تم شد فرامل الجنزير.  
3. قم بثبيت حماية الجنزير.
- صورة إيضاحية F**  
4. قم بتفريغ خزان زيت الجنزير.  
a قم بإزالة غطاء خزان زيت الجنزير.
- صورة إيضاحية G**  
b املا زيت تزيق الجنزير في حاوية مناسبة.  
c ثبت غطاء خزان زيت الجنزير جيداً.
5. إذا تم تخزين الجهاز لأكثر من شهر واحد، قم بتزيق الجنزير لمنع الصدأ.
6. تخزن الجهاز في مكان جاف وذا تهوية جيدة. ابعدهم عن المواد المسببة للتآكل مثل المواد الكيميائية للحدائق. عدم تخزين الجهاز في الهواء الطلق.

## العناية والصيانة

### ⚠ تنويه

#### بدء التشغيل بدون تحكم

إصابات بجروح  
يجب إخراج البطارية من الجهاز قبل القيام بأي أعمال.

### ⚠ تنويه

#### جنزير حاد

إصابات بجروح

ارتد قفازات واقية عند العمل على الجنزير.

2. قم بنشر الخشب المشدود بحذر من جانب الضغط (انظر أيضًا الفصل **تقصير الجذع الواقع تحت الشد**).  
صورة إيضاحية V

## إزالة الأغصان

### ⚠️ خطر

#### الارتداد

الجروح القطعية المهددة للحياة

عند إزالة الأغصان انتبه إلى كون قضيب المنشار / الجنزير غير محتشور.

### ⚠️ تحذير

تفسير توزيع الوزن عند إزالة الأغصان

خطر الإصابة بسبب حركة غير منضبطة من الجذع اختر منطقة العمل بحيث لا يكون هناك أي خطر.

- قم بإزالة الغصن في اتجاه النمو.

#### صورة إيضاحية W

- قم بإزالة الأغصان من الأعلى نحو الأسفل.
- اترك الأغصان الأكبر الموجودة في الأسفل كدعامات للحفاظ على الشجرة فوق الأرض.
- ادمع المنشار قدر الامكان.
- لا تقم بإزالة الأغصان وأنت واقف على الجذع.
- لا تقم بالنشر باستخدام طرف القضيب.
- انتبه إلى الأغصان الواقعة تحت الشد. انشر الأغصان الواقعة تحت الشد من أسفل إلى أعلى.
- لا تنشر أبداً عدة أغصان في وقت واحد.
- قم بإخلاء منطقة العمل بانتظام من الأغصان المقطوعة.

#### قطع الجذع بالعرض

### ⚠️ خطر

الحركات غير المنضبطة للمنشار الجنزيري

خطر على الحياة بسبب الإصابات بجروح

قبل النشر قم بتخطيط القطع وتعرف على المخاطر.

امسك المنشار الجنزيري دائماً بإحكام، وافيض عليه بكتلتا اليدين.

#### تنبيه

الأضرار التي تلحق بالجنزير بسبب ملامسة الأرض

تأكد من أن الجنزير لا يمسي الأرض.

1. قم بتثبيت المنشار من المصد المثلبي.

2. قم بنشر الجذع بشكل منظم.

#### تقصير الجذع الواقع تحت الشد

### ⚠️ خطر

حركة غير منضبطة للمنشار

الجروح القطعية المهددة للحياة

عند تقصير الجذوع الواقعة تحت الشد، تأكد من الحفاظ على ترتيب قطع الأغصان في جانب الضغط وقطع الفصل في جانب الشد.

- يتم دعم الجذع على الجانبين:

a بالنسبة لقطع الأغصان على جانب الضغط، قم بنشر حوالي 1/3 قطر الجذع من أعلى.

#### صورة إيضاحية X

b اجعل قطع الفصل على جانب الشد من الأسفل.

- يتم دعم الجذع على جانب واحد:

a بالنسبة لقطع الأغصان على جانب الضغط، قم بنشر حوالي 1/3 قطر الجذع من أسفل.

#### صورة إيضاحية Y

b اجعل قطع الفصل على جانب الشد من الأعلى.

#### إزالة علب البطارية

#### إرشاد

عند إيقاف العمل لفترة طويلة، قم بإزالة علب البطارية من الجهاز وتأمنها ضد الاستخدام غير المصرح به.

1. شد زر تحرير علب البطارية في اتجاه علب البطارية.

#### صورة إيضاحية Z

2. الضغط على زر التحرير للإلغاء تأمين علب البطارية.

3. إخراج علب البطارية من الجهاز.

- عند العمل على منحدر حاد، قم بتخطيط مسار التراجع موازياً للمنحدر.
- عند استخدام مسار التراجع، راقب الفروع الساقطة، واتبه إلى منطقة سقوط قمة الشجرة.

#### تحضير منطقة العمل على الجذع

1. قم بتنظيف منطقة العمل على الجذع من الفروع المزعجة، والشجيرات الصغيرة، والعقبات.  
موقف آمن مضمون.
2. قم بتنظيف قاعدة الجذع جيداً، على سبيل المثال باستخدام الفأس.  
الرمل، والحجارة، والأجسام الغريبة الأخرى تجعل الجنزير غير حاد.
3. قم بإزالة الجذور الكبيرة.  
a اقطع الجذر بشكل عمودي.  
b اقطع الجذر بشكل أفقي.  
c أخرج قطعة الجذر السائبة من منطقة العمل.

#### ضبط قطع الإسقاط

### ⚠️ خطر

الشجرة الساقطة

خطر على الحياة

لا يسمح بإجراء أي أعمال لإسقاط الشجرة إلا من قبل أشخاص مدربين على القيام بهذا.

1. تأكد من عدم تعريض أحد للخطر من قبل الشجرة الساقطة. يمكن عدم سماع النداءات أثناء ضجيج المحركات.  
يتواجد في منطقة القطع الأشخاص المشغولون بعملية القطع فقط.

2. قم بنشر حز القطع في الزاوية اليمنى لاتجاه السقوط.

a قم بعمل قطع أفقي (قطع القاع) أقرب ما يمكن إلى الأرض عبر 1/3 قطر الجذع تقريبا.

#### صورة إيضاحية T

b قم بعمل قطع مائل (قطع السطح) بزاوية تقارب 45-60 درجة.

3. قم بضبط قطع الإسقاط.

a اجعل قطع الإسقاط موازياً للقطع الأفقي وأعلى بنسبة 50 مم على الأقل.

b قم بإجراء قطع الإسقاط حتى يبقى شريط كسر بعرض 50 مم على الأقل.

يمنع شريط الكسر الشجرة من الانحراف والسقوط في الاتجاه الخاطئ.

عندما يقرب قطع الإسقاط من شريط الكسر، يجب أن تبدأ الشجرة في السقوط.

4. إذا كان هناك خطر ألا تسقط الشجرة في الاتجاه المطلوب، أو تارجح للخلف وتحشر جنزير المنشار، أوقف عملية القطع.

استخدم أسافين لتوسيع القطع، وإسقاط الشجرة في الاتجاه المطلوب.

5. إذا بدأت الشجرة في السقوط، اسحب المنشار من شق القطع.

6. إيقاف الجهاز.

7. قم بشد فرامل الجنزير.

8. أنزل المنشار.

9. اتبع مسار التراجع المخطط.

#### نشر الخشب المشدود

### ⚠️ خطر

الحركات غير المنضبطة للمنشار والمواد المراد نشرها

الجروح القطعية التي تهدد الحياة، والإصابات الناجمة عن المواد المراد نشرها

قبل النشر قم بتخطيط القطع وتعرف على المخاطر.

امسك منشار الجنزير دائماً بإحكام، وافيض عليه بكتلتا اليدين

يكون الخشب مشدوداً، عندما يتم سحب الجذع أو الفرع أو جذع منجذر أو شجيرة من أخشاب أخرى تحت الشد.

1. احترس من الأخشاب المشدودة، حيث يوجد خطر عودتها إلى موقعها الأصلي.

#### صورة إيضاحية U

3. املا زيت الجنزير ببطء في الخزان.

#### صورة إيضاحية H

4. قم بالنقاط زيت الجنزير المنسكب إن وجد باستخدام قطعة قماش.

5. قم بغلق خزان زيت الجنزير باستخدام الغطاء.

### التحقق من شد الجنزير

#### ⚠ تنويه

##### جنزير حاد

##### إصابات بجروح

ارتد قفازات واقية عند العمل على الجنزير.

1. ارتد حماية الجنزير.

#### صورة إيضاحية A

2. اسحب الجنزير لـ

#### صورة إيضاحية J

3. يجب أن تكون المسافة بين سكة التوجيه والجنزير 6,5 مم. إذا لزم الأمر، قم بضبط شد الجنزير (انظر الفصل ضبط شد الجنزير).

### تركيب علبه البطارية

1. دفع علبه البطارية في مكان الإدخال بالجهاز حتى تثبت.

#### صورة إيضاحية K

### التشغيل

#### الاستعمال الأساسي

1. قم بفحص الشجرة والفروع للتحقق من الأضرار، مثل التعفن.  
2. ارتد حماية الجنزير.  
3. أمسك الجهاز دائماً بإحكام بكلتا اليدين.

#### تشغيل الجهاز

1. اسحب واقي اليد / ذراع فرامل الجنزير في اتجاه المقبض.  
**صورة إيضاحية L**  
يتم تحرير فرامل الجنزير.  
2. ضغط زر التحرير مفتاح الجهاز.  
**صورة إيضاحية M**  
3. الضغط على مفتاح الجهاز.  
الجهاز يعمل.

#### قطع عملية التشغيل

1. ترك الضغط على مفتاح الجهاز.  
الجهاز يتوقف.  
2. ادفع واقي اليد / ذراع فرامل الجنزير في اتجاه سكة التوجيه.  
**صورة إيضاحية N**  
يتم شد فرامل الجنزير، وقفل جنزير المنشار.  
3. إزالة علبه البطارية من الجهاز (انظر الفصل إزالة علبه البطارية).

#### تقنيات العمل

##### وضع العمل

#### ⚠ خطر

#### الحركات غير المنضبطة للمنشار الجنزيري

خطر على الحياة بسبب الإصابات بجروح

قبل النشر قم بتخطيط القطع وتعرف على المخاطر.

أمسك المنشار الجنزيري دائماً بإحكام، واقبض عليه بكلتا اليدين.

● لا تقم بتمرير المنشار الجنزيري في محور الجسم.

#### صورة إيضاحية O

● قم بتمرير المنشار الجنزيري بشكل جانبي على الجسم، بحيث لا تبرز أي أجزاء من الجسم في نطاق حركة المنشار الجنزيري.  
● حافظ على أكبر قدر ممكن من المسافة بعيداً عن المواد المنشورة.  
● لا تعمل أبداً على سلم، أو أثناء كونك واقف على شجرة.  
● لا تعمل أبداً في مواقع غير مستقرة.

#### السحب إلى الداخل / الدفع

#### ⚠ خطر

#### الحركات غير المنضبطة للمنشار الجنزيري

خطر على الحياة بسبب الإصابات بجروح

قبل النشر قم بتخطيط القطع وتعرف على المخاطر.

أمسك المنشار الجنزيري دائماً بإحكام، واقبض عليه بكلتا اليدين.  
عند السحب للداخل / الارتداد، يحدث تأثير يكون في الأساس في الاتجاه المعاكس لاتجاه دوران الجنزير على المادة المنشورة.

#### صورة إيضاحية P

① السحب للداخل

② الارتداد

عند انحسار الجنزير أثناء النشر باستخدام الجزء السفلي من سكة التوجيه - أو الاصطدام بجسم صلب في الخشب، يمكن سحب المنشار بشكل مفاجئ في اتجاه المادة المراد نشرها.  
● لتجنب السحب للداخل، اضبط المصد المخليبي دائماً بشكل آمن.  
عند انحسار الجنزير أثناء النشر باستخدام الجزء العلوي من سكة التوجيه - أو الاصطدام بجسم صلب في الخشب، يمكن دفع المنشار إلى الخلف باتجاه المستخدم.  
● لتجنب الارتداد:  
● لا تحسّر الجزء العلوي من سكة التوجيه.  
● لا تقم بلي سكة التوجيه أثناء القطع.

#### الارتداد

#### ⚠ خطر

#### الحركات غير المنضبطة للمنشار الجنزيري

خطر على الحياة بسبب الإصابات بجروح

قبل النشر قم بتخطيط القطع وتعرف على المخاطر.

أمسك المنشار الجنزيري دائماً بإحكام، واقبض عليه بكلتا اليدين.  
أثناء الارتداد، يتم قذف المنشار بشكل مفاجئ ولا يمكن السيطرة عليه في اتجاه المستخدم.

يحدث الارتداد، على سبيل المثال عند اصطدام جنزير المنشار في المنطقة العليا من طرف قضيب المنشار بعقبة عن غير قصد أو انحسارها.

#### صورة إيضاحية Q

● أمسك المنشار دائماً بحيث يمكن مقاومة قوى الارتداد. لا ترخي يدك عن المنشار.  
● عند النشر لا تتجنب كثيراً نحو الأمام.  
● لا تقم بتمرير المنشار الجنزيري فوق مستوى الأكتاف.  
● انتظر دائماً حتى يصل الجنزير إلى أقصى سرعة له، وقم بالنشر بالسرعة القصوى.  
● لا تقم بالنشر باستخدام طرف قضيب المنشار.  
● أدخل سكة التوجيه في قسم القطع بعناية بالغة.  
● انتبه إلى موضع الجذع، والقوى التي يمكن أن تغلق شق القطع، وانحسار جنزير المنشار.  
● عند إزالة الأغصان، لا تقم أبداً بنشر عدة أغصان في وقت واحد.  
● لا تقم بالعمل إلا باستخدام جنزير حاد ومشدود بشكل صحيح.  
● استخدم جنزير ذو خطر ارتداد منخفض، وسكة توجيه مع رأس سكة صغير.

#### تخطيط اتجاه السقوط ومسار الانسحاب

#### ⚠ خطر

#### الشجرة الساقطة

خطر على الحياة

لا يسمح بإجراء أي أعمال لإسقاط الشجرة إلا من قبل أشخاص مدربين على القيام بهذا.

عند التخطيط لاتجاه السقوط، لاحظ ما يلي:

● يجب أن تكون المسافة إلى منطقة العمل التالية 2.5 طول شجرة على الأقل.  
● لا يجوز تنفيذ أي أعمال قطع عند الرياح الشديدة.  
● قد تسقط الشجرة بشكل غير منضبط.  
● قم بتحديد اتجاه السقوط على أساس نمو الشجرة وطبيعة المنطقة (الميل) والظروف الجوية.  
● قم بإسقاط الشجرة دائماً في فجوة النمو، ولا تسقطها أبداً على الأشخاص الأخرى.  
● يجب تخطيط مسار تراجع لكل عامل. ينطبق ما يلي:  
● ضع مسار التراجع بميل حوالي 45 درجة مقابل اتجاه السقوط.  
**صورة إيضاحية R**  
● قم بإزالة العوائق من مسار التراجع.  
● لا تضع أي أدوات أو معدات على مسار التراجع.

## مواصفات الجهاز

يتم في دليل التشغيل هذا شرح التجهيزات الكاملة. وفقاً للموديل، ستكون هناك اختلافات في نطاق التوريد (انظر العبوة).

### صورة انظر صفحات الرسومات صورة إيضاحية A

① غطاء خزان زيت الجنزير

② الجنزير

③ حاجز أمان

④ غطاء

⑤ صواميل الغطاء

⑥ مسمار شد الجنزير

⑦ مصد مخلبي

⑧ ماسك الجنزير

⑨ وافي اليد / ذراع فرامل الجنزير

⑩ مقبض، أماما

⑪ زر تحرير علبة البطارية

⑫ لوحة الطراز

⑬ زر تحرير مفتاح الجهاز

⑭ مقبض، خلفي

⑮ مفتاح الجهاز

⑯ مفتاح سداسي مع مفك براغي

⑰ حماية الجنزير

⑱ \*علبة بطاريات بقوة 36 فولط

⑲ \*جهاز شحن سريع للبطارية بقوة 36 فولط

\* اختياري

## علبة البطارية

يمكن أن يتم استخدام الجهاز بطارية بقوة 36 فولط مع علبة البطارية.

## التركيب

### تركيب الجنزير وسكة التوجيه

#### ⚠ تنويه

#### جنزير حاد

#### إصابات بجروح

ارتد قفازات واقية عند العمل على الجنزير.

1. قم بغطاء الصواميل، وانزع الغطاء.

#### صورة إيضاحية B

2. ضع الجنزير على سكة التوجيه. انتبه عندئذ إلى اتجاه دوران الجنزير.

#### صورة إيضاحية C

3. ضع الجنزير حول العجلة المسننة، وأدخل سكة التوجيه.

#### صورة إيضاحية D

4. ضع الغطاء، وثبت الصواميل بشكل مرتخ.

#### صورة إيضاحية E

5. ضبط شد الجنزير (انظر الفصل ضبط شد الجنزير).

6. قم بتثبيت حماية الجنزير.

#### صورة إيضاحية F

## بدء التشغيل

### ملء خزان زيت الجنزير

1. قم بإخلاء المنطقة حول فتحة التعبئة من نشارة الخشب والأتساخات، إذا لزم الأمر.

2. انزع غطاء خزان زيت الجنزير.

#### صورة إيضاحية G

لا تعرض الجهاز للمطر أو لظروف رطبة.



يبلغ مستوى ضغط الصوت المضمون المذكور على الملصق 107 dB.



يتم تحرير فرامل الجنزير.



يتم شد فرامل الجنزير، وقلل جنزير المنشار.



ترتبت سكة التوجيه والجنزير



قم بالإدارة لضبط مدى شد الجنزير:



= شد الجنزير

= إرخاء الجنزير

اتجاه دوران الجنزير (توجد العلامة تحت الغطاء)



## ملابس واقية

### ⚠ خطر

خطر على الحياة بسبب الإصابة بالجروح. احرص على ارتداء ملابس واقية مناسبة عند استخدام الجهاز. عليك مراعاة اللوائح المحلية للحماية من الحوادث.

## حماية الرأس

عند العمل باستخدام الجهاز، ارتد خوذة حماية مناسبة تتوافق مع EN 397، وتحمل العلامة CE.

عند العمل باستخدام الجهاز، ارتد حماية سمع تتوافق مع EN 352-1، وتحمل علامة CE.

للحماية من الشظايا المتطايرة، ارتد نظارات واقية مناسبة تتوافق مع EN 166، أو تحمل علامة CE. أو ارتد قناع خوذة يتوافق مع EN 1731، وتحمل علامة CE.

تتوفر الخوذات الواقية المزودة بواقى للسمع مدمج وقتاع وافي في المتاجر المتخصصة.

## سترة المنشار الجنزيري

ارتد سترة منشار تتوافق مع EN 381-11، وتحمل علامة CE لحماية الجزء العلوي من الجسم عند العمل باستخدام الجهاز.

## قفازات واقية

عند العمل باستخدام الجهاز، ارتد قفازات واقية مناسبة مع تجهيزات حماية من القطع تتوافق مع EN 381-7، وتحمل علامة CE.

## حماية الساق

عند العمل باستخدام الجهاز، ارتد وافيات أرجل مناسبة مع حماية شاملة تتوافق مع EN 381-5، وتحمل علامة CE.

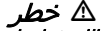
## الأحذية الواقية

ارتد أحذية واقية مقاومة للانزلاق تلبى متطلبات EN 20345، ومميزة بصور لمنشار جنزيري عند العمل باستخدام الجهاز. فهذا يضمن أن الأحذية الواقية تتوافق مع EN 381-3.

إذا كنت تستخدم المنشار من حين لآخر فقط، والأرض مستوية، ولا يوجد خطر كبير من التعثر أو التشابك في الشجيرات، يمكنك استخدام أحذية واقية مع أغطية أمامية فولاذية وجراميق واقية تتوافق مع EN 381-9.

- تكون عملية الاستخدام المتواصلة أكثر ضرراً من الاستخدام المتقطع من خلال وفقات الاستراحة.
- عند استخدام الجهاز بشكل منتظم ولفترات طويلة وحينما يتكرر ظهور أعراض مثل تمييل الأصابع، أصابع باردة، ينبغي عليك مراجعة الطبيب.

## الاستخدام المطابق للتعليمات



### الاستخدام غير المطابق للتعليمات

- خطر على الحياة بسبب الإصابات بجروح
- استخدم الجهاز وفقاً للعرض المحدد له فقط.
- المنشار الجنزيري غير مخصص للاستخدام المهني.
- المنشار الجنزيري مخصص للاستخدام في الهواء الطلق فقط.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، يجب أن يتم إمساك المنشار الجنزيري دائماً بشكل آمن بكلتا اليدين.
- تم تطوير المنشار لنشر الفروع، والأغصان، والجذوع، والعوارض. يحدد طول القطع لسكة التوجيه أقصى قطر ممكن للمادة المنشورة.
- يمكن استخدام المنشار لقطع الخشب فقط.
- لا تستخدم المنشار الجنزيري في بيئة رطبة أو ممطرة.
- لا تستخدم المنشار الجنزيري إلا في مكان توجد فيه إضاءة جيدة.
- يحظر إجراء أي تعديلات أو تغييرات على الجهاز غير مصرح بها من الجهة الصانعة لأسباب تتعلق بالسلامة.
- يحظر أي استخدام آخر، المستخدم هو المسؤول عن الأضرار التي تنجم عن الاستخدام غير المسموح به.

## حماية البيئة

- المواد المستخدمة في التغليف قابلة لإعادة التدوير. يرجى التخلص من مواد التغليف بطريقة تحافظ على البيئة.
- تحتوي الأجهزة الكهربائية والإلكترونية مواد قيمة قابلة لإعادة التدوير وغالباً على أجزاء مثل البطاريات، متراكمات أو الزيوت والتي قد تشكل خطورة على صحة الإنسان والبيئة في حالة التعامل معها أو تم التخلص منها بصورة خاطئة. إلا أن هذه الأجزاء ضرورية لتشغيل الجهاز بصورة سليمة. لا يجوز التخلص من الأجهزة المميزة بهذا الرمز مع النفايات المنزلية.

### إرشادات حول مواد المحتويات (REACH)

تجد المعلومات الحالية حول مواد المحتويات على الموقع: [www.kaercher.com/REACH](http://www.kaercher.com/REACH)

## الملحقات التكميلية وقطع الغيار

استخدام الملحقات التكميلية الأصلية وقطع الغيار الأصلية فقط، والتي تضمن تشغيل الجهاز بشكل آمن وخالي من الاختلالات. تجد المعلومات الخاصة بالملحقات التكميلية وقطع الغيار على الموقع [www.kaercher.com](http://www.kaercher.com).

## محتوى التسليم

محتوى تسليم الجهاز مصور على العبوة. تأكد من وجود جميع محتويات العبوة عند فتحها. وفي حالة نقص أية ملحقات تكميلية أو اكتشاف أي تلف بها ناتج عن عملية النقل، يرجى إخطار البائع.

## تجهيزات السلامة



### تجهيزات السلامة التالفة أو المتغيرة

تجهيزات السلامة تخدم حمايتك. لا تقم بتغيير أو تجاوز تجهيزات السلامة أبداً.

### جنزير مع خطر ارتداد منخفض

جنزير ذو خطر منخفض للارتداد يقلل من احتمال حدوث ارتداد. تمنع الأسنان البارزة (سكاكين الاشتباك) الموجودة أمام كل سن من الأسنان أسنان المنشار من الدخول بعمق في منطقة الارتداد، مما يقلل من شدة الارتداد.

عند سن الجنزير، هناك خطر من إبطال وظيفة الأمان هذه. إذا تدهور أداء المنشار، يجب استبدال الجنزير لأسباب تتعلق بالسلامة. بالنسبة لقطع الغيار، استخدم المجموعة الموصى بها من قبل الشركة المصنعة فقط، والتي هي مكونة من سكة توجيه وجنزير.

## سكك التوجيه

بالنسبة لسكك التوجيه التي تحتوي أطرافها على دائرة نصف قطرها صغير، يكون هناك عادةً خطر أقل للارتداد. لذا، استخدم سكة توجيه مع جنزير مطابقة للمهمة، والتي تكون طويلة بما يكفي. تزيد سكك التوجيه الأطول من احتمال فقدان التحكم أثناء النشر. تحقق من شد الجنزير قبل كل استخدام (انظر الفصل التحقق من شد الجنزير). إذا لم يتم ضبط شد الجنزير بشكل صحيح، فإن نشر فروع أصغر (أرق من الطول الكامل لسكة التوجيه) يزيد من خطر إسقاط الجنزير.

## ماسك الجنزير

إذا ارتخى الجنزير أو تمزق، يحول ماسك الجنزير دون قذف الجنزير في اتجاه المستخدم.

## مصد مخليبي

يمكن استخدام المصد المخليبي المدمج كنقطة محورية لإعطاء المنشار الجنزيري الاستقرار أثناء القطع. عند النشر، اضغط على الجهاز للأمام حتى تخترق المسامير حافة الخشب. إذا تم تحريك المقبض الخلفي لأعلى أو لأسفل في اتجاه القطع، يتم تقليل المجهود البدني عند العمل بالمنشار.

## فرازل الجنزير

تستخدم فرازل الجنزير في حالة الخطر لايقاف الجنزير بشكل تام. إذا تم ضغط وافي اليد / ذراع فرازل الجنزير في اتجاه سكة التوجيه، يجب أن يتوقف الجنزير على الفور. لا يمكن لفرازل الجنزير أن تمنع الارتداد، ولكنها تقلل من خطر الإصابة إذا أصابت سكة التوجيه المستخدم في حالة حدوث ارتداد. يجب التحقق من السلامة الوظيفية لفرازل الجنزير قبل كل استخدام للجهاز (انظر الفصل التحقق من وظيفة فرازل الجنزير).

## رموز على الجهاز

علامات تحذير عامة	
عليك قبل التشغيل الأول قراءة دليل التشغيل وجميع إرشادات السلامة.	
ارتد حماية الرأس، ونظارات واقية، وحماية سمع مناسبة أثناء استخدام الجهاز.	
ارتد أحذية واقية مقاومة للانزلاق عند استخدام الجهاز.	
ارتد عند استخدام الجهاز قفازات ممتينة وضد الانزلاق.	
خطر على الحياة بسبب الصدمة الارتدادية للمنشار الجنزيري. لا تلمس أبداً الأشياء المراد نشرها بطرف سكة التوجيه.	
خطر على الحياة بسبب الحركات غير المتضبطة للمنشار الجنزيري. أمسك المنشار الجنزيري دائماً بإحكام بكلتا اليدين.	
خطر على الحياة بسبب الحركات غير المتضبطة للمنشار الجنزيري. لا تقم أبداً بامسك الجهاز بيد واحدة فقط.	

- المشار الجنزري تغلطيته دائما بغطاء الحماية. التعامل بحرص مع المشار الجنزري يقلل من احتمال اللمس غير المقصود عندما يكون الجنزري داترا.
- اتبع التعليمات الخاصة بالتشجيم وشد الجنزري وتغيير الملحقات. إن شد أو تشجيم الجنزري بشكل غير سليم، يمكن أن يؤدي إلى زيادة خطر حدوث تمزق أو ضربة ارتدادية.
- حافظ على المقابض جافة ونظيفة وخالية من الدهون والزيت. فالمقابض المرئية والمدفنة تكون زلقة وتؤدي إلى عدم التحكم بها.
- نشر الخشب فقط. عدم استخدام المشار الجنزري للأعمال غير المخصصة له. مثال: لا تستخدم المشار الجنزري في نشر البلاستيك، الجدران أو مواد البناء غير المصنوعة من الخشب. عند استخدام المشار الجنزري في أعمال مخالفة للغرض المخصص له، يمكن أن يؤدي هذا إلى حالات خطيرة.

### أسباب وتجنب الضربة الارتدادية

يمكن حدوث ضربة ارتدادية إذا احتك رأس السكة الدليلية مع أحد الأشياء أو عند إحناء الخشب وانحصار المشار الجنزري أثناء عملية النشر.

عند حدوث أي احتكاك مع رأس السكة، يمكن أن يؤدي ذلك في بعض الحالات بشكل مفاجئ إلى ردة فعل موجهة إلى الخلف، حيث يتم من خلالها ضرب السكة الدليلية إلى أعلى وذلك في اتجاه المستخدم.

إن انحصار المشار الجنزري بالحافة العلوية للسكة الدليلية يمكن أن يدفع السكة بشكل سريع في اتجاه المستخدم.

جميع ردود الفعل هذه يمكن أن تؤدي إلى فقدان التحكم بالمشار وربما يؤدي ذلك إلى إصابتك بجروح بالغة. لا تعتمد فقط على تجهيزات السلامة الموجودة في المشار الجنزري. ينبغي عليك كمستخدم للمشار الجنزري اتخاذ تدابير مختلفة لكي يمكنك العمل بدون حدوث أي إصابات أو حوادث.

ضربة ارتدادية هي نتيجة لعملية استعمال خاطئة أو غير صحيحة للآداة الهوائية. يمكن من خلال اتخاذ التدابير الاحتياطية المناسبة، كما هو مبين أدناه، أن يتم تجنب ذلك:

- أمسك المشار الجنزري بيدك اللتين بإحكام بحيث تكون أصابع الإبهام والأصابع الأخرى مطوقة للمقبض. عليك وضع جسمك وتديك في موضع يمكنك فيه مقاومة قوى الضربات الارتدادية. إذا تم اتخاذ تدابير مناسبة يمكن أن يبسط المستخدم على قوى الضربات الارتدادية. عدم ترك المشار الجنزري إطلاقاً.
- تجنب وضعية الجسم غير الطبيعية وعدم القيام بعملية النشر التي يكون مستواها أعلى من مستوى الكتف. يتم من خلال ذلك تجنب الاحتكاك مع رأس السكة غير المقصود وإناحة المراقبة بشكل أفضل للمشار الجنزري في الحالات غير المتوقعة.
- استخدم دائما السكك البديلة والمناشير الجنزرية التي تصب عليها الجهة الصانعة. يمكن أن يؤدي استخدام السكك البديلة والجنازير غير الصحيحة إلى تمزق الجنزري و/أو إلى ضربة ارتدادية.
- الترمز بتعليمات الجهة الصانعة لسن وصيانة المشار الجنزري. يؤدي محدد العمق المنخفض إلى زيادة الميل لضربة ارتدادية.

### تعليمات السلامة الإضافية لمناشير الجنزري

**إرشاد** • توصي شركة Kärcher بنشر جذوع الأشجار على حصن النشر أثناء الاستخدام لأول مرة. • عند استخدام المشار الجنزري، احتفظ بعدة إسعافات أولية للجروح الكبيرة، ووسيلة لطلب المساعدة. يجب أن تكون هناك عدة إسعافات أولية أكبر وأكثر شمولاً في مكان قريب.

**تحذير** • تأكد من وجود قاعدة ثابتة، ومكان عمل نظيف، وقم بتخطيط مسار تراجع أمام الفروع المتساقطة. قبل استخدام الجهاز، احذر من دخان زيت التزليق ونشارة الخشب. إذا لزم الأمر، قم بارتداء قناع أو جهاز تنفس. • أمسك المشار الجنزري دائما بإحكام بكلتا اليدين. أمسك المقابض بإبهامك من جهة وأصابعك على الجانب الآخر. أمسك المقبض الخلفي بيدك اليمنى والمقبض الأمامي بيدك اليسرى. • خطر الإصابة. لا تقم بإجراء أي تغييرات على الجهاز. لا تستخدم الجهاز لتشغيل المرفقات أو الأجزاء غير الموصى بها من قبل الشركة المصنعة للجهاز. • قبل تشغيل الجهاز، تأكد من أن جنزير المشار لا يلمس أي أشياء. • خطر حدوث إصابة خطيرة أو الوفاة إذا قفز جنزير المشار المنحرف من سكة التوجيه.

تحقق من شد الجنزري قبل كل استخدام. طول الجنزري يعتمد على درجة الحرارة. • تأكد من أن جميع تجهيزات الحماية، والمقابض، والمصد المخلبي مؤمنة بشكل صحيح وفي حالة جيدة. • إصابات خطيرة بسبب طريقة العمل غير الصحيحة:

- يجب أن تكون منبسطاً في جميع الأوقات وأن تتحكم في مكان عملك عند العمل بالمشار الجنزري. يعتمد حجم مساحة العمل على المهمة المراد تنفيذها وحجم الشجرة أو قطعة العمل. يتطلب قطع شجرة مساحة عمل أكبر من تقصيرها مثلاً.
- لا تقم بالنشر أبداً وحسبك في خط واحد مع سكة التوجيه والجنزير. وبذلك يمكنك تقليل خطر الإصابة في الراس أو الجسم من الجنزير أثناء الارتداد.
- لا نهز المشار ذهاباً وإياباً، اترك الجنزري يعمل، وحافظ على الجنزير جاد، ولا تحاول دفع الجنزير خلال القطع.
- لا تضغط على المشار في نهاية القطع. كن مستعداً لتخفيف الضغط عن المشار عندما يتم قطع الخشب.
- لا توقف المشار أثناء عملية النشر. دع المشار يعمل حتى ينتهي القطع بالمشار.

• تعرف على المشار الجديد عن طريق إجراء عمليات قطع بسيطة في الخشب المركز. أمان. كرر هذا إذا كنت لم تستخدم المشار الخاص بك لفترة طويلة. • لا تقم بنشر كروم و/ أو شجيرات قصيرة بقطر أقل من 75 مم. • قم بإيقاف الوحدة، وشد فرامل الجنزري، وإزالة علبة البطارية، وتأكد من أن جميع الأجزاء المتحركة متوقفة بالكامل:

- قبل تنظيف الجهاز أو إزالة إسداده.
- ترك الجهاز بدون مراقبة.
- قبل تركيب المرفقات أو إزالتها.
- قبل فحص الجهاز، أو صيانته، أو إجراء أعمال عليه.

**تحذير** • المشار الجنزري هو جهاز ثقيل. يجب أن يكون الأشخاص الذين يستخدمون المشار لتأقنين بدنياً، وفي صحة جيدة، يجب أن تكون قدرتك البصرية جيدة، وتكون لديك حفة حركة، وتوازن، ومهارة بدوية. إذا كنت تشك في ذلك، لا تستخدم المشار. • عند العمل مع الجهاز، قم دائما بارتداء خوذة حماية مع حاجز شبكي لتقليل خطر الإصابة في الوجه والرأس عند الارتداد.

### مخاطر متبقية

### تحذير

حتى وإن تم استخدام الجهاز كما هو منصوص عليه، إلا أن بعض المخاطر تبقى موجودة. من المحتمل أن تنشأ المخاطر التالية عند استخدام الجهاز:

- يمكن أن يسبب الاهتزاز بإصابات. استخدم لكل عمل الأداة المناسبة. استخدم المقبض المخصص لذلك وحدد فترة العمل والتعرض.
- يمكن أن تؤدي الضوضاء إلى أضرار بالسمع. ارتد واطي للسمع وحدد قدرة التحمل.
- جروح قطعية عند ملامسة الأسنان المكشوفة لجنزير المشار.
- جروح قطعية بسبب الحركة غير المتوقعة، أو المفاجئة، أو ارتداد سكة التوجيه.
- جروح قطعية / غازات الحرق بفعل الأجزاء المتطارية بعيداً عن جنزير المشار.
- الإصابات الناجمة عن الأشياء المتطارية (نشارة الخشب، والنشطات).
- استنشاق الغبار والجزئيات.
- ملامسة الجلد مع مادة التزليق / الزيت.

### تقليل المخاطر

### تحذير

قد يؤدي استخدام الجهاز لفترة طويلة متواصلة إلى حدوث مشاكل بسرطان الدورة الدموية في اليدين وذلك بسبب الاهتزازات. لا يمكن أن يتم تحديد فترة الاستخدام بشكل عام، لأن ذلك يتعلق بعدة عوامل مؤثرة:

- استعداد شخصي لضعف الدورة الدموية (غالباً أصابع باردة، وخز في الأصابع)
- درجة حرارة المحيط المنخفضة. استخدم قناعاً دافئاً لحماية اليدين.
- يتم عن طريق مسك الجهاز بشكل قوي منع دوران الدورة الدموية.

يتملك إمكانية التحكم بالأداة الكهربائية في الحالات غير المتوقعة.

f ارتدي ملابس مناسبة. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو حلي. قم بإبعاد الشعر والملابس والقفازات عن الأجزاء المتحركة. يمكن أن يتم التقاط الملابس الفضفاضة، القفازات، الحلي أو الشعر الطويل من قبل الأجزاء المتحركة.

g إذا كان من الممكن أن يتم تركيب أجهزة شفط وتجميع، تأكد من أن هذه تم توصيلها واستخدامها بشكل صحيح. استخدام المنكسة الكهربائية يمكن أن يقلل من المخاطر الناجمة عن الغبار.

4 استخدام والتعامل مع الأداة الكهربائية  
a لا تحمل الأداة أكثر من طاقتها. استخدم لأعمالك الأداة الكهربائية المخصصة لذلك. استخدامك للأداة الكهربائية المناسبة يكون بشكل أفضل وأمن في نطاق الأداة المذكور.

b لا تستخدم أي أداة كهربائية يكون المفتاح فيها تالفاً. أي أداة كهربائية لا يمكن تشغيلها أو إيقافها سوف تشكل خطراً ويجب أن يتم إصلاحها.

c اسحب المقابس من المقبس وأو قم بإزالة البطارية قبل قيامك بضغط إعدادات الجهاز، تغيير قطع الملحقات أو استبعاد الجهاز. التدابير الاحتياطية هذه تمنع تشغيل الأداة الكهربائية بشكل غير مقصود.

d قم بتخزين الأدوات الكهربائية غير المستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال. لا تسمح أن يتم استخدام الجهاز من قبل أشخاص غير ملهمين بالجهاز أو لم يقيموا بقراءة هذه التعليمات. تكون الأدوات الكهربائية خطيرة إذا تم استخدامها من قبل أشخاص ليس لديهم الخبرة.

e نظف الأدوات الكهربائية بعناية. تأكد من أن الأجزاء المتحركة تعمل بشكل سليم وغير منحصر. أو من وجود أجزاء متكرسة أو تالفة بحيث تضر بوظيفة الأداة الكهربائية. قم على إصلاح الأجزاء التالفة قبل استخدام الجهاز. تسبب الأدوات الكهربائية بدون صيانة جيدة في الكثير من الحوادث.

f حافظ على أن تكون أدوات القطع حادة ونظيفة. المحافظة على حواف حادة في أدوات القطع يساعد على عدم انحصارها ويسهل عملية استخدامها.

g استخدم أدوات كهربائية، ملحقات وأدوات استخدام وغيرها وفقاً لهذه التعليمات. خذ بعين الاعتبار ظروف العمل والأعمال التي تبين القيام بها. إن استعمال الأدوات الكهربائية في الاستخدامات غير المخصصة لها، يمكن أن يؤدي إلى مواقف خطيرة.

5 استخدام والعناية بعلب البطاريات

لا تشحن علب البطاريات إلا مع أجهزة الشحن المصرح بها من الجهة الصانعة. قد يؤدي استخدام أجهزة الشحن التي تكون غير متوافقة مع علب البطارية، إلى نشوب حريق.

b لا تستخدم الجهاز إلا مع علب بطارية مناسبة. يمكن أن يؤدي استخدام بطاريات أخرى إلى إصابات أو حدوث حريق.

c قم بإبعاد البطارية التي غير المستخدمة عن مشابك الورق، قطع النقود المعدنية، مفاتيح، مسامير، براغي أو أشياء معدنية صغيرة التي يمكن أن تسبب بحاس كهربائي. يمكن أن يؤدي الماس الكهربائي إلى نشوب حريق.

d في ظل ظروف معينة، يمكن أن يتسرب سائل علب البطارية. تجنب عند ذلك الاحتكاك. في حال لامست السائل، يجب الغسل بالماء جيداً. وإذا دخل السائل في عينك، يجب طلب مساعدة الطبيب بدون تأخير. يمكن أن يسبب السائل بطبخ جلدي وحروق جلدية.

6 الخدمة

a قم بإصلاح الأداة الكهربائية الخاصة بك من قبل فني متخصص واستخدام قطع الغيار الأصلية فقط. بذلك يتم ضمان المحافظة على سلامة الجهاز.

تعليمات السلامة العامة الإضافية

إرشاد • يمكن في بعض المناطق أن تغيب اللوائح استخدام هذا الجهاز. عليك الحصول على استشارة من قبل الدوائر المحلية.

⚠️ خطر • خطر الموت بفعل الجروح القطعية بسبب الحركات غير المتوقعة للجهاز. يجب الحفاظ على أجزاء الجسم بعيداً عن الأجزاء المتحركة. • خطر الإصابة من الأجسام الملقاة أو الساقطة.

لا تستخدم أبداً الجهاز إذا كان هناك أشخاص، خاصة الأطفال أو الحيوانات، داخل دائرة قطرها 15 متراً. • يجب عدم إجراء أي تغييرات على الجهاز.

⚠️ تحذير • لا يسمح للأطفال والأشخاص الذين ليس لديهم خبرة بالتعليمات هذه باستخدام هذا الجهاز. يمكن أن تحدد اللوائح المحلية عمر المستخدم. • إن حاجة إلى النظر إلى منطقة العمل بدون عائق للكشف عن المخاطر المحتملة. استخدم الجهاز عند وجود إضاءة جيدة فقط. • قبل التشغيل، تأكد من أن الوحدة، وجميع أجزاء التحكم، بما في ذلك فرامل الجذب وأجهزة السلامة تعمل بشكل صحيح. تحقق من الأقفال السائبة، وتأكد من تثبيت جميع تجهيزات الحماية والمقابس بشكل صحيح وأمن. لا تستخدم الجهاز إذا لم يكن في حالة سليمة. • لا تستخدم الجهاز أبداً إذا لم يكن مفتاح الموجود بالمقبض يعمل أو يتوقف بشكل صحيح.

• يجب استبدال الأجزاء التالفة أو التالفة قبل تشغيل الجهاز. • خطر الارتداد بسبب فقدان التوازن. تجنب وضع الجسم غير الطبيعي وقم بتأمين مكان وقوفك بشكل آمن وحافظ على التوازن.

• أوقف الوحدة فوراً، وتحقق من التلف، أو حد سبب الاهتزاز، إذا تم إسقاط الوحدة أو اهتزت بشكل غير طبيعي. قم بإصلاح الأضرار بواسطة خدمة معتمدة، أو استبدل الجهاز.

⚠️ تنويه • قم بارتداء حماية كاملة للعين والأذن، وقفازات قوية ومنتية، وحماية الرأس عند تشغيل الجهاز. قم بارتداء قناع الوجه عندما تكون بيئة العمل متربة. • عند استخدام الجهاز قم بارتداء سروال سميك، وخذاء قوي، وقفازات ثابتة مناسبة. لا تعمل حافي القدمين. لا ترتدي الحلي أو الصنادل أو السراويل القصيرة. • خطر الإصابة عند التقاط أجزاء الجهاز المتحركة للملابس الفضفاضة أو الشعر أو الحلي. ابعدها عن الأجزاء المتحركة.

• ارتد الشعر الطويل إلى الخلف. • من المحتمل أن تعيق حماية السمع القدرة على سماع أصوات التحذير لذلك احرص على معرفة المخاطر المحتملة التي تتواجد بالقرب وفي مكان العمل.

• لا تستخدم إلا الملحقات وقطع الغيار المصرح بها من الجهة الصانعة. الملحقات التكميلية الأصلية وقطع الغيار الأصلية تضمن تشغيل الجهاز بشكل آمن وخال من الأخطال.

إرشادات السلامة للمناشير الجذبوية

• حافظ على إبعاد جميع أعضاء الجسم عن المنشار الجذبوي عندما يكون دارناً. تأكد من عدم لمس المنشار الجذبوي قبل تشغيل المنشار. عند استخدام المنشار الجذبوي لأجزاء أية أعمال، يمكن أن تؤدي لحظة عدم الانتباه إلى التقاط الملابس أو أعضاء الجسم من قبل المنشار الجذبوي.

• امسك المنشار الجذبوي دائماً بيدك اليمنى من المقبض الخلفي وبيدك اليسرى من المقبض الأمامي. إن مسك المنشار الجذبوي بعكس المذكور يؤدي إلى زيادة خطر الإصابة بجروح ولا يجب عدم استخدامه.

• يجب أن يتم مسك الأداة الكهربائية من مكان المقبض المعزول فقط، لأن المنشار الجذبوي يمكن أن يلامس سطوح/المسالك مخفية. المناشير الجذبوية التي تلامس سلك متصل بالهد الكهربي، تجعل الأجزاء المعدنية من الأداة الكهربائية موصلة للهد الكهربي مما يؤدي ذلك إلى صعب المستخدم كهربائياً.

• استخدم نظارة واقية وحماية للسمع. ينصح باستخدام معدات حماية أخرى للرأس، لليدين، للساقين والقدمين. ثقل ملابس الحماية المناسبة من خطر الإصابة عن طريق النظارات المتناثرة واللمس غير المقصود للمنشار الجذبوي.

• لا تستخدم المنشار الجذبوي لقطع الأشجار. يوجد خطر الإصابة عند استخدامه لقطع الأشجار.

• انتبه دائماً إلى الوقوف في مكان ثابت واستخدم المنشار الجذبوي فقط إذا كنت واقفاً على أرض ثابتة وأمنة ومستوية. الوقوف على أرض زلقة أو غير ثابتة مثل السلم يمكن أن يؤدي إلى فقدان التوازن أو السيطرة على المنشار الجذبوي.

• عليك الانتباه عند قطع الأغصان المشدودة بأن ترد هذه بشكل عكسي. إذا تم فك توتر التسنج الحشبي يمكن أن يصبب العصن المشدود الشخص المستخدم وأو نزاع السيطرة على المنشار الجذبوي.

• حذراً وبشكل خاص عند قطع الأدغال والشجيرات. لأن المواد الليفية يمكن أن تعلق في المنشار الجذبوي وتضرب في اتجاهك أو تجعلك تفقد توازنك.

• احمل المنشار الجذبوي من المقبض الأمامي عندما يكون مغلقاً فقط ويجب إبعاده عن جسمك. يجب عند نقل أو تخزين

إرشادات عامة.....	324
إرشادات السلامة .....	324
الاستخدام المطابق للتعليمات .....	327
حماية البيئة .....	327
الملحقات التكميلية وقطع الغيار.....	327
محتوى التسليم .....	327
تجهيزات السلامة .....	327
رموز على الجهاز.....	327
ملابس واقية.....	328
مواصفات الجهاز.....	328
التركيب .....	328
بدء التشغيل .....	328
التشغيل.....	329
النقل.....	331
التخزين .....	331
العناية والصيانة .....	331
مساعدة في حالة حدوث أعطال .....	332
الضمان .....	332
البيانات الفنية .....	332
قيمة الاهتزاز .....	332

**تحذير**

- اقرأ جميع إرشادات السلامة والتعليمات.
- أي تقصير في الالتزام بإرشادات السلامة والتعليمات يمكن أن يؤدي إلى صدمة كهربائية و/ أو إصابات خطيرة. احتفظ بجميع إرشادات السلامة والتعليمات للمستقبل.
- يتم نسب المصطلح "أداة كهربائية"، الذي يتم استخدامه في إرشادات السلامة، إلى الأدوات الكهربائية التي يتم تشغيلها باستخدام الشبكة الكهربائية (المزودة بكابلات كهربائية) والأدوات الكهربائية التي يتم تشغيلها بالبطارية (بدون كابل كهربائي).

**1 سلامة مكان العمل**

- a عليك المحافظة على النظافة والإضاءة الجيدة لمنطقة العمل الخاصة بك. يمكن أن تؤدي الفوضى وعدم الإضاءة الكافية في منطقة العمل إلى وقوع حوادث.
- b لا تستخدم الأداة الكهربائية في المناطق القابلة للانفجار والتي يتواجد فيها غازات أو غبار أو سوائل قابلة للاشتعال. تولد الأدوات الكهربائية الشرر والتي يمكنها أن تشعل الغبار أو الأبخرة.

- c قم بإبعاد الأطفال والأشخاص الآخرين أثناء استخدام الأداة الكهربائية. يمكن أن يؤدي السهول إلى فقدان السيطرة على الجهاز.

**2 السلامة الكهربائية**

- a يجب أن يكون قابس الأداة الكهربائية يتطابق مع المقبس. يجب عدم تغيير المقابس في أي حال من الأحوال. لا تستخدم أي قابس مهايئ مع الأدوات الكهربائية المأرضة. يقلل القابس الأصلي غير المعدل والمقبس المطابق من خطر حدوث صدمة كهربائية.

- b تجنب الاحتكاك الجسدي مع الأسطح المأرضة مثل الأنابيب، أجهزة التدفئة، الطباخات، والثلاجات. يوجد خطر متزايد من الصعقات الكهربائية إذا كان جسمك مائلاً.

- c لا تعرض الأداة الكهربائية للمطر أو الليل. يزيد دخول الماء في الأداة الكهربائية من خطر الصعقات الكهربائية.

- d لا تستخدم الكابل للأغراض غير المخصصة له، كالمسح الآلي أو الكهربية أو لتعليقها أو لسحب القابس من المقبس. قم بإبعاد الكابل عن مصادر الحرارة، الزيت، الحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة. يزيد الكابل التالف أو المشابك من خطر الصعقة الكهربائية.

- e إذا قمت بتشغيل الأداة الكهربائية في الهواء الطلق، استخدم فقط كابل تمديد يكون صالح للاستخدام الخارجي أيضاً. استخدم كابل تمديد مناسب للنطاق الخارجي يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.

- f إذا كنت تشغل الأداة الكهربائية في محيط رطب لا يمكن تجنبه، قم باستخدام مفتاح قاطع الدائرة الكهربائية. لا يمكن استخدام قاطع الدائرة الكهربائية يقلل من خطر حدوث صدمة كهربائية.

**3 سلامة الأشخاص**

- a كن متيقظ ومتوخى الحذر عند القيام بأي عمل واستخدم الأداة الكهربائية بعقلانية. لا تستخدم الأداة الكهربائية إذا كنت متعباً أو كنت تحت تأثير المخدرات، الكحول أو الأدوية. إن أي لحظة عدم انتباه عند استخدام الأداة الكهربائية قد تؤدي إلى إصابات خطيرة.

- b ارتد معدات شخصية واقية وكذلك نظارات واقية على الدوام. إن ارتداء المعدات الشخصية الواقية مثل الكمامة الواقية من الغبار، أحذية السلامة غير زلقة، خوذة السلامة أو أجهزة حماية الأذن، يقلل من خطر الإصابات وذلك حسب نوع واستخدام الأداة الكهربائية.

- c تجنب التشغيل غير المقصود. تأكد من أن الأداة الكهربائية مغلقة قبل توصيلها مع إمدادات التيار الكهربائي أو مع البطارية وكذلك قبل لمسها أو حملها. إذا كنت تحمل الأداة الكهربائية ووضعت أصبعك على المفتاح أو قمت بتوصيل الجهاز على وضع التشغيل بالتيار الكهربائي، يمكن أن يؤدي هذا إلى وقوع حوادث.

- d قم بإبعاد الأدوات الكهربائية أو مفاتيح البراغي قبل تشغيل الأداة الكهربائية. أي أداة أو مفتاح يتواجد في الجزء الدوار للجهاز يمكن أن يؤدي إلى الإصابات.

- e تجنب وضعيات الجسم غير الطبيعية. قم بتأمين مكان وقوفك بشكل آمن وحافظ على التوازن في كل وقت. فهذا

**إرشادات عامة**



اقرأ قبل أول استخدام للجهاز إرشادات السلامة هذه، ودليل التشغيل الأصلي هذا، وإرشادات السلامة المرفقة بعلبة البطارية، وكذلك دليل التشغيل الأصلي المرفق بعلبة البطارية / جهاز الشحن. ثم تصرف طبقاً لذلك. حافظ على الكتيبات الخاصة للاستخدام لاحقاً أو تسليمها للمالك اللاحق. عليك إلى جانب الإرشادات الواردة في دليل التشغيل مراعاة القواعد العامة للسلامة والوقاية من الحوادث والتي يحددها المشروع القانوني.

**إرشادات السلامة**

عند إجراء أعمال باستخدام المناشير الجتيرية يوجد خطر إصابة عالية جداً، لأن الجنائز تعمل بسرعة عالية للغاية وهي مزودة بأسنان حادة جداً. عليك مراعاة إجراءات السلامة وقواعد السلوك الخاصة باستخدام المناشير الجتيرية.

بالإضافة إلى إرشادات السلامة المذكورة، يجب أيضاً مراعاة لوائح السلامة والتدريب الخاصة بكل بلد (على سبيل المثال الدوائر الرسمية، الجمعيات المهنية، أو صناديق الضمان الاجتماعية). يمكن أن يكون استخدام المناشير الجتيرية محدود بفترات زمنية حسب اللوائح المحلية المنصوص عليها (فترة يومية أو موسمية). عليك مراعاة اللوائح المحلية.

**درجات الخطر**

**خطر**

- إشارة إلى خطر مباشر وشيك الحدوث وقد يؤدي إلى إصابات جسدية بالغة أو إلى الوفاة.

**تحذير**

- إشارة إلى موقف قد تحفه المخاطر وقد يؤدي إلى إصابات جسدية بالغة أو إلى الوفاة.

**تنويه**

- إشارة إلى موقف قد تحفه المخاطر وقد يؤدي إلى إصابات بسيطة.

**تنبيه**

- إشارة إلى موقف قد تحفه المخاطر وقد يؤدي إلى حدوث أضرار مادية.











**THANK YOU!**  
**MERCI! DANKE! ¡GRACIAS!**



Registrieren Sie Ihr Produkt und profitieren Sie von vielen Vorteilen.

Register your product and benefit from many advantages.

Enregistrez votre produit et bénéficiez de nombreux avantages.

Registre su producto y aproveche de muchas ventajas.

**[www.kaercher.com/welcome](http://www.kaercher.com/welcome)**



Bewerten Sie Ihr Produkt und sagen Sie uns Ihre Meinung.

Rate your product and tell us your opinion.

Évaluer votre produit et dites-nous votre opinion.

Reseñe su producto y díganos su opinión.



**[www.kaercher.com/dealersearch](http://www.kaercher.com/dealersearch)**

**Alfred Kärcher SE & Co. KG**  
Alfred-Kärcher-Str. 28-40  
71364 Winnenden (Germany)  
Tel.: +49 7195 14-0  
Fax: +49 7195 14-2212

