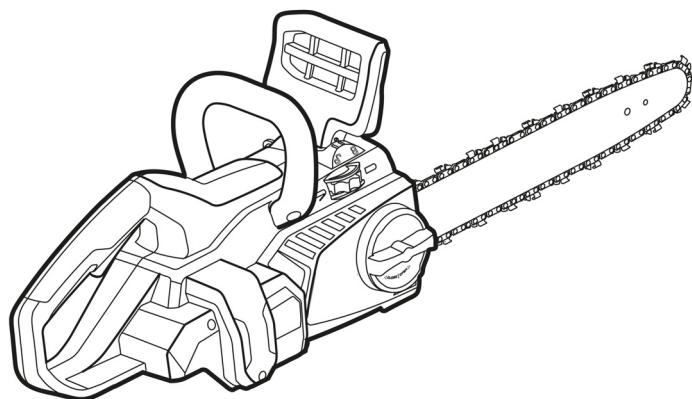


KÄRCHER

makes a difference

CS 330 Bp



Deutsch	3
English	21
Français	38
Italiano	57
Nederlands	75
Español	92
Português	110
Dansk	129
Norsk	146
Svenska	163
Suomi	180
Ελληνικά	198
Türkçe	216
Русский	234
Magyar	252
Čeština	269
Slovenščina	286
Polski	304
Românește	322
Slovenčina	339
Hrvatski	356
Srpski	373
Български	391
Eesti	410
Latviešu	427
Lietuviškai	444
Українська	461
Indonesia	480
中文	497
Việt	512
العربية	543

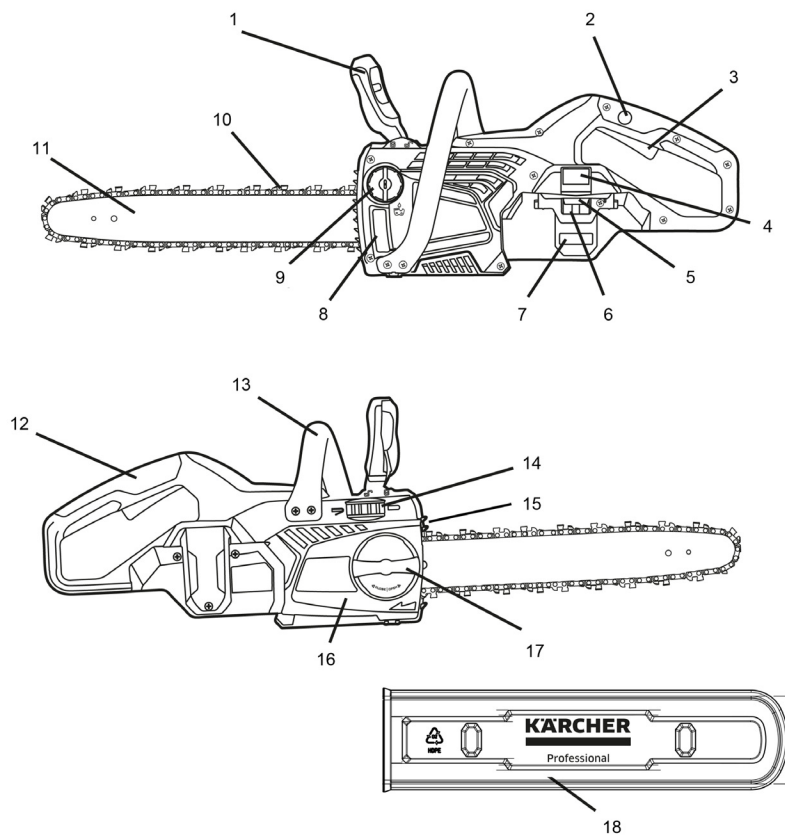
Register and win!
www.karcher.com/register-and-win



EAC



59667960 01/18





Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Originalbetriebsanleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise. Handeln Sie danach. Bewahren Sie sie für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

Inhaltsverzeichnis

Gerätebeschreibung	DE	1
Gefahrenstufen	DE	1
Sicherheitshinweise	DE	2
Allgemeine Sicherheitshinweise	DE	2
Richtige Handhabung	DE	2
Reaktionseffekte	DE	3
Sägekettenabriss	DE	4
Sicherheitseinrichtungen	DE	4
Kettenbremse	DE	4
Entriegelungstaste	DE	5
Schutzkleidung	DE	5
Schutzhandschuhe	DE	5
Kopfschutz	DE	5
Körperschutz	DE	5
Symbole auf dem Gerät	DE	5
Umweltschutz	DE	6
Sägekettenöl	DE	6
Bestimmungsgemäße Verwendung	DE	6
Inbetriebnahme	DE	6
Sägeschiene und Sägekett montieren	DE	6
Sägekettenöl einfüllen	DE	7
Sägekettenspannung prüfen	DE	8
Akku einsetzen	DE	8
Akku entnehmen	DE	8
Bedienung	DE	9
Grundlegende Bedienung	DE	9
Arbeitstechniken	DE	9
Außerbetriebnahme	DE	11
Akku/Ladegerät	DE	11
Transport	DE	12
Lagerung	DE	12
Pflege und Wartung	DE	12
Wartungsarbeiten	DE	12
Hilfe bei Störungen	DE	16
Garantie	DE	15
Zubehör und Ersatzteile	DE	15
EU-Konformitätserklärung	DE	17
Technische Daten	DE	18

Gerätebeschreibung

Abbildung siehe Umschlagseite

- 1 Kettenbremse / Handschutz
- 2 Entriegelungstaste
- 3 Geräteschalter
- 4 Akkuentriegelungstaste
- 5 Akku Aufnahme
- 6 Steckkontakte
- 7 Akku Auswurfmechanismus
- 8 Ölschauglas
- 9 Öleinfülldeckel
- 10 Sägekette
- 11 Sägeschiene
- 12 Handgriff, hinten
- 13 Handgriff, vorne
- 14 Einstellrad Sägekettenspannung
- 15 Krallenanschlag
- 16 Abdeckung
- 17 Mutter
- 18 Sägekettenschutz

Gefahrenstufen

⚠ GEFAHR

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.

Sicherheitshinweise

Beim Arbeiten mit Kettensägen besteht ein sehr hohes Verletzungsrisiko, weil mit hohen Kettengeschwindigkeiten und sehr scharfen Sägezähnen gearbeitet wird. Daher müssen beim Arbeiten mit Kettensägen besondere Sicherheitsmaßnahmen und Verhaltensregeln unbedingt beachtet werden.

Ergänzend zu diesen Sicherheitshinweisen müssen die länderspezifischen Sicherheits- und Ausbildungsvorschriften (zum Beispiel von Behörden, Berufsgenossenschaften oder Sozialkassen) beachtet werden.

Der Einsatz von Kettensägen kann durch örtliche Verordnungen zeitlich begrenzt sein (Tages- oder Jahreszeit). Örtliche Vorschriften beachten.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Der Benutzer ist verantwortlich für die sichere Benutzung der Kettensäge, insbesondere gegenüber der eigenen Gesundheit und anderer Personen.
- Kettensäge nur in ausgerichteter und gesunder Verfassung betreiben. Unter Einfluss von Medikamenten oder Drogen, die das Reaktionsvermögen einschränken, darf die Kettensäge nicht betrieben werden.
- Der Benutzer muss in einer physischen Verfassung sein, die ihm erlaubt auf eventuell auftretenden Reaktionseffekte (Rückschlag, Einziehen oder Rückstoß) zu reagieren und diese durch körperliche Kraft abzumildern. Arbeitspausen einhalten um Erschöpfung vorzubeugen.
- Das Gerät darf nicht von Minderjährigen betrieben werden.
- Kinder und andere Personen während der Benutzung aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
- Personen mit eingeschränkten sensorischen und geistigen Fähigkeiten dürfen die Kettensäge nicht benutzen.
- Erhöhte Unfallgefahr bei schlechten Wetterverhältnissen. Kettensäge nur verwenden, wenn sicheres Arbeiten gewährleistet ist.

⚠ GEFÄHR

Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen in den Händen führen.

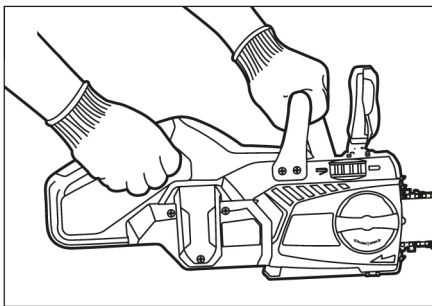
Eine allgemein gültige Dauer für die Benutzung kann nicht festgelegt werden, weil diese von mehreren Einflussfaktoren abhängt:

- Persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (häufig kalte Finger, Fingerkribbeln).
- Niedrige Umgebungstemperatur. Warme Handschuhe zum Schutz der Hände tragen.
- Festes Zugreifen behindert die Durchblutung.
- Ununterbrochener Betrieb ist schlechter als durch Pausen unterbrochener Betrieb.

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (zum Beispiel Fingerkribbeln, kalte Finger) empfehlen wir eine ärztliche Untersuchung.

Richtige Handhabung

Während der Arbeit

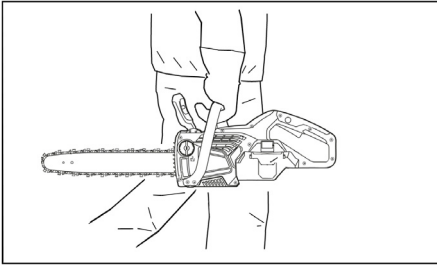


- Kettensäge immer mit beiden Händen festhalten, fest zugreifen.
- Linke Hand am vorderen, rechte Hand am hinteren Handgriff.

Arbeitspausen / Wartung / Pflege

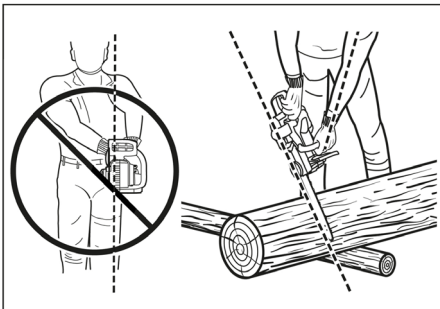
- Kettensäge nur mit blockierter Sägekette beiseite legen.
- In Arbeitspausen und bei Wartungs- / Pflegearbeiten immer den Akkupack aus dem Gerät entfernen.

Kettensäge tragen



- Kettensäge nur mit blockierter Sägekette tragen.
- Kettensäge nur am Handgriff tragen.
- Kettensäge mit der Sägeschiene nach hinten tragen.
- Bei längeren Wegstrecken, Sägekettenschutz anbringen.

Arbeitsposition



⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Schnittverletzungen, verursacht durch unkontrollierte Bewegung der Kettensäge oder des Sägeguts.

- Kettensäge nicht in der Körperachse führen.
- Kettensäge seitlich am Körper führen, so dass keine Körperteile in den Bewegungsbereich der Kettensäge ragen.
- So viel Abstand wie möglich zum Sägegut einhalten.

Weitere Verhaltensregeln im Kapitel „Arbeitstechniken“ beachten.

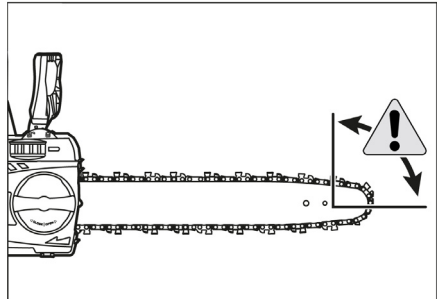
Reaktionseffekte

⚠ GEFAHR

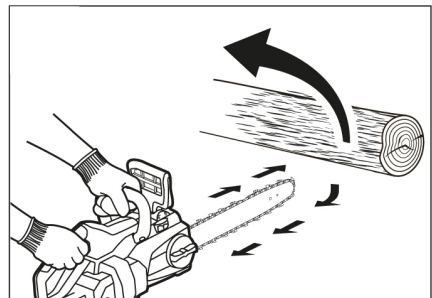
Lebensgefahr durch Schnittverletzungen, verursacht durch plötzlich auftretende Reaktionseffekte.

Rückschlag (Kick-Back)

Ein Rückschlag entsteht wenn:



- Die Sägekette im oberen Bereich der Sägeschienspitze unbeabsichtigt auf ein Hindernis trifft.
- Die Sägekette an der Sägeschienspitze eingeklemmt wird.



⚠ GEFAHR

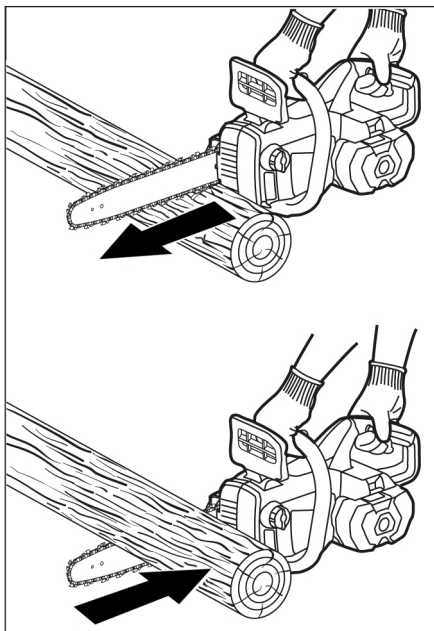
Lebensgefahr durch zurückschlagende Kettensäge.

- Vor dem Sägen den Schnitt planen und Gefahren erkennen.
- Kettensäge immer fest und mit beiden Händen festhalten
- Immer mit Vollgas sägen, warten bis die Kette ihre volle Drehzahl erreicht hat.
- Nicht mit der Sägeschienspitze sägen.
- Beim Sägen nicht zu weit nach vorne beugen.

- Beim Entasten nie mehrere Äste gleichzeitig sägen.
- Kettensäge nicht über Schulterhöhe führen.
- Nur mit scharfer und richtig gespannter Sägekette arbeiten.

Hineinziehen / Rückstoß

Grundsätzlich tritt dieser Effekt gegensätzlich zur Kettenlaufrichtung am Sägegut auf.



Beim Hineinziehen wird die Kettensäge ruckartig zum Sägegut gezogen.

Zum Hineinziehen kommt es wenn:

- Beim Sägen mit der Sägegeschienenunterkante die Sägekette eingeklemmt wird oder auf ein Hindernis im Sägegut trifft.

Bei einem Rückstoß wird die Kettensäge ruckartig in Richtung Benutzer gestoßen.

Zum Rückstoß kommt es wenn:

- Beim Sägen mit der Sägegeschieneoberkante die Sägekette eingeklemmt wird oder auf ein Hindernis im Sägegut trifft.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch unkontrollierte Bewegung der Kettensäge.

- Vor dem Sägen den Schnitt planen und Gefahren erkennen.
- Kettensäge immer fest und mit beiden Händen festhalten
- Sägechiene beim Sägen nicht verdrehen oder verkanten.

Sägekettenabriss

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch abgerissene Sägekette.

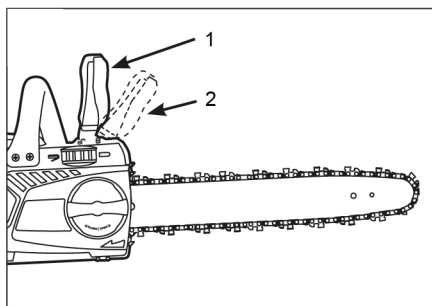
- Keine beschädigten Sägeketten verwenden.
- Nicht in den Boden sägen.
- Keine stumpfen Sägeketten verwenden.
- Darauf achten, dass die Sägekette immer ausreichend geschmiert ist.

Sicherheitseinrichtungen

Sicherheitseinrichtungen dienen dem Schutz des Benutzers und dürfen nicht außer Kraft gesetzt oder in ihrer Funktion umgangen werden.

Kettenbremse

Die Kettenbremse blockiert im Falle eines Rückschlags automatisch die Sägekette um das Verletzungsrisiko zu vermindern.



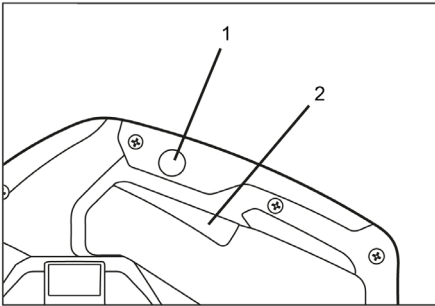
1 Kettenbremse gelöst

2 Sägekette blockiert

➔ Zum manuellen Auslösen der Kettenbremse Handschutz nach vorne drücken.

Entriegelungstaste

Die Entriegelungstaste blockiert den Geräteschalter und verhindert somit ein unkontrolliertes Anlaufen der Kettensäge.



- 1 Entriegelungstaste
- 2 Geräteschalter

Schutzkleidung

⚠ GEFAHR

*Lebensgefahr durch Schnittverletzungen!
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.*

Örtliche Vorschriften zur Unfallverhütung beachten!

Schutzhandschuhe



Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe mit Schnittschutzausstattung tragen.

Kopfschutz



Bei der Arbeit geeigneten Schutzhelm tragen.



Bei der Arbeit Gehörschutz tragen.



Zum Schutz vor herumfliegenden Splittern Schutzbrille oder Helmvisier tragen.

Im Fachhandel sind Schutzhelme mit integriertem Gehörschutz und Visier erhältlich.

Körperschutz



Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung mit Schnittschutzeinlage tragen.
Festes Schuhwerk mit Schnittschutzausstattung und Zehenschutzkappe tragen.

Symbole auf dem Gerät



Lesen Sie die Betriebsanleitung und beachten Sie besonders die Sicherheitshinweise.



⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Rückschlag der Kettensäge!



⚠ GEFAHR

*Lebensgefahr durch Rückschlag der Kettensäge.
Nicht mit der Sägeschienspitze sägen.*



⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch unkontrollierte Bewegungen der Kettensäge! Kettensäge immer mit beiden Händen festhalten.



Umweltschutz

	Die Verpackungsmaterialien sind recyclebar. Bitte werfen Sie die Verpackungen nicht in den Hausmüll, sondern führen Sie diese einer Wiederverwertung zu.
	Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Öl und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

Hinweise zu Inhaltsstoffen (REACH)

Aktuelle Informationen zu Inhaltsstoffen finden Sie unter:

www.kaercher.de/REACH

Sägekettenöl

Nur umweltfreundliches, biologisch abbaubares Sägekettenöl aus nachwachsenden Rohstoffen wie zum Beispiel Raps verwenden. Keine mineralischen Öle wie zum Beispiel Motoren- oder Hydrauliköl verwenden.

Örtliche und nationale Vorschriften müssen beachtet werden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

⚠ **GEFAHR**

Lebensgefahr durch Schnittverletzung bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung!

- Dieses Gerät ist für den gewerblichen Gebrauch geeignet.
- Die Kettensäge ist nur zum Sägen von Holz geeignet.
- Umbauten und nicht vom Hersteller autorisierte Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen untersagt.
- Die Kettensäge darf nur mit zugelassenen Akkupacks verwendet werden. Die Verwendung eines Akkurucksacks ist aus Sicherheitsgründen untersagt.
- Die Kettensäge ist zum Arbeiten im Freien geeignet.
- Die Kettensäge darf nur mit Sägeketten und Sägeschiene betrieben werden, die vom Hersteller zur Verwendung freigegeben wurden. Eine Übersicht befindet sich am Ende dieser Anleitung.

Inbetriebnahme

⚠ **GEFAHR**

Lebensgefahr durch Schnittverletzung! Bei allen vorbereitenden Arbeiten, den Akku aus dem Gerät nehmen.

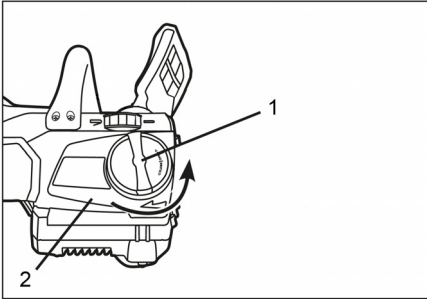
Sägeschiene und Sägekette montieren

Vor der Inbetriebnahme muss die Sägeschiene und die Sägekette montiert werden.

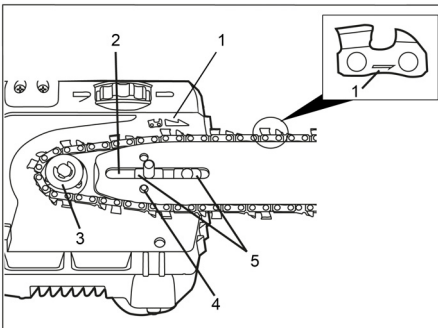
⚠ **VORSICHT**

Verletzungsfahr durch Sägekette! Zur Vermeidung von Schnittverletzungen bei allen Arbeiten an der Sägekette Schutzhandschuhe tragen.

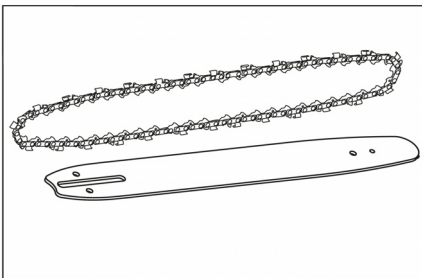
Einstellung und Handhabung der Sägeschiene / Sägekette sind ausführlich im Kapitel „Pflege und Wartung“ beschrieben. Nach der Montage die Sägekettenspannung prüfen.



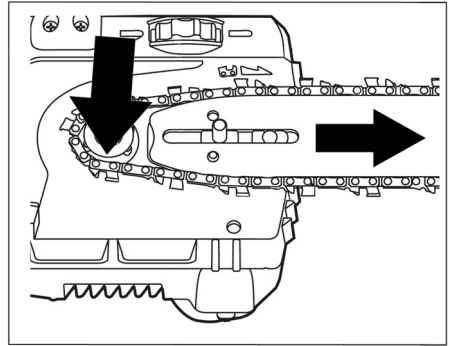
- 1 Mutter
- 2 Abdeckung
- ➔ Mutter lösen.
- ➔ Abdeckung abnehmen.



- 1 Drehrichtungspfeil
- 2 Langloch
- 3 Kettenrad
- 4 Mitnehmerstift
- 5 Führungsschiene



- ➔ Sägekette auf die Sägeschiene legen.
- ➔ Beim Auflegen der Sägekette Drehrichtungspfeil beachten.



- ➔ Sägeschiene auf den Mitnehmerstift legen.
- ➔ Sägekette auf Kettenrad legen.
- ➔ Abdeckung wieder anbringen.
- ➔ Sägekettenspannung am Einstellrad einstellen.

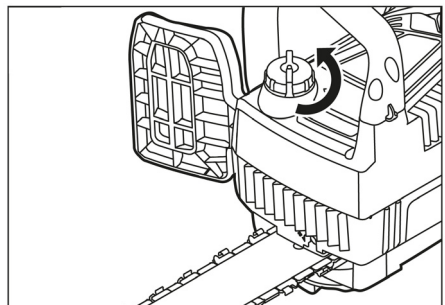
Sägekettenöl einfüllen

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr der Sägekette und Sägeschiene! Zum Betrieb der Kettensäge muss zwingend Sägekettenöl verwendet werden.

Im Auslieferungszustand ist kein Sägekettenöl eingefüllt!

- ➔ Bereich um die Einfüllöffnung von Sägespänen und Schmutz befreien.



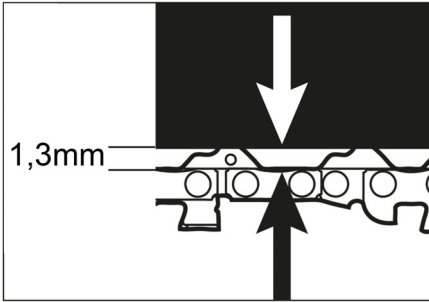
- ➔ Öleinfülldeckel abschrauben.
- ➔ Ölfiltereinsatz nicht entfernen.
- ➔ Sägekettenöl langsam einfüllen.
- ➔ Beim Einfüllen, regelmäßig Ölstand am Schauglas kontrollieren.
- ➔ Eventuell verschüttetes Öl mit einem Tuch aufnehmen.
- ➔ Öleinfülldeckel verschließen.

Sägekettenspannung prüfen

Die Sägekette weitet sich mit zunehmender Nutzungsdauer aus.

⚠ **GEFAHR**

Lebensgefahr durch abgerissene Sägekette. Vor der Arbeit immer Sägekettenspannung prüfen.

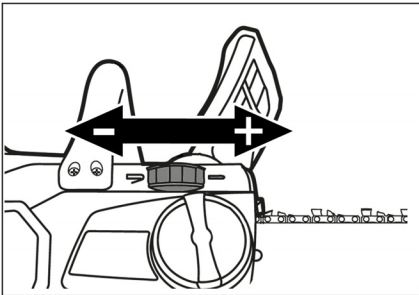


Die Sägekette muss bei Stillstand ein wenig durchhängen.

- Korrekter Abstand zur Sägeguide: 1,3 mm

Wenn nötig, Sägekettenspannung korrigieren:

- ➔ Sägekettenspannung am Einstellrad einstellen.



- ➔ Sägekettenspannung während des Einstellens prüfen.
- ➔ Sägekettenspannung immer korrekt einstellen.

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr der Sägekette und Sägeguide durch erhöhten Verschleiß! Sägekette nicht zu sehr spannen.

HINWEIS

Lässt sich die Sägekette nicht mehr über das Einstellrad nachjustieren, muss die Sägeguide nachgestellt oder die Sägekette ausgetauscht werden (siehe Kapitel „Pflege und Wartung“).

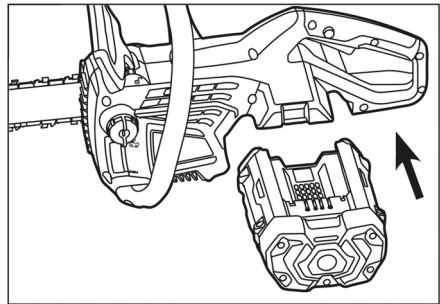
Akku einsetzen

HINWEIS

Nur vollständig geladene Akkus verwenden.

ACHTUNG

Beschädigungsgefahr der Kettensäge und des Akkus. Akkuaufnahme und Kontakte vor dem Einsetzen auf Verschmutzung prüfen und gegebenenfalls reinigen.

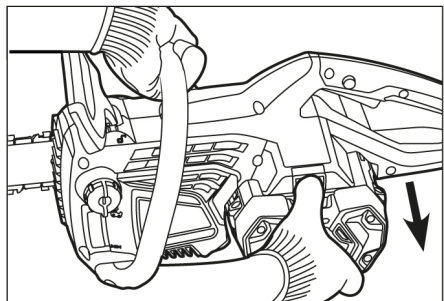


- ➔ Akku in die Aufnahme schieben, bis er hörbar einrastet.

Akku entnehmen

⚠ **WARNUNG**

Verletzungsgefahr! In Arbeitspausen und bei Wartungs- / Pflegearbeiten immer den Akkupack aus dem Gerät entfernen.

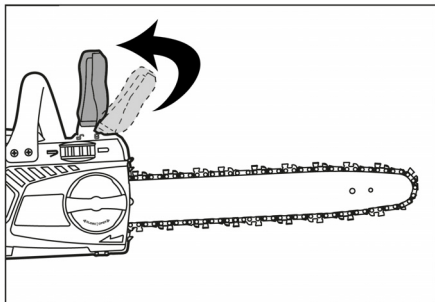


- ➔ Entriegelungstaste drücken.
- ➔ Akku aus dem Gerät nehmen.

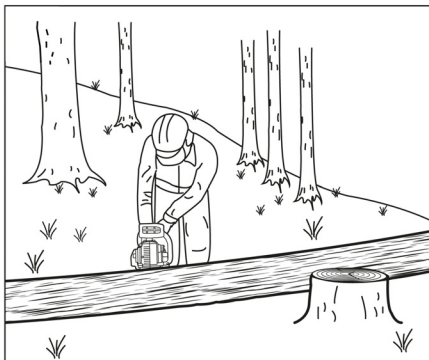
Bedienung

Erstbenutzern wird vor der Arbeit empfohlen, sich von einer erfahrenen Person einweisen zu lassen und die Handhabung und Techniken an ungefährlichem Sägegut zu üben.

Grundlegende Bedienung



- ➔ Kettenbremse lösen.
- ➔ Entriegelungstaste drücken.
- ➔ Geräteschalter drücken
- ➔ Warten, bis Sägekette volle Drehzahl erreicht hat.



- ➔ Kettensäge unter Beachtung aller Sicherheitshinweise an das Sägegut heranzuführen.
- ➔ Schnitt durchführen.
- ➔ Während der Arbeit regelmäßig den Sägekettenölstand kontrollieren.

Arbeitstechniken

Fällschnitt

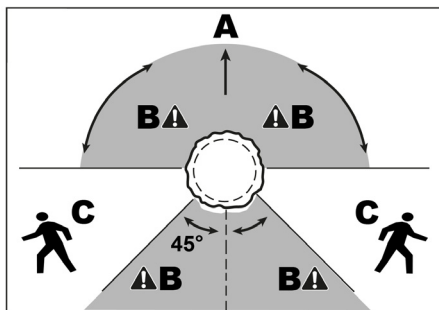
Bauartbedingt ist eine Akku-Kettensäge nur bedingt für Baumfällarbeiten geeignet. Ist der Stammdurchmesser größer als die Schnittlänge der Motorsäge, wird vom Fällen abgeraten.

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch fallenden Baum!
Baumfällarbeiten dürfen nur von dafür ausgebildeten Personen durchgeführt werden.
Beim Fällschnitt beachten:

- Im Fällbereich dürfen sich keine Personen aufhalten.
- Keine Fällarbeiten bei starkem Wind. Baum kann unkontrolliert fallen.
- Fallrichtung anhand von Baumwuchs, Geländebeschaffenheit (Neigung) und Witterungsverhältnissen festlegen.
- Baum immer in eine Wuchslücke fallen lassen. Niemals auf andere Bäume.

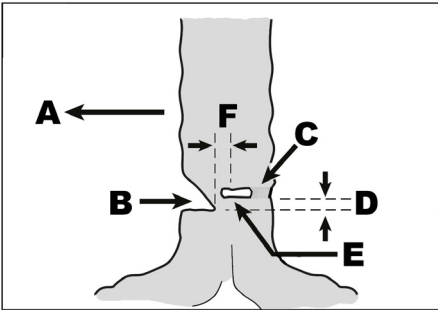
Fallrichtung und Rückzugsweg planen



- A Fallrichtung
- B Gefahrenbereich
- C Sicherer Rückzugsweg, 45 Grad entgegen der Fallrichtung.

Baum fällen

- ➔ Rückzugsweg von Hindernissen befreien.
- ➔ Schnittbereich am Stamm von Ästen oder Hindernissen befreien.



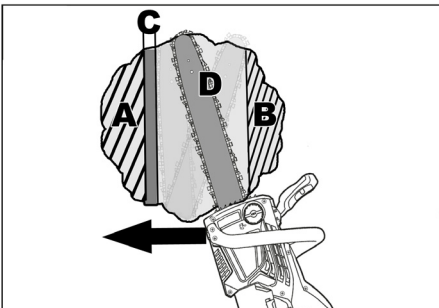
- A Fallrichtung
- B Fallkerbe
- C Halteband
- D Bruchleiste unter dem Fällschnitt
- E Einstich / Fällschnitt
- F Bruchleiste

⚠ **GEFAHR**

Lebensgefahr durch fallenden Baum! Die Fallkerbe bestimmt die Fallrichtung:

- Fallkerbe im rechten Winkel zur Fallrichtung einsägen.
- Fallkerbe bodennah anbringen.
- Für Fallkerbe maximal 1/4 des Stammes einschneiden.
- Zuerst den waagerechten (Sohlenchnitt), dann den schrägen Schnitt (Dachschnitt) durchführen.
- ➔ Fallkerbe anlegen.
- ➔ Halteband bestimmen - mindestens 1/8 des Stammdurchmessers.

Vor dem Fällschnitt Warnzeichen (Ruf oder Signal) abgeben!



- A Fallkerbe
- B Halteband
- C Bruchleiste
- D Einstich / Fällschnitt

⚠ **GEFAHR**

Lebensgefahr durch Schnittverletzung! Sägekettenschiene beim Einstechen immer mit der Unterseite der Sägeschienenspitze ansetzen. Niemals mit der Oberseite einstechen - Rückschlaggefahr!

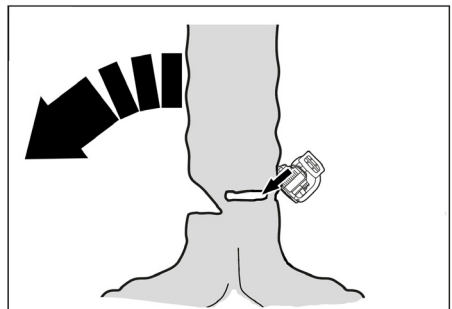
- ➔ Fällschnitt anlegen, dazu mindestens 3 cm über dem Sohlenschnitt der Fallkerbe einstechen.
- ➔ Einstich bis zur Bruchleiste ausweiten.
- ➔ Fällschnitt bis zum Halteband führen.
- ➔ **Halteband nicht durchtrennen!**

⚠ **GEFAHR**

Lebensgefahr durch fallenden Baum! Ausreichendes Halteband stehen lassen.

- ➔ Seitlich vom Stamm in den sicheren Rückzugsweg treten.

Vor dem Durchtrennen des Haltebands Warnzeichen (Ruf oder Signal) abgeben!

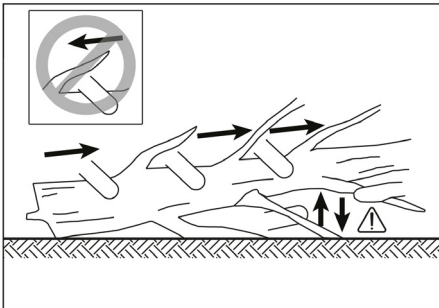


- ➔ Halteband schräg von oben nach unten durchtrennen.
- ➔ Kettenbremse auslösen und rasch vom fallenden Baum über den sicheren Rückzugsweg entfernen.

Entasten

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Rückschlag! Beim Entasten darauf achten, dass die Sägeschiene/ Sägekette nicht eingeklemmt wird.



- ➔ In Wuchsrichtung entasten - nicht entgegen.
- ➔ Von oben nach unten entasten.
- ➔ Arbeitsbereich regelmäßig von abgetrennten Ästen befreien.

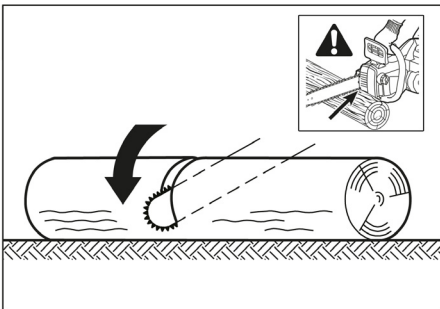
⚠ WARNUNG

Verletzungsgefahr! Beim Entasten kann sich der Stamm durch ändernde Gewichtsverteilung bewegen. Arbeitsbereich so wählen, dass keine Gefährdung entsteht.

Stamm ablängen

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Rückschlag! Beim Ablängen darauf achten, dass die Sägeschiene/ Sägekette nicht eingeklemmt wird.



- ➔ Kettensäge am Krallenanschlag ansetzen.
- ➔ Stamm gleichmäßig durchsägen.

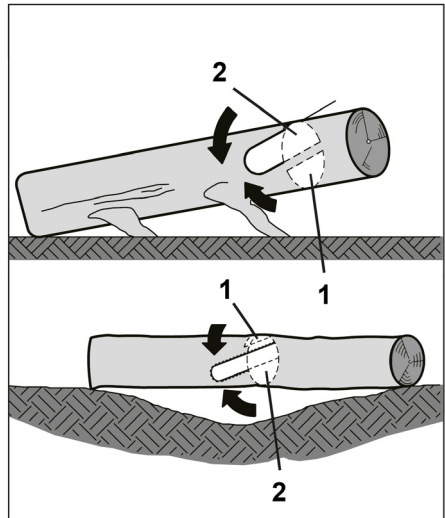
ACHTUNG

Beschädigungsgefahr der Sägekette! Nicht in das Erdreich sägen.

Stamm unter Spannung ablängen

⚠ GEFAHR

Lebensgefahr durch Rückschlag, Einziehen oder Rückstoß der Kettensäge! Beim Ablängen schnitt planen und mit Entlastungsschnitten arbeiten. Immer Reihenfolge „zuerst Druckseite dann Zugseite“ einhalten..



1 Entlastungsschnitt

2 Trennschnitt

- ➔ Entlastungsschnitt an der Druckseite einsägen.
- ➔ Trennschnitt an der Zugseite einsägen.

Außerbetriebnahme

- ➔ Akku aus dem Gerät nehmen.
- ➔ Kettensäge von Spänen und Verschmutzungen befreien.
- ➔ Sägekettenschutz anbringen.

Akku/Ladegerät

Zur Handhabung des Akkus und des Ladegeräts Betriebsanleitung 5.966-814.0 und 5.966-815.0 lesen und beachten.

Transport

⚠ **VORSICHT**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
Gewicht des Gerätes beim Transport beachten.*

⚠ **VORSICHT**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
Kettensäge nur mit entferntem Akku und angebrachtem Sägekettenschutz transportieren.*

Lagerung

⚠ **VORSICHT**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
Gewicht des Gerätes bei Lagerung beachten.*

⚠ **VORSICHT**

*Verletzungs- und Beschädigungsgefahr!
Kettensäge nur mit entferntem Akku und angebrachtem Sägekettenschutz lagern.
Dieses Gerät darf nur in Innenräumen gelagert werden.*

Pflege und Wartung

Mit Ihrem Händler können Sie eine regelmäßige Sicherheitsinspektion vereinbaren oder einen Wartungsvertrag abschließen. Bitte lassen Sie sich beraten.

Nur zugelassene Originalersatzteile und Originalzubehör verwenden, um die Sicherheit des Gerätes nicht zu beeinträchtigen.

⚠ **WARNUNG**

Verletzungsgefahr! Vor allen Arbeiten an der Kettensäge, Akku aus dem Gerät nehmen.

⚠ **VORSICHT**

Verletzungsgefahr! Bei allen Arbeiten an der Kettensäge Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen.

- Kettensäge abkühlen lassen.
- Prüfen, ob Öleinfülldeckel verschlossen ist.
- Kettensäge vor dem Öffnen von grobem Schutz und Spänen befreien.

Wartungsarbeiten

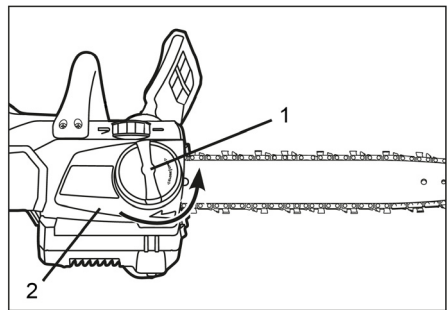
Reinigung des Gerätes

⚠ **WARNUNG**

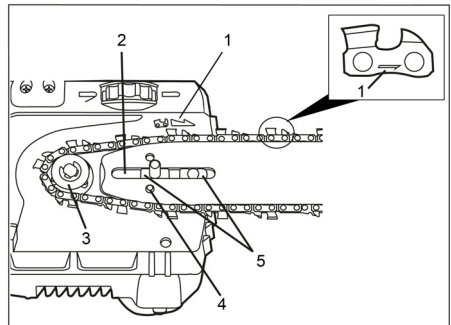
Beschädigungsgefahr! Zur Reinigung des Gerätes ein feuchtes Tuch, niemals einen Schlauch- oder Hochdruckwasserstrahl verwenden. Gerät nicht ins Wasser tauchen. Keine lösungsmittelhaltigen Reinigungsmittel verwenden.

- ➔ Sägekette, Sägeschiene und Motorgehäuse mit einer Bürste von Spänen und Schmutz befreien.
- ➔ Öreste mit einem Tuch aufnehmen.
- ➔ Lüftungsschlitze der Kettensäge mit einer Bürste reinigen.

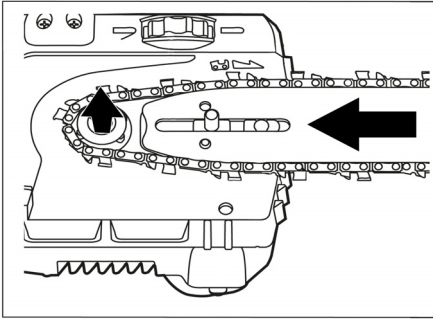
Sägeschiene und Sägekette ausbauen



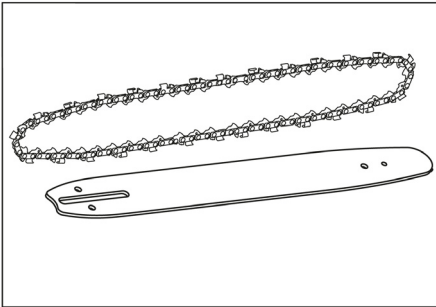
- 1 Mutter
 - 2 Abdeckung
- ➔ Mutter lösen.
 - ➔ Abdeckung abnehmen.



- 1 Drehrichtungspfeil
- 2 Langloch
- 3 Kettenrad
- 4 Mitnehmerstift
- 5 Führungsschiene



- Sägeschiene und Sägekette von den Führungsschienen und dem Mitnehmerstift nach oben abheben.
- Sägekette vom Kettenrad nehmen.

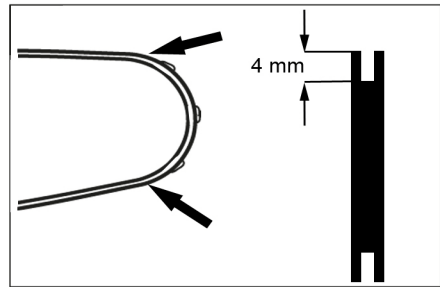


- Sägekette von der Sägeschiene abnehmen.

HINWEIS

Die Sägekette / Sägeschiene muss nur zum Austausch ausgebaut werden. Das Schärfen ist im eingebauten Zustand möglich.

Sägeschiene auf Abnutzung prüfen

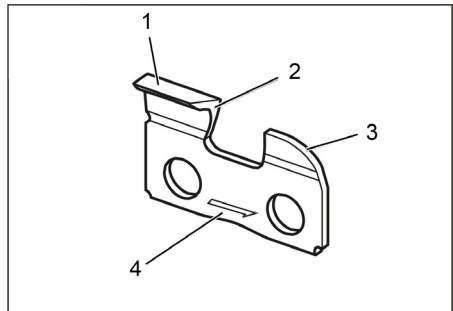


- Nuttiefe der Sägeschiene messen.
- Bei weniger als 4 mm, Sägeschiene austauschen.

Sägekette schärfen

Stumpfe oder beschädigte Sägekette führt zu mangelhafter Schnittleistung, und erhöht den Verschleiß von Antrieb und Sägeschiene.

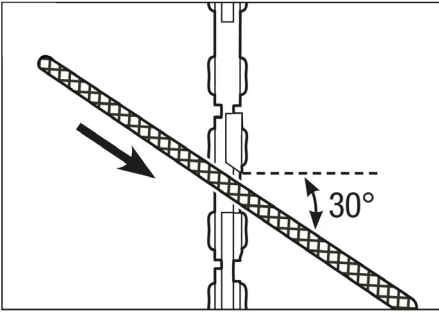
Sägekette regelmäßig nachschärfen. Ist ein Schärfen nicht mehr möglich, Sägekette ersetzen.



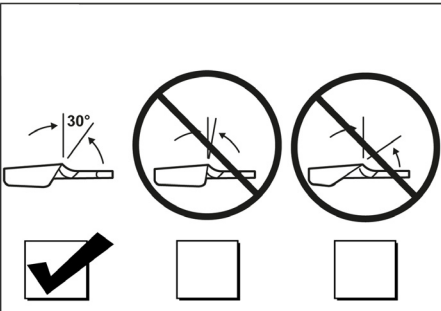
- 1 Zahndach
- 2 Schneide
- 3 Tiefenbegrenzer
- 4 Drehrichtung

HINWEIS

Zum Schärfen spezielle Sägekettenfeile (4,5 mm) verwenden. Herkömmliche Rundfeilen sind nicht geeignet.

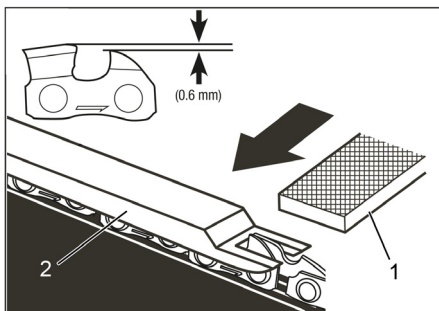


- ➔ Feile auf Höhe des Zahndachs ansetzen.
- ➔ Feile an der Schneide entlangziehen. Winkel: 30 Grad.



HINWEIS

Nur im 30 Grad Winkel arbeiten. Bei einem Winkel von mehr als 30 Grad wird die Kette zu scharf und nutzt sich schneller ab. Bei einem Winkel kleiner als 30 Grad, bleibt die Kette stumpf.

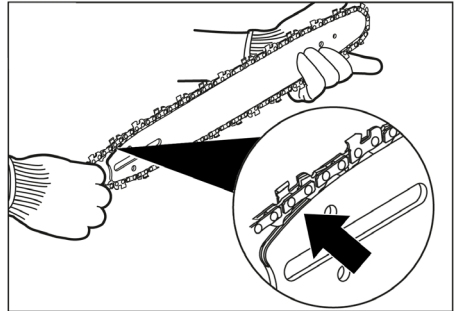


- 1 Flachfeile
 - 2 Feillehre
- ➔ Feillehre auf den Sägezahn legen.
 - ➔ Tiefenbegrenzer mit einer Flachfeile nachfeilen.

HINWEIS

Feillehren und Sägekettenfeilen sind im Fachhandel erhältlich.

Sägeschiene und Sägekette einbauen

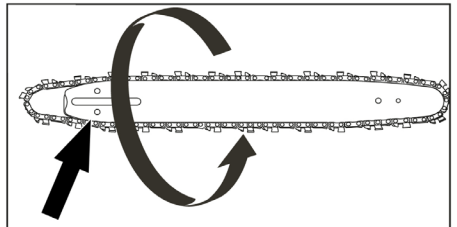


- ➔ Sägekette auf die Sägeschiene legen.

HINWEIS

Beim Auflegen darauf achten, dass Laufflächen der Sägezähne richtig in der Sägeschiene liegen.

- ➔ Beim Auflegen der Sägekette Drehrichtungspfeil beachten.



HINWEIS

Wurde die Sägekette gegen die Drehrichtung aufgelegt, Sägeschiene umdrehen. Eine Bohrung für den Mitnehmerstift ist oben und unten vorhanden.

- ➔ Sägekette auf das Kettenrad legen.
- ➔ Sägeschiene auf die Führungsschienen und Mitnehmerstift legen.
- ➔ Abdeckung anbringen.
- ➔ Mutter fest anziehen.

Garantie

In jedem Land gelten die von unserer zuständigen Vertriebs-Gesellschaft herausgegebenen Garantiebedingungen. Etwaige Störungen an dem Gerät beseitigen wir innerhalb der Garantiefrist kostenlos, sofern ein Material- oder Herstellungsfehler die Ursache sein sollte.

Zubehör und Ersatzteile

- Es dürfen nur Zubehör und Ersatzteile verwendet werden, die vom Hersteller freigegeben sind. Original-Zubehör und Original-Ersatzteile bieten die Gewähr dafür, dass das Gerät sicher und störungsfrei betrieben werden kann.
- Weitere Informationen über Ersatzteile erhalten Sie unter www.kaercher.com im Bereich Service.

Hilfe bei Störungen

Störung	Ursache	Abhilfe
Motor läuft nicht	Akku nicht richtig eingesetzt	Akku in Aufnahme schieben bis er einrastet.
	Akku leer	Akku aufladen
	Akku überhitzt	Akku abkühlen lassen.
	Akku defekt	Akku austauschen.
	Motor überhitzt	Motor abkühlen lassen
	Kettenbremse blockiert	Kettenbremse lösen
	Sägekette im Sägegut blockiert	Kettensäge aus Sägegut lösen.
Motor läuft, Kette steht still	Kette vom Kettenrad gesprungen	Kette auf Kettenrad auflegen und korrekt spannen.
Kettenbremse funktioniert nicht	Mechanismus Kettenbremse verschmutzt	Mechanismus reinigen und mehrmals Kettenbremse blockieren / lösen.
	Kettenbremse defekt	Kundendienst kontaktieren.
Sägekette und Sägeschiene werden beim Sägen heiss. Rauchentwicklung.	Sägekettenspannung zu hoch	Sägekettenspannung korrigieren.
	Keine Sägekettenschmierung Sägekettenöltank leer	Sägekettenschmierung prüfen, gegebenenfalls Sägekettenöl nachfüllen
	Sägeschiene mit Spänen verschmutzt	Sägeschiene von Verschmutzung befreien.

Kann die Störung nicht behoben werden, muss das Gerät vom Kundendienst überprüft werden.

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: Kettensäge
Typ: CS 330 Bp

Einschlägige EU-Richtlinien

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

Angewandte harmonisierte Normen

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Name der benannten Stelle:

für 2006/42/EG, Anhang IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Kenn-Nr. 0197
BM 50326005 0001

Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren

für 2000/14/EG

Anhang V

Schallleistungspegel dB(A)

Gemessen: 97
Garantiert: 100

Die Unterzeichnenden handeln im Auftrag und mit Vollmacht der Geschäftsführung.


H. Jenner

Chief Executive Officer


S. Reiser

Head of Approval

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2017/10/01

Dokumentationsbevollmächtigter:

Technische Daten

Betriebsspannung	V	50
Sägeschienenlänge	mm	350
Sägekettentyp	OREGON	90PX052X
Sägekettengeschwindigkeit	m/s	12
Sägeschientyp	OREGON	144MLEA041
Ermittelte Werte gemäß EN 60745-2-13		
Geräuschemission		
Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	86
Unsicherheit K_{pA}	dB(A)	2,5
Schallleistungspegel L_{WA} + Unsicherheit K_{WA}	dB(A)	99,5
Hand-Arm Vibrationswert		
Vorderer Handgriff	m/s ²	4,2
Hinterer Handgriff	m/s ²	5,4
Unsicherheit K	m/s ²	1,5
Betriebsstoffe		
Füllmenge Sägekettenöl	ml	150
Maße und Gewichte		
Länge x Breite x Höhe	mm	780x240x247
Gewicht (ohne Akku)	kg	3,76
Typisches Betriebsgewicht Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Please read these original operating instructions and the enclosed safety instructions prior to the initial use of your device. Proceed accordingly. Retain them for future reference or for subsequent owners.

Contents

Description of the Appliance . .	EN	1
Hazard levels	EN	1
Safety instructions.	EN	2
General notes on safety	EN	2
Proper handling	EN	2
Reaction effects.	EN	3
Saw chain rupture	EN	4
Safety Devices	EN	4
Chain brake	EN	4
Release button	EN	5
Protective clothing.	EN	5
Protective gloves.	EN	5
Head protection.	EN	5
Personal protection	EN	5
Symbols on the machine.	EN	5
Environmental protection	EN	6
Saw chain oil	EN	6
Proper use	EN	6
Start up	EN	6
Assembling guide bar and saw chain	EN	6
Filling in the saw chain oil	EN	7
Checking the saw chain tension	EN	7
Insert the battery	EN	8
Remove battery.	EN	8
Operation	EN	8
Basic operation	EN	8
Working techniques.	EN	9
Shutting down	EN	11
Battery/charger	EN	11
Transport.	EN	11
Storage	EN	12
Care and maintenance	EN	12
Maintenance Works.	EN	12
Warranty	EN	15
Accessories and Spare Parts .	EN	15
Troubleshooting	EN	15
EU Declaration of Conformity .	EN	16
Technical specifications	EN	17

Description of the Appliance

Illustration on the inside of the front cover

- 1 Chain brake / hand guard
- 2 Release button
- 3 Power switch
- 4 Battery unlocking button
- 5 Battery retainer
- 6 Plug contacts
- 7 Battery ejection mechanism
- 8 Oil sight glass
- 9 Oil filler cap
- 10 Saw chain
- 11 Guide bar
- 12 Handle, rear
- 13 Handle, front
- 14 Adjusting wheel saw chain tension
- 15 Spiked bumper
- 16 Cover
- 17 Nut
- 18 Saw chain guard

Hazard levels

△ DANGER

Pointer to immediate danger, which leads to severe injuries or death.

△ WARNING

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to severe injuries or death.

△ CAUTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to minor injuries.

ATTENTION

Pointer to a possibly dangerous situation, which can lead to property damage.

Safety instructions

There is a high risk of injury when working with chain saws, as you are working with high chain speeds and very sharp sawteeth. Hence, special safety measures and rules of conduct must be observed when working with chain saws.

In addition to these safety instructions, the country-related safety and training rules (e.g. of authorities, occupational insurance associations or social security benefits offices) must be observed.

The use of chain saws can be limited in time by local regulations (time of day or year). Observe the local regulations.

General notes on safety

- The user is responsible for the safe use of the chain saw, especially with respect to personal health and other persons.
- Operate chain saws only in a rested and healthy condition. The chain saw must not be operated under the influence of medication or drugs that limit the capacity of reaction.
- The user must be in the physical condition to react to possibly occurring reaction effects (kick-back, drawing or recoil) and to soften them by physical strength.
Take breaks in order to prevent fatigue.
- The device must not be operated by minors.
- Keep children and other individuals out of the working area during use.
- Persons with limited sensory and cognitive abilities must not use the chain saw.
- Increased risk of accident in bad weather conditions. Only use chain saw if safe working conditions are guaranteed.

⚠ DANGER

Long hours of using the appliance can cause circulation problems in the hands on account of vibrations.

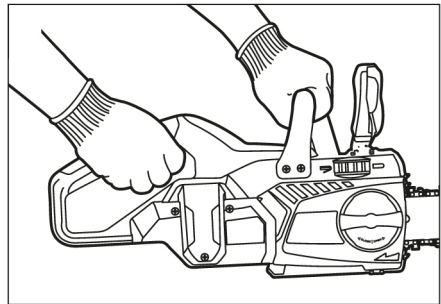
It is not possible to specify a generally valid operation time, since this depends on several factors:

- Proneness to blood circulation deficiencies (cold, numb fingers).
- Low ambient temperature. Wear warm gloves to protect hands.
- A firm grip impedes blood circulation.
- Continuous operation is worse than an operation interrupted by pauses.

In case of regular, long-term operation of the device and in case of repeated occurrence of the symptoms (e.g. cold, numb fingers) please consult a physician.

Proper handling

During work

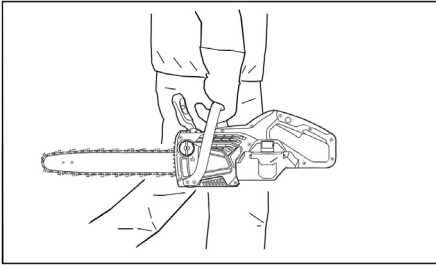


- Always hold the chain saw with both hands, grasp firmly.
- Left hand on the front, right hand on the rear handle.

Work breaks / maintenance / care

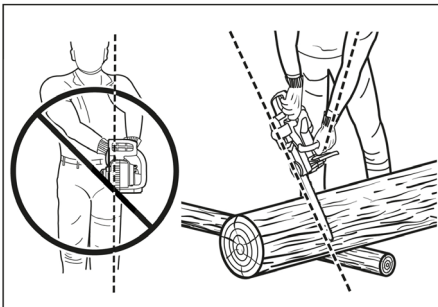
- Only put the chain saw aside when the saw chain is blocked.
- Always remove the battery pack during work breaks and for maintenance / care tasks.

Carrying the chain saw



- Only carry the chain saw when the saw chain is blocked.
- Carry the chain saw only on the handle.
- Carry the chain saw with the guide bar pointing towards the back.
- Over longer distances, attach the saw chain guard.

Working position



⚠ DANGER

Mortal danger on account of cuts, caused by uncontrolled movements of the chain saw or the workpiece.

- Do not hold the chain saw in the body axis.
- Hold the chain saw at the side of the body so that no body parts project into the movement range of the chain saw.
- Keep as much distance to the workpiece as possible.

Observe further rules of conduct in the Chapter "Working techniques".

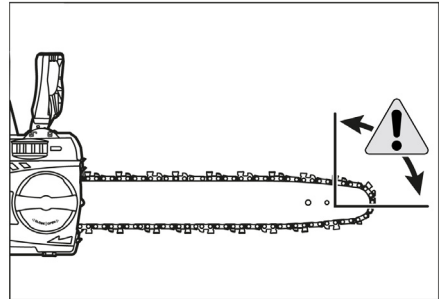
Reaction effects

⚠ DANGER

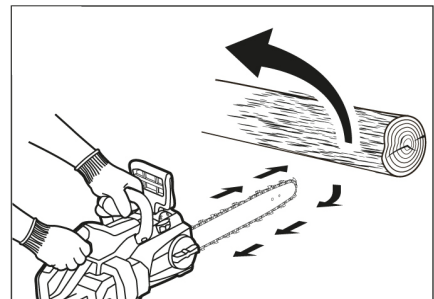
Mortal danger on account of cuts, caused by suddenly arising reaction effects.

Kick-back

A kick-back occurs if:



- The saw chain accidentally hits an obstacle in the upper area of the guide bar tip.
- The saw chain is jammed at the guide bar tip.



⚠ DANGER

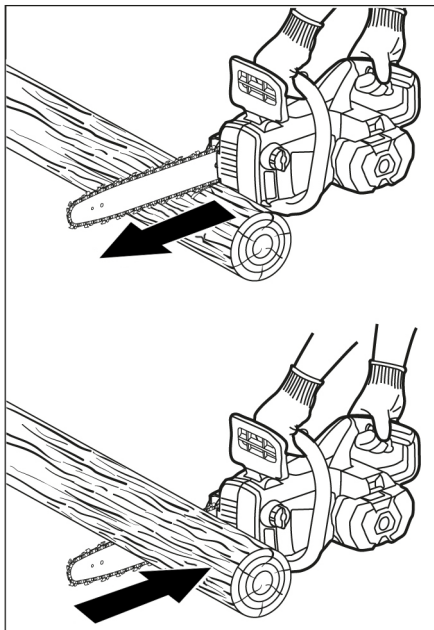
Mortal danger on account of the chain saw kicking back.

- Plan the cut and recognise dangers prior to sawing.
- Always hold the chain saw firmly and with both hands.
- Always saw with full speed, wait until the chain has reached its full speed.
- Do not saw with the guide bar tip.
- Do not lean too far forward when sawing.
- Never cut several branches at the same time during debranching.

- Do not hold the chain saw above shoulder height.
- Always work with sharp and properly tensioned saw chain.

Drawing in / recoil

Basically this effect occurs oppositional to the chain running direction on the work-piece.



With drawing in, the chain saw is jerkily pulled to the workpiece.

Drawing in occurs if:

- The saw chain is jammed during sawing with the lower edge of the guide bar or if it hits an obstacle in the workpiece.

With a recoil the chain saw is jerkily pushed towards the user.

A recoil occurs if:

- The saw chain is jammed during sawing with the upper edge of the guide bar or if it hits an obstacle in the workpiece.

⚠ DANGER

Mortal danger on account of uncontrolled movement of the chain saw.

- Plan the cut and recognise dangers prior to sawing.

- Always hold the chain saw firmly and with both hands.
- Do not twist or cant the guide bar during sawing.

Saw chain rupture

⚠ DANGER

Mortal danger on account of ruptured saw chain.

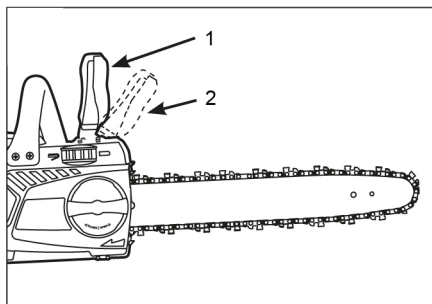
- Do not use damaged saw chains.
- Do not saw into the ground.
- Do not use dull saw chains.
- Ensure that the saw chain is always sufficiently lubricated.

Safety Devices

Safety devices serve for the protection of the user and must not be put out of operation or bypassed with respect to their function.

Chain brake

The chain brake automatically locks the saw chain in case of a kick-back in order to reduce the risk of injury.



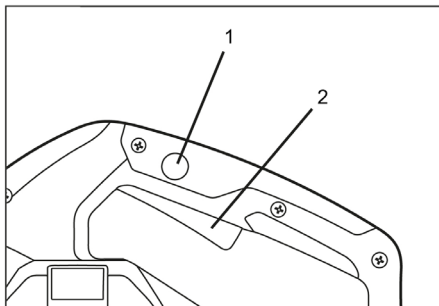
1 Chain brake released

2 Saw chain locked

➔ For manually releasing the chain brake, push the hand guard towards the front.

Release button

The unlocking button locks the power switch and thus prevents uncontrolled starting of the chain saw.



- 1 Release button
- 2 Power switch

Protective clothing

⚠ DANGER

Mortal danger on account of cuts! Wear suitable protective clothing during work. Please observe the local accident prevention regulations!

Protective gloves



Wear suitable protective gloves with chain saw protected features during work.

Head protection



Wear a suitable hard hat during work.



Wear hearing protection during work.



Wear safety goggles or hard hat screen for protection against chips flying around.

Hard hats with integrated hearing protection and screen are available in specialist shops.

Personal protection



Wear suitable protective clothing with chain saw protected inlays during work.

Wear sturdy shoes with chain saw protected features and protective toe-cap.

Symbols on the machine



Read the operating instructions and observe the safety instructions in particular.



⚠ DANGER

Mortal danger on account of kick-back of the chain saw!



⚠ DANGER

Mortal danger on account of kick-back of the chain saw. Do not saw with the guide bar tip.



⚠ DANGER

Mortal danger on account of uncontrolled movements of the chain saw! Always hold the chain saw with both hands.



Environmental protection



The packaging material can be recycled. Please do not throw the packaging material into household waste; please send it for recycling.



Old appliances contain valuable materials that can be recycled; these should be sent for recycling. Batteries, oil, and similar substances must not enter the environment. Please dispose of your old appliances using appropriate collection systems.

Notes about the ingredients (REACH)

You will find current information about the ingredients at:

www.kaercher.com/REACH

Saw chain oil

Only use environmentally friendly, bio-degradable saw chain oil made of renewable resources such as rapeseed. Do not use mineral oils such as motor or hydraulic oil. Local and national regulations must be observed.

Proper use

⚠ DANGER

Mortal danger on account of cuts in case of unintended use!

- This appliance is suitable for commercial use.
- The chain saw is only suitable for sawing wood.
- Modifications and changes that are not authorised by the manufacturer are prohibited for safety reasons.
- The chainsaw may only be used with approved battery packs. The use of a battery rucksack is forbidden for safety reasons.
- The chain saw is suitable for outdoor use.
- The chain saw must only be operated with saw chains and guide bars that were approved by the manufacturer. An overview can be found at the end of these instructions.

Start up

⚠ DANGER

Mortal danger on account of cut! Remove the battery from the device for all preparatory work.

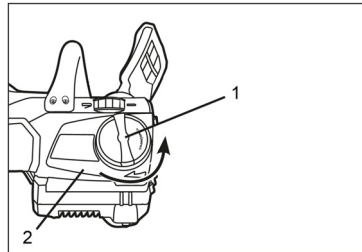
Assembling guide bar and saw chain

The guide bar and saw chain must be assembled before initial startup.

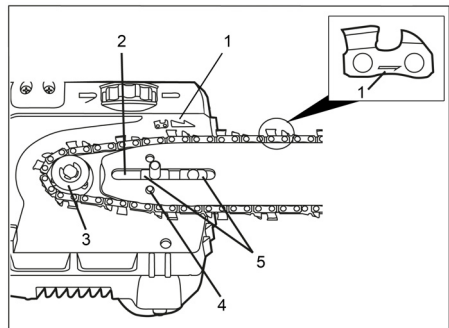
⚠ CAUTION

Risk of injury from saw chain. Wear protective gloves to avoid cutting injuries when working with the saw chain.

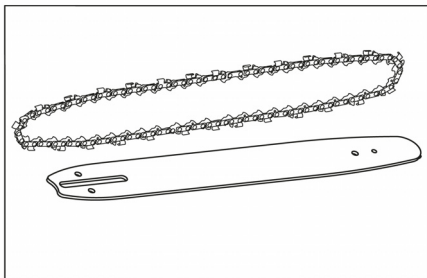
Adjustment and operation of the guide bar / saw chain are described in the chapter "Care and maintenance".
Test the saw chain tension after assembly.



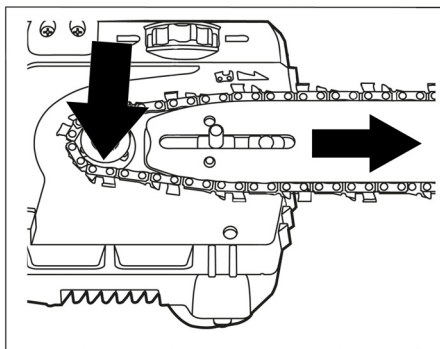
- 1 Nut
 - 2 Cover
- ➔ Loosen the nuts.
➔ Remove cover.



- 1 Rotation direction arrow
- 2 Elongated hole
- 3 Chain wheel
- 4 Driver pin
- 5 Guide rail



- Place saw chain on the guide bar.
- Observe the rotation direction arrow upon applying the saw chain.



- Place guide bar on the driver pin.
- Place saw chain on the chain wheel.
- Reattach the cover.
- Adjust the saw chain tension on the adjusting wheel.

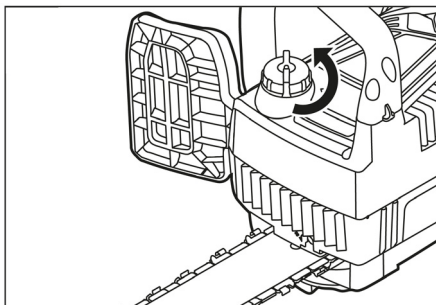
Filling in the saw chain oil

ATTENTION

Risk of damage of the saw chain and guide bar! It is obligatory to use saw chain oil for the operation of the chain saw.

Upon delivery, no saw chain lubricant is filled in!

- Clear the area around the filling hole from sawdust and dirt.



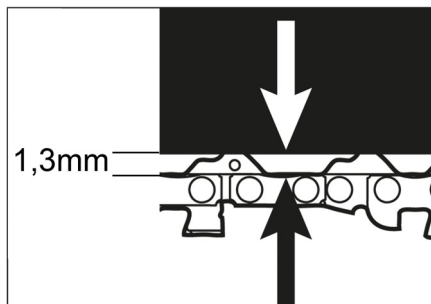
- Remove oil cap.
- Do not remove the oil filter inlay.
- Slowly fill in the saw chain lubricant.
- Regularly check the oil level at the sight glass during filling.
- Clean possibly spilled oil with a cloth.
- Close oil cap.

Checking the saw chain tension

The saw chain stretches with increasing operational time.

⚠ **DANGER**

Mortal danger on account of ruptured saw chain. Always check the saw chain tension prior to starting work.

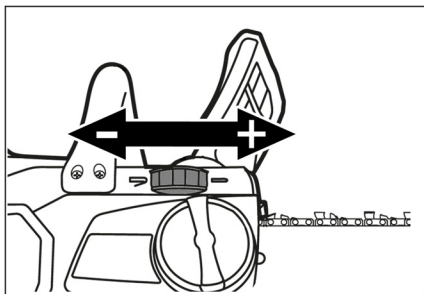


The saw chain must slightly sag when at a standstill.

- Correct distance to the guide bar: 1.3 mm

If necessary, correct the saw chain tension:

- Adjust the saw chain tension on the adjusting wheel.



- ➔ Check the saw chain tension during the adjustment.
- ➔ Always adjust the saw chain tension correctly.

ATTENTION

Risk of damage of the saw chain and guide bar due to increased wear! Do not tension the saw chain too much.

NOTICE

If the saw chain can no longer be readjusted via the adjusting wheel, the guide bar must be readjusted or the saw chain must be replaced (see Chapter "Care and maintenance").

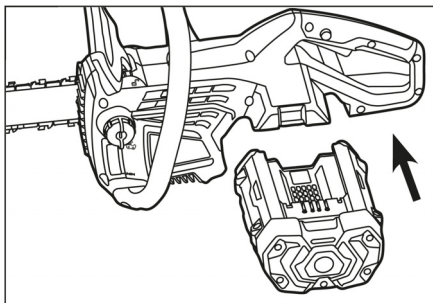
Insert the battery

NOTICE

Only use completely charged batteries.

ATTENTION

Risk of damage of the chain saw and the battery. Check the battery retainer and contacts for soiling prior to installation and clean if necessary.

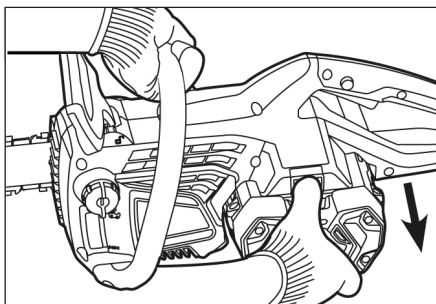


- ➔ Push the battery into the retainer until it audibly snaps into place.

Remove battery

⚠ WARNING

Risk of injury! Always remove the battery pack during work breaks and for maintenance / care tasks.

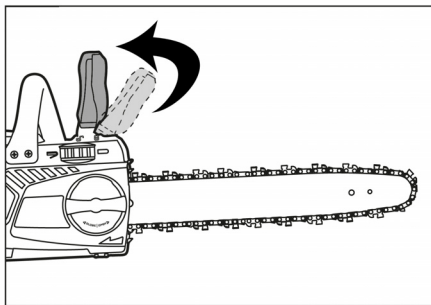


- ➔ Press the release button.
- ➔ Remove the battery from the device.

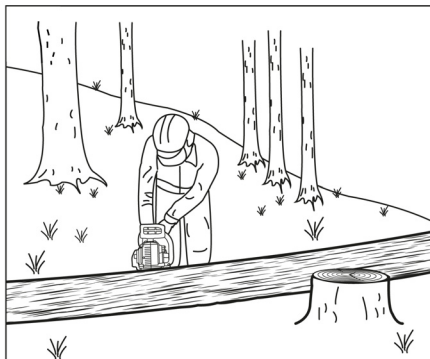
Operation

First-time users are advised to have an experienced person brief them and to practice the handling and techniques on safe workpieces.

Basic operation



- ➔ Release chain brake.
- ➔ Press the release button.
- ➔ Push the power switch
- ➔ Wait until the saw chain has reached full speed.



- ➔ Bring the chain saw close to the work-piece while observing all safety instructions.
- ➔ Make the cut.
- ➔ Check the saw chain oil level at regular intervals during work.

Working techniques

Felling cut

Due to the design, a battery operated chain saw is suitable for tree felling works only to a limited extent. If the stem dimension is larger than the cutting length of the power saw, felling is not recommended.

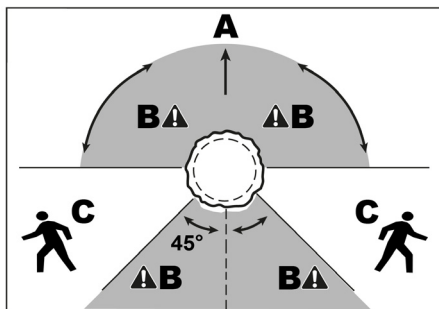
⚠ DANGER

Mortal danger on account of falling tree!

Tree felling work must only be performed by trained persons. Observe with felling cut:

- No persons must stay in the felling area.
- No felling work in case of strong wind. The tree can fall in an uncontrolled manner.
- Determine the fall direction based on the growth of tree, terrain character (inclination) and atmospheric conditions.
- Always drop the tree into a growth gap. Never onto other trees.

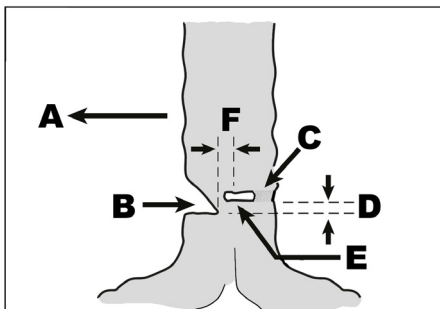
Plan the fall direction and route of withdrawal



- A Fall direction
- B Hazard zone
- C Safe route of withdrawal, 45 degree against the fall direction.

Felling a tree

- ➔ Clear the route of withdrawal from obstacles.
- ➔ Clear the cutting area on the stem from branches or obstacles.



- A Fall direction
- B Kerf
- C Holding band
- D Hinge underneath the felling cut
- E Insertion / felling cut
- F Hinge

⚠ DANGER

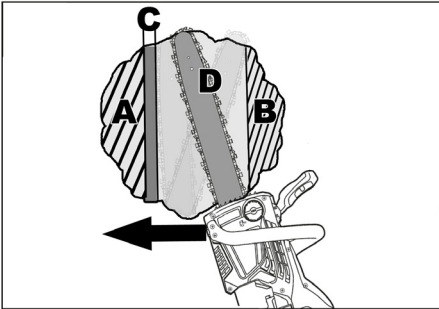
Mortal danger on account of falling tree!

The kerf determines the fall direction:

- Saw the kerf perpendicular to the fall direction.
- Make the kerf close to the ground.
- Do not cut more than 1/4 of the stem for the kerf.
- Make the horizontal cut (bottom cut) first, then the diagonal cut (upper cut).

- ➔ Apply kerf.
- ➔ Determine holding band - at least 1/8 of the stem diameter.

Give a warning sign (call or signal) prior to the felling cut!



- A Kerf
- B Holding band
- C Hinge
- D Insertion / felling cut

⚠ **DANGER**

Mortal danger on account of cut! Always apply the saw chain guide bar with the bottom side of the guide bar tip upon the insertion. Never insert with the upper side - risk of kick-back!

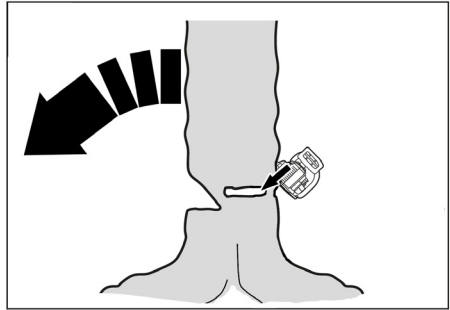
- ➔ Apply felling cut, for this purpose, insert at least 3 cm above the bottom cut of the kerf.
- ➔ Extend the insertion up to the hinge.
- ➔ Take the felling cut to the holding band.
- ➔ **Do not cut the holding band!**

⚠ **DANGER**

Mortal danger on account of falling tree! Leave an adequate holding band.

- ➔ Step in the safe route of withdrawal at the side of the stem.

Give a warning sign (call or signal) prior to cutting the retaining strap!

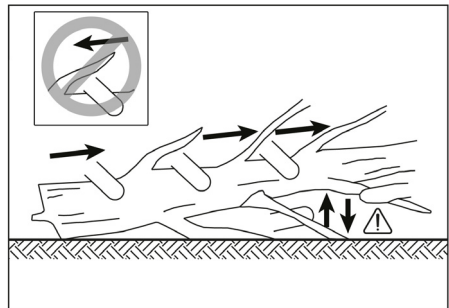


- ➔ Cut the retaining strap diagonally from top to bottom.
- ➔ Trigger the chain brake and quickly move away from the falling tree via the safe route of withdrawal.

Debranching

⚠ **DANGER**

Mortal danger on account of kick-back! During debranching, ensure that the guide bar / saw chain is not jammed.



- ➔ Debranch in the direction of growth - not against it.
- ➔ Debranch from top to bottom.
- ➔ Free the work area from cut off branches at regular intervals.

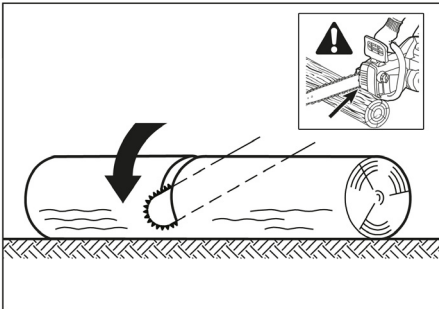
⚠ **WARNING**

Risk of injury! The stem can move during debranching due to the changing weight distribution. Choose the work area in a way that there is no imperilment.

Cutting the stem into length

⚠ **DANGER**

*Mortal danger on account of kick-back!
During cutting to length, ensure that the
guide bar / saw chain is not jammed.*



- ➔ Apply the chain saw at the spiked bumper.
- ➔ Evenly saw through the stem.

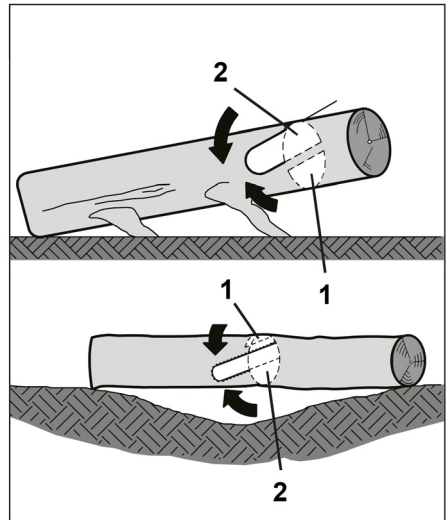
ATTENTION

*Risk of damage to the saw chain! Do not
saw into the soil.*

Cutting a stem under tension

⚠ **DANGER**

*Mortal danger on account of kick-back,
drawing or recoil of the chain saw! When
cutting into length, plan the cut and work
with relief cuts. Always observe the order
"pressure side first then tension side".*



- 1 Relief cut
- 2 Separating cut
- ➔ Saw the relief cut on the pressure side.
- ➔ Saw the separating cut on the tension side.

Shutting down

- ➔ Remove the battery from the device.
- ➔ Free the chain saw from chips and soiling.
- ➔ Attach saw chain guard.

Battery/charger

Read and comply with the operating instructions 5.966-814.0 and 5.966-815.0 for handling the battery and the charger.

Transport

⚠ **CAUTION**

*Risk of personal injury or damage! Mind the
weight of the appliance during transport.*

⚠ **CAUTION**

*Risk of personal injury or damage! For
transport of the chain saw, the battery must
be removed and the saw chain guard must
be attached.*

Storage

⚠ CAUTION

Risk of personal injury or damage! Consider the weight of the appliance when storing it.

⚠ CAUTION

Risk of personal injury or damage! For storage of the chain saw, the battery must be removed and the saw chain guard must be attached.

This appliance must only be stored in interior rooms.

Care and maintenance

You can sign with your dealer a contract for regular safety inspection or even sign a maintenance contract. Please take advice on this matter.

Only approved original spare parts and original accessories may be used in order not to impair the safety of the device.

⚠ WARNING

Risk of injury! Remove the battery from the device prior to working on the chain saw.

⚠ CAUTION

Risk of injury! Wear protective gloves and safety goggles when working on the chain saw.

- Allow chain saw to cool down.
- Check if the oil filler cap is closed.
- Free the chain saw from coarse dirt and chips prior to opening it.

Maintenance Works

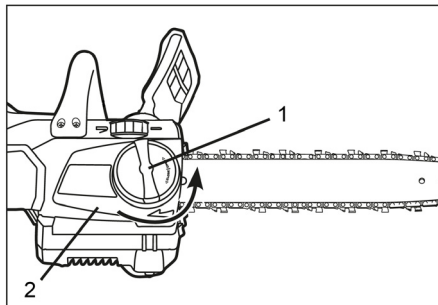
Cleaning the appliance

⚠ WARNING

Risk of damage! Use a moist cloth for cleaning the device, never use a hose or high-pressure water jet. Do not immerse the device into water. Do not use solvent-containing detergents.

- ➔ Free the saw chain, guide bar and motor casing from chips and dirt using a brush.
- ➔ Take up oil residues by means of a cloth.
- ➔ Clean the ventilation slits of the chain saw by means of a brush.

Uninstalling the guide bar and saw chain

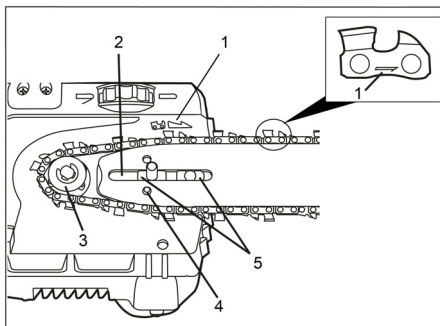


1 Nut

2 Cover

➔ Loosen the nuts.

➔ Remove cover.



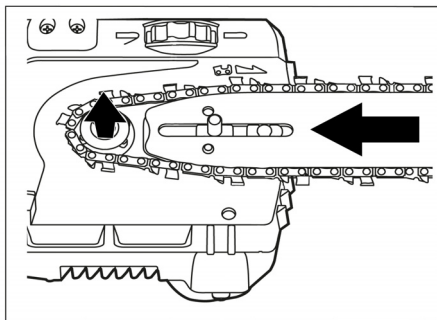
1 Rotation direction arrow

2 Elongated hole

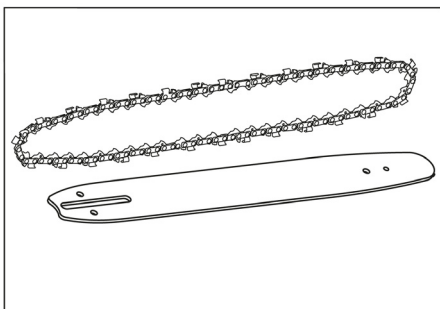
3 Chain wheel

4 Driver pin

5 Guide rail



- ➔ Remove the guide bar and saw chain from the guide rails and the drive pin towards the top.
- ➔ Remove the saw chain from the chain wheel.

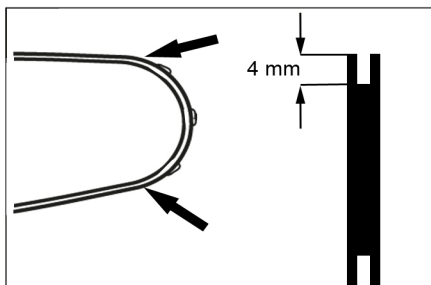


- ➔ Remove the saw chain from the guide bar.

NOTICE

The saw chain / guide bar must be uninstalled only for replacement. Sharpening is possible in the installed condition.

Check guide bar for wear.



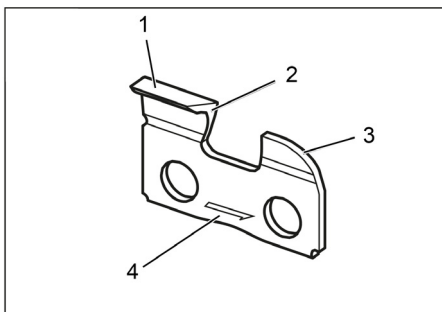
- ➔ Measure the groove depth of the guide bar.
- ➔ With less than 4 mm, replace the guide bar.

Sharpening the saw chain

Dull or damaged saw chains lead to poor cutting power and increase the wear of drive and guide bar.

Resharpener the saw chain at regular intervals.

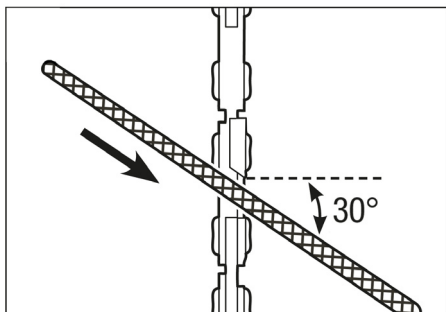
If sharpening is no longer possible, replace the saw chain.



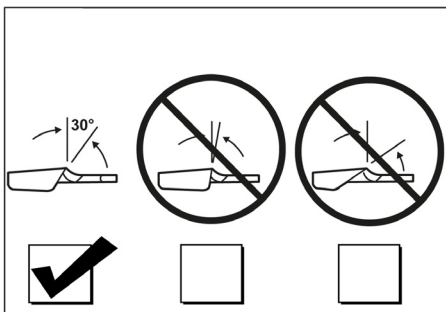
- 1 Top plate
- 2 Cutting edge
- 3 Depth limiter
- 4 Rotation direction

NOTICE

Use a special saw chain file (4.5 mm) for sharpening. Traditional round files are not suitable.

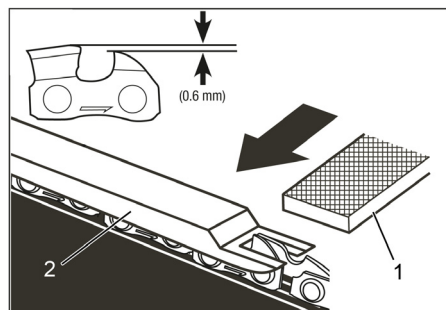


- ➔ Position the file at the level of the top plate.
- ➔ Pull the file along the cutting edge. Angle: 30 degree.



NOTICE

Only work at a 30 degree angle. At an angle of more than 30 degree, the chain becomes too sharp and wears faster. At an angle of less than 30 degree the chain remains dull.



1 Flat file

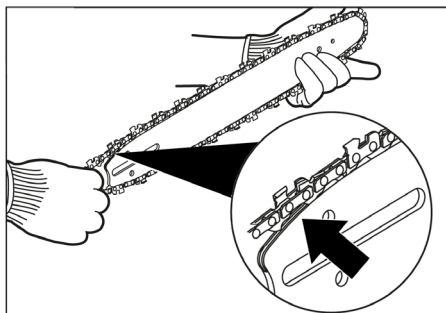
2 Filing gauge

- ➔ Place the filing gauge onto the sawtooth.
- ➔ Refile the depth limiter with a flat file.

NOTICE

Filing gauges and saw chain files are available in specialist shops.

Installing the guide bar and saw chain

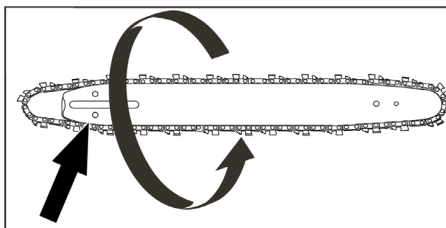


- ➔ Place the saw chain onto the guide bar.

NOTICE

Upon placement, ensure that the running surface of the sawteeth is correctly placed in the guide bar.

- ➔ Observe the rotation direction arrow upon applying the saw chain.



NOTICE

If the saw chain was applied opposite to the rotation direction, turn the guide bar around. A drilled hole for the drive pin is present at the top and bottom.

- ➔ Place the saw chain onto the chain wheel.
- ➔ Place the guide bar onto the guide rails and the drive pin.
- ➔ Replace cover.
- ➔ Tighten nut firmly.

Warranty

The warranty terms published by our competent sales company are applicable in each country. We will repair potential failures of the appliance within the warranty period free of charge, provided that such failure is caused by faulty material or defects in fabrication.

Accessories and Spare Parts

- Only use accessories and spare parts which have been approved by the manufacturer. The exclusive use of original accessories and original spare parts ensures that the appliance can be operated safely and trouble free.
- For additional information about spare parts, please go to the Service section at www.kaercher.com.

Troubleshooting

Failure	Cause	Remedy
Motor does not run	Battery inserted incorrectly	Insert the battery into the intake until it locks.
	Battery empty	Charge battery
	Battery overheated	Let the battery cool off.
	Battery defective	Replace battery.
	Motor overheated	Allow motor to cool down
	Chain brake locked	Release chain brake
	Saw chain jammed in the work-piece	Free the chain saw from the work-piece.
Motor is running, chain is at a standstill	Chain jumped off the chain wheel	Place the chain onto the chain wheel and tension it properly.
Chain brake does not work	Chain brake mechanism soiled	Clean mechanism and lock / release the chain brake several times.
	Chain brake defective	Contact customer service.
Saw chain and guide bar become hot during sawing. Formation of smoke.	Saw chain tension too high	Correct the saw chain tension.
	No saw chain lubrication Saw chain oil tank empty	Check the saw chain lubrication, refill saw chain oil if necessary
	Guide bar soiled with chips	Clean the guide bar from soiling.

If malfunction can not be fixed, the device must be checked by customer service.

EU Declaration of Conformity

We hereby declare that the machine described below complies with the relevant basic safety and health requirements of the EU Directives, 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 machine is modified without our prior approval.

Product: Chain saw
Type: CS 330 Bp

Relevant EU Directives

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

Applied harmonized standards

EN 50581
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Name of the appointed agency: for 2006/42/EC, Appendix IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
ID No. 0197
BM 50326005 0001

Applied conformity evaluation method for 2000/14/EG Appendix V

Sound power level dB(A)

Measured: 97
Guaranteed: 100

The undersigned act on behalf and under the power of attorney of the company management.


H. Jenner
Chief Executive Officer


S. Reiser
Head of Approval

Authorised Documentation Representative
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Phone: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2017-10-01

Technical specifications

Operating voltage	V	50
Guide bar length	mm	350
Saw chain type	OREGON	90PX052X
Saw chain speed	m/s	12
Guide bar type	OREGON	144MLEA041
Values determined as per EN 60745-2-13		
Noise emission		
Sound pressure level L_{pA}	dB(A)	86
Uncertainty K_{pA}	dB(A)	2.5
Sound power level L_{WA} + Uncertainty K_{WA}	dB(A)	99.5
Hand-arm vibration value		
Front handle	m/s^2	4.2
Rear handle	m/s^2	5.4
Uncertainty K	m/s^2	1.5
Fuel		
Filling quantity saw chain oil	ml	150
Dimensions and weights		
Length x width x height	mm	780x240x247
Weight (without battery)	kg	3.76
Typical operating weight Bp 200/400/800 Adv	kg	5.02/6.02/6.63



Avant la première utilisation de votre appareil, lire attentivement ce manuel d'instructions original et les consignes de sécurité qu'il contient. Respecter l'ensemble de ces instructions. Conservez-le pour une utilisation ultérieure ou pour le futur propriétaire.

Table des matières

Description de l'appareil	FR	1
Niveaux de danger	FR	1
Consignes de sécurité	FR	2
Consignes de sécurité générales	FR	2
Manipulation correcte	FR	2
Réactions	FR	3
Démolition de la chaîne de scie	FR	4
Dispositifs de sécurité	FR	4
Frein de chaîne	FR	5
Touche de déverrouillage	FR	5
Vêtements de protection	FR	5
Gants de protection	FR	5
Protection de la tête	FR	5
Protection corporelle	FR	5
Symboles sur l'appareil	FR	6
Protection de l'environnement	FR	6
Huile pour chaîne de scie	FR	6
Utilisation conforme	FR	7
Mise en service	FR	7
Monter le guide-chaîne et la chaîne	FR	7
Ajouter de l'huile pour chaîne de scie	FR	8
Vérifier la tension de la chaîne de scie	FR	8
Mettre l'accumulateur	FR	9
Enlever la batterie	FR	9
Utilisation	FR	9
Commande de base	FR	9
Techniques de travail	FR	10
Mise hors service	FR	12
Batterie/chargeur	FR	12
Transport	FR	13
Entreposage	FR	13
Entretien et maintenance	FR	13
Travaux de maintenance	FR	13

Garantie	FR	16
Accessoires et pièces de rechange	FR	16
Assistance en cas de panne	FR	17
Déclaration UE de conformité	FR	18
Caractéristiques techniques	FR	19

Description de l'appareil

Pour les illustrations, voir la page de garde

- 1 Frein de chaîne / gant
- 2 Touche de déverrouillage
- 3 Interrupteur d'appareil
- 4 Touche de déverrouillage de l'accumulateur
- 5 Logement de l'accumulateur
- 6 Contacts
- 7 Mécanisme d'éjection de l'accumulateur
- 8 Viseur d'huile
- 9 Bouchon de remplissage d'huile
- 10 Scie à chaîne
- 11 Guide-chaîne
- 12 Poignée, arrière
- 13 Poignée, avant
- 14 Molette de réglage de la tension de la scie à chaîne
- 15 Griffes
- 16 Capot
- 17 Écrou
- 18 Protection de la chaîne de scie

Niveaux de danger

⚠ DANGER

Signale la présence d'un danger imminent entraînant de graves blessures corporelles et pouvant avoir une issue mortelle.

⚠ AVERTISSEMENT

Signale la présence d'une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures corporelles et même avoir une issue mortelle.

⚠ PRÉCAUTION

Remarque relative à une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner des blessures légères.

ATTENTION

Remarque relative à une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner des dommages matériels.

Consignes de sécurité

Lors des travaux avec des scies à chaîne, il existe un risque de blessure très élevé car le travail se fait avec des vitesses de chaîne élevées et des dents de scie très coupantes. Par conséquent, des mesures de sécurité particulières et des règles de conduite doivent impérativement être respectées lors des travaux avec des scies à chaîne.

En complément de ces consignes de sécurité, les directives de sécurité et de formation propres au pays (par exemple celles émanant d'autorités, d'associations professionnelles ou de caisses sociales) doivent être respectées.

L'utilisation de scies à chaîne peut être limitée dans le temps par des ordonnances locales (durée journalière ou annuelle). Respecter les directives locales.

Consignes de sécurité générales

- L'utilisateur est responsable de l'utilisation sécurisée de la scie à chaîne, notamment en ce qui concerne sa propre santé et par rapport à autrui.
- L'utilisateur doit utiliser la scie à chaîne uniquement s'il est en bonne santé et s'il est reposé. Personne ne doit utiliser la scie à chaîne sous l'influence de médicaments ou de drogues qui limitent la capacité de réaction.
- L'utilisateur doit être dans une condition physique qui lui permet de réagir devant des effets qui pourraient se produire (recul, introduction, choc de recul) et de les atténuer par une force physique.
Respecter les pauses de travail pour prévenir l'épuisement.
- L'appareil ne doit pas être utilisé par des mineurs.
- Tenir les enfants et d'autres personnes hors de la zone de travail pendant l'utilisation.
- Les personnes aux facultés sensorielles ou intellectuelles limitées ne doivent pas utiliser la scie à chaîne.

- Risque d'accident accru si les conditions météo sont mauvaises. N'utiliser la scie à chaîne que si les conditions de travail sont sûres.

⚠ DANGER

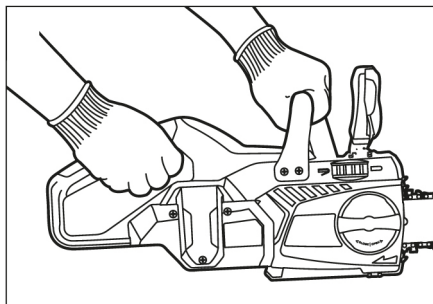
Une durée d'utilisation prolongée de l'appareil peut conduire à des problèmes de circulation dans les mains, dus aux vibrations. Il est impossible de définir une durée d'utilisation universelle. Celle-ci dépend en effet de plusieurs facteurs d'influence :

- Mauvaise circulation sanguine de l'utilisateur (doigts souvent froids, sensation de picotement dans les doigts).
- Température ambiante faible. Porter des gants chauds pour protéger les mains.
- Une préhension ferme peut entraver la circulation sanguine.
- Il est conseillé de ponctuer le travail de pauses plutôt que d'assurer un service ininterrompu.

En cas d'utilisation régulière et de longue durée de l'appareil et en cas d'apparition répétée des symptômes caractéristiques (par exemple, une sensation de picotement dans les doigts, les doigts froids), nous recommandons de consulter un médecin.

Manipulation correcte

Pendant le travail

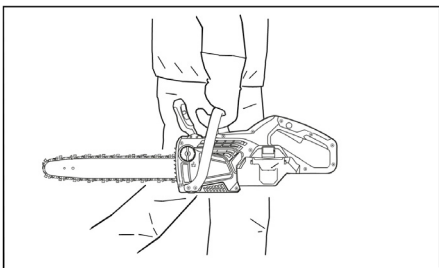


- Toujours maintenir la scie à chaîne à deux mains ; la saisir fermement.
- Main gauche sur la poignée avant, main droite sur la poignée arrière.

Pauses de travail / Maintenance / Entretien

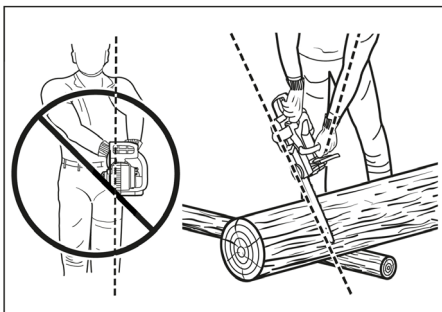
- Mettre de côté la scie à chaîne uniquement avec la chaîne de scie bloquée.
- Pendant les pauses de travail et lors des travaux de maintenance / d'entretien, toujours retirer le pack d'accumulateur de l'appareil.

Porter la scie à chaîne



- Porter la scie à chaîne uniquement avec la chaîne de scie bloquée.
- Porter la scie à chaîne uniquement au niveau de la poignée.
- Porter la scie à chaîne avec le guide-chaîne vers l'arrière.
- Sur de très longs trajets, poser la protection de la chaîne de scie.

Position de travail



⚠ DANGER

Danger de mort par des coupures causées par un mouvement incontrôlé de la scie à chaîne ou de la pièce à scier.

- Ne pas diriger la scie à chaîne vers l'axe du corps.
- Diriger la scie à chaîne sur le côté du corps afin qu'aucune partie du corps ne

puisse dépasser de la zone de déplacement de la scie à chaîne.

- Rester le plus grand écartement possible par rapport à la pièce à scier.

Respecter les autres règles de conduite mentionnées au chapitre « Techniques de travail ».

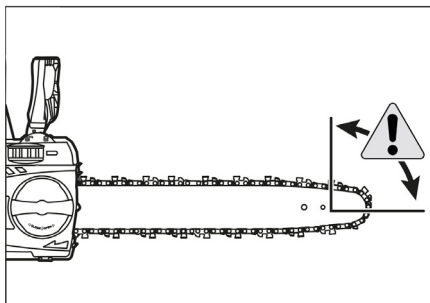
Réactions

⚠ DANGER

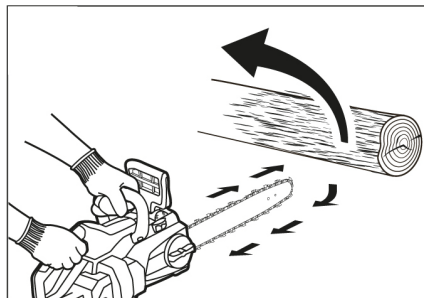
Danger de mort par des coupures causées par des effets qui pourraient se produire soudainement.

Recul (Kick-Back)

Un recul se produit lorsque :



- La chaîne de scie rencontre un obstacle de manière inattendue dans la zone supérieure de la pointe du guide-chaîne.
- La chaîne de scie est coincée au niveau de la pointe du guide-chaîne.



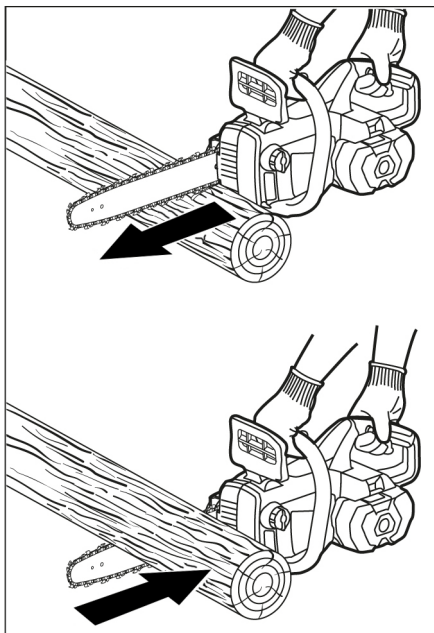
⚠ DANGER

Danger de mort dû à la scie à chaîne qui se relève.

- Avant de scier, prévoir la coupe et détecter les dangers.
- Toujours maintenir la scie à chaîne fermement avec les deux mains.
- Toujours scier à plein gaz ; attendre que la chaîne ait atteint son plein régime.
- Ne pas scier avec la pointe du guide-chaîne.
- Lors du sciage, ne pas se plier trop vers l'avant.
- Lors de l'ébranchage, ne jamais scier plusieurs branches en même temps.
- Ne pas amener la scie à chaîne au-dessus de la hauteur des épaules.
- Travailler uniquement avec une chaîne de scie aiguisée et correctement tendue.

Traction / recul

Par principe, cet effet se produit sur la pièce à scier dans le sens opposé par rapport au sens de rotation de la chaîne.



Lors de la traction, la scie à chaîne est tirée par saccades vers la pièce à scier.
La traction se produit lorsque :

- la chaîne de scie est coincée lors du sciage avec le bord inférieur du guide-chaîne ou si elle rencontre un obstacle dans la pièce à scier.

En cas de recul, la scie à chaîne est poussée par saccades en direction de l'utilisateur.

Le recul se produit lorsque :

- la chaîne de scie est coincée lors du sciage avec le bord supérieur du guide-chaîne ou si elle rencontre un obstacle dans la pièce à scier.

⚠ **DANGER**

Danger de mort en raison du mouvement incontrôlé de la scie à chaîne.

- Avant de scier, prévoir la coupe et détecter les dangers.
- Toujours maintenir la scie à chaîne fermement avec les deux mains.
- Ne pas tourner ni bloquer le guide-chaîne lors du sciage.

Démolition de la chaîne de scie

⚠ **DANGER**

Danger de mort en raison d'une chaîne de scie démolie.

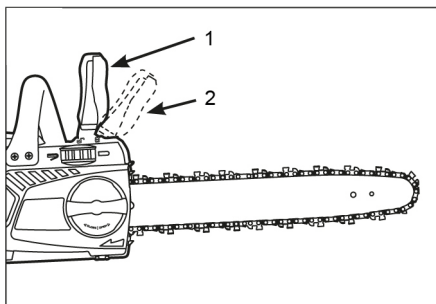
- Ne pas utiliser une chaîne de scie endommagée.
- Ne pas scier dans le sol.
- Ne pas utiliser une chaîne de scie sans pointe.
- Veiller à ce que la chaîne de scie soit toujours suffisamment lubrifiée.

Dispositifs de sécurité

Les dispositifs de sécurité ont pour but de protéger l'utilisateur. Par conséquent, ils ne doivent en aucun cas être désactivés ou transformés.

Frein de chaîne

En cas de choc de recul, le frein de chaîne bloque automatiquement la chaîne de scie pour éviter un risque de blessure.



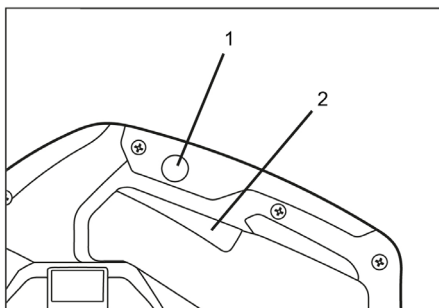
1 Frein de chaîne desserré

2 Chaîne de scie bloquée

➔ Pour desserrer manuellement le frein de chaîne, appuyer vers l'avant sur la protection pour les mains.

Touche de déverrouillage

La touche de déverrouillage bloque l'interrupteur principal et empêche ainsi un démarrage incontrôlé de la scie à chaîne.



1 Touche de déverrouillage

2 Interrupteur d'appareil

Vêtements de protection

⚠ DANGER

Danger de mort en raison de coupures !

Lors du travail, porter des vêtements de protection appropriés.

Respecter les directives locales relatives à la prévention des accidents !

Gants de protection



Lors du travail, porter des gants de protection appropriés dotés d'un équipement de protection pour la coupe.

Protection de la tête



Lors du travail, porter un casque de protection approprié.



Lors du travail, porter une protection auditive.



Pour se protéger des éclats volants, porter des lunettes de protection ou une visière de casque.

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

Protection corporelle



Lors du travail, porter des vêtements de protection appropriés avec garniture de protection contre la coupe.

Porter des chaussures résistantes dotées avec équipement de protection contre la coupe et coquille de protection.

Symboles sur l'appareil



Veuillez lire le manuel d'utilisation et observer en particulier les consignes de sécurité.



⚠ DANGER

Danger de mort en raison du choc de recul de la scie à chaîne !



⚠ DANGER

Danger de mort en raison du choc de recul de la scie à chaîne. Ne pas scier avec la pointe du guide-chaîne.



⚠ DANGER

Danger de mort en raison des mouvements incontrôlés de la scie à chaîne ! Toujours maintenir la scie à chaîne avec les deux mains.



Protection de l'environnement



Les matériaux constitutifs de l'emballage sont recyclables. Ne pas jeter les emballages dans les ordures ménagères, mais les remettre à un système de recyclage.



Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables lesquels doivent être apportés à un système de recyclage. Il est interdit de jeter les batteries, l'huile et les substances similaires dans l'environnement. Pour cette raison, utiliser des systèmes de collecte adéquats afin d'éliminer les appareils hors d'usage.

Instructions relatives aux ingrédients (REACH)

Les informations actuelles relatives aux ingrédients se trouvent sous :

www.kaercher.com/REACH

Huile pour chaîne de scie

Utiliser uniquement une huile pour chaîne de scie écologique et biodégradable faite à partir de matières premières renouvelables, comme par exemple l'huile Raps.

Ne pas utiliser d'huile minérale comme par exemple une huile de moteur ou une huile hydraulique.

Les directives locales et nationales doivent être respectées.

Utilisation conforme

⚠ **DANGER**

Danger de mort en raison de coupures en cas d'utilisation non conforme aux prescriptions !

- Cet appareil est approprié pour une utilisation industrielle.
- La scie à chaîne est conçue uniquement pour le sciage du bois.
- Les modifications et les transformations non autorisées par le fabricant sont interdites pour des raisons de sécurité.
- N'utilisez la scie à chaîne qu'avec une batterie autorisée. Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'utiliser un sac à dos pour la batterie.
- La scie à chaîne convient pour le travail en plein air.
- La scie à chaîne doit uniquement être utilisée avec des chaînes de scie et des guide-chaîne dont l'utilisation est agréée par le fabricant. Une vue d'ensemble se trouve à la fin de ce manuel.

Mise en service

⚠ **DANGER**

Danger de mort par coupures ! Lors de tous les travaux préparatoires, retirer la batterie de l'appareil.

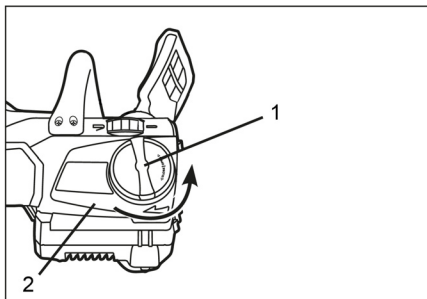
Monter le guide-chaîne et la chaîne

Le guide-chaîne et la chaîne doivent être montés avant la mise en service.

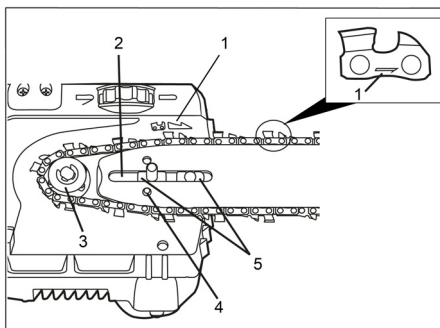
⚠ **PRÉCAUTION**

Risque de se blesser avec la chaîne ! Pour éviter les blessures par coupure, porter des gants de protection pour tous les travaux effectués sur la chaîne.

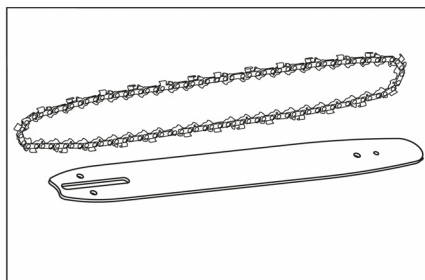
Le réglage et la manipulation du guide-chaîne/de la chaîne sont décrits en détail au chapitre « Entretien et maintenance ». Après le montage, contrôler la tension de la chaîne.



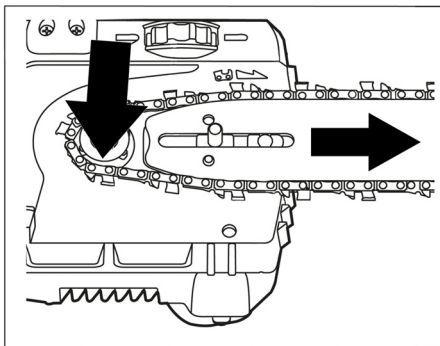
- 1 Écrou
 - 2 Capot
- ➔ Desserrer les écrous.
➔ Retirer le capot.



- 1 Flèche indiquant le sens de rotation
- 2 Trou oblong
- 3 Pignon à chaîne
- 4 Goupille d'entraîneur
- 5 Rail de guidage



- ➔ Placer la chaîne sur le guide-chaîne.
➔ Lors de la pose de la chaîne de scie, respecter la flèche indiquant le sens de rotation.



- Placer le guide-chaîne sur la broche d'entraînement.
- Placer la chaîne sur le pignon à chaîne.
- Remettre le couvercle en place.
- régler la tension de la chaîne de scie au niveau de la molette de réglage.

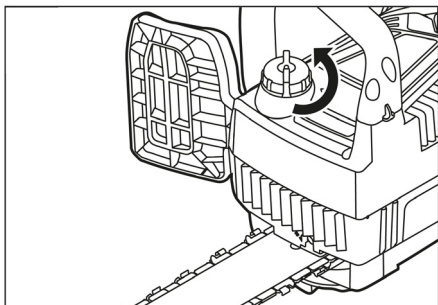
Ajouter de l'huile pour chaîne de scie

ATTENTION

Risque d'endommagement de la chaîne de scie et du guide-chaîne ! De l'huile pour chaîne de scie doit obligatoirement être utilisée pour faire fonctionner la scie à chaîne.

La machine ne contient pas d'huile pour chaîne de scie lorsqu'elle est livrée !

- Zone pour libérer l'orifice de remplissage des copeaux de sciage et des saillissures.



- Dévisser le couvercle de remplissage d'huile.
- Ne pas retirer la cartouche de filtre à huile.
- Verser lentement de l'huile pour chaîne de scie.

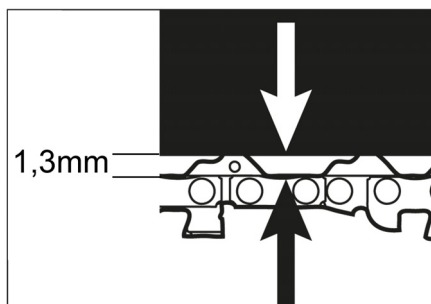
- Lors du remplissage, contrôler régulièrement le niveau d'huile au niveau du regard.
- Absorber l'huile répandue avec un chiffon.
- Fermer le couvercle de remplissage d'huile.

Vérifier la tension de la chaîne de scie

La chaîne de scie s'élargit au fil de la durée d'utilisation.

⚠ DANGER

Danger de mort en raison d'une chaîne de scie démolie. Avant le travail, toujours vérifier la tension de la chaîne de scie.

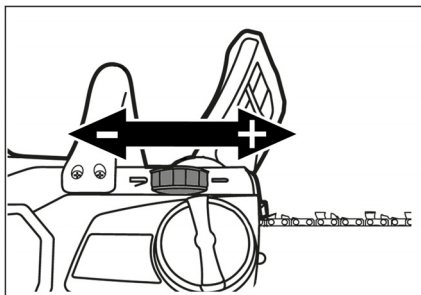


La chaîne de scie doit un peu fléchir en cas d'arrêt.

- Intervalle correct par rapport au guide-chaîne : 1,3 mm

Si nécessaire, corriger la tension de la chaîne de scie :

- régler la tension de la chaîne de scie au niveau de la molette de réglage.



- Vérifier la tension de la chaîne de scie pendant le réglage.
- Toujours régler correctement la tension de la chaîne de scie.

ATTENTION

Risque d'endommagement de la chaîne de scie et du guide-chaîne en raison d'une usure accrue ! Ne pas trop tendre la chaîne de scie.

REMARQUE

Si vous ne parvenez plus à réajuster la chaîne de scie par la molette de réglage, le guide-chaîne doit être repositionné ou la chaîne de scie doit être remplacée (cf. chapitre « Entretien et maintenance »).

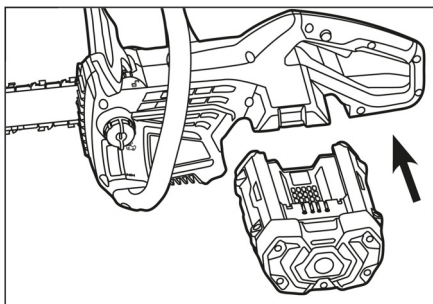
Mettre l'accumulateur

REMARQUE

Utiliser uniquement des batteries entièrement chargées.

ATTENTION

Risque d'endommagement de la scie à chaîne et de la batterie. Vérifier l'état de propreté du logement de batterie et des contacts avant la mise en place et nettoyer si nécessaire.

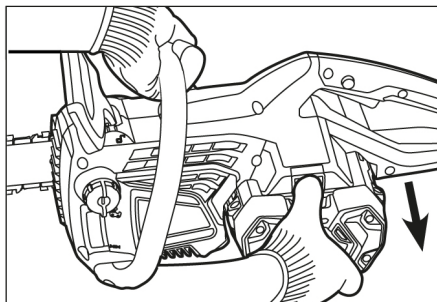


- Enfoncer la batterie jusqu'à ce qu'elle s'enclenche de manière audible.

Enlever la batterie

△ AVERTISSEMENT

Risque de blessure ! Pendant les pauses de travail et lors des travaux de maintenance / d'entretien, toujours retirer le pack d'accumulateur de l'appareil.

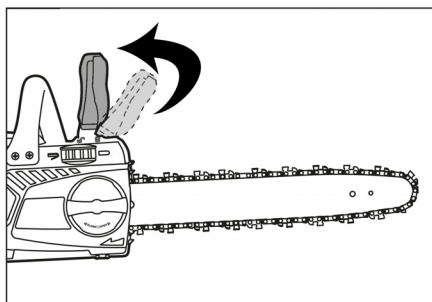


- Appuyer sur la touche de déverrouillage.
- Enlever l'accumulateur de l'appareil.

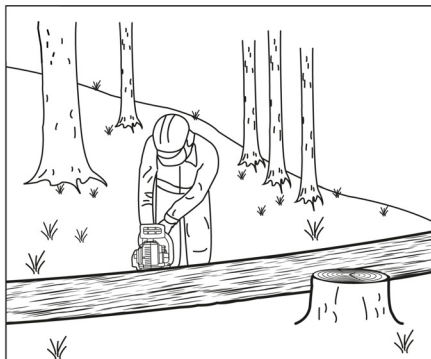
Utilisation

Il est recommandé aux nouveaux utilisateurs de se faire former par une personne expérimentée avant le travail et de s'exercer à la manipulation et aux techniques sur une pièce à scier non dangereuse.

Commande de base



- Desserrer le frein de chaîne.
- Appuyer sur la touche de déverrouillage.
- Appuyer sur l'interrupteur principal
- Attendre que la chaîne de scie ait atteint le plein régime.



- ➔ Amener la scie à chaîne à la pièce à scier en respectant toutes les consignes de sécurité.
- ➔ Procéder à la coupe.
- ➔ Pendant le travail, contrôler régulièrement le niveau d'huile pour chaîne de scie.

Techniques de travail

Coupe d'abattage

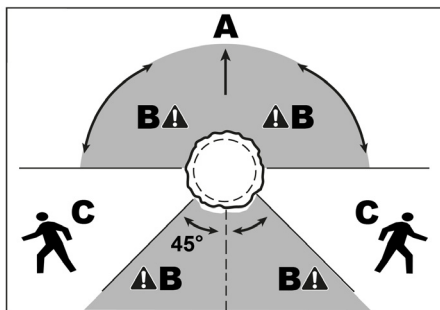
En fonction de type de construction, une scie à chaîne à batterie est uniquement nécessaire pour des travaux d'abattage d'arbres. Si le diamètre du tronc est supérieur à la longueur de coupe du guide-chaîne, il est déconseillé de procéder à la coupe.

⚠ DANGER

Danger de mort en raison de la chute d'arbre ! Les travaux d'abattage d'arbres doivent uniquement être effectués par des personnes formées. Lors de la coupe d'abattage, veiller à ces points :

- personne ne doit se tenir dans la zone de chute.
- Pas de travail d'abattage en cas de vent fort. L'arbre peut tomber de manière incontrôlée.
- Déterminer le sens de la chute avec la taille de l'arbre, la configuration du terrain (inclinaison) et les conditions météorologiques.
- Faire toujours tomber l'arbre dans un espace vide. Jamais sur d'autres arbres.

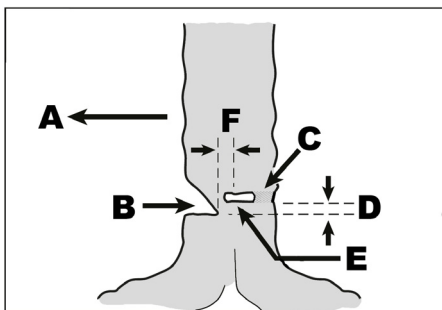
Prévoir le sens de la chute et la voie de déplacement



- A Sens de la chute
- B Zone dangereuse
- C Voie de déplacement sécurisée, 45 degrés dans la direction opposée au sens de la chute.

Chute de l'arbre

- ➔ Libérer la voie de déplacement de tous obstacles.
- ➔ Libérer la zone d'abattage au niveau du tronc des branches ou des obstacles.



- A Sens de la chute
- B Entaille d'abattage
- C Bande de maintien
- D Charnière sous la coupe d'abattage
- E Encoche / coupe d'abattage
- F Charnière

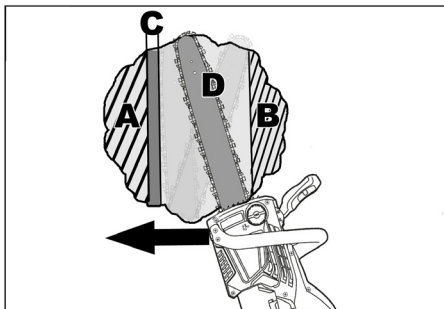
⚠ DANGER

Danger de mort en raison de la chute d'arbre ! L'entaille d'abattage détermine le sens de la chute :

- Créer l'entaille d'abattage en angle droit par rapport au sens de la chute.
- Faire l'entaille d'abattage à proximité du sol.

- Pour l'entaille d'abattage, couper au maximum 1/4 du tronc.
- Effectuer d'abord la coupe horizontale (coupe au sol), puis la coupe à l'oblique (coupe à la cime).
- ➔ Faire l'entaille d'abattage.
- ➔ Définir la bande de retenue - au moins 1/8 du diamètre du tronc.

Avant la coupe d'abattage, émettre un signal d'avertissement (appel ou signal) !



- A Entaille d'abattage
- B Bande de maintien
- C Charnière
- D Encoche / coupe d'abattage

⚠ DANGER

Danger de mort par coupures ! Pour créer l'encoche, toujours placer le guide de la chaîne de scie avec la partie inférieure de la pointe du guide-chaîne. Ne jamais faire l'encoche avec la partie supérieure - risque de force de recul !

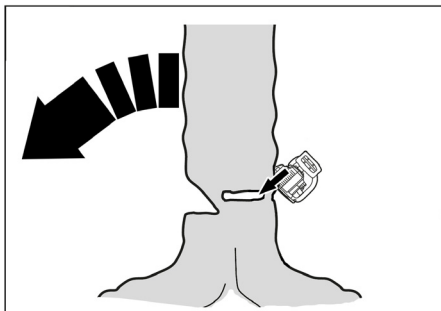
- ➔ Faire la coupe d'abattage ; pour cela, faire une encoche d'au moins 3 cm au-dessus de la coupe au sol de l'entaille d'abattage.
- ➔ Étendre l'encoche jusqu'à la charnière.
- ➔ Guider la coupe d'abattage jusqu'à la bande de retenue.
- ➔ **Ne pas sectionner la bande de retenue !**

⚠ DANGER

Danger de mort en raison de la chute d'arbre ! Laisser suffisamment de bande de retenue.

- ➔ Marcher sur le côté du tronc dans la voie de déplacement sécurisée.

Émettre un signal d'avertissement (appel ou signal) avant le sectionnement de la bande de retenue !

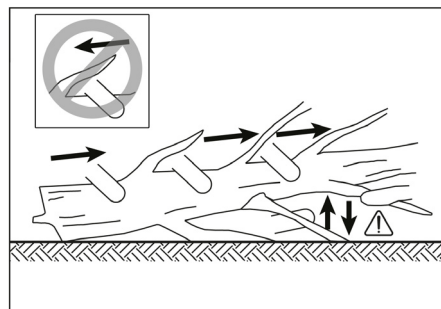


- ➔ Sectionner la bande de retenue à l'oblique du haut vers le bas.
- ➔ Desserrer le frein de chaîne et s'écarter rapidement de l'arbre qui tombe par la voie de déplacement sécurisée.

Ébranchage

⚠ DANGER

Danger de mort par choc de retour ! Lors de l'ébranchage, veiller à ce que le guide-chaîne / la chaîne de scie ne soit pas coincé.



- ➔ Ébrancher dans le sens de la pousse - pas à l'encontre.
- ➔ Ébrancher du haut vers le bas ;
- ➔ Libérer régulièrement la zone de travail des branches coupées.

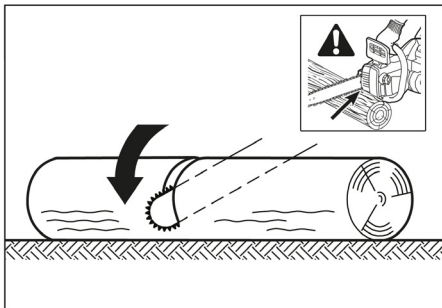
⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure ! Lors de l'ébranchage, le tronc peut se déplacer en raison d'un changement de répartition du poids. Choisir une zone de travail qui ne présente aucun danger.

Découper le tronc

⚠ DANGER

Danger de mort par choc de retour ! Lors du découpage, veiller à ce que le guide-chaîne / la chaîne de scie ne soit pas coincé.



- ➔ Poser la scie à chaîne au niveau de la griffe.
- ➔ Découper le tronc de manière uniforme.

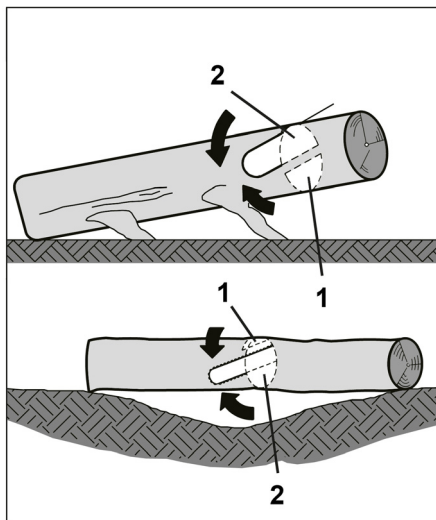
ATTENTION

Risque d'endommagement de la chaîne de scie ! Ne pas scier dans la terre.

Découper le tronc sous tension

⚠ DANGER

Danger de mort en raison d'un choc de retour, d'une introduction ou d'un recul de la scie à chaîne ! Prévoir la coupe lors de la découpe et travailler avec des coupes de délestage. Toujours respecter l'ordre « d'abord côté pression, puis côté traction ».



- 1 Coupe de délestage
- 2 Coupe de séparation
- ➔ Scier la coupe de délestage sur le côté pression.
- ➔ Scier la coupe de séparation sur le côté traction.

Mise hors service

- ➔ Enlever la batterie de l'appareil.
- ➔ Enlever les copeaux et les dépôts de la scie à chaîne.
- ➔ Poser la protection de la chaîne de scie.

Batterie/chargeur

Pour la manipulation de la batterie et du chargeur, lire et respecter les manuels d'utilisation 5.966-814.0 et 5.966-815.0.

Transport

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement !
Respecter le poids de l'appareil lors du transport.

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement !
Transporter la scie à chaîne uniquement avec la batterie retirée et la protection de la chaîne de scie posée.

Entreposage

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement !
Prendre en compte le poids de l'appareil à l'entreposage.

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure et d'endommagement !
Stocker la scie à chaîne uniquement avec la batterie retirée et la protection de la chaîne de scie posée.

Cet appareil doit uniquement être entreposé en intérieur.

Entretien et maintenance

Vous pouvez accorder avec votre commerçant une inspection de sécurité régulière ou passer un contrat d'entretien. Conseil-lez-vous.

Utiliser uniquement des pièces détachées d'origine et des accessoires d'origine agréés pour ne pas entraver la sécurité de l'appareil.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque de blessure ! Avant tous les travaux sur la scie à chaîne, retirer la batterie de l'appareil.

⚠ PRÉCAUTION

Risque de blessure ! Pour tous les travaux sur la scie à chaîne, porter des gants de protection et des lunettes de protection.

- Faire refroidir la scie à chaîne.
- Vérifier que le couvercle de remplissage d'huile est fermé.
- Enlever les impuretés et les copeaux sur la scie à chaîne avant d'ouvrir.

Travaux de maintenance

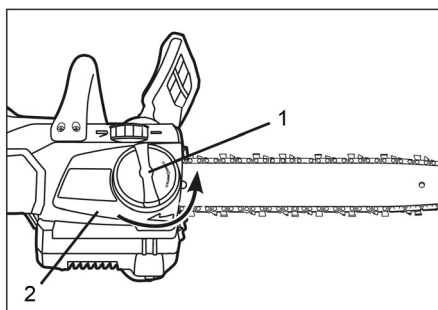
Nettoyage de l'appareil

⚠ AVERTISSEMENT

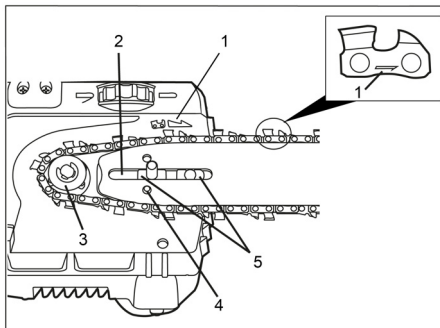
Risque d'endommagement ! Pour nettoyer l'appareil, utiliser un chiffon humide ; ne jamais utiliser un jet d'eau haute pression. Ne pas plonger l'appareil dans l'eau. N'utiliser aucun détergent contenant des solvants.

- ➔ Retirer les copeaux et les impuretés de la chaîne de scie, du guide-chaîne et du carter moteur avec une brosse.
- ➔ Essuyer le reste d'huile au chiffon.
- ➔ Nettoyer les fentes d'aération de la scie à chaîne avec une brosse.

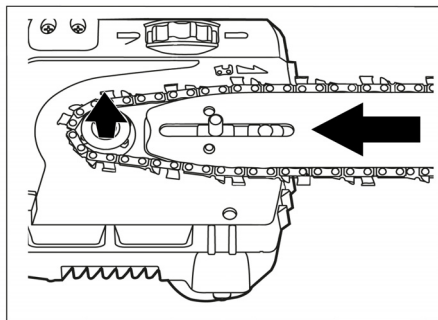
Démonter le guide-chaîne et la chaîne de scie



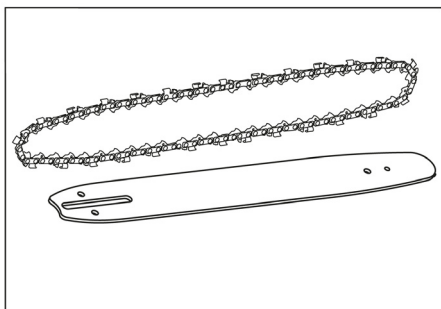
- 1 Écrou
 - 2 Capot
- ➔ Desserrer les écrous.
 - ➔ Retirer le capot.



- 1 Flèche indiquant le sens de rotation
- 2 Trou oblong
- 3 Pignon à chaîne
- 4 Goupille d'entraîneur
- 5 Rail de guidage



- ➔ Détacher le guide-chaîne et la chaîne de scie des rails de guidage et de la goupille d'entraîneur vers le haut.
- ➔ Sortir la chaîne de scie de la roue dentée.

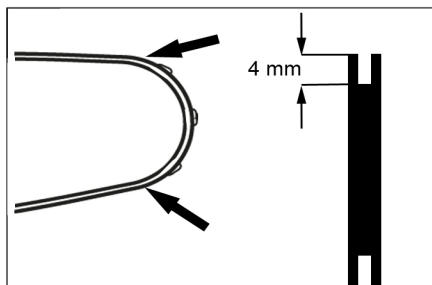


- ➔ Enlever la chaîne de scie du guide-chaîne.

REMARQUE

La chaîne de scie / le guide-chaîne ne doit être démonté que pour un remplacement. L'aiguisage est possible lorsque la machine est montée.

Contrôler l'usure du guide-chaîne

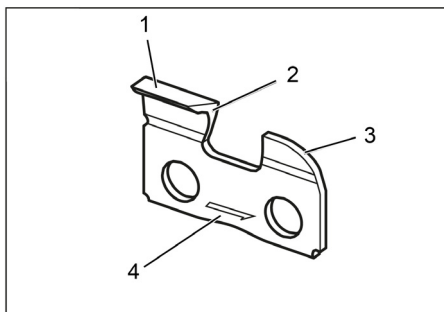


- ➔ Mesurer la profondeur de rainure du guide-chaîne.
- ➔ Si elle est inférieure à 4 mm, remplacer le guide-chaîne.

Aiguiser la chaîne de scie

Une chaîne de scie émoussée ou endommagée entraîne une coupe défectueuse et augmente l'usure de l'entraînement et du guide-chaîne.

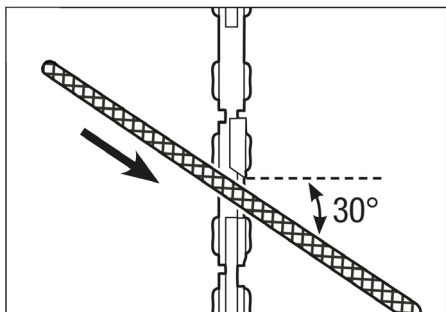
Réaffûter régulièrement la chaîne de scie. Si un aiguisage n'est plus possible, remplacer la chaîne de scie.



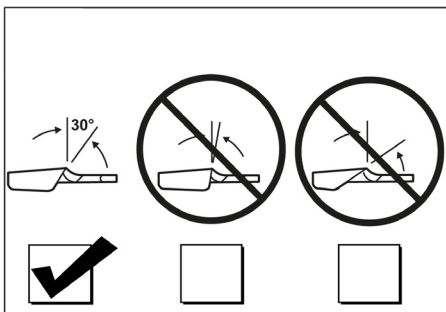
- 1 Toit de la dent
- 2 Tranchant
- 3 Limiteur de profondeur
- 4 Sens de rotation

REMARQUE

Pour l'aiguisage, utiliser une lime pour chaîne de scie spéciale (4,5 mm). Les limes rondes traditionnelles ne sont pas appropriées.

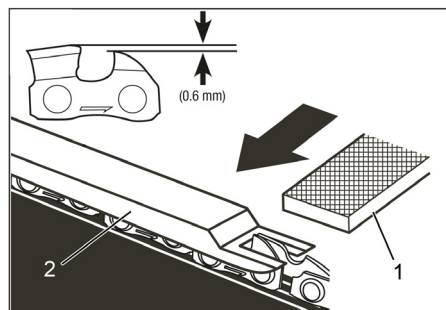


- Poser la lime sur la hauteur du toit de la dent.
- Tirer la lime le long de la coupe. Angle : 30 degrés.



REMARQUE

Travailler uniquement avec un angle de 30 degrés. Si l'angle est supérieur à 30 degrés, la chaîne est trop tranchante et s'use plus rapidement. Si l'angle est inférieur à 30 degrés, la chaîne est aplatie.

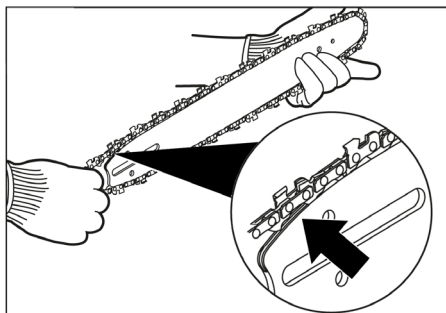


- 1 Lime plate
 - 2 Jauge de profondeur
- Poser la jauge de profondeur sur la dent de scie.
 - Limiter le limiteur de profondeur avec une lime plate.

REMARQUE

Les jauges de profondeur et les limes pour chaîne de scie sont disponibles dans le commerce.

Monter le guide-chaîne et la chaîne de scie

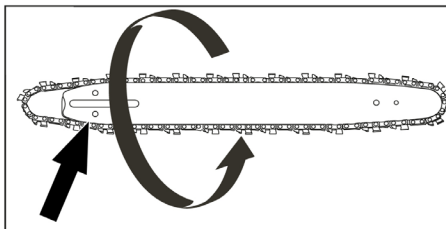


- Poser la chaîne de scie sur le guide-chaîne.

REMARQUE

Lors de la pose, veiller à ce que les bandes de roulement des dents de scie se trouvent dans le guide-chaîne.

- Lors de la pose de la chaîne de scie, respecter la flèche indiquant le sens de rotation.



REMARQUE

Si la chaîne de scie est posée dans le sens inverse du sens de rotation, retourner le guide-chaîne. Un orifice pour la goupille d'entraîneur est présent en haut et en bas.

- Poser la chaîne de scie sur la roue dentée.
- Poser le guide-chaîne sur les rails de guidage et la goupille d'entraîneur.
- Fixer le capot.
- Serrer l'écrou.

Garantie

Dans chaque pays, les conditions de garantie en vigueur sont celles publiées par notre société de distribution responsable. Nous éliminons gratuitement d'éventuelles pannes sur l'appareil au cours de la durée de la garantie, dans la mesure où une erreur de matériau ou de fabrication en sont la cause.

Accessoires et pièces de rechange

- Utiliser uniquement des accessoires et des pièces de rechange autorisés par le fabricant. Des accessoires et des pièces de rechange d'origine garantissent un fonctionnement sûr et parfait de l'appareil.
- Vous trouverez plus d'informations sur les pièces de rechange dans le menu Service du site www.kaercher.com.

Assistance en cas de panne

Défaut	Cause	Remède :
Le moteur ne marche pas	Batterie non correctement positionnée	Enfoncer l'accumulateur jusqu'à ce qu'il s'enfonce.
	Accumulateur vide	Charger l'accumulateur
	Accumulateur surchauffé	Laisser refroidir l'accu.
	Accumulateur défectueux	Remplacement de la batterie.
	Moteur surchauffé	Laisser refroidir le moteur
	Frein de chaîne bloqué	Desserrer le frein de chaîne
	Chaîne de scie bloquée dans la pièce à scier	Desserrer la scie à chaîne de la pièce à scier.
Le moteur tourne, la chaîne ne bouge pas	Chaîne sautée de la roue dentée	Poser la chaîne sur la roue dentée et la tendre correctement.
Le frein de chaîne ne fonctionne pas	Mécanisme du frein de chaîne encrassé	Nettoyer le mécanisme et bloquer / desserrer plusieurs fois le frein de chaîne.
	Frein de chaîne défectueux	Contacteur le service après-vente.
La chaîne de scie et le guide-chaîne sont chauds lors du sciage. Développement de fumée.	Tension de la scie à chaîne trop élevée	Corriger la tension de la scie à chaîne.
	Pas de lubrification de la chaîne de scie	Vérifier la lubrification de la chaîne de scie ; ajouter de l'huile pour chaîne de scie si nécessaire
	Réservoir d'huile pour chaîne de scie vide	
	Guide-chaîne encrassé par des copeaux	Retirer l'encrassement du guide-chaîne.

Si la panne ne peut être réparée, l'appareil doit être contrôlé par le service après-vente.

Déclaration UE de conformité

Nous certifions par la présente que la machine spécifiée ci-après répond de par sa conception et son type de construction ainsi que de par la version que nous avons mise sur le marché aux prescriptions fondamentales stipulées en matière de sécurité et d'hygiène par les directives européennes en vigueur. Toute modification apportée à la machine sans notre accord rend cette déclaration invalide.

Produit : Scie à chaîne
Type : CS 330 Bp

Directives européennes en vigueur :

2000/14/CE
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2011/65/EU
2014/30/EU

Normes harmonisées appliquées :

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Nom du service désigné:

pour 2006/42/UE, Annexe IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
N° d'identification 0197
BM 50326005 0001

Procédures d'évaluation de la conformité

pour 2000/14/CE

Annexe V

Niveau de puissance acoustique dB(A)

Mesuré: 97
Garanti: 100

Les soussignés agissent sur ordre et sur procuration de la Direction commerciale.



H. Jenner
Chief Executive Officer



S. Reiser
Head of Approval

Responsable de la documentation:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Téléphone : +49 7195 14-0
Télécopieur : +49 7195 14-2212

Winnenden, Le 01/10/2017

Caractéristiques techniques

Tension de service	V	50
Longueur du guide-chaîne	mm	350
Type de chaîne de scie	OREGON	90PX052X
Vitesse de la chaîne de scie	m/s	12
Type de guide-chaîne	OREGON	144MLEA041
Valeurs définies selon EN 60745-2-13		
Émission sonore		
Niveau de pression acoustique L_{pA}	dB(A)	86
Incertitude K_{pA}	dB(A)	2,5
Niveau de pression acoustique L_{WA} + incertitude K_{WA}	dB(A)	99,5
Valeur de vibrations bras-main		
Poignée avant	m/s ²	4,2
Poignée arrière	m/s ²	5,4
Incertitude K	m/s ²	1,5
Carburants		
Volume de remplissage de l'huile pour chaîne de scie	ml	150
Dimensions et poids		
Longueur x largeur x hauteur	mm	780x240x247
Poids (sans accumulateur)	kg	3,76
Poids en service classique Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Prima di utilizzare l'apparecchio per la prima volta, leggere queste istruzioni per l'uso originali e le avvertenze di sicurezza in allegato. Agire corresponsabilmente e conservarle per un uso futuro o per un successivo proprietario.

Indice

Descrizione dell'apparecchio .	IT	1
Livelli di pericolo	IT	1
Norme di sicurezza	IT	2
Norme di sicurezza generali	IT	2
Uso/maneggio corretto .	IT	2
Effetti di reazione.	IT	3
Rottura della catena . . .	IT	4
Dispositivi di sicurezza	IT	4
Freno catena	IT	4
Tasto di sblocco.	IT	5
Indumenti protettivi	IT	5
Guanti di protezione . . .	IT	5
Protezione della testa (casco)	IT	5
Protezione per il corpo .	IT	5
Simboli riportati sull'apparecchio	IT	5
Protezione dell'ambiente.	IT	6
Olio per catena	IT	6
Uso conforme a destinazione .	IT	6
Messa in funzione.	IT	6
Montaggio barra e catena	IT	6
Rabbocco dell'olio per catena	IT	7
Verifica della tensione della catena	IT	8
Inserire l'accumulatore .	IT	8
Rimuovere l'accumulatore	IT	8
Uso	IT	9
Uso basilare	IT	9
Tecniche di lavoro	IT	9
Messa fuori servizio. . . .	IT	12
Caricabatterie	IT	12
Trasporto.	IT	12
Supporto	IT	12
Cura e manutenzione	IT	12
Lavori di manutenzione .	IT	13
Garanzia	IT	15
Accessori e ricambi.	IT	15
Guida alla risoluzione dei guasti	IT	16
Dichiarazione di conformità UE	IT	17
Dati tecnici	IT	18

Descrizione dell'apparecchio

Figura riportata sulla copertina

- 1 Freno a catena / protezione mani
- 2 Tasto di sblocco
- 3 Interruttore dell'apparecchio
- 4 Tasto di sblocco batteria
- 5 Alloggiamento batteria
- 6 Contatti a innesto
- 7 Meccanismo di espulsione batteria
- 8 Spioncino per il controllo del livello olio
- 9 Tappo di riempimento olio
- 10 Catena
- 11 Spranga
- 12 Impugnatura, dietro
- 13 Impugnatura, davanti
- 14 Rotella di regolazione tensione catena
- 15 Artiglio
- 16 Copertura
- 17 Dado
- 18 Riparo catena

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.

Norme di sicurezza

Lavorando con la motosega a catena sussiste un elevato rischio di lesioni, perché si lavora con alte velocità della catena e denti sega molto affilate. Perciò durante il lavoro con motoseghe a catena occorre assolutamente osservare particolari misure di sicurezza e regole di comportamento.

Oltre a queste avvertenze di sicurezza rispettare anche le norme di sicurezza e di qualificazione dei singoli paesi (ad esempio delle autorità, delle associazioni professionali o degli istituti previdenziali).

L'impiego di motoseghe a catena può essere limitate in certe ore da disposizioni locali (giorno o nell'anno). Osservare le norme locali.

Norme di sicurezza generali

- L'utilizzatore è responsabile per l'uso sicuro della motosega, in particolare per la propria salute e di altre persone.
- Fare funzionare e lavorare con la motosega solo se riposato, si è in salute e in buona forma. Non si deve usare la motosega dopo avere assunto medicine o droghe che pregiudicano la prontezza di riflessi.
- L'operatore deve trovarsi in uno stato psichico che gli permetta di reagire agli eventuali effetti di reazione che si presentano (rimbalzo, trascinamento in avanti o contraccolpo) e di ridurli mediante la sua forza corporea. Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e spossatezza.
- L'apparecchio non deve essere utilizzato da minori.
- Durante l'uso della motosega, tenere lontano dall'area di lavoro i bambini e altre persone.
- Le persone con capacità sensoriali e mentali limitate non possono usare la motosega.
- Maggiore pericolo di incidente in caso di cattive condizioni meteorologiche. Utilizzare la motosega solo quando è garantito un lavoro sicuro.

⚠ PERICOLO

Un uso prolungato dell'apparecchio può causare disturbi vascolari nelle mani, dovuti alle vibrazioni.

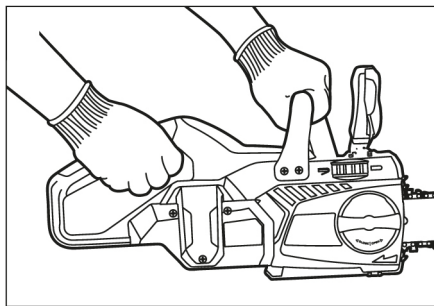
Non è possibile stabilire tempi generalizzati di utilizzo, dato che sono soggetti a diversi fattori:

- Predisposizione alla circolazione sanguigna insufficiente (dita spesso fredde e formicolio).
- Bassa temperatura d'ambiente. Indossare guanti caldi per proteggere le mani.
- Se un oggetto viene afferrato 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 tali fenomeni si verificano ripetutamente (p.es. formicolio e dita fredde).

Uso/maneggio corretto

Durante il lavoro

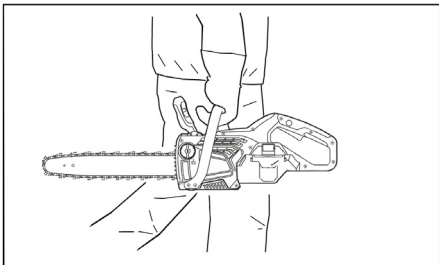


- La motosega a catena deve essere sempre afferrata con tutte e due le mani.
- La mano sinistra sull'impugnatura anteriore, la destra sull'impugnatura posteriore.

Soste di lavoro / Manutenzione / Cura

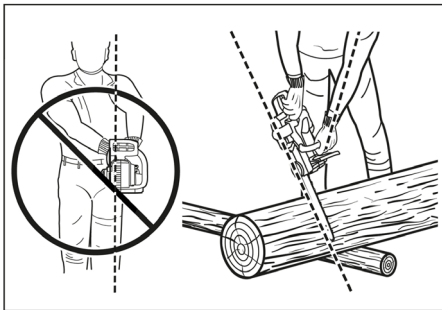
- Mettere da parte la motosega solo con catena bloccata.
- Nelle pause di lavoro e durante lavori di manutenzione e cura, rimuovere sempre la batteria dall'apparecchio.

Come portare la motosega



- Portare la motosega solo con catena bloccata.
- Portare la motosega solo dall'impugnatura.
- Portare la motosega con la spranga all'indietro.
- In caso di lunghi tratti, collocare il riparo della catena.

Posizione di lavoro



⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto da lesioni di taglio causate dal movimento incontrollato della motosega o del prodotto da segare.

- Non guidare la motosega nell'asse del corpo.
- Guidare la motosega a lato del corpo, in modo che nessuna parte del corpo sporga nell'area di movimento della motosega.
- Mantenere una distanza più grande possibile dal prodotto da segare.

Osservare altre regole di comportamento riportate al capitolo „Tecniche operative“.

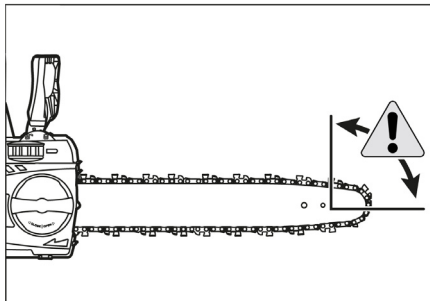
Effetti di reazione

⚠ PERICOLO

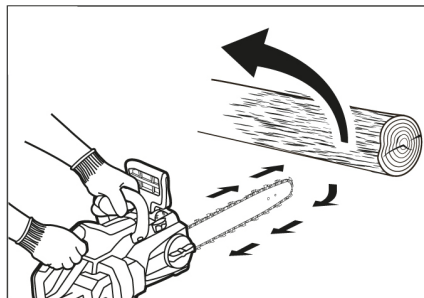
Pericolo di morte dovuto da lesioni di taglio causate da effetti di reazione che si presentano improvvisamente.

Rimbalzo (Kick-Back)

Il rimbalzo avviene, quando



- La catena nella zona superiore della punta della spranga imbatte in un ostacolo.
- La catena viene incastrata nella punta della spranga.



⚠ PERICOLO

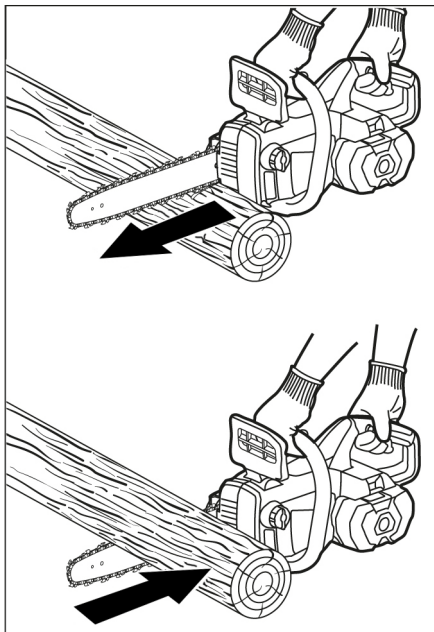
Pericolo di morte da motosega che rimbalza indietro.

- Prima di segare, pianificare il taglio e riconoscere i pericoli.
- Tenere la motosega sempre saldamente e con entrambe le mani.
- Segare solo a tutto gas, attendere finché la catena ha raggiunto il pieno regime.
- Non segare con la punta della spranga.
- Non segare troppo inclinati in avanti.
- Durante la sramatura, non segare mai più rami contemporaneamente.

- Non segare al di sopra delle spalle.
- Lavorare solo con catena affilata e correttamente tensionata.

Trascinamento in avanti / contraccolpo

Principalmente si ha questo effetto sul prodotto segato opposto alla direzione di marcia della catena.



Durante il trascinamento in avanti, la motosega viene stratonata a scatti sul prodotto da segare.

- Si ha un trascinamento in avanti, quando
- Durante il taglio con il bordo inferiore della spranga viene incastrata la catena oppure questa impatta un ostacolo nel prodotto da segare.

In caso di contraccolpo, la motosega viene urtata a scatti in direzione dell'operatore.

- Si ha un contraccolpo, quando
- Durante il taglio con il bordo superiore della spranga viene incastrata la catena oppure questa impatta un ostacolo nel prodotto da segare.

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto dal movimento incontrollato della motosega.

- Prima di segare, pianificare il taglio e riconoscere i pericoli.

- Tenere la motosega sempre saldamente e con entrambe le mani.
- Non storcere o spigolare la spranga durante il taglio.

Rottura della catena

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto dalla catena rotta (strappata).

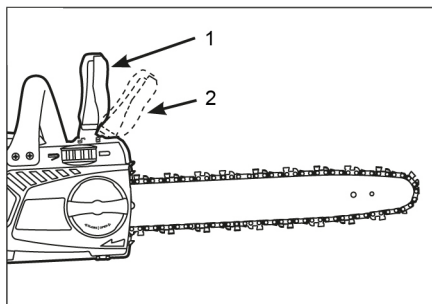
- Non utilizzare catene danneggiate.
- Non segare nel suolo.
- Non utilizzare catene ottuse.
- Fare attenzione che la catena sia sempre sufficientemente lubrificata.

Dispositivi di sicurezza

I dispositivi di sicurezza servono alla protezione dell'utente e non devono essere disattivati o impiegati per scopi diversi da quelli indicati.

Freno catena

In caso di rimbalzo il freno catena blocca automaticamente la catena per ridurre il rischio di lesioni.

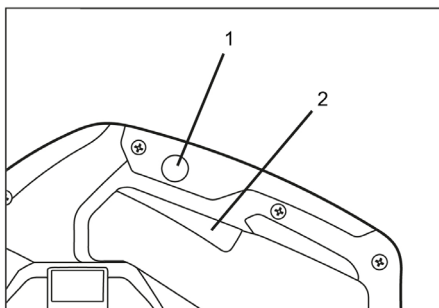


- 1 Freno catena sbloccato
- 2 Freno catena bloccato

➔ Per azionare manualmente il freno catena, premere la protezione mani in avanti.

Tasto di sblocco

Il tasto di sblocco blocca l'interruttore dell'apparecchio e impedisce così un avviamento incontrollato della motosega.



- 1 Tasto di sblocco
- 2 Interruttore dell'apparecchio

Indumenti protettivi

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto da lesioni di taglio! Durante il lavoro indossare indumenti di protezione adatti.

Rispettare le norme vigenti locali sulla prevenzione infortuni!

Guanti di protezione



Durante il lavoro indossare guanti di protezione antitaglio adatti.

Protezione della testa (casco)



Durante il lavoro indossare un casco protettivo adatto.



Durante il lavoro indossare una protezione per l'udito.



Come protezione da schegge volanti, indossare occhiali di protezione o una visiera.

Dai rivenditori specializzati sono disponibili caschi di protezione con protezione dell'udito e visiera integrati.

Protezione per il corpo



Durante il lavoro indossare indumenti di protezione con antitaglio adatti. Indossare calzature solide dotate di protezione antitaglio e cappuccio di protezione delle dita.

Simboli riportati sull'apparecchio



Leggere le istruzioni per l'uso e osservare in particolare modo le avvertenze di sicurezza.



⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dal rimbalzo della motosega!



⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dal rimbalzo della motosega. Non segare con la punta della spranga.



⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto da movimenti incontrollati della motosega! Tenere la motosega sempre saldamente con entrambe le mani.



Protezione dell'ambiente



Tutti gli imballaggi sono riciclabili. Gli imballaggi non vanno gettati nei rifiuti domestici, ma consegnati ai relativi centri di raccolta.



Gli apparecchi dismessi contengono materiali riciclabili preziosi e vanno consegnati ai relativi centri di raccolta. Batterie, olio e sostanze simili non devono essere dispersi nell'ambiente. Si prega quindi di smaltire gli apparecchi dismessi mediante i sistemi di raccolta differenziata.

Avvertenze sui contenuti (REACH)

Informazioni aggiornate sui contenuti sono disponibili all'indirizzo:

www.kaercher.com/REACH

Olio per catena

Usare solo olio per catene non inquinante e biodegradabile da materie prime come ad esempio colza. Non usare oli minerali come ad esempio olio per motori o idraulici. Osservare le prescrizioni locali e nazionali.

Uso conforme a destinazione

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto da lesioni di taglio in caso di impiego non conforme alla destinazione della motosega!

- Questo apparecchio è idoneo per l'uso commerciale.
- La motosega è idonea solo per segare il legno.
- Per motivi di sicurezza sono interdetto trasformazioni e cambiamenti non autorizzati dal costruttore.
- La motosega può essere usata solo con unità accumulatore autorizzate. Per motivi di sicurezza l'uso di uno zaino porta-accumulatore è vietato.
- La motosega è idonea per lavori all'aperto.
- La motosega deve essere fatta funzionare solo con catene o spranghe che sono state omologate dal fabbricante.

Una panoramica si trova alla fine del presente manuale di istruzioni per l'uso.

Messa in funzione

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto da lesioni di taglio! Per tutti i lavori preparativi, togliere sempre la batteria dall'apparecchio.

Montaggio barra e catena

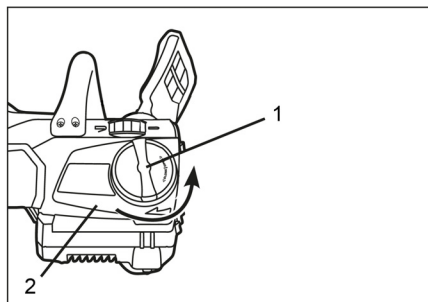
Prima della messa in funzione devono essere montate la barra e la catena.

⚠ **PRUDENZA**

Pericolo di lesioni dovuto alla catena! Per evitare ferite da taglio, indossare sempre i guanti di protezione quando si manovra la catena.

L'impostazione e l'uso della barra / catena sono descritti dettagliatamente nel capitolo "Cura e manutenzione".

Dopo il montaggio controllare la tensione della catena della sega.

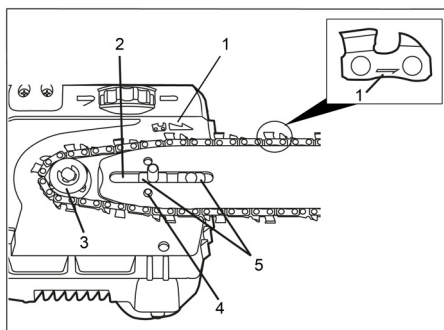


1 Dado

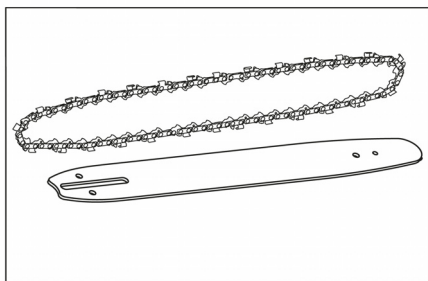
2 Copertura

➔ Allentare il dado.

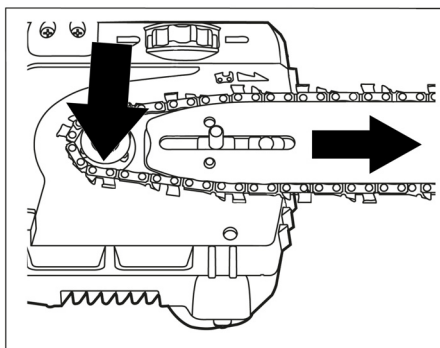
➔ Rimuovere la copertura.



- 1 Freccia senso di rotazione
- 2 Asola
- 3 Rocchetto
- 4 Spina del trascinatore
- 5 Guida



- ➔ Posizionare la catena sulla barra.
- ➔ Collocando la catena, osservare la freccia del senso di rotazione.



- ➔ Posizionare la barra sul perno di trascinamento.
- ➔ Posizionare la catena sulla ruota dentata.
- ➔ Riapplicare la copertura.
- ➔ Regolare la tensione della catena mediante la rotella di regolazione.

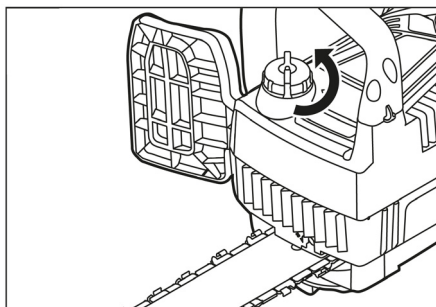
Rabbocco dell'olio per catena

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiare la catena e la spranga! Per fare funzionare la motosega, occorre obbligatoriamente utilizzare olio per catena.

Nello stato di fornitura non è riempito olio per catena!

- ➔ Liberare la zona intorno all'apertura di rifornimento da trucioli di legno e da sporco.



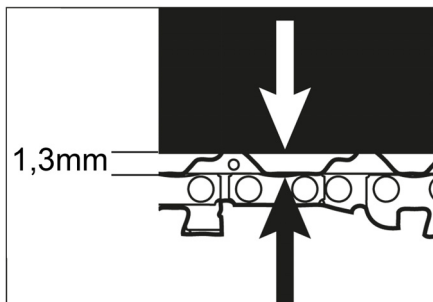
- ➔ Svitare il coperchio di riempimento dell'olio.
- ➔ Non rimuovere l'inserito del filtro d'olio.
- ➔ Rabboccare lentamente dell'olio per catena.
- ➔ Durante il riempimento, controllare regolarmente il livello dell'olio dal tubo di livello.
- ➔ Raccogliere olio eventualmente versato con un panno.
- ➔ Chiudere il coperchio di riempimento dell'olio.

Verifica della tensione della catena

Con maggiore durata d'uso, la catena si allarga.

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dalla catena rotta (strappata). Prima di iniziare il lavoro, controllare sempre la tensione della catena.

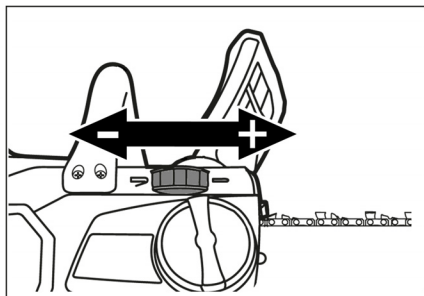


Nello stato fermo, la catena deve essere un poco allentata (insaccata).

- Distanza corretta verso la spranga: 1,3 mm

Se necessario, correggere la tensione della catena:

- ➔ Regolare la tensione della catena mediante la rotella di regolazione.



- ➔ Verificare la tensione della catena durante la regolazione.
- ➔ Regolare la tensione della catena sempre correttamente.

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento della catena e della spranga dovuto da usura eccessiva! Non tendere troppo la catena.

NOTA

Se la catena non si lascia più regolare mediante la rotella di regolazione, allora occorre regolare la spranga oppure la catena deve essere sostituita (vedi capitolo „Cura e manutenzione”).

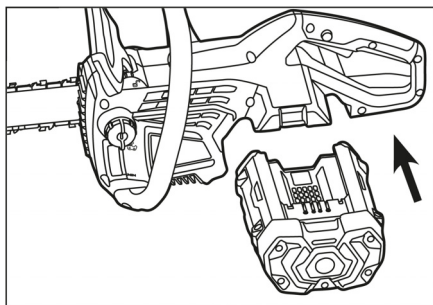
Inserire l'accumulatore

NOTA

Utilizzare solo batterie completamente cariche.

ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento della catena e della batteria. Prima di collocare l'alloggiamento batteria e i contatti, verificare la presenza di sporco ed eventualmente pulire.

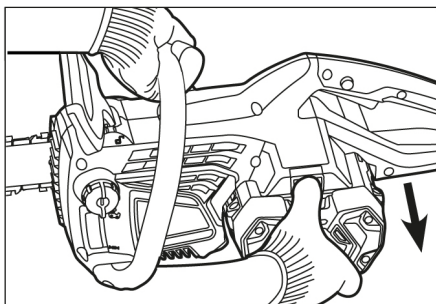


- ➔ Spingere la batteria nell'alloggiamento, finché non si innesta udibilmente.

Rimuovere l'accumulatore

⚠ **AVVERTIMENTO**

Pericolo di lesioni! Nelle pause di lavoro e durante lavori di manutenzione e cura, rimuovere sempre la batteria dall'apparecchio.

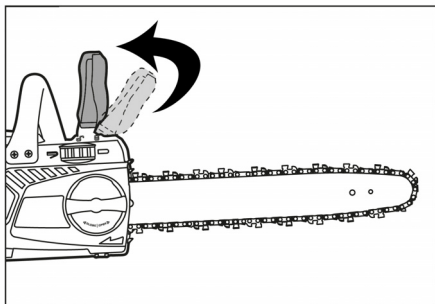


- ➔ Premere il pulsante di sblocco.
- ➔ Rimuovere la batteria dall'apparecchio.

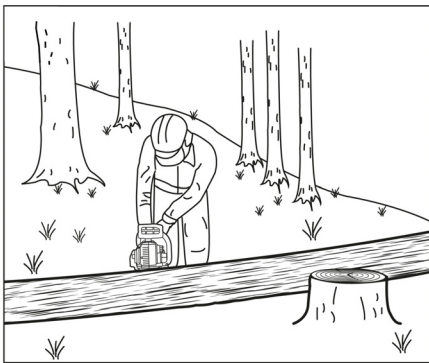
Uso

Alle persone che lavorano per la prima volta con la motosega si consiglia di farsi istruire da una persona esperta e di esercitarsi nel maneggio/uso e delle tecniche operative su un prodotto da segare non pericoloso.

Uso basilare



- ➔ Sbloccare il freno catena.
- ➔ Premere il pulsante di sblocco.
- ➔ Premere l'interruttore dell'apparecchio
- ➔ Attendere finché la catena ha raggiunto il pieno regime.



- ➔ Avvicinare la motosega al prodotto da segare rispettando tutte le avvertenze di sicurezza.
- ➔ Eseguire il taglio.
- ➔ Durante il lavoro, controllare regolarmente il livello d'olio della catena.

Tecniche di lavoro

Taglio di abbattimento

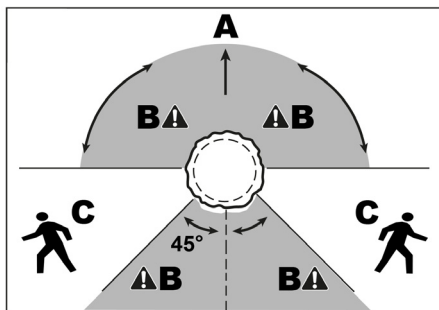
Condizionato da tipo di costruzione, una motosega a catena con batteria è idonea solo limitatamente ai lavori di abbattimento alberi. L'abbattimento è sconsigliato se il diametro del tronco è maggiore della lunghezza di taglio della motosega.

⚠ PERICOLO

Pericolo di morte dovuto dalla caduta dell'albero! Lavori di abbattimento alberi devono essere eseguiti solo da persone qualificate in materia. Per il taglio di abbattimento osservare quanto segue:

- Nell'area di abbattimento (caduta) non deve intrattenersi nessuna persona.
- Non eseguire lavori di abbattimento alla presenza di un forte vento. L'albero può cadere in modo incontrollato.
- Determinare la direzione di caduta in base alla crescita dell'albero, lo stato del terreno (inclinazione) e le condizioni atmosferiche.
- Lasciare cadere l'albero sempre in uno spazio vuoto. Mai lasciarlo cadere su altri alberi.

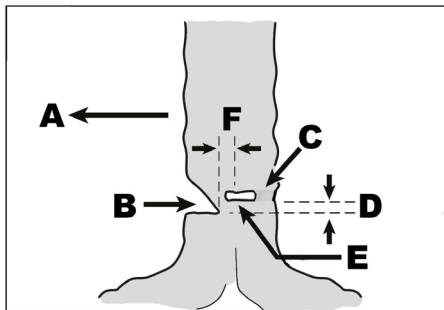
Pianificazione della direzione di caduta e delle vie di fuga



- A Direzione di caduta
- B Zona di pericolo
- C Via di fuga sicura: 45 gradi opposti alla direzione di caduta.

Abbattimento albero

- ➔ Liberare la via di fuga da ostacoli presenti.
- ➔ Liberare l'area di taglio intorno al tronco da rami, sterpaglia e ostacoli.



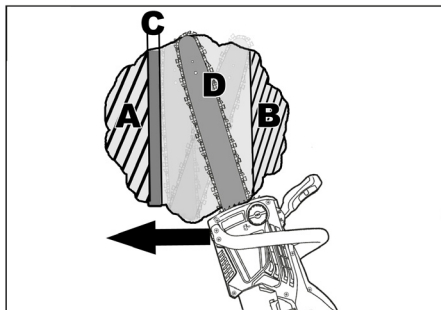
- A Direzione di caduta
- B Tacca di abbattimento
- C Fascia di sostegno
- D Cerniera di rottura sotto il taglio di abbattimento
- E Taglio di incisione / Taglio di abbattimento
- F Cerniera di rottura

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dalla caduta dell'albero! La tacca di abbattimento determina la direzione di caduta:

- segare la tacca ad angolo retto rispetto alla direzione di caduta.
- praticare la tacca di abbattimento vicino al suolo.
- Per la tacca di abbattimento incidere al massimo 1/4 del tronco.
- Eseguire prima il (taglio di base) orizzontale, poi il taglio obliquo (taglio di tetto).
- ➔ Praticare la tacca di abbattimento.
- ➔ Determinare la fascia di sostegno - almeno 1/8 del diametro del tronco.

Prima di eseguire il taglio di abbattimento, emettere un segnale di avvertimento (chiamare o segnalare)!



- A Tacca di abbattimento
- B Fascia di sostegno
- C Cerniera di rottura
- D Taglio di incisione / Taglio di abbattimento

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto da lesioni di taglio! Durante l'incisione applicare la spranga sempre con il lato inferiore della punta della spranga. Mai incidere con il lato superiore - Pericolo di rimbalzo!

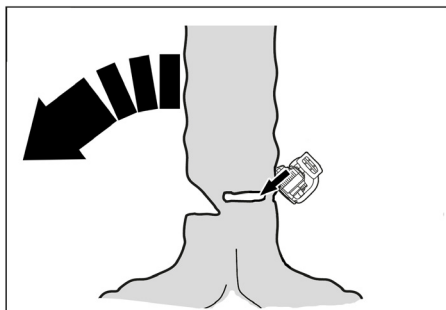
- ➔ Praticare il taglio di abbattimento, incidendo almeno 3 cm sopra il taglio di base della tacca di abbattimento.
- ➔ Allargare l'incisione fino alla cerniera di rottura.
- ➔ Guidare il taglio di abbattimento fino alla fascia di sostegno.
- ➔ **Non staccare (tagliare) la fascia di sostegno!**

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dalla caduta dell'albero! Lasciare una larghezza sufficiente della fascia di sostegno.

- ➔ Muoversi sul lato laterale del tronco nella via di fuga sicura.

Prima di staccare (tagliare) la fascia di sostegno, emettere un segnale di avvertimento (chiamare o segnalare)!

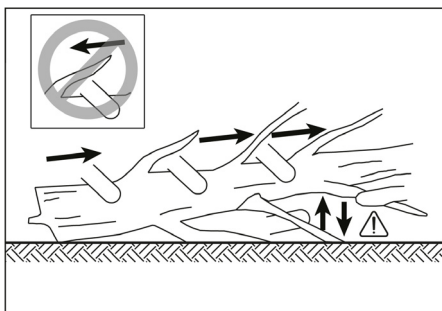


- ➔ Separare (tagliare) la fascia di sostegno dall'alto verso il basso.
- ➔ Azionare il freno catena e attraverso la via di fuga sicura allontanarsi dall'albero che cade.

Sramatura

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dal rimbalzo! Durante la sramatura fare attenzione che la spranga / catena non venga incastrata.



- ➔ Eseguire la sramatura in direzione di crescita - non opposto.
- ➔ Eseguire la sramatura dall'alto verso il basso.
- ➔ Liberare regolarmente l'area di lavoro da rami tagliati.

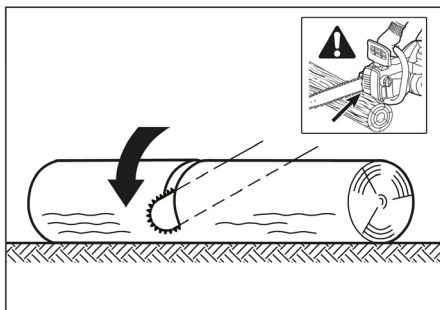
⚠ **AVVERTIMENTO**

Pericolo di lesioni! Durante la sramatura, il tronco potrebbe muoversi a causa della distribuzione del carico che varia. Scegliere l'area di lavoro in modo non possa crearsi pericolo.

Taglio a misura del tronco

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dal rimbalzo! Durante il taglio a misura fare attenzione che la spranga / catena non venga incastrata.



- ➔ Applicare la motosega all'artiglio.
- ➔ Segare uniformemente l'albero.

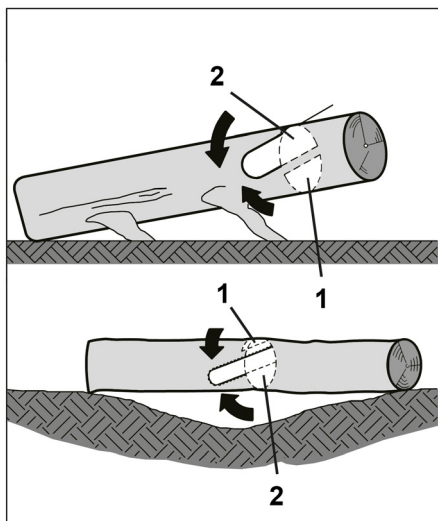
ATTENZIONE

Pericolo di danneggiamento della catena! Non segare nel terreno.

Taglio a misura dell'albero in tensione

⚠ **PERICOLO**

Pericolo di morte dovuto dal rimbalzo, trascinamento in avanti o contraccolpo della motosega! Per il taglio a misura, pianificare il taglio e lavorare con tagli di scarico. Seguire sempre la successione „prima sul lato in pressione poi sul lato in trazione“.



- 1 Taglio di scarico
 - 2 Taglio di sezionamento
- ➔ Segare il taglio di scarico sul lato in pressione.
 - ➔ Segare il taglio di sezionamento sul lato in trazione.

Messa fuori servizio

- ➔ Rimuovere la batteria dall'apparecchio.
- ➔ Liberare la motosega da trucioli e sporco.
- ➔ Collocare il riparo catena.

Caricabatterie

Per l'uso della batteria e caricabatterie leggere e osservare le Istruzioni d'uso 5.966-814.0 e 5.966-815.0.

Trasporto

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni e di danneggiamento!
Per il trasporto osservare il peso dell'apparecchio.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni e di danneggiamento!
Trasportare la motosega solo con batteria rimossa e riparo catena collocato.

Supporto

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni e di danneggiamento!
Osservare il peso dell'attrezzo quando lo si mette a magazzino.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni e di danneggiamento!
Mettere a magazzino la motosega solo con batteria rimossa e riparo catena collocato. Questo apparecchio può essere conservato solo in ambienti interni.

Cura e manutenzione

Presso il Vostro rivenditore potrete concordare regolari controlli preventivi o stipulare un contratto di manutenzione. Chiedete consiglio ai nostri esperti.

Usare solo ricambi e accessori originali autorizzati per non compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

⚠ AVVERTIMENTO

Pericolo di lesioni! Rimuovere la batteria dall'apparecchio prima di eseguire qualsiasi lavoro sulla motosega.

⚠ PRUDENZA

Pericolo di lesioni! Per tutti i lavori da eseguire alla motosega indossare guanti e occhiali di protezione.

- Lasciare raffreddare la motosega.
- Verificare se il tappo per il riempimento olio è chiuso.
- Prima di aprire la motosega, liberarla da sporco grossolano e da trucioli.

Lavori di manutenzione

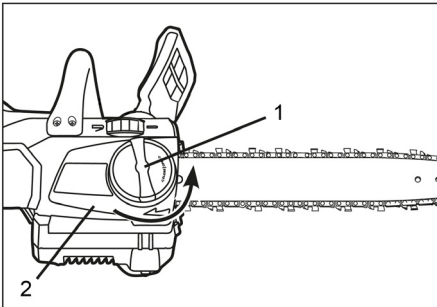
Pulire l'apparecchio

⚠ AVVERTIMENTO

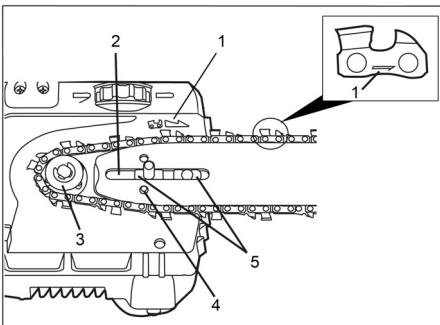
Pericolo di danneggiamento! Per la pulizia dell'apparecchio usare solo un panno umido, mai usare un getto d'acqua con tubo o idropulitrice. Non immergere l'apparecchio dentro l'acqua. Non usare detergenti contenenti solventi.

- ➔ Liberare la catena, la spranga e il corpo del motore da trucioli e sporco utilizzando una spazzola.
- ➔ Raccogliere (assorbire) residui di olio con un panno.
- ➔ Pulire le feritoie di ventilazione della motosega con una spazzola.

Smontaggio della spranga e della catena

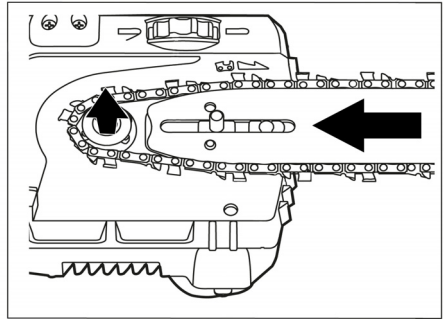


- 1 Dado
- 2 Copertura
- ➔ Allentare il dado.
- ➔ Rimuovere la copertura.

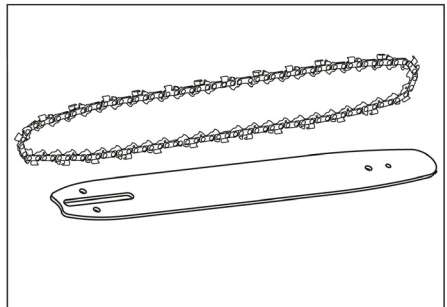


- 1 Freccia senso di rotazione
- 2 Asola

- 3 Rocchetto
- 4 Spina del trascinatore
- 5 Guida



- ➔ Sollevare la spranga e la catena dalle guide e dal perno trascinatore verso l'alto.
- ➔ Togliere la catena dal rocchetto.

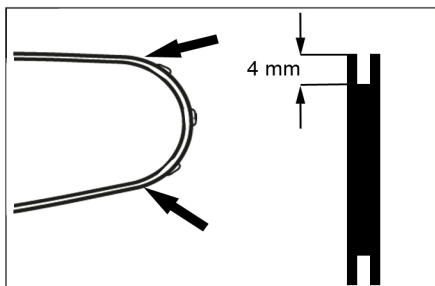


- ➔ Togliere la catena dalla spranga.

NOTA

La catena / spranga deve essere smontata solo per sostituirla. L'affilatura è possibile anche nello stato montato.

Verifica della spranga se usurata



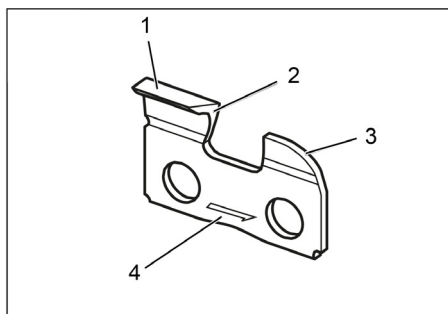
- ➔ Misurare la profondità scanalatura della spranga.
- ➔ Con minore di 4 mm, sostituire la spranga.

Affilatura della catena

Una catena ottusa o danneggiata causa tagli carenti e aumenta l'usura dell'azionamento e della spranga.

Riaffilare regolarmente la catena.

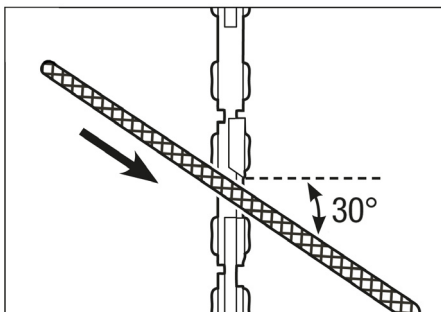
Sostituire la catena quando un'affilatura non è più possibile.



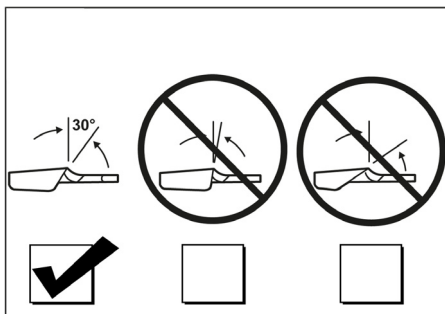
- 1 Tetto del dente
- 2 Tagliente
- 3 Limitatore di profondità
- 4 Senso di rotazione

NOTA

Per l'affilatura, utilizzare una lima speciale per catena (4,5mm). Le normali lime tonde non sono adatte.

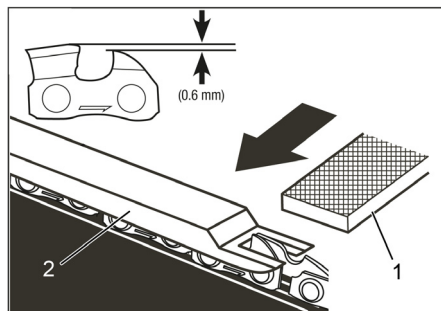


- ➔ Applicare la lima in altezza del tetto del dente.
- ➔ Limare lungo il tagliente. Angolo: 30 gradi.



NOTA

Lavorare solo in un angolo di 30 gradi. Con un angolo maggiore di 30 gradi la catena viene affilata troppo e si usura più velocemente. Con un angolo minore di 30 gradi la catena rimane ottusa.

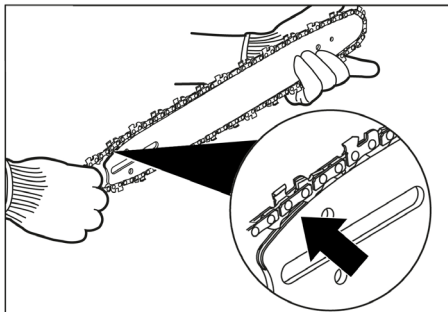


- 1 Lima piatta
 - 2 Calibro per lima
- ➔ Collocare il calibro per lima sul dente.
 - ➔ Ripassare il limitatore di profondità con una lima piatta.

NOTA

I calibri per lima e le lime per catena sono disponibili presso i rivenditori specializzati.

Montaggio della spranga e della catena

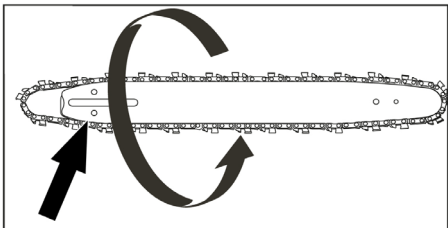


→ Mettere la catena sopra la spranga.

NOTA

Collocando la catena, fare attenzione che le superfici scorrevoli dei denti giacciono correttamente nella spranga.

→ Collocando la catena, osservare la freccia del senso di rotazione.



NOTA

Se la catena è stata collocata in senso contrario della rotazione, allora girare la spranga. Un foro per il perno trascinatore è presente sia sopra che sotto.

→ Mettere la catena sopra il rocchetto.

→ Mettere la spranga sulle guide e perno trascinatore.

→ Rimontare la copertura.

→ Serrare il dado.

Garanzia

In tutti i paesi sono valide le condizioni di garanzia pubblicate dalla nostra società di vendita competente. Entro il termine di garanzia eliminiamo gratuitamente gli eventuali guasti all'apparecchio, se causati da un difetto di materiale o di produzione.

Accessori e ricambi

- Impiegare esclusivamente accessori e ricambi autorizzati dal produttore. Accessori e ricambi originali garantiscono che l'apparecchio possa essere impiegato in modo sicuro e senza disfunzioni.
- Maggiori informazioni sulle parti di ricambio sono reperibili al sito www.kaercher.com alla voce "Service".

Guida alla risoluzione dei guasti

Guasto	Causa	Rimedio
Il motore non gira	Batteria non inserita correttamente	Spingere la batteria nell'alloggiamento, finché non si innesta.
	Accumulatore scarico	Ricaricare l'accumulatore
	Batteria surriscaldata	Lasciare raffreddare l'accumulatore.
	Batteria difettosa	Sostituire la batteria.
	Motore surriscaldato	Lasciare raffreddare il motore
	Freno catena bloccato	Sbloccare il freno catena
	Catena bloccata nel prodotto da segare	Sbloccare la motosega dal prodotto da segare.
Il motore gira, la catena è ferma	La catena è saltata dal rocchetto	Rimettere la catena sul rocchetto e tendere correttamente.
Il freno catena non funziona	Il meccanismo del freno catena è sporco	Pulire il meccanismo e bloccare / sbloccare più volte il freno catena.
	Freno catena difettoso	Contattare il servizio di assistenza clienti.
Catena e spranga si riscaldano troppo durante il taglio. Sviluppo di fumo.	Tensione della catena eccessiva	Correggere la tensione della catena.
	Mancanza di lubrificazione della catena	Verificare la lubrificazione della catena, eventualmente rabboccare
	Serbatoio d'olio della catena vuoto	dell'olio per catena
	Spranga sporca di trucioli	Liberare la spranga dallo sporco.

Se il guasto persiste, rivolgersi al servizio di assistenza clienti per un controllo.

Dichiarazione di conformità UE

Con la presente si dichiara che la macchina qui di seguito indicata, in base alla sua concezione, al tipo di costruzione e nella versione da noi introdotta sul mercato, è conforme ai requisiti fondamentali di sicurezza e di sanità delle direttive UE. In caso di modifiche apportate alla macchina senza il nostro consenso, la presente dichiarazione perde ogni validità.

Prodotto: Motosega
Modello: CS 330 Bp

Direttive UE pertinenti

2000/14/CE
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2011/65/EU
2014/30/EU

Norme armonizzate applicate

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Nome dell'ente nominato:

per 2006/42/UE, Appendice IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Codice di identificazione 0197
BM 50326005 0001

Procedura di valutazione della conformità applicata

per 2000/14/CE

Allegato V

Livello di potenza sonora dB(A)

Misurato: 97
Garantito: 100

I firmatari agiscono su incarico e con la procura dell'amministrazione.



H. Jenner
Chief Executive Officer



S. Reiser
Head of Approval

Responsabile della documentazione:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 01/10/2017

Dati tecnici

Tensione operativa	V	50
Lunghezza spranga	mm	350
Tipo di catena	OREGON	90PX052X
Velocità catena	m/s	12
Tipo di spranga	OREGON	144MLEA041
Valori rilevati secondo EN 60745-2-13		
Emissione sonora		
Pressione acustica L_{pA}	dB(A)	86
Dubbio K_{pA}	dB(A)	2,5
Pressione acustica L_{WA} + Dubbio K_{WA}	dB(A)	99,5
Valore di vibrazione mano-braccio		
Impugnatura anteriore	m/s ²	4,2
Impugnatura posteriore	m/s ²	5,4
Dubbio K	m/s ²	1,5
Carburante e sostanze aggiuntive		
Quantità riempita di olio per catena	ml	150
Dimensioni e pesi		
Lunghezza x larghezza x Altezza	mm	780x240x247
Peso (senza batteria)	kg	3,76
Peso operativo tipico Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Lees voor het eerste gebruik van uw apparaat deze veiligheidsinstructies en de originele gebruiksaanwijzing. Neem deze in acht. Bewaar ze voor later gebruik of volgende eigenaars.

Inhoud

Beschrijving apparaat	NL	1
Gevarenniveaus	NL	1
Veiligheidsaanwijzingen	NL	2
Algemene veiligheidsinstructies	NL	2
Correcte hantering	NL	2
Reactiekrachten	NL	3
Zaagkettingscheur	NL	4
Veiligheidsinrichtingen	NL	4
Kettingrem	NL	4
Ontgrendelingsknop	NL	5
Beschermende kleding	NL	5
Veiligheidshandschoenen	NL	5
Hoofdbescherming	NL	5
Lichaamsbescherming	NL	5
Symbolen op het apparaat	NL	5
Zorg voor het milieu	NL	6
Zaagkettingolie	NL	6
Reglementair gebruik	NL	6
Inbedrijfstelling	NL	6
Zaagblad en ketting monteren	NL	6
Zaagkettingolie vullen	NL	7
Zaagkettingspanning controleren	NL	8
Accu plaatsen	NL	8
Batterij wegnemen	NL	8
Bediening	NL	9
Fundamentele bediening	NL	9
Werktechnieken	NL	9
Buitenwerkingstelling	NL	11
Accu/oplaadapparaat	NL	11
Vervoer	NL	12
Opslag	NL	12
Onderhoud	NL	12
Onderhoudswerkzaamheden	NL	12
Garantie	NL	15
Toebehoren en reserveonderdelen	NL	15
Hulp bij storingen	NL	15
EU-conformiteitsverklaring	NL	16
Technische gegevens	NL	17

Beschrijving apparaat

Afbeelding zie omslagpagina

- 1 Kettingrem / hanbescherming
- 2 Ontgrendelingsknop
- 3 Apparaatschakelaar
- 4 Ontgrendelingsknop batterij
- 5 Batterij opname
- 6 Insteekcontacten
- 7 Batterij uitwerpmechanisme
- 8 Oliekijkglas
- 9 Olievuldeksel
- 10 Kettingzaag
- 11 Zaagrail
- 12 Handgreep, achteraan
- 13 Handgreep, vooraan
- 14 Instelwiel Zaagkettingspanning
- 15 Haakaanslag
- 16 Afdekking
- 17 Moer
- 18 Zaagkettingbescherming

Gevarenniveaus

⚠ GEVAAR

Verwijzing naar een onmiddellijk dreigend gevaar dat tot ernstige en zelfs dodelijke lichaamsverwondingen leidt.

⚠ WAARSCHUWING

Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot ernstige en zelfs dodelijke lichaamsverwondingen kan leiden.

⚠ VOORZICHTIG

Verwijzing naar een mogelijk gevaarlijke situatie die tot lichte verwondingen kan leiden.

LET OP

Verwijzing naar een mogelijke gevaarlijke situatie die tot materiele schade kan leiden.

Veiligheidsaanwijzingen

Bij het werken met kettingzagen bestaat een heel groot verwondingsrisico, omdat gewerkt wordt met grote kettingsnelheden en heel scherpe zaagtanden. Daarom moeten bij het werken met kettingzagen speciale veiligheidsmaatregelen en gedragsregels zeker in acht genomen worden.

Als aanvulling van die veiligheidsinstructies moeten de specifieke veiligheids- en opleidingsvoorschriften van het land (bijvoorbeeld van overheden, beroepsverenigingen of sociale kassen) in acht genomen worden.

Het gebruik van kettingzagen kan door lokale verordeningen tijdelijk beperkt zijn (dagtijd of seizoen). Neem de plaatselijke voorschriften in acht.

Algemene veiligheidsinstructies

- De gebruiker is verantwoordelijk voor het veilige gebruik van de kettingzaag, in het bijzonder wat betreft de eigen gezondheid en die van andere personen.
- Gebruik kettingzagen enkel als u uitgerust en in een goede gezondheid bent. De kettingzaag mag niet gebruikt worden als u onder invloed bent van geneesmiddelen of drugs.
- De gebruiker moet in een fysieke toestand verkeren die hem de mogelijkheid biedt om te reageren op eventueel optredende reactiekrachten (terugstoot, intrekken) en deze te verzachten door middel van lichamelijke kracht. Las werkonderbrekingen in om uitputting te voorkomen.
- Het apparaat mag niet gebruikt worden door minderjarige personen.
- Houd kinderen en andere personen tijdens het gebruik uit het werkbereik.
- Personen met een beperkte sensorisch en mentaal vermogen mogen de kettingzaag niet gebruiken.
- Verhoogd risico op ongevallen bij slechte weersomstandigheden. Gebruik de kettingzaag alleen wanneer veilig werken gegarandeerd is.

⚠ GEVAAR

Langere gebruiksduur van het apparaat kan door de trillingen leiden tot doorbloedingsstoornissen in de handen.

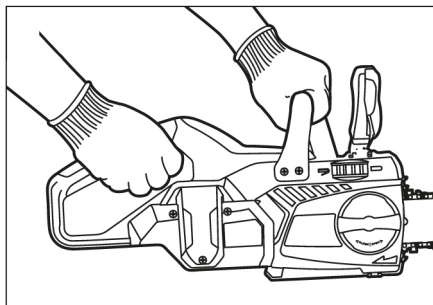
Een algemeen geldende duur voor het gebruik kan niet vastgelegd worden aangezien die afhangt van verschillende factoren:

- persoonlijke neiging tot slechte doorbloeding (vaak koude vingers, kriebelen van de vingers).
- Lage omgevingstemperatuur. Warme handschoenen dragen ter bescherming van de handen.
- Stevig vasthouden hindert de doorbloeding.
- Ononderbroken werking is slechter dan een werking met pauzen.

Bij een regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij herhaaldelijk optreden van die symptomen (bijvoorbeeld kriebelen van de vingers, koude vingers) bevelen wij een medisch onderzoek aan.

Correcte hantering

Tijdens het werk

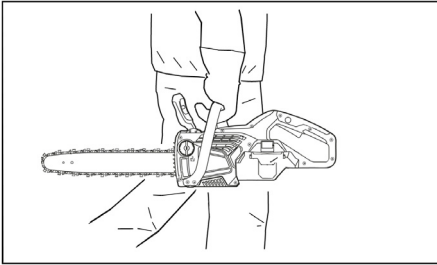


- Houd de kettingzaag altijd met beide handen stevig vast.
- Houd uw linkerhand aan de voorste en uw rechterhand aan de achterste handgreep.

Werkonderbrekingen / onderhoud / verzorging

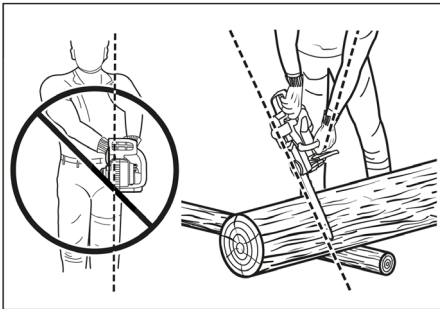
- Leg kettingzagen enkel opzij met een geblokeerde zaagketting.
- Verwijder bij werkonderbrekingen en onderhouds-/verzorgingswerkzaamheden altijd het batterijpak uit het apparaat.

Kettingzaag dragen



- Draag de kettingzaag enkel met een geblokkeerde zaagketting.
- Draag de kettingzaag enkel aan de handgreep.
- Draag de kettingzaag met de zaagrail naar achteren.
- Breng voor langere trajecten de zaagkettingbescherming aan.

Werkpositie



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door snijwonden die worden veroorzaakt door een ongecontroleerde beweging van de kettingzaag of het zaaggoed.

- Breng de kettingzaag niet in de lichaamsas.
- Houd de kettingzaag naast het lichaam zodat geen lichaamsdelen in het bewegingsbereik van de kettingzaag staan.
- Houd zoveel mogelijk afstand tot het zaaggoed.

Neem andere gedragsregels in het hoofdstuk „Werktechnieken“ in acht.

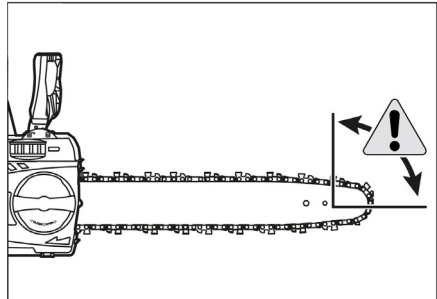
Reactiekrachten

⚠ GEVAAR

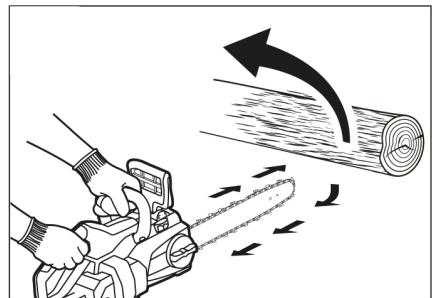
Levensgevaar door snijwonden die veroorzaakt worden door plotseling optredende reactiekrachten.

Terugstoot (Kick-Back)

Een terugstoot ontstaat als:



- de zaagketting in het bovenste bereik van de zaagrailpunt onverwacht een hindernis raakt;
- de zaagketting aan de zaagrailpunt gekneld zit.



⚠ GEVAAR

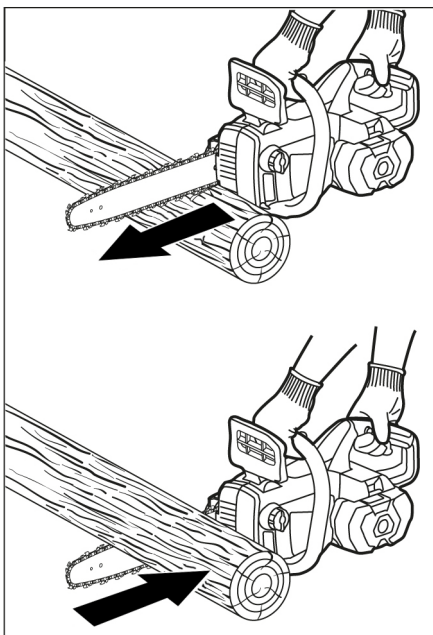
Levensgevaar door terugslaande kettingzaag

- Plan de snede en analyseer de gevaren vooraleer u met het zagen begint.
- Houd de kettingzaag altijd met beide handen stevig vast.
- Zaag altijd volgas en wacht tot de ketting het volledige toerental heeft bereikt.
- Zaag niet met de zaagrailpunt.
- Buig bij het zagen niet te veel naar voren.

- Zaag bij het snoeien nooit meer dan één tak tegelijkertijd af.
- Breng de kettingzaag niet boven schouderhoogte.
- Werk enkel met een scherpe en correct aangespannen zaagketting.

Intrekken / terugstoot

Principieel treedt dat effect in de tegengestelde richting van de kettingloop op het zaaggoed op.



Bij het intrekken wordt de kettingzaag schokkend naar het zaaggoed getrokken. Intrekken treedt op als:

- de zaagketting bij het zagen met de onderkant van de zaagrail ingeklemd wordt of een hindernis in het zaaggoed raakt.

Bij een terugstoot wordt de kettingzaag schoksgewijs in de richting van de gebruiker geduwd.

Een terugstoot treedt op als:

- de zaagketting bij het zagen met de bovenkant van de zaagrail ingeklemd wordt of een hindernis in het zaaggoed raakt.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door ongecontroleerde beweging van de kettingzaag

- Plan de snede en analyseer de gevaren vooraleer u met het zagen begint.
- Houd de kettingzaag altijd met beide handen stevig vast.
- Draai of kantel de zaagrail niet tijdens het zagen.

Zaagkettingscheur

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door afgescheurde zaagketting

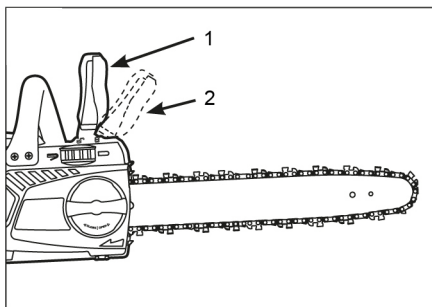
- Gebruik geen beschadigde zaagkettingen.
- Zaag niet in de grond.
- Gebruik geen stompe zaagkettingen.
- Let erop dat de zaagketting altijd voldoende gesmeerd is.

Veiligheidsinrichtingen

Veiligheidsinrichtingen dienen voor de bescherming van de gebruiker en mogen niet buiten werking gezet of in hun functie omzeild worden.

Kettingrem

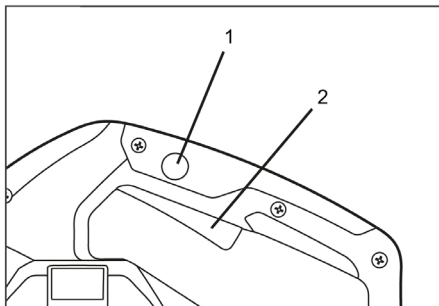
In geval van een terugstoot blokkeert de kettingrem automatisch de zaagketting om het verwondingsrisico te verlagen.



- 1 Kettingrem losgezet
 - 2 Zaagketting geblokkeerd
- ➔ Duw de handbescherming naar voren om de kettingrem manueel te activeren.

Ontgrendelingsknop

De ontgrendelingsknop blokkeert de hoofdschakelaar en verhindert daardoor een ongecontroleerde start van de kettingzaag.



- 1 Ontgrendelingsknop
- 2 Apparaatschakelaar

Beschermende kleding

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door snijwonden! Draag tijdens het werk geschikte beschermende kledij.

Neem de lokale voorschriften inzake ongevallenpreventie in acht!

Veiligheidshandschoenen



Draag tijdens het werk geschikte veiligheidshandschoenen met snijbescherming.

Hoofdbescherming



Draag tijdens het werk een geschikte veiligheidshelm.



Draag tijdens het werk gehoorbescherming.



Draag een veiligheidsbril of helmvizier ter bescherming tegen rondvliegende splinters.

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

Lichaamsbescherming



Draag tijdens het werk geschikte beschermende kledij met snijbescherming.

Draag stevig schoeisel met snijbescherming en teenkappen.

Symbolen op het apparaat



Lees de gebruiksaanwijzing door en let met name op de veiligheidsinstructies.



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door terugslaan kettingzaag!



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door terugslaan kettingzaag! Zaag niet met de zaagrailpunt.



⚠ GEVAAR

Levensgevaar door ongecontroleerde bewegingen van de kettingzaag! Houd de kettingzaag altijd met beide handen vast.



Zorg voor het milieu



Het verpakkingsmateriaal is herbruikbaar. Deponeer het verpakkingsmateriaal niet bij het huishoudelijk afval, maar bied het aan voor hergebruik.



Onbruikbaar geworden apparaten bevatten waardevolle materialen die geschikt zijn voor hergebruik. Lever de apparaten daarom in bij een inzamelpunt voor herbruikbare materialen. Batterijen, olie en dergelijke stoffen mogen niet in het milieu belanden. Verwijder overbodig geworden apparatuur daarom via geschikte inzamelpunten.

Aanwijzingen betreffende de inhoudsstoffen (REACH)

Huidige informatie over de inhoudsstoffen vindt u onder:

www.kaercher.com/REACH

Zaagkettingolie

Gebruik enkel milieuvriendelijke, biologisch afbreekbare zaagkettingolie van hernieuwbare grondstoffen zoals raapzaad. Gebruik geen minerale oliën zoals motor- of hydraulische olie.

Lokale en nationale voorschriften moeten in acht genomen worden.

Reglementair gebruik

⚠ **GEVAAR**

Levensgevaar door snijwonden bij onreglementair gebruik!

- Dit apparaat is geschikt voor industrieel gebruik.
- De kettingzaag is enkel geschikt voor het zagen van hout.
- Ombouwen en niet door de fabrikant geautoriseerde veranderingen zijn uit veiligheidsoverwegingen verboden.
- De kettingzaag mag alleen worden gebruikt met een accupack die is toegestaan. Het gebruik van een accurugzak is om veiligheidsredenen verboden.
- De kettingzaag is geschikt voor werkzaamheden buiten.
- De kettingzaag mag enkel gebruikt worden met zaagkettingen en zaagrails die door de fabrikant voor gebruik werden vrijgegeven. Achteraan in deze handleiding vindt u een overzicht.

Inbedrijfstelling

⚠ **GEVAAR**

Levensgevaar door snijwonden! Neem bij alle voorbereidende werken de batterij uit het apparaat.

Zaagblad en ketting monteren

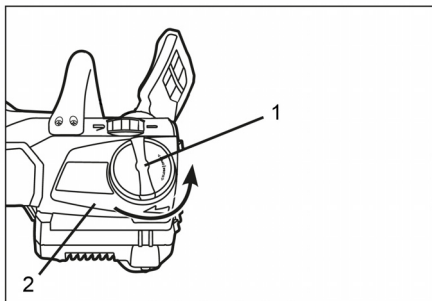
Voor de inbedrijfstelling moeten het zaagblad en de ketting worden gemonteerd.

⚠ **VOORZICHTIG**

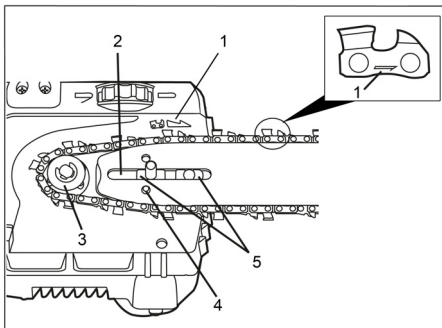
Gevaar voor letsel door ketting! Draag bij alle werkzaamheden aan de ketting veiligheidshandschoenen om snijwonden te voorkomen.

Instelling en bediening van het zaagblad/de ketting is uitgebreid beschreven in het hoofdstuk "Onderhoud".

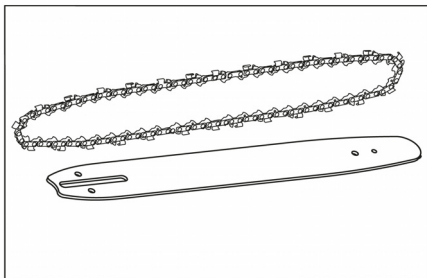
Controleer na de montage de kettingspanning.



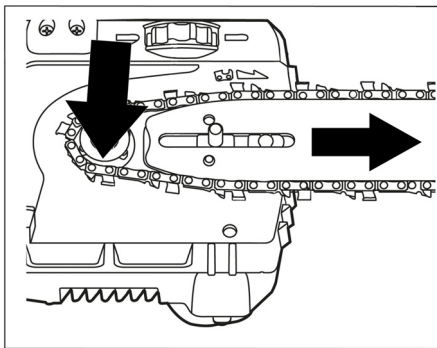
- 1 Moer
- 2 Afdekking
- Draai de moeren los.
- Neem de afdekking weg.



- 1 Draairichtingspijl
- 2 Ovaal gat
- 3 Ketting wiel
- 4 Meenemerstift
- 5 Geleidingsrail



- Leg de ketting op het zaagblad.
- Neem bij het neerleggen van de zaagketting de draairichtingspijl in acht.



- Leg het zaagblad op de aandrijfpen.
- Leg de ketting op het kettingwiel.
- Plaats de afdekking terug.
- Stel de zaagkettingspanning in met het instelwiel.

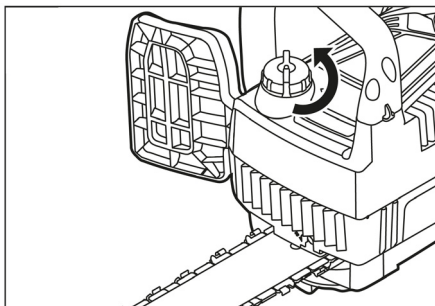
Zaagkettingolie vullen

LET OP

Beschadigingsgevaar van de zaagketting en de zaagrail! Voor het bedrijf van de kettingzaag moet zaagkettingolie gebruikt worden.

Bij de levering is geen zaagkettingolie gevuld!

- Bevrijd het deel rond de vulopening van zaagspanen en vuil.



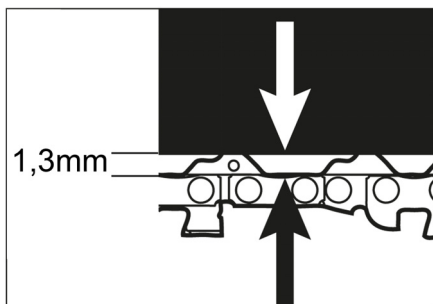
- Olievuldeksel afschroeven.
- Verwijder het oliefilterelement niet.
- Vul de zaagkettingolie langzaam.
- Controleer bij het vullen regelmatig het oliepeil op het kijkglas.
- Neem eventueel gemorste olie op met een doek.
- Olievuldeksel afsluiten.

Zaagkettingspanning controleren

Hoe langer de zaagketting gebruikt wordt, hoe meer ze uitrekt.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door afgescheurde zaagketting Controleer voor het werk altijd de zaagkettingspanning.

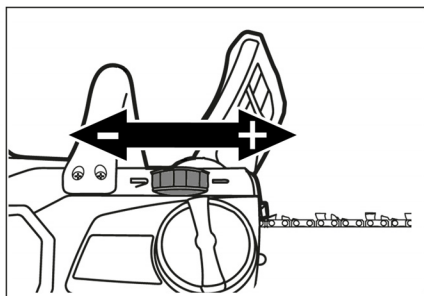


De zaagketting moet bij stilstand een beetje doorhangen.

■ Correcte afstand tot de zaagrail: 1,3 mm

Corrigeer de zaagkettingspanning indien nodig:

➔ Stel de zaagkettingspanning in met het instelwiel.



➔ Controleer de zaagkettingspanning tijdens het instellen.

➔ Stel de zaagkettingspanning altijd correct in.

LET OP

Beschadigingsgevaar van de zaagketting en de zaagrail door verhoogde slijtage!

Span de zaagketting niet te sterk aan.

OPMERKING

Als de zaagketting niet meer met het instelwiel kan worden bijgesteld, moet de zaagrail versteld of de zaagketting vervangen worden (zie hoofdstuk „Verzorging en onderhoud“).

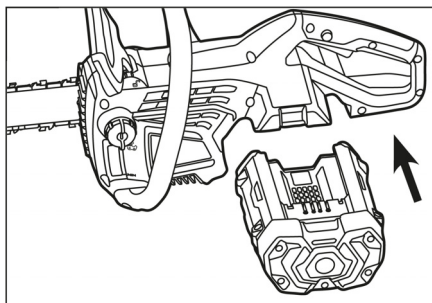
Accu plaatsen

OPMERKING

Gebruik enkel volledig opgeladen batterijen.

LET OP

Beschadigingsgevaar van de zaagketting en de batterij Controleer de batterij-opname en de contacten voor het aanbrengen op verontreiniging en reinig ze indien nodig.

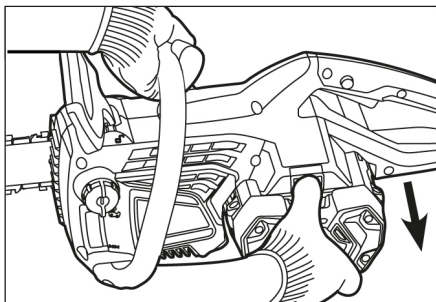


➔ Schuif de batterij in de opname tot ze hoorbaar vastklikt.

Batterij wegnemen

⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar! Verwijder bij werkonderbrekingen en onderhouds-/verzorgingswerkzaamheden altijd het batterijpak uit het apparaat.



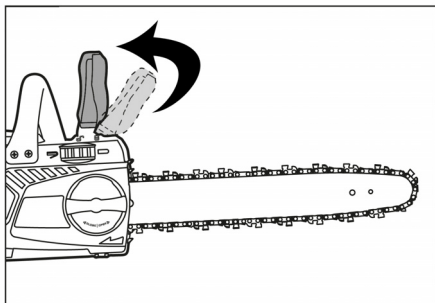
➔ Druk de ontgrendelingsknop in.

➔ Neem de batterij uit het apparaat.

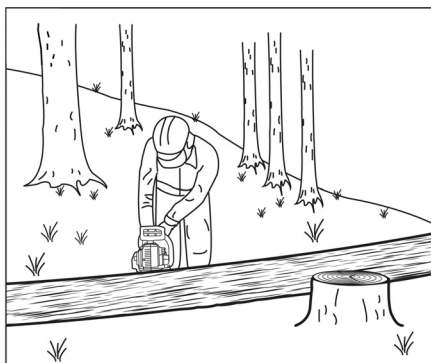
Bediening

Personen die het apparaat voor de eerste keer gebruiken adviseren wij om zich te laten inwerken door een ervaren persoon en de hantering en technieken in te oefenen met ongevaarlijk zaaggoed.

Fundamentele bediening



- ➔ Zet de kettingrem los.
- ➔ Druk de ontgrendelingsknop in.
- ➔ Apparaatschakelaar indrukken
- ➔ Wacht tot de zaagketting het volledige toerental heeft bereikt.



- ➔ Breng de kettingzaag naar het zaaggoed en neem daarbij alle veiligheidsinstructies in acht.
- ➔ Voer de snede uit.
- ➔ Controleer tijdens het werk regelmatig het oliepeil van de zaagketting.

Werktechnieken

Velsnede

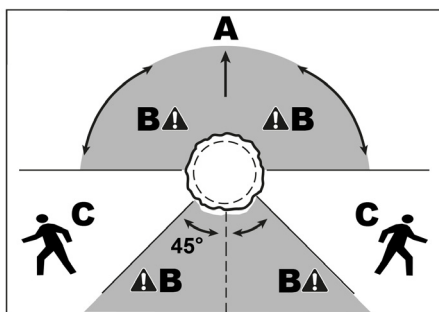
Op basis van de bouwwijze is een kettingzaag met batterij slechts beperkt geschikt voor het vellen van bomen. Als de stamdiameter groter is dan de snijlengte van de motorzaag wordt vellen afgeraden.

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door vallende boom! Boomvelwerkzaamheden mogen enkel door daarvoor opgeleide personen uitgevoerd worden. Neem het de velsnede de volgende punten in acht:

- Er mogen zich geen personen in het velbereik bevinden.
- Voer geen velwerkzaamheden uit bij een sterke wind. De boom kan ongecontroleerd vallen.
- Bepaal de valrichting aan de hand van de boomgroei, de aard van het terrein (helling) en de weersomstandigheden.
- Laat de boom altijd in een open ruimte vallen. Laat de boom nooit op andere bomen vallen.

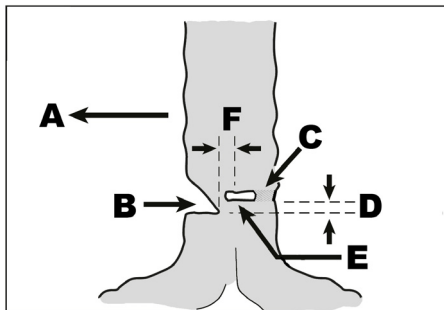
Plan de valrichting en de terugweg.



- A Valrichting
- B Gevarenszone
- C Veilige terugweg, 45 graden in de omgekeerde valrichting.

Boom vellen

- ➔ Bevrijd de terugweg van hindernissen.
- ➔ Bevrijd het zaagbereik op de stam van takken of hindernissen.



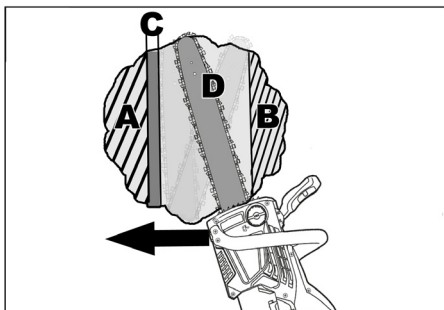
- A Valrichting
- B Valinkeping
- C Borgriem
- D Breeklijn onder de velsnede
- E Insteek / velsnede
- F Breeklijn

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door vallende boom! De valinkeping bepaalt de valrichting:

- Zaag de valinkeping in een rechte hoek ten opzichte van de valrichting.
- Breng de valinkeping dicht bij de grond aan.
- Snijd voor de valinkeping maximum 1/4 van de stam in.
- Voer eerst de horizontale (grondsneide) en dan de schuine snede (daksneide) uit.
- ➔ Creëer de valinkeping.
- ➔ Bepaal de borgriem - minstens 1/8 van de stamdiameter.

Geef voor het uitvoeren van de velsnede een waarschuwingssignaal (roep of signaal)!



- A Valinkeping
- B Borgriem
- C Breeklijn
- D Insteek / velsnede

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door snijwonden! Breng de zaagkettingrail bij het insteken altijd met de onderkant van de zaagrailpunt aan. Steek de kettingzaag nooit met de bovenkant in het zaaggoed - terugstootgevaar!

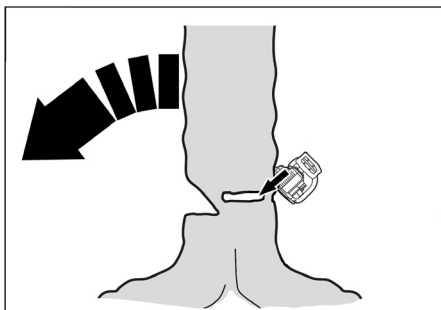
- ➔ Maak de velsnede door minstens 3 cm boven de grondsneide de valinkeping te maken.
- ➔ Breid de keping uit tot de breeklijn.
- ➔ Breng de velsnede tot aan de borgriem.
- ➔ **Zaag de borgriem niet door!**

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door vallende boom! Laat voldoende borgband staan.

- ➔ Ga naast de stam op de veilige terugweg staan.

Geef voor het doorzagen van de borgriem een waarschuwingssignaal (roep of signaal)!

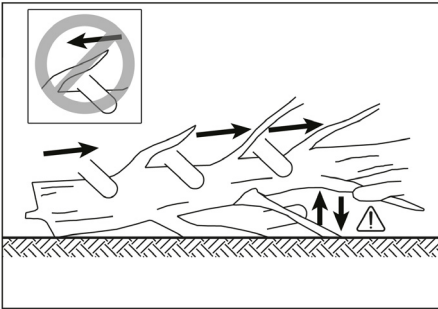


- ➔ Zaag de borgriem schuin van boven naar beneden door.
- ➔ Activeer de kettingrem en verwijder u snel van de vallende boom via de veilige terugweg.

Snoeien

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door terugstoot! Let er bij het snoeien op dat de zaagrail / zaagketting niet gekneld raakt.



- Snoei in de groeirichting - niet tegen de groeirichting.
- Snoei van boven naar beneden.
- Ontdoe het werkgebied regelmatig van de afgezaagde takken.

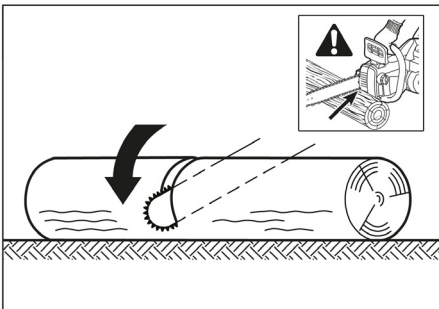
⚠ WAARSCHUWING

Verwondingsgevaar! Bij het snoeien kan de stam door het ontstaan van een andere gewichtsverdeling bewegen. Kies het werkgebied zodanig dat geen gevaar ontstaat.

Stam inkorten

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door terugstoot! Let er bij het verkorten op dat de zaagrail / zaagketting niet gekneld raakt.



- Zet de kettingzaag tegen de haakaanslag.
- Zaag de stam gelijkmatig door.

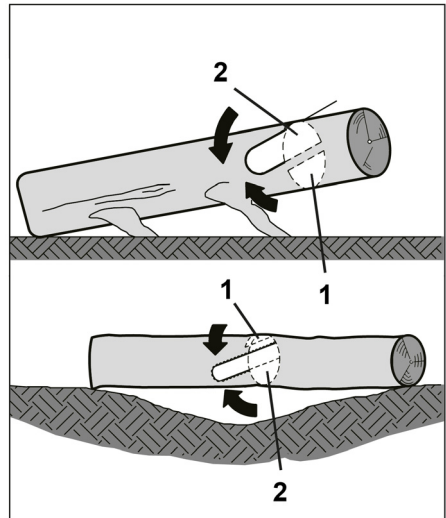
LET OP

Beschadigingsgevaar van de zaagketting! Zaag niet in de grond.

Stam onder spanning verkorten

⚠ GEVAAR

Levensgevaar door terugstoten, intrekken of terugslaan kettingzaag! Plan de snede bij het verkorten en werk met ontlastingsstappen. Respecteer altijd de volgorde „eerst duwzijde dan trekzijde“.



1 Ontlastingsnede

2 Grove snede

- Zaag de ontlastingsnede aan de duwzijde in.
- Zaag de grove sneder aan de trekzijde in.

Buitenwerkingstelling

- Neem de batterij uit het apparaat.
- Bevrijd de kettingzaag van spanen en verontreinigingen.
- Breng de zaagkettingbescherming aan.

Accu/oplaadapparaat

Lees voor de hantering van de batterij en het oplaadapparaat de gebruiksaanwijzing 5.966-814.0 en 5.966-815.0 en neem deze in acht.

Vervoer

⚠ **VOORZICHTIG**

Verwondings- en beschadigingsgevaar!
Neem bij het transport het gewicht van het apparaat in acht.

⚠ **VOORZICHTIG**

Verwondings- en beschadigingsgevaar!
Transporteer de kettingzaag enkel als de batterij is uitgenomen en de zaagkettingbescherming is aangebracht.

Opslag

⚠ **VOORZICHTIG**

Gevaar voor lichamelijk letsel en beschadiging! Let op het gewicht van het apparaat bij opslag.

⚠ **VOORZICHTIG**

Verwondings- en beschadigingsgevaar!
Berg de kettingzaag enkel op als de batterij is uitgenomen en de zaagkettingbescherming is aangebracht.

Het apparaat mag alleen binnen worden opgeborgen.

Onderhoud

Met uw handelaar kunt u een regelmatige veiligheidsinspectie afspreken of een onderhoudscontract afsluiten. Gelieve ons advies te vragen.

Gebruik enkel toegestane, originele wisselstukken om de veiligheid van het apparaat niet te beïnvloeden.

⚠ **WAARSCHUWING**

Verwondingsgevaar! Neem voor alle werkzaamheden aan de kettingzaag de batterij uit het apparaat.

⚠ **VOORZICHTIG**

Verwondingsgevaar! Draag bij alle werkzaamheden aan de kettingzaag veiligheidshandschoenen en veiligheidsbril.

- Laat de kettingzaag afkoelen.
- Controleer of het olievuldeksel gesloten is.
- Ontdoe de kettingzaag voor het openen van grof vuil en spanen.

Onderhoudswerkzaamheden

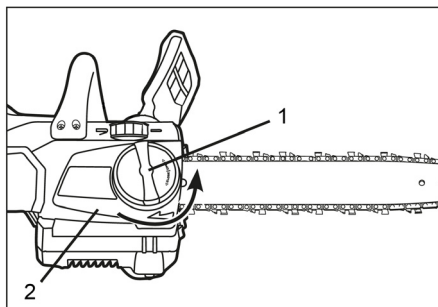
Reiniging van het apparaat.

⚠ **WAARSCHUWING**

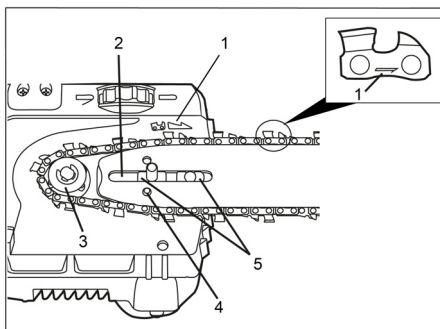
Beschadigingsgevaar! Gebruik voor de reiniging van het apparaat een vochtige doek en nooit een slang- of hogedrukwaterstraal. Dompel het apparaat niet in water. Gebruik geen oplosmiddelhoudende reinigingsmiddelen.

- ➔ Ontdoe de zaagketting, de zaagrail en het motorhuis met een borstel van spanen en vuil.
- ➔ Neem olieresten op met een doek.
- ➔ Reinig ventilatieopeningen van de kettingzaag met een borstel.

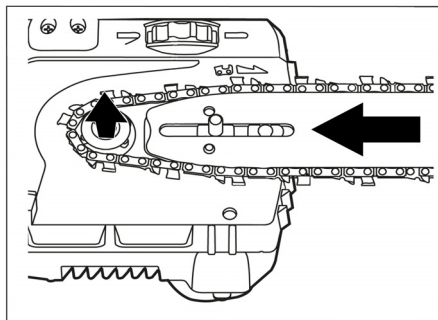
Zaagrail en zaagketting demonteren



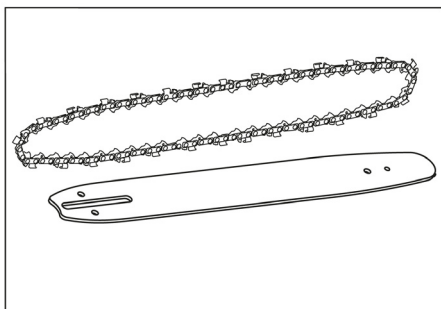
- 1 Moer
- 2 Afdekking
- ➔ Draai de moeren los.
- ➔ Neem de afdekking weg.



- 1 Draairichtingspijl
- 2 Ovaal gat
- 3 Kettingwiel
- 4 Meenemerstift
- 5 Geleidingsrail



- ➔ Til de zaagrail en de zaagketting naar boven van de geleidingsrails en de meeneemstift.
- ➔ Neem de zaagketting van het kettingwiel.

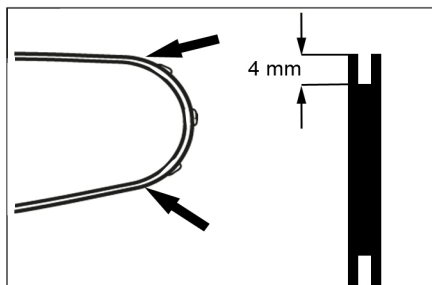


- ➔ Neem de zaagketting van de zaagrail.

OPMERKING

De zaagketting / zaagrail moet enkel bij vervanging gedemonteerd worden. Het scherp kan plaatsvinden in ingebouwde toestand.

Zaagrail op slijtage controleren



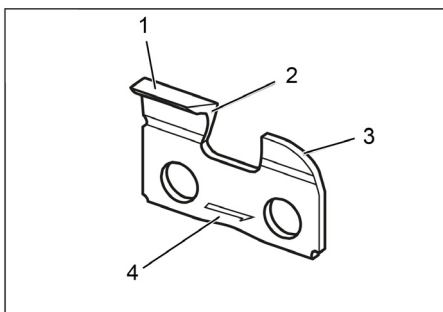
- ➔ Meet de groefdiepte van de zaagrail.
- ➔ Vervang de zaagrail bij een diepte van minder dan 4 mm.

Zaagketting scherp

Een stompe of beschadigde zaagketting leidt tot een slecht snijresultaat en verhoogt de slijtage van de aandrijving en de zaagrail.

Scherp de zaagketting regelmatig na.

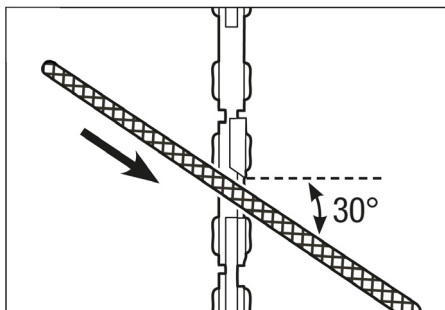
Als de zaagketting niet meer kan gescherpt worden, moet deze vervanging worden.



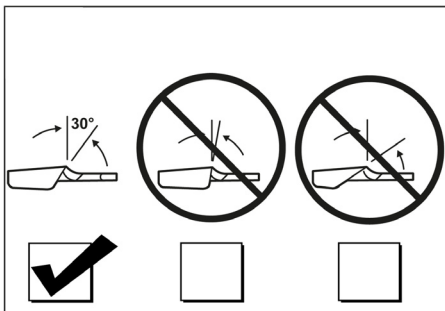
- 1 Tanddak
- 2 Snede
- 3 Dieptesteller
- 4 Draairichting

OPMERKING

Gebruik voor het scherp speciale zaagkettingvijlen (4,5 mm). Traditionele ronde vijlen zijn niet geschikt.

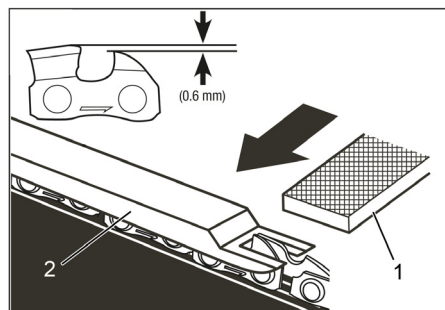


- ➔ Zet de vijl ter hoogte van het tanddak.
- ➔ Trek de vijl langs de snede. Hoek: 30 graden.



OPMERKING

Werk enkel in een hoek van 30 graden. Bij een hoek van meer dan 30 graden wordt de ketting te scherp waardoor ze sneller verslijt. Bij een hoek van minder dan 30 graden, blijft de ketting stomp.



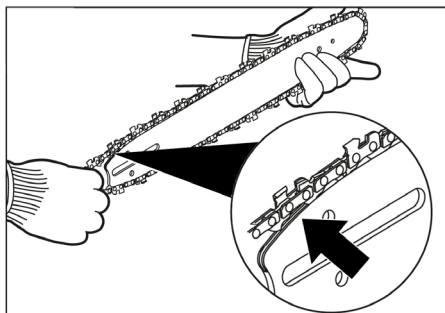
- 1 Platte vijl
- 2 Vijlkaliber

- ➔ Leg het vijlkaliber op de zaagtand.
- ➔ Vijl de dieptesteller met een platte vijl na.

OPMERKING

Vijlkalibers en zaagkettingvijen zijn in de vakhandel verkrijgbaar.

Zaagrail en zaagketting monteren

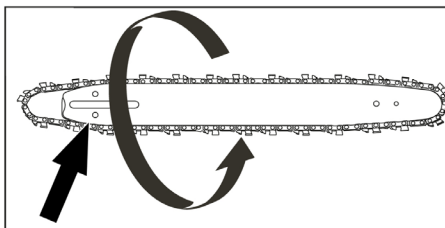


- ➔ Leg de zaagketting op de zaagrail.

OPMERKING

Let er bij het neerleggen op dat de loopvlakken van de zaagtanden juist in de zaagrail liggen.

- ➔ Neem bij het neerleggen van de zaagketting de draairichtingspijl in acht.



OPMERKING

Als de zaagketting tegen de draairichting werd neergelegd, moet de zaagrail omgedraaid worden. Boven- en onderaan is een boring voor de meeneempen voorhanden.

- ➔ Leg de zaagketting op het kettingwiel.
- ➔ Leg de zaagrail op de geleidingsrails en de meeneempen.
- ➔ Breng de afdekking aan.
- ➔ Draai de moer stevig aan.

Garantie

In ieder land zijn de door ons bevoegde verkoopkantoor uitgegeven garantiebepalingen van toepassing. Eventuele storingen aan het apparaat worden binnen de garantieperiode gratis verholpen, voorzover deze veroorzaakt worden door een materiaal- of fabricagefout.

Toebehoren en reserveonderdelen

- Er mogen alleen toebehoren en onderdelen gebruikt worden, die door de fabrikant zijn goedgekeurd. Origineel toebehoren en originele onderdelen staan er borg voor dat het apparaat veilig en storingsvrij gebruikt kan worden.
- Verdere informatie over reserveonderdelen vindt u op www.kaercher.com bij Service.

Hulp bij storingen

Storing	Oorzaak	Remedie
Motor draait niet	Batterij niet correct geplaatst	Accu in de opname schuiven tot hij vastklikt.
	Batterij leeg	Accu opladen
	Batterij oververhit	Batterij laten afkoelen.
	Batterij defect	Batterij vervangen
	Motor oververhit	Motor laten afkoelen
	Kettingrem geblokkeerd	Kettingrem loszetten
	Zaagketting in het zaaggoed geblokkeerd	Kettingzaag uit het zaaggoed losmaken
Motor draait, ketting staat stil	Ketting van het kettingwiel gesprongen	Ketting op het kettingwiel leggen en correct aanspannen
Kettingrem werkt niet	Mechanisme kettingrem verontreinigd	Mechanisme reinigen en kettingrem meermaals blokkeren / loszetten
	Kettingrem defect	Klantenservice contacteren
Zaagketting en zaagrail worden heet bij het zagen. Rookontwikkeling	Zaagkettingspanning te hoog	Zaagkettingspanning corrigeren
	Geen zaagkettingsmering Zaagkettingolietank leeg	Zaagkettingsmering controleren, indien nodig zaagkettingolie navullen
	Zaagrail met spanen verontreinigd	Zaagrail van verontreiniging ontdoen

Indien de storing niet kan worden opgelost, moet het toestel door de klantendienst gecontroleerd worden.

EU-conformiteitsverklaring

Hierbij verklaren wij dat de hierna vermelde machine door haar ontwerp en bouwwijze en in de door ons in de handel gebrachte uitvoering voldoet aan de betreffende fundamentele veiligheids- en gezondheidseisen, zoals vermeld in de desbetreffende EU-richtlijnen. Deze verklaring verliest haar geldigheid wanneer zonder overleg met ons veranderingen aan de machine worden aangebracht.

Product: Kettingzaag
Type: CS 330 Bp

Van toepassing zijnde EU-richtlijnen

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

Toegepaste geharmoniseerde normen

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Naam van de benoemde instantie: voor 2006/42/EU, Bijlage IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Identificatienr. 0197
BM 50326005 0001

Toegepaste conformiteitsbeoordelings- procedure

voor 2000/14/EG

Bijlage V

Geluidsvermogensniveau dB(A)

Gemeten: 97
Gegaran- 100
deerd:

De ondergetekenden handelen in opdracht en met volmacht van de bedrijfsleiding.


H. Jenner
Chief Executive Officer


S. Reiser
Head of Approval

Gevolmachtigde voor de documentatie:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2017/10/01

Technische gegevens

Bedrijfsspanning	V	50
Lengte zaagrail	mm	350
Type zaagketting	OREGON	90PX052X
Snelheid zaagketting	m/s	12
Type zaagrail	OREGON	144MLEA041
Bepaalde waarden conform EN 60745-2-13		
Geluidsemissie		
Geluidsdrukniveau L_{pA}	dB(A)	86
Onzekerheid K_{pA}	dB(A)	2,5
Geluidskrachtniveau L_{WA} + onveiligheid K_{WA}	dB(A)	99,5
Hand-arm vibratiewaarde		
Voorste handgreep	m/s^2	4,2
Achterste handgreep	m/s^2	5,4
Onzekerheid K	m/s^2	1,5
Bedrijfsstoffen		
Vulhoeveelheid zaagkettingolie	ml	150
Maten en gewichten		
Lengte x breedte x hoogte	mm	780x240x247
Gewicht (zonder batterij)	kg	3,76
Typisch bedrijfsgewicht Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Antes de poner en marcha por primera vez el aparato, lea el manual de instrucciones original y las indicaciones de seguridad suministradas. Actúe de acuerdo a ellas. Consérvelas para su uso posterior o para propietarios ulteriores.

Índice de contenidos

Descripción del aparato	ES	1
Niveles de peligro	ES	1
Instrucciones de seguridad	ES	2
Indicaciones generales de seguridad	ES	2
Manejo correcto	ES	2
Efectos de reacción	ES	3
Rotura de la cadena de la sierra	ES	4
Dispositivos de seguridad	ES	4
Freno de cadena	ES	5
Tecla de desbloqueo	ES	5
ropa protectora	ES	5
Guantes de protección	ES	5
Protección para la cabeza	ES	5
Protección para el cuerpo	ES	5
Símbolos en el aparato	ES	6
Protección del medio ambiente	ES	6
Aceite de la motosierra	ES	6
Uso previsto	ES	6
Puesta en marcha	ES	7
Montar el carril y la cadena de la sierra	ES	7
Rellenar el aceite de la cadena de la sierra	ES	8
Comprobar la tensión de la cadena de sierra	ES	8
Colocar la batería	ES	9
Extraer la batería	ES	9
Manejo	ES	9
Manejo fundamental	ES	9
Técnicas de trabajo	ES	10
Puesta fuera de servicio	ES	12
Batería/cargador	ES	12
Transporte	ES	12
Almacenamiento	ES	12
Cuidados y mantenimiento	ES	12
Trabajos de mantenimiento	ES	13

Garantía	ES	15
Accesorios y piezas de repuesto	ES	15
Ayuda en caso de avería	ES	16
Declaración de conformidad CEES	ES	17
Datos técnicos	ES	18

Descripción del aparato

Ilustración véase la contraportada

- 1 Freno de cadena / protección para manos
- 2 Tecla de desbloqueo
- 3 Interruptor del aparato
- 4 tecla de desbloqueo de la batería
- 5 Alojamiento de la batería
- 6 Contactos insertables
- 7 Mecanismo de expulsión de la batería
- 8 Mirilla del nivel de aceite
- 9 Tapa de llenado de aceite
- 10 Cadena de sierra
- 11 Carril de sierra
- 12 Asa, atrás
- 13 Asa, delante
- 14 Rosca de ajuste de la tensión de la cadena de la sierra
- 15 Tope de la garra
- 16 Cubierta
- 17 Tuerca
- 18 Protección de la cadena de la sierra

Niveles de peligro

⚠ **PELIGRO**

Aviso sobre un riesgo de peligro inmediato que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ **ADVERTENCIA**

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar lesiones corporales graves o la muerte.

⚠ **PRECAUCIÓN**

Indicación sobre una situación que puede ser peligrosa, que puede acarrear lesiones leves.

CUIDADO

Aviso sobre una situación probablemente peligrosa que puede provocar daños materiales.

Instrucciones de seguridad

Al realizar trabajos con sierras de cadena, hay un riesgo alto de lesiones porque se trabaja con velocidades altas de la cadena y con dientes de cadena muy afilados. Por eso, al trabajar con sierras de cadena, es imprescindible que se tengan en cuenta unas medidas de seguridad y normas de comportamiento especiales.

Como complemento de estas indicaciones de seguridad, se tienen que respetar las directrices de seguridad y formación del país (por ejemplo de organismos, gremios o cajas sociales).

El uso de sierras de cadena puede limitarse en el tiempo mediante normativas locales (fase diurna o época del año). Respetar las normativas locales.

Indicaciones generales de seguridad

- El usuario es responsable de un uso seguro de la motosierra, especialmente respecto a su propia salud y a la de terceros.
- Operar la motosierra solo con tranquilidad y cuando se esté sano. La motosierra no se puede operar bajo la influencia de medicamentos o drogas que limiten la capacidad de reacción.
- El usuario tiene que estar en un estado físico que le permita reaccionar ante lo que pueda ocurrir (fuerza de retorno, tirones o fuerza de retroceso) y contrarrestarlos con la fuerza de su cuerpo. Cumplir los descansos durante el trabajo para evitar el cansancio.
- Los menores de edad no deben operar el aparato.
- Mantener alejados a los niños y a terceros de la zona de trabajo durante el uso.
- Las personas con capacidades sensoriales e intelectuales limitadas, no pueden usar la motosierra.
- Aumento de riesgo de accidentes en caso de mala climatología. Utilizar la motosierra solo cuando esté garantizada la seguridad en el trabajo.

⚠ PELIGRO

Si se utiliza el aparato durante un período de tiempo largo, se pueden producir problemas de circulación en las manos provocados por las vibraciones.

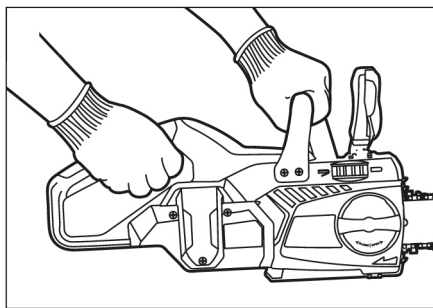
No se puede establecer una duración general válida para el uso porque este depende de varios factores:

- Factor personal debido a una mala circulación de la sangre (dedos fríos frecuentemente, sensación de hormigueo).
- Temperatura ambiente baja. Lleve guantes calientes para proteger las manos.
- Apretar fuertemente impide la circulación de la sangre.
- El funcionamiento ininterrumpido es peor que el funcionamiento interrumpido por pausas.

Si se utiliza durante mucho tiempo y con regularidad el aparato y se aparecen síntomas repetidas veces (como por ejemplo hormigueo en los dedos, dedos fríos) recomendamos hacerse una revisión médica.

Manejo correcto

Durante el trabajo

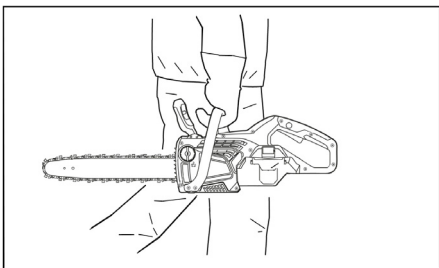


- Sujetar la motosierra siempre con las dos manos, apretar bien.
- Colocar la mano izquierda en el asa delantera y la derecha en la trasera.

Pausas en el trabajo / mantenimiento / cuidados

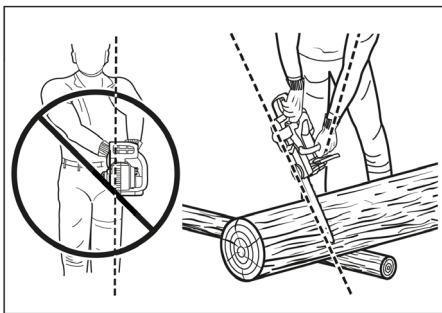
- Colocar la motosierra a un lado solo cuando la cadena esté bloqueada.
- Durante las pausas en el trabajo y durante los tareas de mantenimiento/cuidados, quitar siempre la batería del equipo.

Transportar la motosierra



- Transportar la motosierra a un lado solo cuando la cadena esté bloqueada.
- Llevar la motosierra solo por el asa.
- Llevar la motosierra con el carril de sierra hacia atrás.
- Colocar una protección en la cadena de la sierra para trayectos largos.

Posición de trabajo



⚠ PELIGRO

Peligro mortal por lesiones de corte, causadas por movimientos incontrolados de la motosierra o del objeto a cortar.

- No llevar la motosierra hacia el eje del cuerpo.
- Llevar la motosierra al lado del cuerpo, de forma que no sobresalgan partes del cuerpo por la zona de movimiento de la motosierra.

- Mantener tanta distancia con el objeto a serrar como sea posible.

Respetar las otras reglas de comportamiento del capítulo "Técnicas de trabajo".

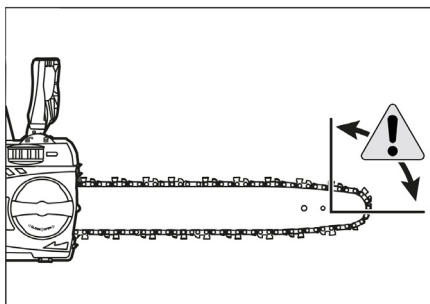
Efectos de reacción

⚠ PELIGRO

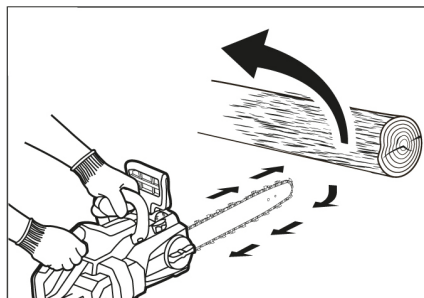
Peligro mortal por lesiones de corte, causadas por efectos de reacción repentinos.

Fuerza de retroceso (kick back)

Un golpe de retroceso se produce cuando:



- la cadena de la sierra toca involuntariamente un obstáculo con la punta del carril de la sierra en la zona superior.
- La cadena de la sierra se engancha con la punta del carril de la sierra.



⚠ PELIGRO

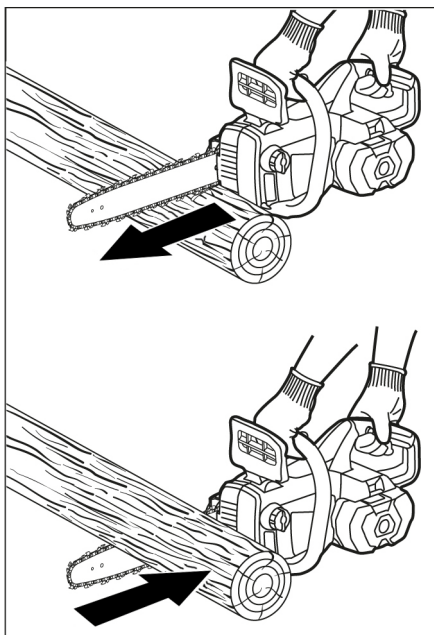
Peligro mortal si la motosierra rebota hacia atrás.

- Antes de serrar, planificar el corte para reconocer los peligros.
- Sujetar siempre bien la motosierra con las dos manos.

- Serrar siempre a pleno gas, esperar hasta que la cadena haya alcanzado las máximas revoluciones.
- No serrar con la punta del carril de la sierra.
- Al serrar, no inclinarse demasiado hacia delante.
- Al cortar ramas, no cortar varias a la vez.
- No levantar la motosierra por encima de los hombros.
- Trabajar solo con un cadena de sierra afilada y bien tensada.

Acoplamiento / Retroceso

En general, esto se produce en el lado contrario a la dirección de marcha de la cadena en el objeto a serrar.



Cuando se acopla, se tira bruscamente de la motosierra hacia el objeto a cortar.

Esto se produce cuando:

- Se engancha la cadena de sierra con el borde inferior del carril de la sierra o se encuentra un obstáculo en el objeto a serrar.

Cuando se produce un golpe de retroceso, se golpea en dirección al usuario bruscamente con la motosierra.

Esto se produce cuando:

- Se engancha la cadena de sierra con el borde superior del carril de la sierra o se encuentra un obstáculo en el objeto a serrar.

⚠ **PELIGRO**

Peligro mortal por un movimiento incontrolado de la motosierra.

- Antes de serrar, planificar el corte para reconocer los peligros.
- Sujetar siempre bien la motosierra con las dos manos.
- No girar ni retorcer el carril de la sierra al serrar.

Rotura de la cadena de la sierra

⚠ **PELIGRO**

Peligro mortal por una cadena de sierra rota.

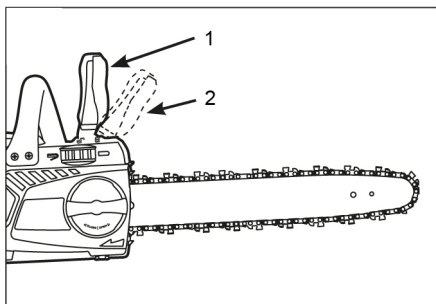
- No utilizar cadenas de sierra dañadas.
- No serrar en el suelo.
- No utilizar cadenas de sierra obtusas.
- Procurar que la cadena de la sierra esté siempre bien lubricada.

Dispositivos de seguridad

La función de los dispositivos de seguridad es proteger al usuario y está prohibido ponerlos fuera de servicio y modificar o ignorar su funcionamiento.

Freno de cadena

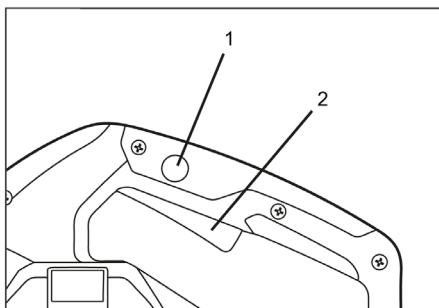
El freno de cadena bloquea automáticamente la cadena de sierra en caso de contragolpe para reducir el riesgo de lesiones.



- 1 El freno de la cadena se suelta
 - 2 Cadena de sierra bloqueada
- ➔ Para soltar manualmente el freno de la cadena, presionar hacia delante la protección de la mano.

Tecla de desbloqueo

La tecla de desbloqueo bloquea el interruptor del aparato y evita así que la motosierra arranque de forma incontrolada.



- 1 Tecla de desbloqueo
- 2 Interruptor del aparato

ropa protectora

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal por lesiones de corte! Utilizar ropa de seguridad apropiada durante el trabajo.

Respetar la normativa local vigente en materia de prevención de accidentes.

Guantes de protección



Utilizar guantes de seguridad apropiados durante el trabajo con equipamiento de protección ante cortes.

Protección para la cabeza



Utilizar un casco protector apropiado durante el trabajo.



Utilizar orejeras durante el trabajo.



Para protegerse de las astillas que puedan salir disparadas, utilizar unas gafas de seguridad o una careta.

En comercios especializados se pueden adquirir cascos protectores con orejeras y careta integrados.

Protección para el cuerpo



Utilizar ropa de seguridad apropiada durante el trabajo con equipamiento de protección ante cortes.

Utilizar calzado de seguridad con protección para cortes y protección de dedos.

Símbolos en el aparato



Leer el manual de instrucciones y prestar atención a las instrucciones de seguridad.



⚠ PELIGRO

Peligro mortal si la motosierra rebota hacia atrás.



⚠ PELIGRO

Peligro mortal si la motosierra rebota hacia atrás. No serrar con la punta del carril de la sierra.



⚠ PELIGRO

Peligro mortal por movimientos incontrolados de la motosierra. Sujetar el asa siempre con las dos manos.



Protección del medio ambiente



Los materiales empleados para el embalaje son reciclables y recuperables. No tire el embalaje a la basura doméstica y entréguelo en los puntos oficiales de recogida para su reciclaje o recuperación.



Los aparatos viejos contienen materiales valiosos reciclables que deberían ser entregados para su aprovechamiento posterior. Evite el contacto de baterías, aceites y materias semejantes con el medio ambiente. Por este motivo, entregue los aparatos usados en los puntos de recogida previstos para su reciclaje.

Indicaciones sobre ingredientes (REACH)

Encontrará información actual sobre los ingredientes en:

www.kaercher.com/REACH

Aceite de la motosierra

Utilizar solo aceite de cadena de la sierra respetuoso con el medio ambiente, biodegradable, compuesto por materias primas regenerables, como la colza. No utilizar aceites minerales, como el aceite para motores o el aceite hidráulico.

Respetar las directrices locales y nacionales.

Uso previsto

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal por lesiones de cortes producidas por un uso incorrecto!

- Este es apto para el uso en aplicaciones industriales.
- La motosierra no es apta para serrar madera.
- Las alteraciones y modificaciones no autorizadas por el fabricante están prohibidas por motivos de seguridad.
- La moto sierra solo se puede usar con la batería autorizada. El uso de una mochila para batería está prohibido por motivos de seguridad.
- La motosierra no es apta para trabajar al aire libre.
- La motosierra solo se puede operar con cadenas de sierra y carriles de sierra autorizados por el fabricante. Al final de este manual hay un resumen.

Puesta en marcha

⚠ **PELIGRO**

¡Peligro mortal por lesiones de corte! Sacar la batería cada vez que se realicen trabajos de preparación.

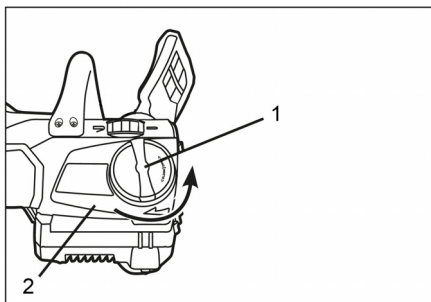
Montar el carril y la cadena de la sierra

Antes de la puesta en funcionamiento se deben montar los carriles y la cadena de la sierra.

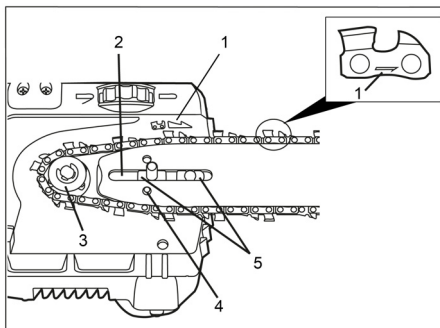
⚠ **PRECAUCIÓN**

Riesgo de lesiones por la cadena de la sierra. Para evitar lesiones causadas por corte en todos los trabajos con la cadena de la sierra, usar guantes de protección.

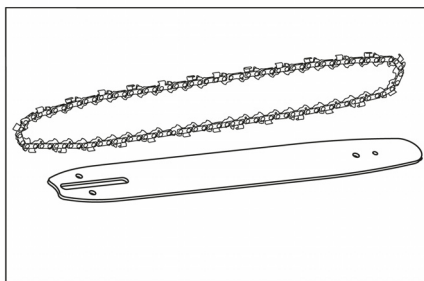
El ajuste y el manejo de los carriles/guía de la sierra se describen detalladamente en el capítulo "Conservación y mantenimiento". Tras el montaje, comprobar la tensión de la cadena de la sierra.



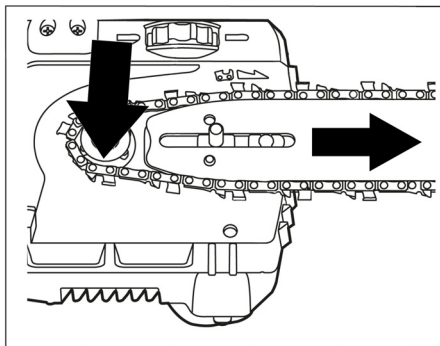
- 1 Tuerca
- 2 Cubierta
- ➔ Suelte las tuercas.
- ➔ Extraer la cubierta.



- 1 Flecha de dirección de giro
- 2 Orificio longitudinal
- 3 Rueda dentada de cadena
- 4 Vástago de arrastre
- 5 Carril guía



- ➔ Colocar la cadena de la sierra sobre el carril de la sierra.
- ➔ Respetar la flecha de dirección de giro al colocar la cadena de la sierra.



- Colocar el carril de la sierra en el perno del arrastrador.
- Colocar la cadena de la sierra en la rueda de la cadena.
- Coloque nuevamente la cubierta.
- Ajustar la tensión de la cadena de la sierra con la rosca de ajuste.

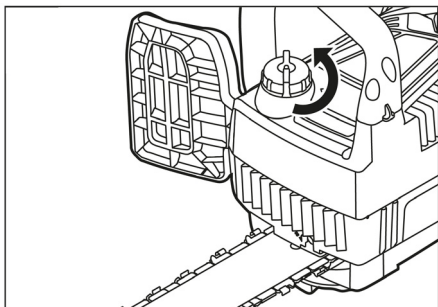
Rellenar el aceite de la cadena de la sierra

CUIDADO

¡Peligro de daños a la cadena y al carril de la sierra! Para operar la motosierra, es imprescindible utilizar un aceite de motosierra.

¡Cuando se suministra la sierra, no viene con el aceite para la cadena dentro!

- Liberar la zona alrededor del orificio de llenado de virutas y suciedad.



- Desatornillar la tapa de llenado de aceite.
- No quitar el inserto del filtro de aceite.
- Llenar lentamente con aceite de cadena de sierra.

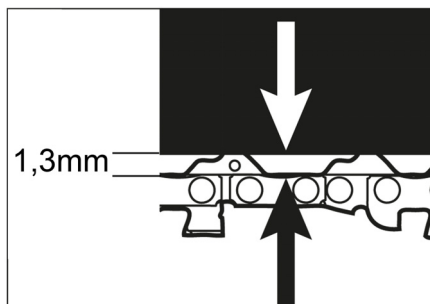
- Al rellenar, comprobar regularmente el nivel de aceite en la mirilla.
- Si es necesario, limpiar con un paño el aceite derramado.
- Cerrar la tapa de llenado de aceite.

Comprobar la tensión de la cadena de sierra

La cadena de la sierra se ensancha con la duración de uso.

⚠ PELIGRO

Peligro mortal por una cadena de sierra rota. Antes del trabajo, comprobar siempre la tensión de la cadena de sierra.

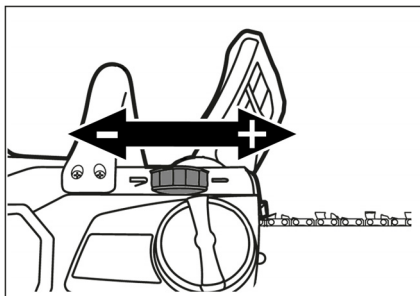


La cadena de sierra tiene que colgar un poco cuando está parada.

- Distancia correcta al carril de sierra: 1,3 mm

Si es necesario, corregir la tensión de la cadena de sierra:

- Ajustar la tensión de la cadena de la sierra con la rosca de ajuste.



- Comprobar la tensión de la cadena de sierra durante el ajuste.
- Ajustar siempre la tensión de la cadena de sierra correctamente.

CUIDADO

¡Peligro de daños de la cadena y carril de sierra por un gran desgaste! No tensar demasiado la cadena de sierra.

AVISO

Si la cadena de la sierra no se puede ajustar más con la rosca, se tiene que reajustar el carril de sierra o cambiar la cadena de sierra (véase el capítulo "Cuidados y mantenimiento").

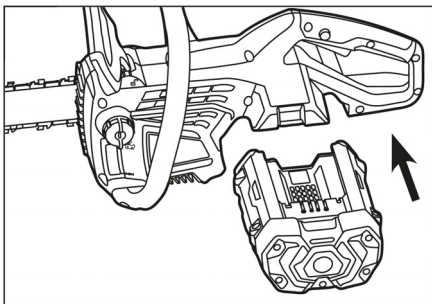
Colocar la batería

AVISO

Utilizar solo baterías cargadas totalmente.

CUIDADO

Peligro de daños de la sierra de la cadena y de la batería. Comprobar la suciedad del alojamiento de la batería y los contactos antes de colocar la batería y limpiar si es necesario.

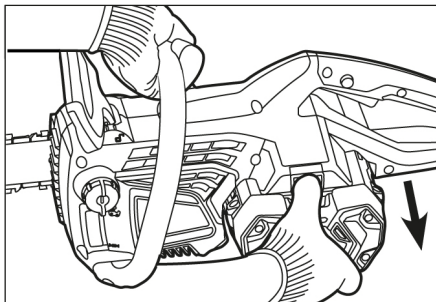


- ➔ Introducir la batería en el alojamiento hasta que se oiga como encaja.

Extraer la batería

△ ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones! Durante las pausas en el trabajo y durante los tareas de mantenimiento/cuidados, quitar siempre la batería del equipo.

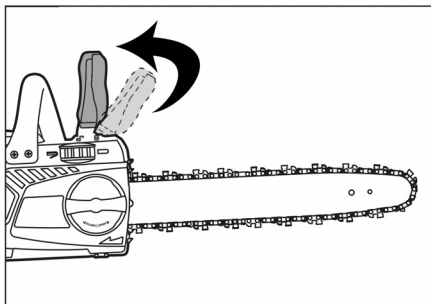


- ➔ Pulsar la tecla de desbloqueo.
- ➔ Sacar la batería del aparato.

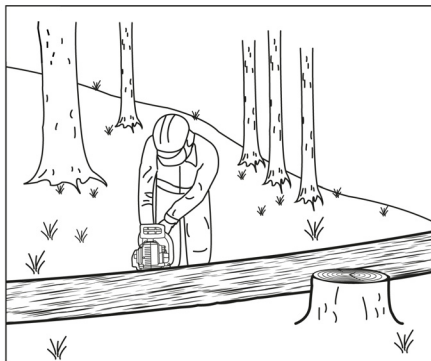
Manejo

A los primeros usuarios se recomienda que, antes del trabajo, reciban instrucciones de personas expertas y practiquen el manejo y las técnicas con objetos a serrar que no sean peligrosos.

Manejo fundamental



- ➔ Soltar el freno de la cadena.
- ➔ Pulsar la tecla de desbloqueo.
- ➔ Pulsar el interruptor del aparato
- ➔ Esperar hasta que la cadena de sierra haya alcanzado las máximas revoluciones.



- ➔ Acercar la motosierra al objeto a serrar respetando todas las indicaciones de seguridad.
- ➔ Ejecutar el corte.
- ➔ Durante el trabajo, comprobar regularmente el nivel del aceite de la cadena de sierra.

Técnicas de trabajo

Corte de tala

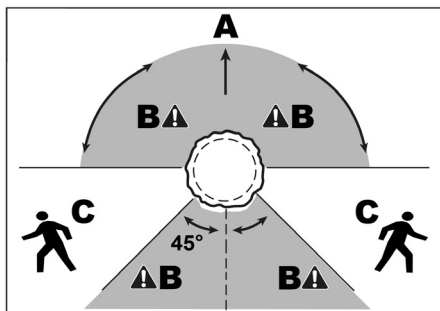
Debido a su estructura, la motosierra con batería, solo es apropiada en parte para trabajos de tala de árboles. Si el diámetro del tronco es superior al largo de corte de la sierra a motor, se desaconseja talar.

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal cuando se cae un árbol! Los trabajos de tala de árboles solo los pueden ejecutar personal formado para ello. Durante la tala respetar lo siguiente:

- En la zona de tala no puede haber nadie.
- No realizar trabajos de tala con rachas de viento fuertes. El árbol puede caer de forma incontrolada.
- Determinar la dirección de la caída dependiendo del crecimiento del árbol, las características del terreno (inclinación) y climatología.
- Hacer que el árbol caiga siempre en un claro. Nunca sobre otros árboles.

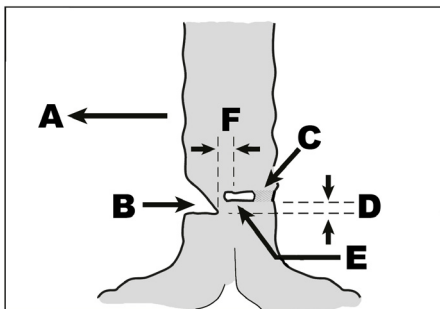
Planear la dirección de caída y el tramo de retirada



- A Dirección de caída
- B Zona de peligro
- C Tramo de retirada seguro, 45° en la dirección contraria a la de caída.

Talar el árbol

- ➔ Liberar de obstáculos el tramo de retirada.
- ➔ Liberar la zona de corte del tronco de ramas u obstáculos.



- A Dirección de caída
- B Cuña de corte
- C Cinta de sujeción
- D Ancho de bisagra debajo del corte de tala
- E Ranura / corte de tala
- F Ancho de bisagra

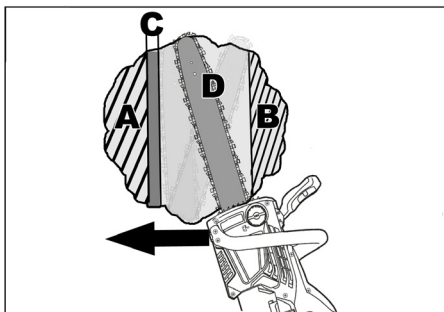
⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal cuando se cae un árbol! La cuña de corte determina la dirección de caída:

- Serrar la cuña de tala en ángulo recto a la dirección de caída.
- Colocar la cuña de tala cerca del suelo.
- Para la cuña de tala, cortar un máximo de 1/4 del tronco.

- Realizar primero el corte horizontal (corte inferior), después el trasversal (corte superior).
- Realizar la cuña de tala.
- Determinar la cinta de sujeción - al menos 1/8 del diámetro del tronco.

¡Antes del corte de tala, se debe advertir (llamada o señal)!



- A Cuña de corte
- B Cinta de sujeción
- C Ancho de bisagra
- D Ranura / corte de tala

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal por lesiones de corte! Al insertar, colocar el carril de la cadena de la sierra siempre con la parte inferior de la punta. No insertar nunca con la parte superior, ¡se corre el riesgo de recibir un contragolpe!

- Hacer el corte de tala, para ello cortar al menos 3 cm por encima del corte inferior de la cuña de tala.
- Ampliar el corte hasta el ancho de la bisagra.
- Realizar el corte de tala hasta la cinta de sujeción.

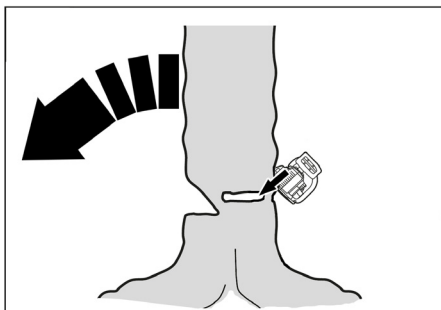
→ ¡No separar la cinta de sujeción!

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal cuando se cae un árbol! Dejar suficiente cinta de sujeción.

- Pasar al lateral del tronco en el tramo seguro de retirada.

¡Antes de separar la cinta de sujeción, se debe advertir (llamada o señal)!

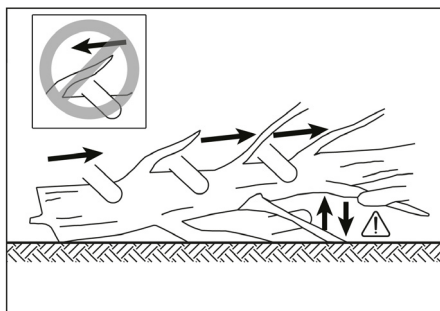


- Separar la cinta de sujeción en oblicuo, desde arriba hacia abajo.
- Soltar el freno de la cadena y alejarse rápidamente del árbol que se va a caer por el tramo de retirada seguro.

Cortar ramas

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal por contragolpe! Al cortar ramas, se debe procurar no enganchar el carril/la cadena de la sierra.



- Cortar las ramas en la dirección de crecimiento, no al contrario.
- Cortar las ramas de arriba hacia abajo.
- Liberar la zona de trabajo regularmente de ramas separadas.

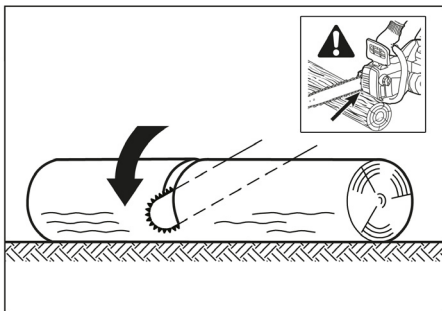
⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones! Al cortar las ramas, se puede mover el tronco si se modifica la distribución del peso. Seleccionar la zona de trabajo de forma que no se corra peligro.

Recortar el tronco

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal por contragolpe! Al recortar, se debe procurar no enganchar el carril/la cadena de la sierra.



- Colocar la motosierra en el tope de garras.
- Serrar el tronco de forma uniforme.

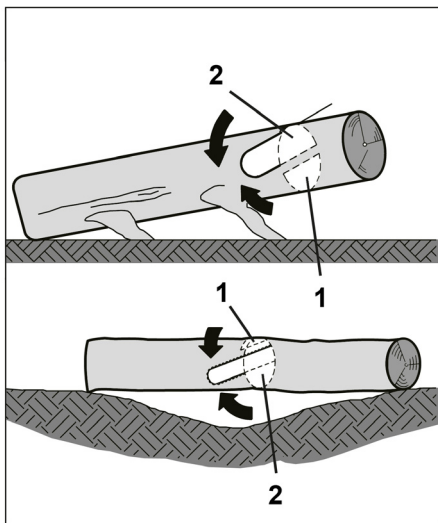
CUIDADO

¡Peligro de daños de la cadena de la sierra! No serrar en la tierra.

Recortar el tronco con corriente

⚠ PELIGRO

¡Peligro mortal por rebotes, tirones o contragolpes de la motosierra! Al cortar, planificar el corte y trabajar con cortes de descarga. Mantener siempre el orden "primero lateral de presión después lateral de tracción".



- 1 Corte de descarga
 - 2 Corte de separación
- Serrar un corte de descarga en el lateral de presión.
 - Serrar el corte de separación en el lateral de tracción.

Puesta fuera de servicio

- Sacar la batería del aparato.
- Quitar las virutas y suciedad de la motosierra.
- Colocar la protección de la motosierra.

Batería/cargador

Para manejar la batería y el cargador, leer y respetar el manual de instrucciones 5.966-814.0 y 5.966-815.0.

Transporte

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato para el transporte.

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones y daños! Transportar la motosierra solo con la batería quitada y con la protección puesta.

Almacenamiento

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones y daños! Respetar el peso del aparato en el almacenamiento.

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones y daños! Almacenar la motosierra solo con la batería quitada y con la protección puesta.

Este aparato sólo se puede almacenar en interiores.

Cuidados y mantenimiento

Acuerde una inspección regular de seguridad con su distribuidor o cierre un contrato de mantenimiento. Solicite el asesoramiento oportuno.

Utilizar solo piezas de repuesto y accesorios originales autorizadas para que no afecte a la seguridad del aparato.

⚠ ADVERTENCIA

¡Peligro de lesiones! Antes de realizar trabajos en la motosierra, sacar la batería del equipo.

⚠ PRECAUCIÓN

¡Peligro de lesiones! Cuando se realicen trabajos en la motosierra, utilizar guantes y gafas de seguridad.

- Dejar enfriar la motosierra.
- Comprobar si la tapa de relleno de aceite está cerrada.
- Quitar las partículas de suciedad grande y las virutas de la motosierra antes de abrirla.

Trabajos de mantenimiento

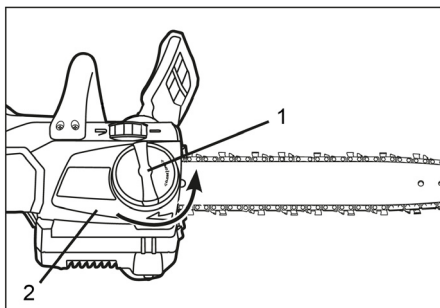
Limpieza del aparato

⚠ ADVERTENCIA

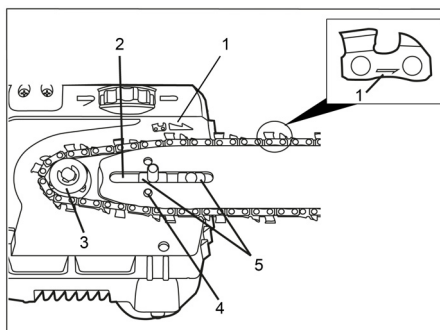
¡Peligro de daños! Para limpiar el aparato, utilizar un paño húmedo, nunca un chorro de manguera o de alta presión. No sumergir el aparato en agua. No utilice detergentes que contengan disolventes.

- ➔ Quitar las virutas y suciedad con un cepillo de la motosierra, carril de la sierra y carcasa del motor.
- ➔ Quitar los restos de aceite con un paño.
- ➔ Limpiar la ranura de ventilación de la motosierra con un cepillo.

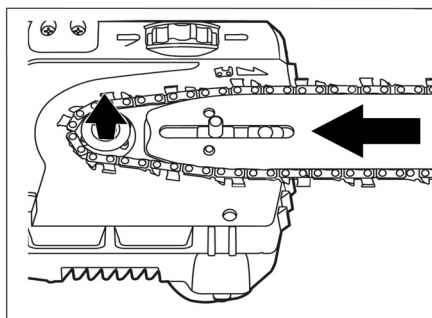
Desmontar el carril y la cadena de la sierra



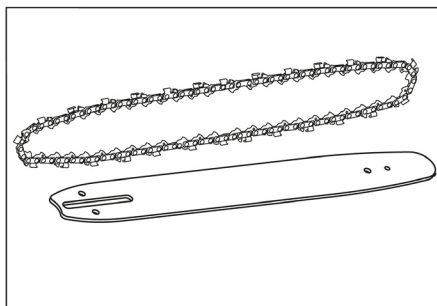
- 1 tuerca
- 2 Cubierta
- ➔ Suelte las tuercas.
- ➔ Extraer la cubierta.



- 1 Flecha de dirección de giro
- 2 Orificio longitudinal
- 3 Rueda dentada de cadena
- 4 Vástago de arrastre
- 5 Carril guía



- ➔ Elevar hacia arriba el carril y la cadena de la sierra de los carriles guía y el perno del arrastador.
- ➔ Quitar la cadena de la sierra de la rueda.

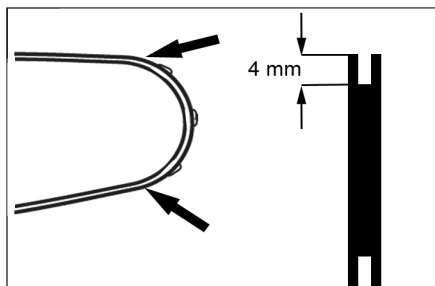


- ➔ Quitar la cadena de la sierra del carril de la sierra.

AVISO

Solo se tiene que desmontar la cadena/carril de sierra para cambiarlos. Es posible afilar mientras esté montado.

Comprobar el desgaste del carril de la sierra

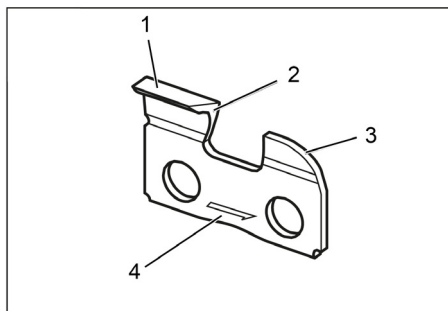


- Medir la profundidad de la ranura del carril de la sierra.
- Si tiene menos de 4 mm, cambiar el carril de la sierra.

Afilar la cadena de la sierra

Las cadenas obtusas o dañadas, provocan un rendimiento de corte defectuosa y aumenta el desgaste del accionamiento y el carril de la sierra.

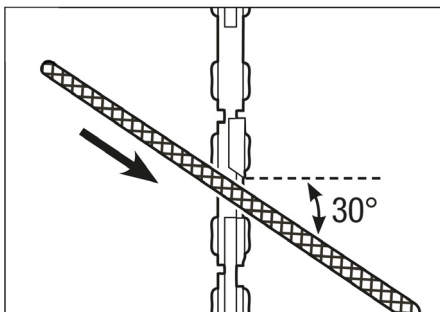
Afilar periódicamente la cadena de la sierra. Si no es posible afilar más, sustituir la cadena de la sierra.



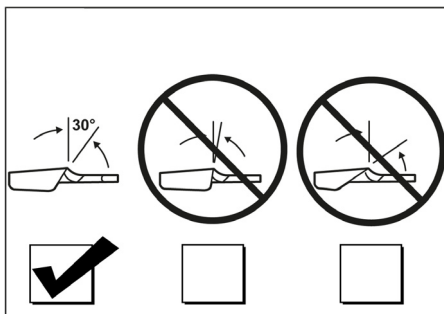
- 1 Techo dentado
- 2 Filo
- 3 Limitador de profundidad
- 4 Dirección de giro

AVISO

Para afilar, utilizar una lima especial para motosierra (4,5 mm). Las limas redondas convencionales no son aptas.

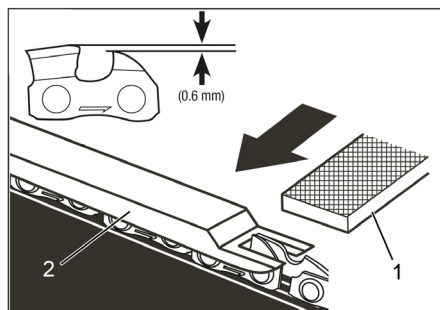


- Colocar la lima a la altura del techo dentado.
- Deslizar la lima a lo largo del filo. Ángulo: 30 grados.



AVISO

Trabajar solo en un ángulo de 30°. Si el ángulo supera los 30°, se afilará demasiado la cadena y se desgastará más rápido. Si el ángulo es inferior a 30°, la cadena se volverá obtusa.

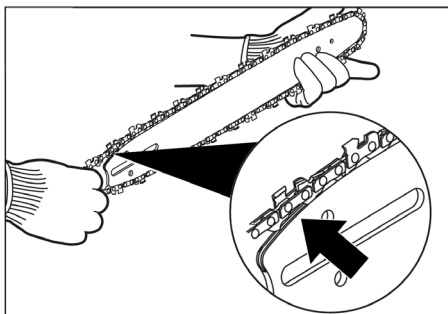


- 1 Lima plana
 - 2 Plantilla de afilado
- Colocar la plantilla de afilado sobre el diente de sierra.
 - Afilar el limitador de profundidad con un lima plana.

AVISO

Las plantillas de afilado y las limas de motosierra se pueden adquirir en comercios especializados.

Montar el carril y la cadena de la sierra

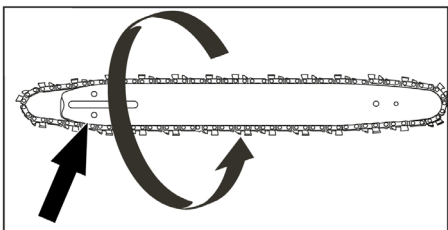


- ➔ Colocar la cadena de la sierra sobre el carril de la sierra.

AVISO

Al colocar procurar que las superficies de rodadura de los dientes de la sierra estén bien colocados en el carril.

- ➔ Respetar la flecha de dirección de giro al colocar la cadena de la sierra.



AVISO

Si la cadena de la sierra está colocada en la dirección contraria al giro, girar el carril de sierra. En la parte superior e inferior hay un orificio para el perno del arrastrador.

- ➔ Colocar la cadena de la sierra en la rueda de la cadena.
- ➔ Colocar el carril de la sierra sobre el carril guía y el perno del arrastrador.
- ➔ Colocar la cubierta.
- ➔ Apriete bien la tuerca.

Garantía

En cada país rigen las condiciones de garantía establecidas por el distribuidor oficial autorizado. Reparamos gratuitamente las averías que se produzcan durante el plazo de garantía, siempre y cuando hayan sido ocasionadas por fallos materiales o de fabricación.

Accesorios y piezas de repuesto

- Sólo deben emplearse accesorios y piezas de repuesto originales o autorizados por el fabricante. Los accesorios y piezas de repuesto originales garantizan el funcionamiento seguro y sin averías del aparato.
- En el área de servicios de www.kaercher.com encontrará más información sobre piezas de repuesto.

Ayuda en caso de avería

Fallo	Causa	Solución
El motor no funciona	La batería no está colocada correctamente.	Introducir la batería en el alojamiento hasta que encaje.
	Batería vacía	Cargar la batería
	Batería sobrecalentada	Deje enfriar la batería.
	Batería defectuosa	Cambiar la batería.
	Motor sobrecalentado	Deje enfriar el motor
	Freno de cadena bloqueado	Soltar el freno de la cadena
	La cadena de la sierra se bloquea en el objeto a serrar	Soltar la motosierra del objeto a serrar.
El motor funciona, la cadena queda parada	La cadena salta de la rueda	Colocar la cadena sobre la rueda y tensar correctamente.
El freno de la cadena no funciona	El mecanismo del freno de la cadena está sucio	Limpiar el mecanismo y bloquear/ soltar varias veces el freno de la cadena.
	Freno de la cadena defectuoso	Ponerse en contacto con el servicio técnico.
La cadena y el carril de la sierra se calientan al serrar. Generación de humo.	La tensión de la cadena de la sierra es demasiado alta	Corregir la tensión de la cadena de sierra.
	Sin lubricación de la cadena de la sierra	Comprobar la lubricación de la cadena, rellenar aceite si es necesario
	Depósito de aceite para motosierra vacío	
	Carril de sierra sucio con virutas	Liberar el carril de sierra de suciedad.

Si la avería no se puede solucionar el aparato debe ser revisado por el servicio técnico.

Declaración de conformidad CE

Por la presente declaramos que la máquina designada a continuación cumple, tanto en lo que respecta a su diseño y tipo constructivo 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. La presente declaración perderá su validez en caso de que se realicen modificaciones en la máquina sin nuestro consentimiento explícito.

Producto: Motosierra
Modelo: CS 330 Bp

Directivas comunitarias aplicables

2000/14/CE
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2011/65/EU
2014/30/EU

Normas armonizadas aplicadas

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Nombre del centro mencionado:

Para 2006/42/UE, Anexo IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Nº de id. 0197
BM 50326005 0001

Procedimiento de evaluación de la conformidad aplicado

para 2000/14/CE

Anexo V

Nivel de potencia acústica dB(A)

Medido: 97
Garantizado: 100

Los abajo firmantes actúan con plenos poderes y con la debida autorización de la dirección de la empresa.


H. Jenner

Chief Executive Officer


S. Reiser

Head of Approval

Persona autorizada para la documentación:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tele.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2017/10/01

Datos técnicos

Tensión de servicio	V	50
Largo del carril de la sierra	mm	350
Tipo de cadena de sierra	OREGON	90PX052X
Velocidad de la cadena de la sierra	m/s	12
Tipo del carril de la sierra	OREGON	144MLEA041
Valores calculados conforme a la norma EN 60745-2-13		
Emisión sonora		
Nivel de presión acústica L_{pA}	dB(A)	86
Inseguridad K_{pA}	dB(A)	2,5
Nivel de potencia acústica L_{WA} + inseguridad K_{WA}	dB(A)	99,5
Valor de vibración mano-brazo		
Asa delantera	m/s ²	4,2
Asa trasera	m/s ²	5,4
Inseguridad K	m/s ²	1,5
Combustibles		
Relleno de aceite de cadena de la sierra	ml	150
Medidas y pesos		
Longitud x anchura x altura	mm	780x240x247
Peso (sin batería)	kg	3,76
Peso de funcionamiento típico Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Antes da primeira utilização do aparelho leia o manual de instruções original e os avisos de segurança anexos. Proceda em conformidade. Guarde este manual de instruções para uma utilização posterior ou para eventuais proprietários posteriores.

Índice

Descrição da máquina	PT	1
Níveis do aparelho	PT	1
Avisos de segurança	PT	2
Indicações gerais de segurança	PT	2
Manuseamento correcto	PT	2
Reacções secundárias	PT	3
Deslocamento da corrente de serra	PT	5
Equipamento de segurança	PT	5
Travão da corrente	PT	5
Tecla de desbloqueio	PT	5
Vestuário de protecção	PT	5
Luvas de protecção	PT	5
Protecção para a cabeça	PT	5
Protecção para o corpo	PT	6
Símbolos no aparelho	PT	6
Protecção do meio-ambiente	PT	6
Óleo da corrente de serra	PT	6
Utilização conforme o fim a que se destina a máquina	PT	7
Colocação em funcionamento	PT	7
Montar guias e serras de corrente	PT	7
Encher óleo da corrente de serra	PT	8
Verificar a tensão da corrente de serra	PT	8
Inserir a bateria acumuladora	PT	9
Retirar a bateria recarregável	PT	9
Manuseamento	PT	9
Operação básica	PT	9
Técnicas de trabalho	PT	10
Colocar fora de serviço	PT	12
Bateria acumuladora/Carregador	PT	12
Transporte	PT	13
Armazenamento	PT	13
Conservação e manutenção	PT	13
Trabalhos de manutenção	PT	13

Garantia	PT	16
Acessórios e peças sobressalentes	PT	16
Ajuda em caso de avarias	PT	17
Declaração CE de conformidade	PT	18
Dados técnicos	PT	19

Descrição da máquina

Ver figura no lado desdobrável

- 1 Travão da corrente / Protecção das mãos
- 2 Tecla de desbloqueio
- 3 Interruptor do aparelho
- 4 Tecla de desbloqueio da bateria recarregável
- 5 Encaixe da bateria recarregável
- 6 Contactos de encaixe
- 7 Mecanismo de ejeção da bateria recarregável
- 8 Óculo de inspecção do óleo
- 9 Tampa de enchimento de óleo
- 10 Corrente de serra
- 11 Régua de serra
- 12 Punho, traseiro
- 13 Punho, dianteiro
- 14 Roda de ajuste da tensão da corrente de serra
- 15 Batente de espigões
- 16 Cobertura
- 17 Porca
- 18 Protecção da corrente de serra

Níveis do aparelho

⚠ **PERIGO**

Aviso referente a um perigo eminente que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ **ATENÇÃO**

Aviso referente a uma possível situação perigosa que pode conduzir a graves ferimentos ou à morte.

⚠ **CUIDADO**

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar ferimentos leves.

ADVERTÊNCIA

Aviso referente a uma situação potencialmente perigosa que pode causar danos materiais.

Avisos de segurança

Durante a execução de trabalhos com motosserras existe um elevado risco de ferimentos, uma vez que as velocidades das correntes são bastante elevadas e os dentes de serra bastante afiados. Por essa razão, durante a execução de trabalhos com motosserras é imperativo que sejam observadas medidas de segurança e códigos de conduta especiais.

Para além dos avisos de segurança devem ser igualmente observadas as prescrições de segurança e de formação específicas de cada país (p. ex., das autoridades, associações profissionais ou caixas sociais). As normas locais em vigor podem limitar a utilização de motosserras a determinados períodos do dia ou do ano. Observar as prescrições locais.

Indicações gerais de segurança

- O operador é responsável por garantir uma operação segura da motosserra, especialmente de modo a garantir o seu próprio bem-estar, assim como o de terceiros.
- O operador apenas pode trabalhar com a motosserra se se encontrar em boa forma (repousado e saudável). O operador não pode trabalhar com a motosserra se estiver sob a influência de medicamentos ou drogas que prejudiquem a sua capacidade de reacção.
- O operador deve encontrar-se num estado físico em que seja capaz de reagir rapidamente a eventuais reacções secundárias (rebate, colhimento ou recuo), atenuando-as por meio de força corporal.
Fazer pausas no trabalho para prevenir fadiga.
- O aparelho não pode ser operado por menores de idade.
- Durante a operação, manter crianças e outras pessoas afastadas da área de trabalho.

- Pessoas com capacidades sensoriais e mentais reduzidas não podem operar a motosserra.
- Risco de acidente acrescido com mau tempo. Utilizar motosserras apenas se forem asseguradas condições de segurança nos trabalhos.

⚠ PERIGO

Uma utilização mais prolongada do aparelho pode causar problemas de circulação do sangue nas mãos.

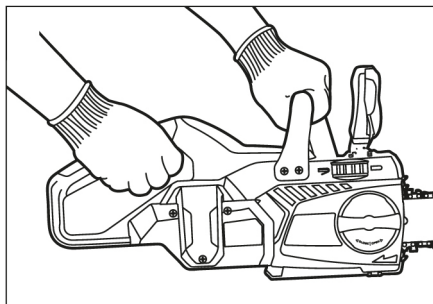
Não é possível determinar, de um modo geral, um limite de tempo para a utilização da máquina porque depende de vários factores:

- Predisposição para perturbações circulatórias (frequentemente dedos frios, dedos formigando).
- Temperatura ambiente baixa. Usar luvas quentes para proteger as mãos.
- Apertando com força inibe-se o fluxo sanguíneo.
- Recomenda-se fazer pausas de vez em quando.

Se o aparelho for utilizado regularmente e por muito tempo e se os sintomas ocorrerem frequentemente (por exemplo dedos formigando ou dedos frios), recomendamos que consulte o seu médico a respeito.

Manuseamento correcto

Durante os trabalhos

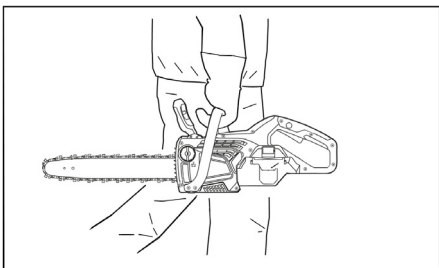


- Segurar a motosserra sempre com as duas mãos, apertar firmemente.
- Mão esquerda no punho dianteiro, mão direita no punho traseiro.

Pausas no trabalho / Manutenção / Conservação

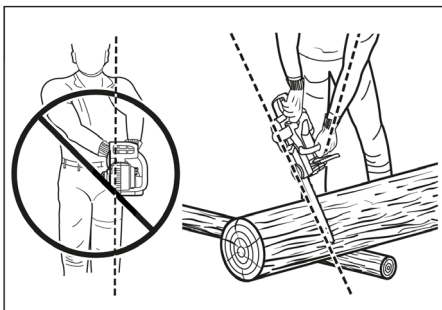
- Pousar a motosserra apenas com a corrente de serra bloqueada.
- Durante as pausas no trabalho e os trabalhos de manutenção / conservação, remover sempre a bateria recarregável do aparelho.

Transportar a motosserra



- Transportar a motosserra apenas com a corrente de serra bloqueada.
- Segurar a motosserra apenas no punho.
- Deslocar a motosserra com a régua de serra para trás.
- Em trajectos maiores, aplicar a protecção da corrente de serra.

Posição de trabalho



⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a ferimentos de corte, causados por movimentos descontrolados da motosserra ou do material a serrar.

- Não posicionar a motosserra no eixo do corpo.

- Posicionar a motosserra lateralmente ao corpo, de modo a que nenhuma parte do corpo esteja na área de movimentação da motosserra.
- Manter o máximo de distância possível relativamente ao material a serrar.

Observar os restantes códigos de conduta no capítulo "Técnicas de trabalho".

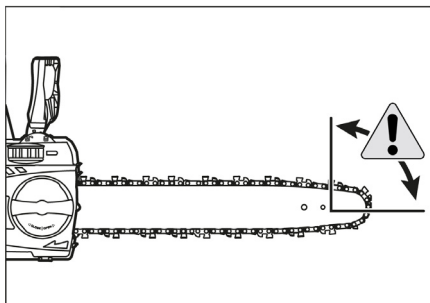
Reacções secundárias

⚠ PERIGO

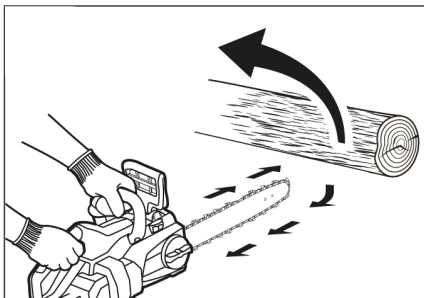
Perigo de vida devido a ferimentos de corte, causados por reacções secundárias.

Rebate (Kick-Back)

Um rebate ocorre quando:



- A corrente de serra embate inadvertidamente num obstáculo, na área superior da ponta da régua de serra.
- A corrente de serra fica presa na ponta da régua de serra.



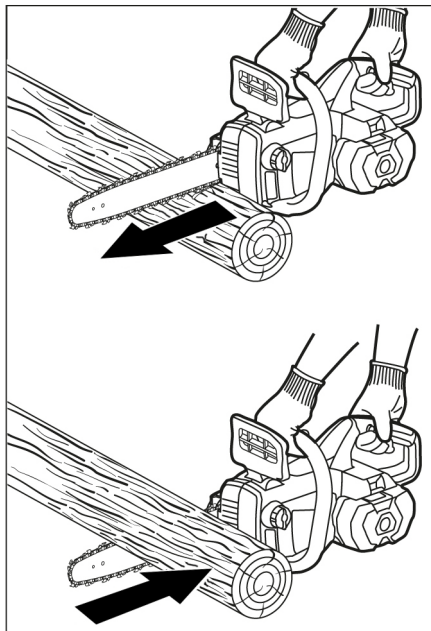
⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a rebate da motosserra.

- Antes de serrar, planear o corte e detectar os perigos.
- Segurar a motosserra sempre com as duas mãos e apertar firmemente
- Serrar sempre à velocidade máxima, esperar até a corrente ter alcançado a velocidade de rotação máxima.
- Não serrar com a ponta da régua de serra.
- Ao serrar, não se inclinar demasiado para a frente.
- Durante a desramação, nunca serrar vários ramos ao mesmo tempo.
- Não colocar a motosserra acima do nível dos ombros.
- Trabalhar apenas com uma corrente de serra afiada e correctamente tensionada.

Colhimento / Recuo

Por norma, esta reacção secundária apenas ocorre em sentido oposto à direcção de funcionamento da corrente no material a serrar.



Durante o colhimento, a motosserra é puxada repentinamente para o material a serrar.

O colhimento ocorre quando:

- Ao serrar com a parte inferior da régua de serra, a corrente de serra fica presa ou embate num obstáculo no material a serrar.

No caso de um recuo, a motosserra é repentinamente projectada na direcção do utilizador.

O recuo ocorre quando:

- Ao serrar com a parte superior da régua de serra, a corrente de serra fica presa ou embate num obstáculo no material a serrar.

⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a movimentos descontrolados da motosserra.

- Antes de serrar, planear o corte e detectar os perigos.
- Segurar a motosserra sempre com as duas mãos e apertar firmemente
- Ao serrar, não virar nem deformar a régua de serra.

Deslocamento da corrente de serra

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a corrente de serra deslocada.

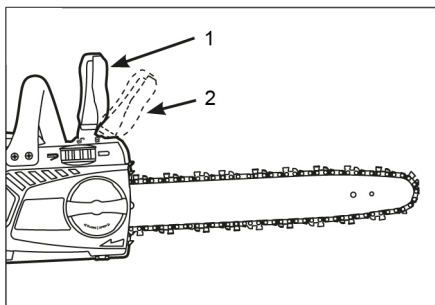
- Não utilizar correntes de serra danificadas.
- Não serrar no solo.
- Não utilizar correntes de serra obtusas.
- Verificar se a corrente de serra está sempre suficientemente lubrificada.

Equipamento de segurança

Os dispositivos de segurança servem para protecção do utilizador e não podem ser colocados fora de serviço nem sofrer alterações no seu funcionamento.

Travão da corrente

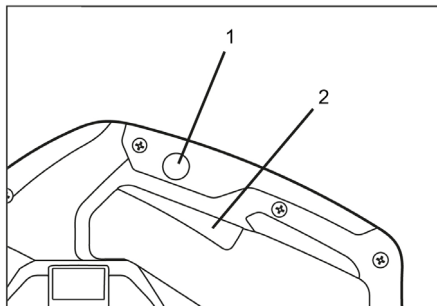
No caso de um rebate, o travão da corrente bloqueia automaticamente a corrente de serra, de modo a reduzir o risco de ferimentos.



- 1 Travão da corrente solto
 - 2 Corrente de serra bloqueada
- ➔ Para accionar manualmente o travão da corrente, pressionar a protecção das mãos para a frente.

Tecla de desbloqueio

A tecla de desbloqueio bloqueia o interruptor do aparelho, evitando deste modo uma activação inadvertida da motosserra.



- 1 Tecla de desbloqueio
- 2 Interruptor do aparelho

Vestuário de protecção

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a ferimentos de corte! Durante os trabalhos utilizar vestuário de protecção adequado.

Respeitar as normas locais relativas à prevenção de acidentes!

Luvas de protecção



Durante os trabalhos, utilizar luvas de protecção adequadas com protecção contra cortes.

Protecção para a cabeça



Durante os trabalhos, utilizar um capacete de protecção adequado.



Durante os trabalhos, utilizar protecção auditiva.



Para a protecção contra a projecção de estilhas, utilizar óculos de protecção ou uma viseira para capacete.

No comércio especializado podem ser adquiridos capacetes de protecção com protecção auditiva e viseira integradas.

Protecção para o corpo



Durante os trabalhos, utilizar vestuário de protecção com protecção contra cortes.

Utilizar calçado adequado com protecção contra cortes e biqueira de segurança.

Símbolos no aparelho



Leia o manual de instruções e tenha em especial atenção os avisos de segurança.



⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a rebate da motosserra!



⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a rebate da motosserra. Não serrar com a ponta da régua de serra.



⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a movimentos descontrolados da motosserra! Segurar a motosserra sempre com as duas mãos.



Protecção do meio-ambiente



Os materiais da embalagem são recicláveis. Não coloque as embalagens no lixo doméstico, envie-as para uma unidade de reciclagem.



Os aparelhos velhos contêm materiais preciosos e recicláveis e deverão ser reutilizados. Baterias, óleo e produtos similares não podem ser deitados fora ao meio ambiente. Por isso, elimine os aparelhos velhos através de sistemas de recolha de lixo adequados.

Avisos sobre os ingredientes (REACH)

Informações actuais sobre os ingredientes podem ser encontradas em:

www.kaercher.com/REACH

Óleo da corrente de serra

Utilizar apenas óleo da corrente de serra que não seja prejudicial para o meio ambiente, biodegradável, de matérias-primas sustentáveis (p. ex., colza). Não utilizar óleos minerais como, p. ex., óleo de motor ou óleo hidráulico.

As prescrições locais e nacionais em vigor devem ser observadas.

Utilização conforme o fim a que se destina a máquina

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a ferimentos de corte, em caso de utilização inadequada!

- Este aparelho é apropriado para a utilização industrial.
- A motosserra destina-se apenas para serrar madeira.
- Por razões de segurança não são permitidas alterações construtivas e adaptações não autorizadas pelo fabricante.
- A motosserra deve ser utilizada apenas com conjuntos de bateria autorizados. É proibida a utilização de uma mochila de bateria por razões de segurança.
- As motosserras são adequadas apenas para trabalhos ao ar livre.
- A motosserra apenas pode ser operada com correntes de serra e réguas de serra que tenham sido liberadas pelo fabricante. No final destas instruções está disponível um resumo geral.

Colocação em funcionamento

⚠ **PERIGO**

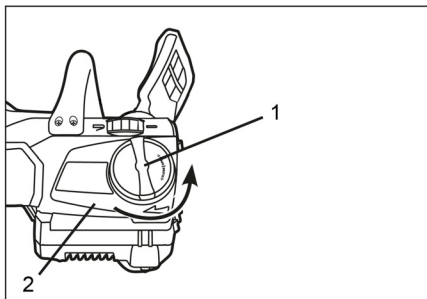
Perigo de vida devido a ferimentos de corte! Durante os trabalhos de preparação, retirar a bateria recarregável do aparelho.

Montar guias e serras de corrente

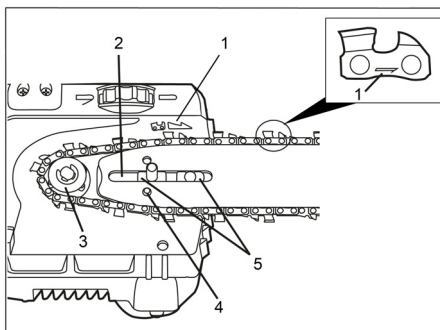
As guias e as serras de corrente devem ser montadas antes da colocação em funcionamento.

⚠ **CUIDADO**

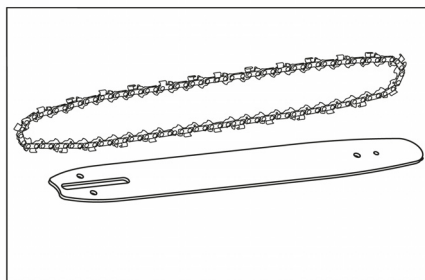
Risco de ferimentos por motosserra! Para evitar cortes, utilizar luvas de protecção em todos os trabalhos com a serra de corrente. O ajuste e a manipulação das guias/serras de corrente são descritos em detalhe no capítulo "Conservação e manutenção". Verificar a tensão da serra de corrente após a montagem.



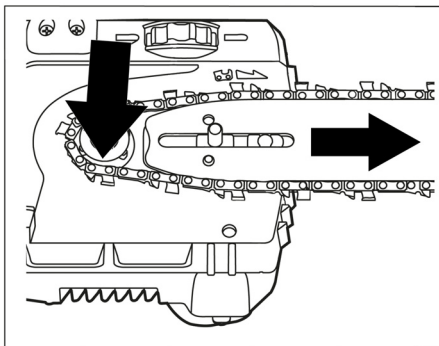
- 1 Porca
 - 2 Cobertura
- ➔ Soltar a porca.
➔ Retirar a cobertura.



- 1 Seta do sentido de rotação
- 2 Furo oblongo
- 3 Roda de corrente
- 4 Pino de arraste
- 5 Calha de guia



- ➔ Colocar a serra de corrente nas guias.
➔ Durante a colocação da corrente de serra, observar a seta do sentido de rotação.



- Colocar as guias no pino de arraste.
- Colocar a serra de corrente na roda de corrente.
- Colocar novamente a cobertura.
- Ajustar a tensão da corrente de serra na roda de ajuste.

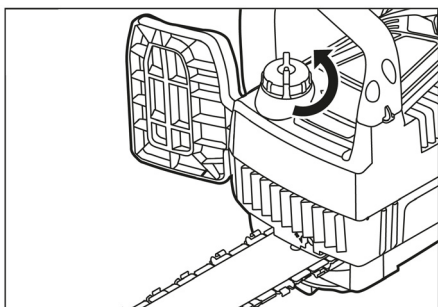
Encher óleo da corrente de serra

ADVERTÊNCIA

Perigo de danos da corrente de serra e da régua de serra! Para a operação da corrente de serra é obrigatório utilizar óleo da corrente de serra.

No estado de entrega não está abastecido óleo da corrente de serra!

- Remover as aparas de madeira e a sujidade da área à volta da abertura de enchimento.



- Desenroscar a tampa de enchimento do óleo.
- Não remover o elemento filtrante de óleo.
- Abastecer lentamente óleo da corrente de serra.

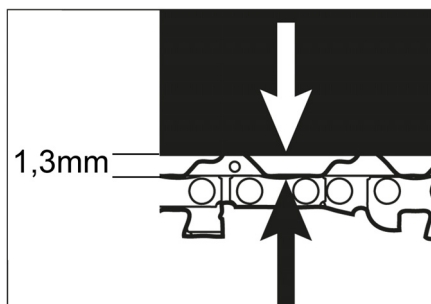
- Durante o enchimento, controlar regularmente o nível de óleo no óculo de inspecção.
- Limpar eventual óleo derramado com um pano.
- Fechar a tampa de enchimento do óleo.

Verificar a tensão da corrente de serra

Com a crescente utilização, a corrente de serra alonga.

⚠ PERIGO

Perigo de vida devido a corrente de serra deslocada. Antes de iniciar os trabalhos, verificar sempre a tensão da corrente de serra.

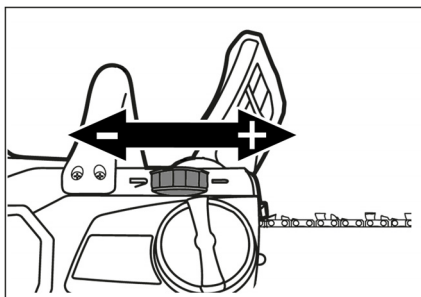


Quando não está em funcionamento, a corrente de serra deve apresentar uma ligeira folga.

- Distância correcta relativamente à régua de serra: 1,3 mm

Se necessário, corrigir a tensão da corrente de serra:

- Ajustar a tensão da corrente de serra na roda de ajuste.



- Durante o ajuste, verificar a tensão da corrente de serra.
- Ajustar a tensão da corrente de serra sempre correctamente.

ADVERTÊNCIA

Perigo de danos da corrente de serra e da régua de serra devido a desgaste elevado! Não tensionar a corrente de serra em demasia.

AVISO

Se já não for possível reajustar a corrente de serra através da roda de ajuste, a régua de serra deve ser reajustada ou a corrente de serra deve ser substituída (ver capítulo "Conservação e Manutenção").

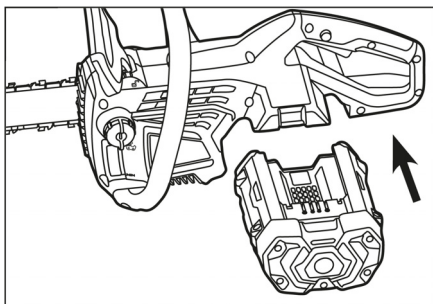
Inserir a bateria acumuladora

AVISO

Utilizar apenas baterias recarregáveis completamente carregadas.

ADVERTÊNCIA

Perigo de danos da motosserra e da bateria recarregável. Antes da inserção, controlar o encaixe da bateria recarregável e os contactos quanto a sujidade e, eventualmente, limpar.

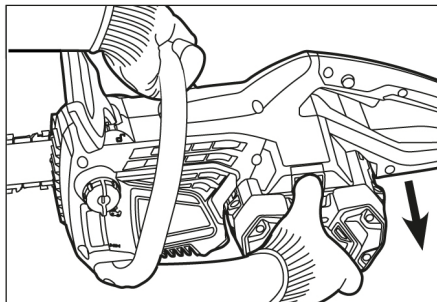


- ➔ Inserir a bateria recarregável no encaixe até encaixar audivelmente.

Retirar a bateria recarregável

⚠ ATENÇÃO

Perigo de ferimentos! Durante as pausas no trabalho e os trabalhos de manutenção / conservação, remover sempre a bateria recarregável do aparelho.

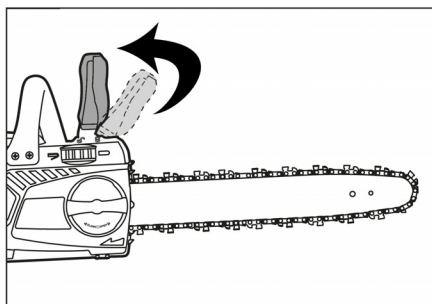


- ➔ Premir a tecla de desbloqueio.
- ➔ Retirar a bateria recarregável do aparelho.

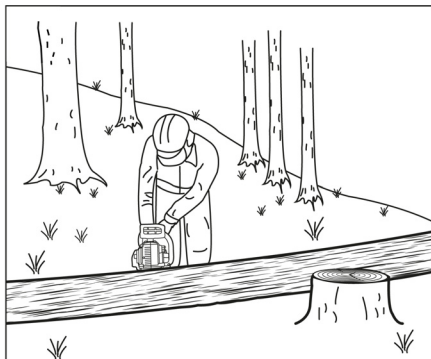
Manuseamento

Às pessoas que utilizam a motosserra pela primeira vez, recomendamos que, antes de iniciar os trabalhos, recebam instrução por uma pessoa experiente e treinem o manuseamento e as técnicas em material a serrar que não seja perigoso.

Operação básica



- ➔ Soltar o travão da corrente.
- ➔ Premir a tecla de desbloqueio.
- ➔ Premir o interruptor do aparelho
- ➔ Esperar até a corrente de serra ter alcançado a velocidade de rotação máxima.



- ➔ Aproximar a motosserra do material a serrar, observando todos os avisos de segurança.
- ➔ Efectuar o corte.
- ➔ Durante os trabalhos, controlar regularmente o nível de óleo da corrente.

Técnicas de trabalho

Corte de abate

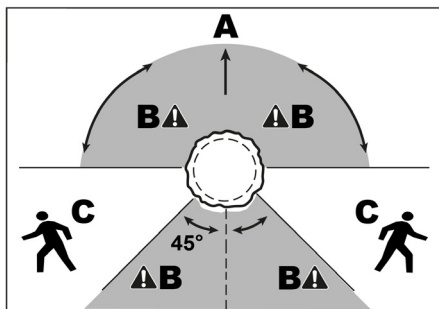
Consoante o modelo, uma motosserra de bateria recarregável apenas pode ser utilizada para trabalhos de corte de árvores em determinadas condições. Se o diâmetro do tronco for superior ao comprimento de corte da motosserra, recomendamos que não proceda aos trabalhos de corte.

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a queda de árvore! Os trabalhos de corte de árvores apenas podem ser realizados por pessoas devidamente formadas. Durante o corte de abate, ter em consideração:

- Não se podem encontrar pessoas na área onde a árvore vai tombar.
- Em caso de ventos fortes, não executar trabalhos de corte. A árvore pode cair de forma descontrolada.
- Definir a direcção de queda de acordo com o crescimento da árvore, as características do terreno (inclinação) e as condições atmosféricas.
- A árvore deve cair sempre num espaço que esteja livre. Nunca sobre outras árvores.

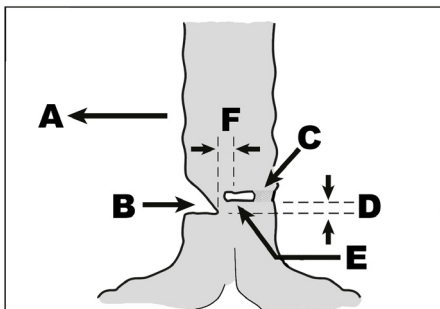
Planear a direcção de queda e o curso de retrocesso



- A Direcção de queda
- B Área de perigo
- C Curso de retrocesso seguro, 45 graus no sentido oposto à direcção de queda.

Cortar a árvore

- ➔ Remover quaisquer obstáculos do curso de retrocesso.
- ➔ Remover todos os ramos ou obstáculos da área de corte no tronco.



- A Direcção de queda
- B Entalhe direccionado
- C Cinta de fixação
- D Filete de ruptura por baixo do corte de abate
- E Entalhe / Corte de abate
- F Filete de ruptura

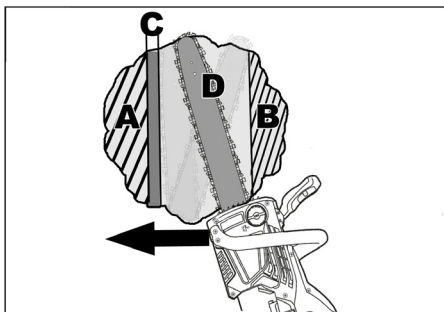
⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a queda de árvore! O entalhe direccionado determina a direcção de queda:

- Serrar o entalhe direccionado em ângulo recto à direcção de queda.
- Montar o entalhe direccionado próximo do solo.
- Para o entalhe direccionado cortar no máx. 1/4 do tronco.

- Primeiro efectuar o corte horizontal (corte inferior) e depois o corte inclinado (corte superior).
- ➔ Efectuar o entalhe direcciona
- ➔ Ajustar a cinta de fixação - pelo menos 1/8 do diâmetro do tronco.

Antes do corte de abate, emitir um sinal de advertência (sonoro ou aviso)!



- A Entalhe direcciona
- B Cinta de fixação
- C Filete de ruptura
- D Entalhe / Corte de abate

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a ferimentos de corte! Durante o entalhe, posicionar a régua de corrente de serra sempre com a parte inferior da ponta da régua de serra. Nunca com a parte superior - Perigo de rebate!

- ➔ Efectuar o corte de abate; para isso, entalhar pelo menos 3 cm acima do corte inferior do entalhe direcciona.
- ➔ Estender o entalhe até ao filete de ruptura.
- ➔ Efectuar o corte de abate até à cinta de fixação.

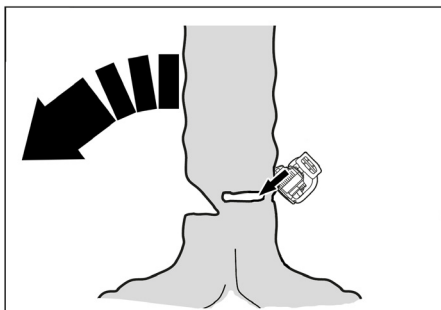
➔ Não cortar a cinta de fixação!

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a queda de árvore! Deixar cinta de fixação suficiente.

- ➔ Aceder ao curso de retrocesso seguro, na lateral do tronco.

Antes de separar a cinta de fixação, emitir um sinal de advertência (sonoro ou aviso)!

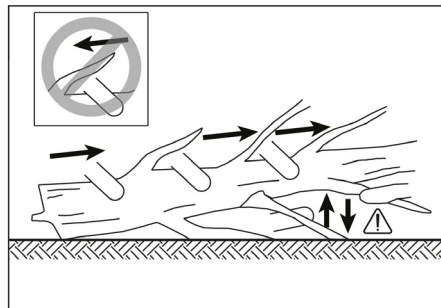


- ➔ Separar a cinta de fixação de forma inclinada, de cima para baixo.
- ➔ Accionar o travão da corrente e remover rapidamente da árvore em queda, através do curso de retrocesso seguro.

Desramação

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a rebate! Durante a desramação, prestar atenção para que a régua de serra / corrente de serra não fique presa.



- ➔ Desramar no sentido de crescimento - não no sentido contrário.
- ➔ Desramar de cima para baixo.
- ➔ Remover regularmente os ramos cortados da área de trabalho.

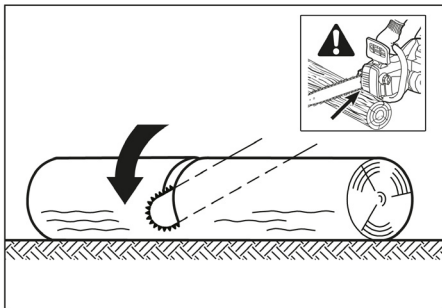
⚠ **ATENÇÃO**

Perigo de ferimentos! Durante a desramação, o tronco pode mover-se devido à alteração da distribuição de peso. Seleccionar a área de trabalho de modo a que não haja quaisquer perigos.

Cortar o tronco em comprimento

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a rebate! Durante o corte em comprimento, prestar atenção para que a régua de serra / corrente de serra não fique presa.



- ➔ Colocar a motosserra no batente de espigões.
- ➔ Serrar o tronco uniformemente.

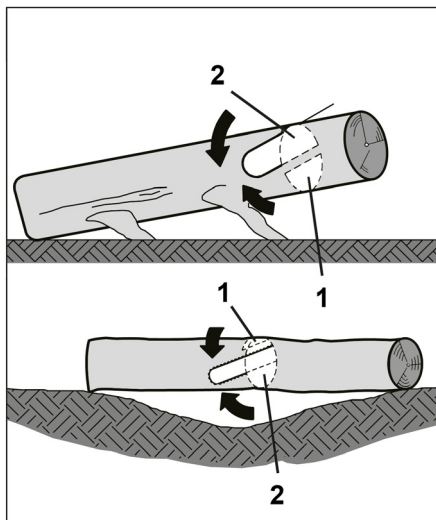
ADVERTÊNCIA

Perigo de danos da corrente de serra! Não serrar no solo.

Cortar o tronco em comprimento sob tensão

⚠ **PERIGO**

Perigo de vida devido a rebate, colhimento ou recuo da motosserra! Durante o corte em comprimento, planejar o corte e trabalhar com cortes de compensação. Manter a sequência "primeiro lado de pressão, depois lado de tracção".



- 1 Corte de compensação
- 2 Corte de separação
- ➔ Efectuar o corte de compensação no lado de pressão.
- ➔ Efectuar o corte de separação no lado de tracção.

Colocar fora de serviço

- ➔ Retirar a bateria recarregável do aparelho.
- ➔ Remover limalhas e sujidades da motosserra.
- ➔ Colocar a protecção da corrente de serra.

Bateria acumuladora/ Carregador

Para o manuseamento da bateria recarregável e do carregador, ler e observar o manual de instruções 5.966-814.0 e 5.966-815.0.

Transporte

⚠ CUIDADO

Perigo de lesões e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o transporte.

⚠ CUIDADO

Perigo de lesões e de danos! Transportar a motosserra apenas com a bateria recarregável removida e a protecção da corrente de serra colocada.

Armazenamento

⚠ CUIDADO

Perigo de lesões e de danos! Ter atenção ao peso do aparelho durante o armazenamento.

⚠ CUIDADO

Perigo de lesões e de danos! Armazenar a motosserra apenas com a bateria recarregável removida e a protecção da corrente de serra colocada.

Este aparelho só pode ser armazenado em espaços fechados e cobertos.

Conservação e manutenção

Pode acordar com o seu Agente vendedor, uma inspecção regular de segurança ou assinar um contrato de manutenção. Por favor, peça informações sobre este tema. Utilizar apenas peças sobressalentes originais e acessórios originais, para não prejudicar a segurança do aparelho.

⚠ ATENÇÃO

Perigo de ferimentos! Antes de efectuar trabalhos na motosserra, remover a bateria recarregável do aparelho.

⚠ CUIDADO

Perigo de ferimentos! Durante os trabalhos na motosserra, utilizar luvas de protecção e óculos de protecção.

- Deixar a motosserra arrefecer.
- Verificar se a tampa de enchimento de óleo está fechada.
- Antes de abrir, remover sujidade e limas-lhas da motosserra.

Trabalhos de manutenção

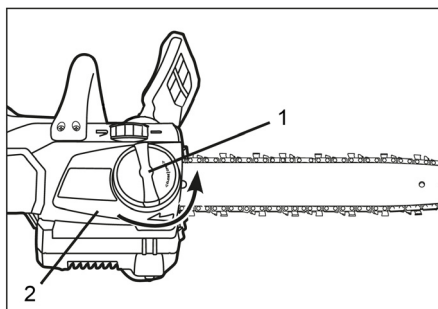
Limpeza do aparelho

⚠ ATENÇÃO

Perigo de danos! Para a limpeza do aparelho, utilizar um pano húmido, nunca uma mangueira de alta pressão ou um jacto de água de alta pressão. Não imergir o aparelho na água. Não utilizar detergentes que contenham solventes.

- Com uma escova, remover limalhas e sujidade da corrente de serra, régua de serra e carcaça do motor.
- Limpar os resíduos de óleo com um pano.
- Limpar as fendas de ventilação da motosserra com uma escova.

Desmontar a régua de serra e a corrente de serra

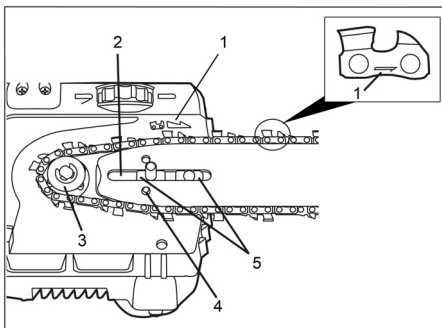


1 Porca

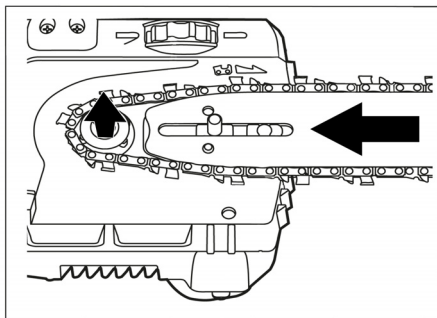
2 Cobertura

→ Soltar a porca.

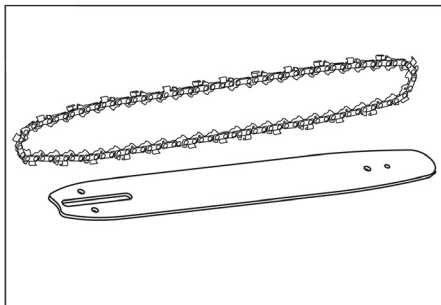
→ Retirar a cobertura.



- 1 Seta do sentido de rotação
- 2 Furo oblongo
- 3 Roda de corrente
- 4 Pino de arraste
- 5 Calha de guia



- ➔ Remover a régua de serra e a corrente de serra das calhas de guia e do pino de arraste, para cima.
- ➔ Remover a corrente de serra da roda de corrente.

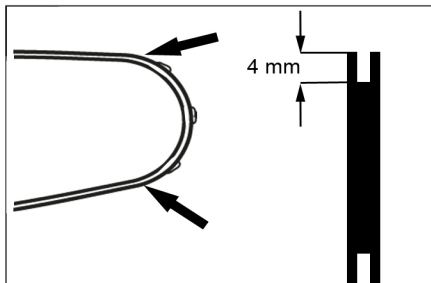


- ➔ Remover a corrente de serra da régua de serra.

AVISO

A corrente de serra / régua de serra apenas deve ser desmontada para efeitos de substituição. A afiação apenas é possível em estado montado.

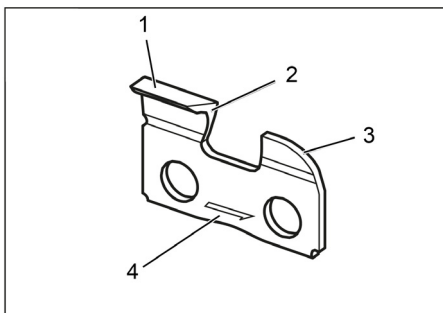
Controlar a régua de serra quanto a desgaste



- ➔ Medir a profundidade da ranhura da régua de serra.
- ➔ Se esta for inferior a 4 mm, substituir a régua de serra.

Afiar a corrente de serra

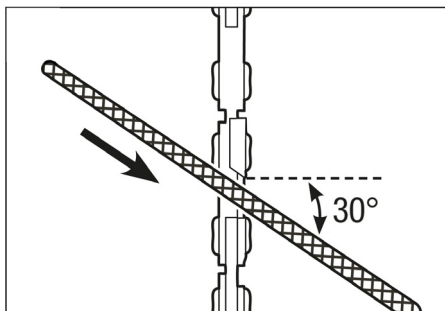
Uma corrente de serra obtusa ou danificada tem como consequência uma fraca capacidade de corte e aumenta o desgaste do accionamento e da régua de serra. Afiar regularmente a corrente de serra. Se já não for possível afiar mais, substituir a corrente de serra.



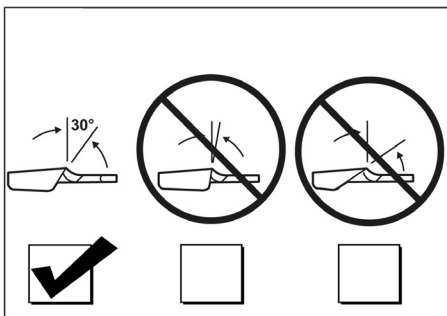
- 1 Telhado do dente
- 2 Gume
- 3 Limitador de profundidade
- 4 Sentido de rotação

AVISO

Para a afiação, utilizar limas para corrente de serra especiais (4,5 mm). Limas circulares convencionais não são adequadas.

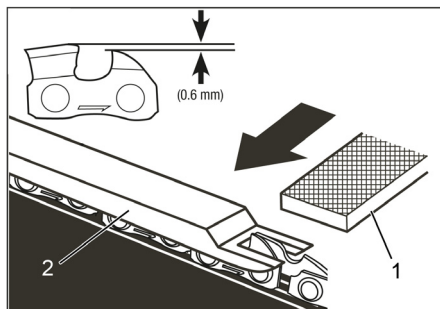


- Colocar a lima à altura do telhado do dente.
- Deslocar a lima ao longo do gume. Ângulo: 30 graus.



AVISO

Trabalhar apenas com um ângulo de 30 graus. Com um ângulo superior a 30 graus, a corrente fica demasiado afiada e desgasta mais rapidamente. Com um ângulo inferior a 30 graus, a corrente fica obtusa.

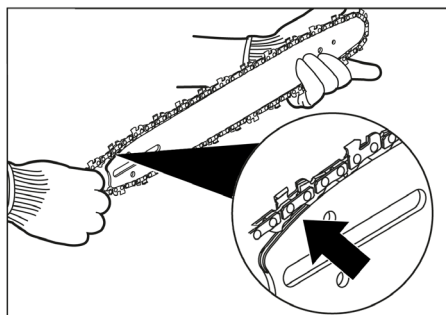


- 1 Lima lisa
 - 2 Gabarito de lima
- Colocar o calibrador de limas no dente de serra.
 - Limar o limitador de profundidade com uma lima lisa.

AVISO

Os calibradores de limas e as limas para corrente de serra podem ser adquiridos no comércio especializado.

Montar a régua de serra e a corrente de serra

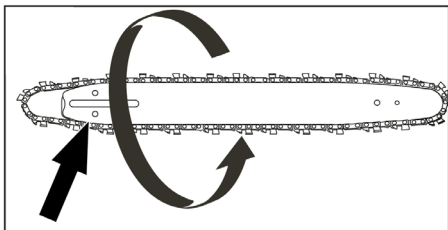


- Colocar a corrente de serra na régua de serra.

AVISO

Ao fazê-lo, prestar atenção para que as superfícies de deslizamento dos dentes de serra estejam correctamente posicionadas na régua de serra.

- Durante a colocação da corrente de serra, observar a seta do sentido de rotação.



AVISO

Se a corrente de serra tiver sido colocada em direcção oposta ao sentido de rotação, virar a régua de serra. Na parte superior e inferior encontra-se um furo para o pino de arraste.

- ➔ Colocar a corrente de serra na roda de corrente.
- ➔ Colocar a régua de serra sobre as barras de guia e o pino de arraste.
- ➔ Colocar cobertura.
- ➔ Apertar bem a porca.

Garantia

Em cada país são válidas as condições de garantia estabelecidas pela nossa sociedade distribuidora. Durante o período de garantia, consertamos a título gratuito, eventuais avarias, pressuposto que se trate de feitos de material ou de fabricação.

Acessórios e peças sobressalentes

- Só devem ser utilizados acessórios e peças de reposição autorizadas pelo fabricante do aparelho. Acessórios e Peças de Reposições Originais-fornecem a garantia para que o aparelho possa ser operado seguro e isentos de falhas.
- Para mais informações sobre peças sobressalentes, consulte na página www.kaercher.com o ponto dos serviços.

Ajuda em caso de avarias

Avaria	Causa	Solução
Motor não funciona	Bateria recarregável não está inserida correctamente	Inserir a bateria acumuladora até encaixar.
	Bateria acumuladora vazia	Carregar a bateria acumuladora
	Bateria recarregável sobreaquecida	Deixar arrefecer a bateria acumuladora.
	Bateria recarregável com defeito	Substituir a bateria recarregável.
	Motor sobreaquecido	Deixar o motor arrefecer
	Travão da corrente bloqueado	Soltar o travão da corrente
	Corrente de serra no material a serrar bloqueada	Retirar a motosserra do material a serrar.
Motor em funcionamento, corrente parada	Corrente saltou da roda de corrente	Colocar a corrente na roda de corrente e tensionar correctamente.
Travão da corrente não funciona	Mecanismo do travão da corrente está sujo	Limpar o mecanismo e travar / soltar repetidamente o travão da corrente.
	Travão da corrente com defeito	Contactar o serviço de assistência técnica.
Corrente de serra e régua de serra ficam quentes durante a serração. Formação de fumo.	Tensão da corrente de serra demasiado elevada	Corrigir a tensão da corrente de serra.
	Corrente de serra não está lubrificada	Verificar a lubrificação da corrente de serra, event. reencher óleo da corrente de serra
	Depósito de óleo da corrente de serra está vazio	
	Régua de serra suja com limalhas	Remover toda a sujidade da régua de serra.

Quando o defeito não puder ser consertado, a máquina deverá ser verificada pelo serviço de assistência técnica.

Declaração CE de conformidade

Declaramos que a máquina a seguir designada corresponde às exigências de segurança e de saúde básicas estabelecidas nas Directivas UE por quanto concerne à sua concepção e ao tipo de construção assim como na versão lançada no mercado. Se houver qualquer modificação na máquina sem o nosso consentimento prévio, a presente declaração perderá a validade.

Produto: Motosserra
Tipo: CS 330 Bp

Respectivas Directrizes da UE

2000/14/CE
2006/42/CE (+2009/127/CE)
2011/65/EU
2014/30/EU

Normas harmonizadas aplicadas

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Nome da entidade designada:

Para 2006/42/UE, Anexo IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
N.º ident. 0197
BM 50326005 0001

Processo aplicado de avaliação de conformidade

para 2000/14/CE

Anexo V

Nível de potência acústica dB(A)

Medido: 97
Garantido: 100

Os abaixo assinados têm procuração para agirem e representarem a gerência.


H. Jenner
Chief Executive Officer


S. Reiser
Head of Approval

Responsável pela documentação:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 01/10/2017

Dados técnicos

Tensão de operação	V	50
Comprimento da régua de serra	mm	350
Tipo de corrente de serra	OREGON	90PX052X
Velocidade da corrente de serra	m/s	12
Tipo de régua de serra	OREGON	144MLEA041
Valores obtidos segundo EN 60745-2-13		
Emissão de ruído		
Nível de pressão acústica L_{pA}	dB(A)	86
Insegurança K_{pA}	dB(A)	2,5
Nível de potência acústica L_{WA} + Insegurança K_{WA}	dB(A)	99,5
Valor de vibração mão/braço		
Punho dianteiro	m/s ²	4,2
Punho traseiro	m/s ²	5,4
Insegurança K	m/s ²	1,5
Produtos de consumo		
Quantidade de enchimento de óleo da corrente de serra	ml	150
Medidas e pesos		
Comprimento x Largura x Altura	mm	780x240x247
Peso (sem bateria recarregável)	kg	3,76
Peso de operação típico Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Læs den originale driftsvejledning før første gangs brug af maskinen og de vedlagte sikkerhedsanvisninger. Følg den nøje. Opbevar den til senere brug eller til senere ejere.

Indholdsfortegnelse

Beskrivelse af apparat	DA	1
Faregrader	DA	1
Sikkerhedsanvisninger	DA	2
Generelle sikkerhedsanvisninger	DA	2
Korrekt håndtering	DA	2
Reaktionseffekter	DA	3
Savkædeafrivning	DA	4
Sikkerhedsanordninger	DA	4
Kædebremse	DA	4
Åbnetast	DA	5
Beskyttelsestøj	DA	5
Beskyttelseshandsker	DA	5
Hovedbeskyttelse	DA	5
Legemsbeskyttelse	DA	5
Symboler på apparatet	DA	5
Miljøbeskyttelse	DA	6
Savkædeolie	DA	6
Bestemmelsesmæssig anvendelse	DA	6
Ibrugtagning	DA	6
Montering af savskinne og savkæde	DA	6
Påfyld savkædeolie	DA	7
Kontroller savkædespændingen	DA	8
Isæt akku	DA	8
Fjerne batteriet	DA	8
Betjening	DA	9
Generel betjening	DA	9
Arbejdsteknikker	DA	9
Ud-af-drifftagning	DA	11
Batteri/oplader	DA	11
Transport	DA	12
Opbevaring	DA	12
Pleje og vedligeholdelse	DA	12
Vedligeholdelsesarbejder	DA	12

Garanti	DA	15
Tilbehør og reservedele	DA	15
Hjælp ved fejl	DA	15
EU-overensstemmelseserklæring	DA	16
Tekniske data	DA	17

Beskrivelse af apparat

Figurer, se omslaget

- 1 Kædebremse / håndbeskyttelse
- 2 Åbnetast
- 3 Afbryder
- 4 Batteriåbneknep
- 5 Batteriholder
- 6 Stikkontakter
- 7 Batteriløsnemekanisme
- 8 Olieglasmonter
- 9 Oliepåfyldningsdæksel
- 10 Savkæde
- 11 Savskinne
- 12 Håndtag, bag
- 13 Håndtag, foran
- 14 Indstillingshjul savkædespænding
- 15 Kloanslag
- 16 Afdækning
- 17 Møtrik
- 18 Savkædebeskyttelse

Faregrader

⚠ **FARE**

Henviser til en umiddelbar fare, der fører til alvorlige kvæstelser eller til døden

⚠ **ADVARSEL**

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser eller til døden.

⚠ **FORSIGTIG**

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til lette personskader.

BEMÆRK

Henviser til en mulig farlig situation, der kan føre til materiel skade.

Sikkerhedsanvisninger

Når der arbejdes med kædesave, er der stor risiko for kvæstelser, da kæden arbejder meget hurtigt og har enormt skarpe savtænder. Derfor skal der overholdes bestemte sikkerhedsforanstaltninger og adfældsregler, når der arbejdes med kædesave.

Foruden disse sikkerhedsanvisninger skal de nationale sikkerhedsforskrifter og sikkerhedsbestemmelser såsom nationale bestemmelser fra arbejdstilsynet og fagforeninger overholdes.

Lokale retningslinjer kan begrænse brugen af kædesave (dags- eller årstid). Overhold de lokale forskrifter.

Generelle sikkerhedsanvisninger

- Brugeren er ansvarlig for sikker brug af kædesaven, specielt mht. egen og andre personers sikkerhed.
- Brug kun kædesaven, når du er veludhvilet og i god forfatning. Hvis du er påvirket af lægemidler eller narkotika, som nedsætter reaktionsevnen, må du ikke bruge kædesaven.
- Brugeren skal være i en fysisk forfatning, som lader ham reagere hurtigt på evt. reaktionseffekter (tilbageslag, indtrækning eller kast) og modvirke disse med fysisk kraft.
Hold pauser for at undgå træthed.
- Apparatet må ikke anvendes af mindreårige.
- Børn og andre personer skal holde afstand til arbejdsområdet under anvendelsen.
- Kædesaven må ikke bruges af personer hvis fysiske, sensoriske eller åndelige evner er indskrænket.
- Der er forhøjet fare for tilskadekomst ved dårlige vejrforhold. Anvend kun kædesave, når sikkert arbejde er sikret.

⚠ FARE

Længere brug af maskinen, kan på grund af vibrationen nedsætte blodgennemstrømningen i hænderne.

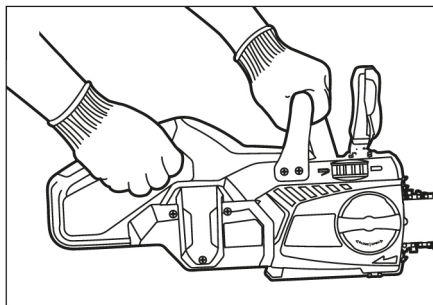
En generel gyldig varighed for brugen kan ikke fastlægges fordi det er afhængig af flere faktorer:

- Personligt anlæg for en dårlig blodtilførsel (ofte kolde finger, kriblen i fingrene).
- Lave temperaturer. Du bør bære handsker til beskyttelse.
- Et hårdt greb har en dårlig indflydelse på blodtilførslen.
- Et uafbrudt drift er dårligere end et drift som afbrydes ind imellem med pauser.

Ved regelmæssigt og lanvarig brug af apparatet og ved gentagende fremkaldelse af de tilsvarende symptomer (f.eks. kriblen i fingrene, kolde finger), anbefaler vi at konsultere en læge.

Korrekt håndtering

Under arbejdet

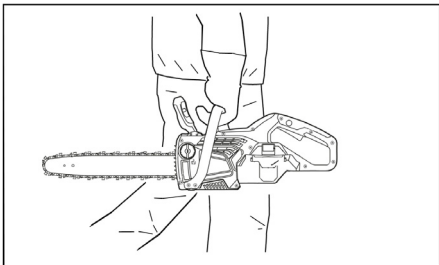


- Hold altid kædesaven fast med begge hænder, hold godt fast.
- Venstre hånd på forreste, højre hånd på bageste håndtag.

Arbejdspauser / vedligeholdelse / pleje

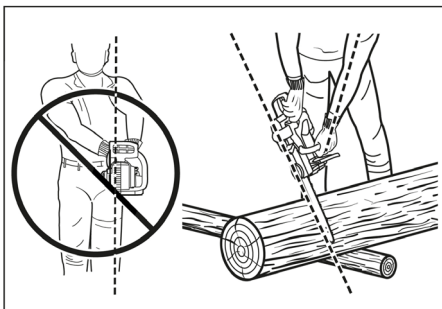
- Læg kun kædesaven til side med blokeret savkæde.
- I arbejds pauserne og ved vedligeholdelse / pleje, skal batteriet altid fjernes fra apparatet.

Bær kædesaven



- Bær kun kædesaven med blokeret savkæde.
- Bær kun kædesaven i håndtaget.
- Bær kædesaven med savskinnen bagud.
- Ved længere distancer skal savkædebeskyttelsen anbringes.

Arbejdsposition



⚠ FARE

Livsfare pga. snitsår, forårsaget af ukontrollerede bevægelser fra kædesaven eller savmaterialet.

- Før ikke kædesaven omkring kropsaksen.
- Før kædesaven langs med siden af kroppen, så der ikke er legemsdele i kædesavens bevægelsesområde.
- Hold så stor afstand som mulig til savmaterialet.

Overhold andre adfærdsregler i kapitel "Arbejdsteknikker".

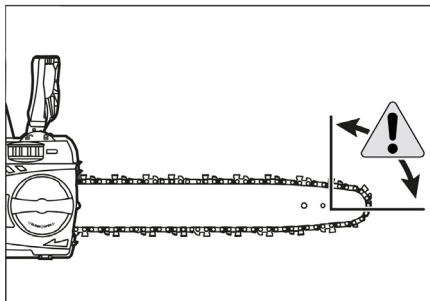
Reaktionseffekter

⚠ FARE

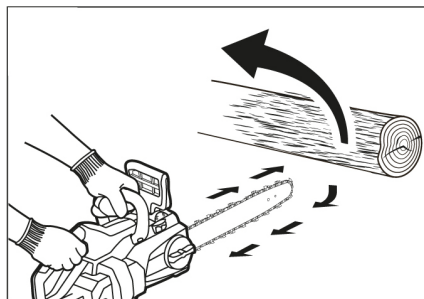
Livsfare pga. snitsår forårsaget af pludselige reaktionseffekter.

Tilbageslag (kick-back)

Et tilbageslag opstår når:



- Savkæden utilsigtet rammer en forhindring med øverste stykke af savskinnespidsen.
- Savkæden klemmes fast på savskinnespidsen.



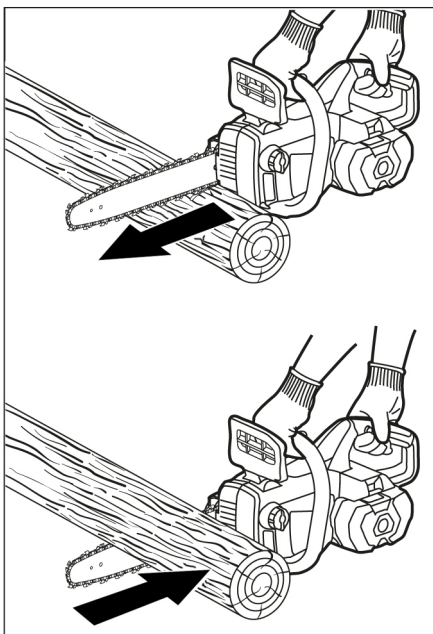
⚠ FARE

Livsfare pga. slag fra kædesav.

- Inden der saves, skal savningen planlægges og der skal tages højde for risici.
- Hold altid kædesaven fast med begge hænder
- Sav altid med fuld styrke, vent til kæden har nået sit fulde omdrejningstal.
- Sav ikke med savskinnespidsen.
- Bøj dig ikke for langt fremover ved savning.
- Ved savning af grene må der ikke saves flere grene samtidig.
- Før ikke kædesaven over skulderhøjde.
- Arbejd kun med skarp og korrekt spændt savkæde.

Indtrækning / kast

Generelt forekommer denne effekt modsat kædeløberetningen på savmaterialet.



Ved indtrækning bliver kædesaven trukket hen mod savmaterialet med et ryk.

Indtrækning sker når:

- Savkæden klemmes fast ved savning med savskinneunderkanten, eller der stødes mod en forhindring i savmaterialet.

Ved et kast stødes kædesaven hen mod brugeren i et hurtigt ryk.

Kast sker når:

- Savkæden klemmes fast ved savning med savskinneoverkanten eller der stødes mod en forhindring i savmaterialet.

⚠ **FARE**

Livsfare pga. ukontrollerede bevægelser af kædesaven.

- Inden der saves, skal savningen planlægges og der skal tages højde for risici.
- Hold altid kædesaven fast med begge hænder
- Ved savning må savskinnen ikke drejes eller sidde skævt.

Savkædeafrivning

⚠ **FARE**

Livsfare pga. afrevet savkæde.

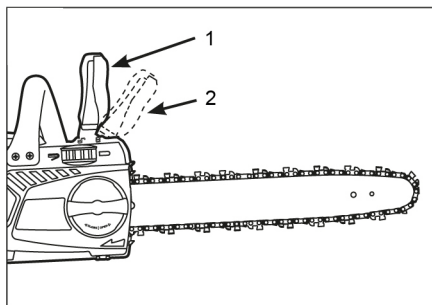
- Brug ikke beskadigede savkæder.
- Sav ikke ned i jorden.
- Brug ikke sløve savkæder.
- Vær opmærksom på, at savkæden altid er tilstrækkelig smurt.

Sikkerhedsanordninger

Sikkerhedsanordningerne tjener brugerens beskyttelse og må ikke sættes ud af drift eller ignoreres i deres funktion.

Kædebremse

Kædebremsen blokerer automatisk savkæden i tilfælde af et tilbageslag for at mindske risikoen for kvæstelser.



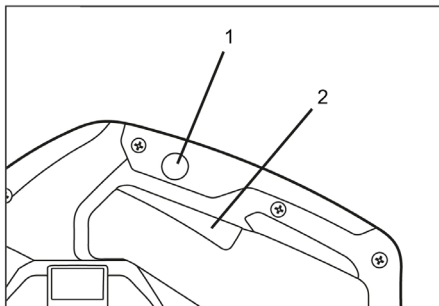
1 Kædebremse løsnet

2 Savkæde blokeret

➔ Til manuel løsning af kædebremsen skal håndbeskyttelsen trykkes frem.

Åbnetast

Åbnetasten blokerer apparatkontakten og forhindrer således en ukontrolleret start af kædesaven.



- 1 Åbnetast
- 2 Afbryder

Beskyttelsestøj

⚠ FARE

Livsfare pga. snitsår! Ved arbejdet skal der bruges egnet beskyttelsesværn.

Følg de lokale bestemmelser vedrørende ulykkesforebyggelse!

Beskyttelseshandsker



Ved arbejdet skal der bruges egnede beskyttelseshandsker med snitbeskyttelse.

Hovedbeskyttelse



Ved arbejdet skal der bruges en egnet hjelm.



Ved arbejdet skal der bruges høreværn.



Bær sikkerhedsbriller eller hjelmvisir for at beskytte mod omkringflyvende splinter.

I specialforretninger kan man få hjelme med indbygget høreværn og visir.

Legemsbeskyttelse



Ved arbejdet skal der bruges egnet beskyttelsesværn med ekstra snitbeskyttelse.

Bær faste sko med snitbeskyttelse og tåværn.

Symboler på apparatet



Læs driftsvejledningen, og vær særlig opmærksom på sikkerhedsforskrifterne.



⚠ FARE

Livsfare pga. tilbageslag af kædesaven!



⚠ FARE

Livsfare pga. tilbageslag af kædesaven. Sav ikke med savskinnespidsen.



⚠ FARE

Livsfare pga. ukontrollerede bevægelser af kædesaven! Hold altid kædesaven fast med begge hænder



Miljøbeskyttelse



Emballagen kan genbruges. Smid ikke emballagen ud sammen med det almindelige husholdningsaffald, men aflever den til genbrug.



Udtjente apparater indeholder værdifulde materialer, der kan og bør afleveres til genbrug. Batterier, olie og lignende stoffer er ødelæggende for miljøet. Aflever derfor udtjente apparater på en genbrugsstation eller lignende.

Henvisninger til indholdsstoffer (REACH)

Aktuelle oplysninger til indholdsstoffer finder du på:

www.kaercher.com/REACH

Savkædeolie

Brug kun miljøvenligt, biologisk nedbrydeligt savkædeolie lavet af fornybare ressourcer som f.eks. raps. Brug ikke mineralske olier som f.eks. motor- eller hydraulikolie. De lokale og nationale forskrifter skal overholdes.

Bestemmelsesmæssig anvendelse

⚠ **FARE**

Livsfare pga. snitsår ved uhensigtsmæssig anvendelse!

- Denne maskine er beregnet til erhvervmæssig brug.
- Kædesaven er kun egnet til at save i træ.
- Modifikationer og ændringer som ikke er godkendt fra producenten er af sikkerhedsgrunde forbudt.
- Kædesaven må kun anvendes med godkendte batteripakker. Anvendelsen af et rygsæksbatteri er af sikkerhedsmæssige grunde ikke tilladt.
- Kædesave er beregnet til udendørs arbejde.
- Kædesaven må kun drives med savkæder og savskinner, som er godkendt af producenten. Der er en oversigt i slutningen af denne vejledning.

Ibrugtagning

⚠ **FARE**

Livsfare pga. snitsår! Ved alle forberedende arbejder skal batteriet tages ud af apparatet.

Montering af savskinne og savkæde

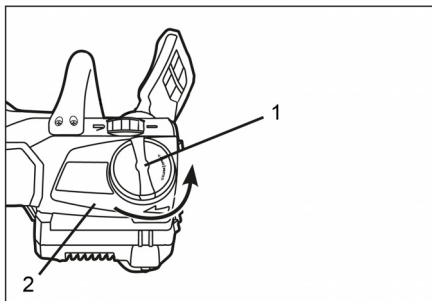
Før ibrugtagning skal savskinnen og savkæden monteres.

⚠ **FORSIGTIG**

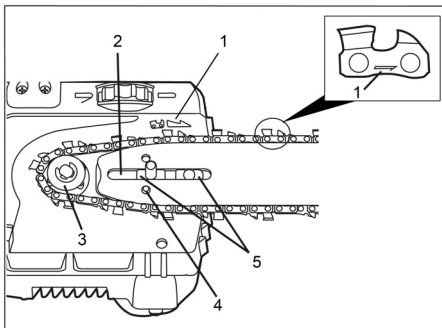
Fare for tilskadekomst på grund af savkæde! Brug beskyttelseshandsker for at undgå snitsår ved al arbejde på savkæden.

Indstilling og håndtering af savskinnen/savkæden er beskrevet udførligt i kapitlet "Pleje og vedligeholdelse".

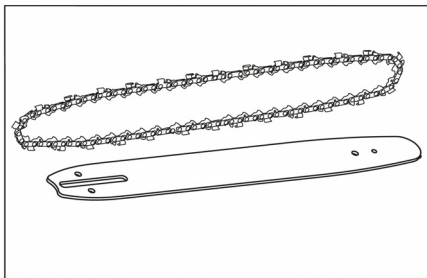
Kontrollér spændingen på savkæden efter montering.



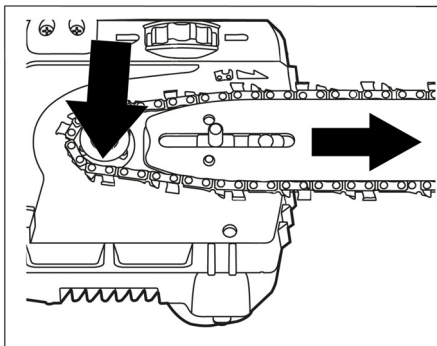
- 1 Møtrik
 - 2 Afdækning
- ➔ Løsn møtrikkerne.
 - ➔ Tag afdækningen af.



- 1 Drejeretningspil
- 2 Aflangt hul
- 3 Kædehjul
- 4 Medbringerens stift
- 5 Styreskinne



- ➔ Læg savkæden på savskinnen.
- ➔ Når savkæden lægges på skal der tages hensyn til drejeretningspilen.



- ➔ Læg savskinnen på medbringerstiften.
- ➔ Læg kædesave på kædehjulet.
- ➔ Anbring afdækningen igen.
- ➔ Indstil savkædespændingen på reguleringshjulet.

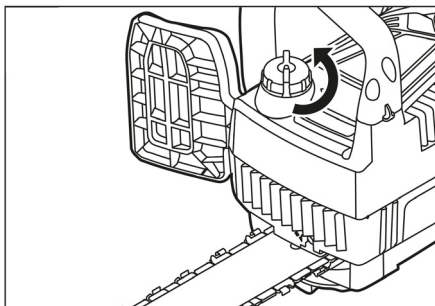
Påfyld savkædeolie

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse af savkæden og savskinnen! Til drift af kædesaven er det tvingende nødvendigt at bruge savkædeolie.

Ved levering er der ikke påfyldt savkædeolie!

- ➔ Fjern savspåner og snavs fra påfyldningsåbningen.



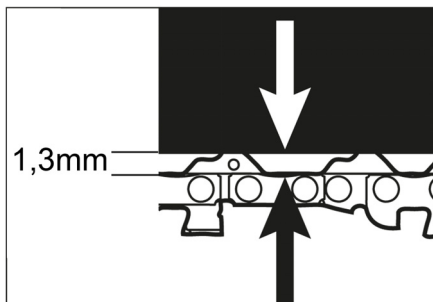
- ➔ Skru påfyldningsdækslet af.
- ➔ Fjern ikke oliefilterindsatsen.
- ➔ Fyld langsomt savkædeolie på.
- ➔ Kontroller regelmæssigt olieniveauet på skueglasset.
- ➔ Tør den spildte olie af med en klud.
- ➔ Luk påfyldningsdækslet.

Kontroller savkædespændingen

Savkæden udvider sig efterhånden som den bruges.

△ FARE

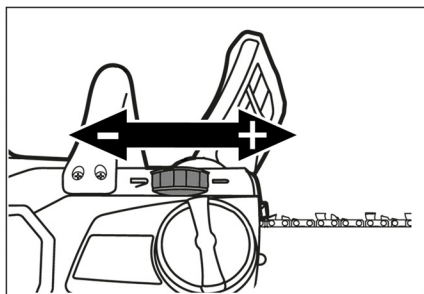
Livsfare pga. afrevet savkæde. Kontroller altid savkædespændingen inden arbejdet påbegyndes.



Savkæden skal hænge en smule i stilstand.

■ Korrekt afstand til savskinnen: 1,3 mm
Om nødvendigt korrigeres savkædespændingen:

→ Indstil savkædespændingen på reguleringshjulet.



→ Kontroller savkædespændingen under reguleringen.

→ Indstil altid savkædespændingen korrekt.

BEMÆRK

Risiko for beskadigelse af savkæden og savskinnen pga. øget slid! Spænd ikke savkæden for meget.

VARSEL

Hvis savkæden ikke mere kan efterjusteres vha. reguleringshjulet, skal savskinnen efterjusteres eller savkæden skal udskiftes (se kapitel "Pleje og vedligeholdelse").

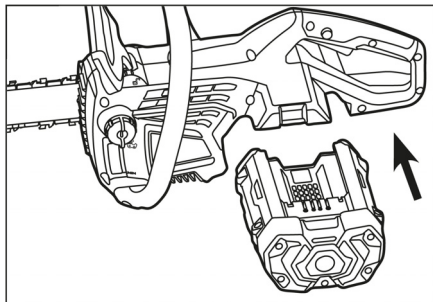
Isæt akku

VARSEL

Brug kun helt opladede batterier.

BEMÆRK

Fare for beskadigelse af kædesaven og batteriet. Batteriholder og kontakter skal kontrolleres for snavs inden isætning og i givet fald renses.

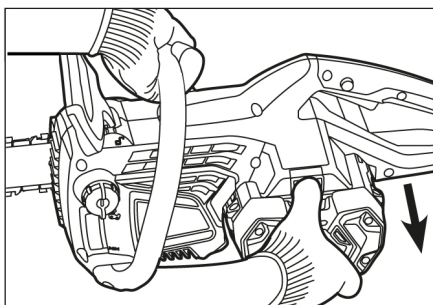


→ Skub batteriet ind i holderen indtil det går i hak.

Fjerne batteriet

△ ADVARSEL

Fysisk risiko! I arbejds pauserne og ved vedligeholdelse / pleje, skal batteriet altid fjernes fra apparatet.



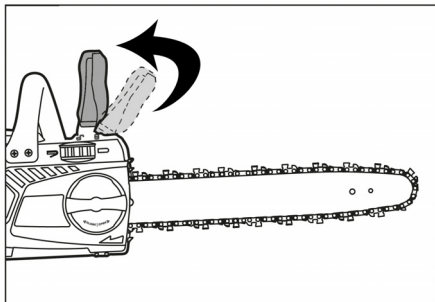
→ Tryk åbningsknappen.

→ Tag batteriet ud af apparatet.

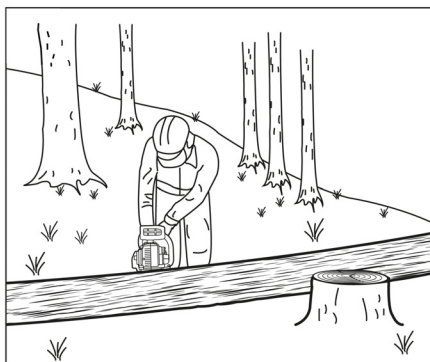
Betjening

Det anbefales begyndere, at få en erfarne person til at instruere i brugen inden arbejdet påbegyndes og at øve håndteringen og teknikken på ufarligt savmateriale.

Generel betjening



- Løsn kædebremsen.
- Tryk åbningsknappen.
- Tryk apparatkontakten
- Vent til savkæden har nået de fulde omdrejninger.



- Når kædesaven føres hen til savmaterialet, skal alle sikkerhedsanvisninger overholdes.
- Gennemfør skæringen.
- Kontroller savkædens olieniveau med jævne mellemrum, mens der arbejdes.

Arbejdsteknikker

Fældearbejde

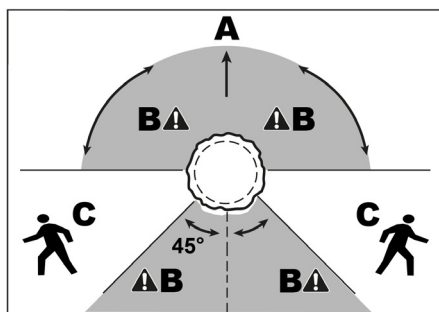
På grund af kædesavens konstruktion er den kun betinget egnet til at fælde træer med. Hvis træstammens diameter er større end sværdets længde, frarådes det at fælde træet.

△ FARE

Livsfare pga. væltende træ! Træfældningen må kun gennemføres af hertil uddannede personer. Vær ved træfældning opmærksom på:

- I fældeområdet må der ikke opholde sig personer.
- Fæld ikke træer, når det blæser meget. Træet kan vælte ukontrolleret.
- Planlæg fælderetningen efter træbevoksningen, terrænet (hældning) og vejforholdene.
- Lad altid træet falde derhen, hvor der ikke vokser træer. Lad det ikke falde på andre træer.

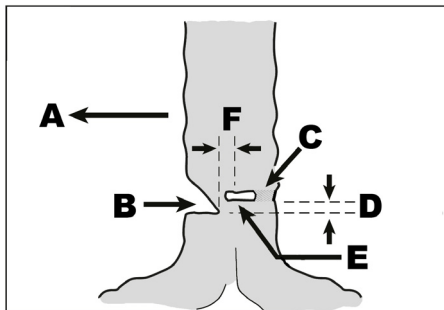
Planlæg fælderetningen og retrætevejen



- A Fælderetning
- B Fareområde
- C Sikker retrætevej, 45 grader modsat fælderetningen.

Fældning af træ

- Fjern forhindringer fra retrætevejen
- Sav lavthængende grene eller forhindringer af stammen.



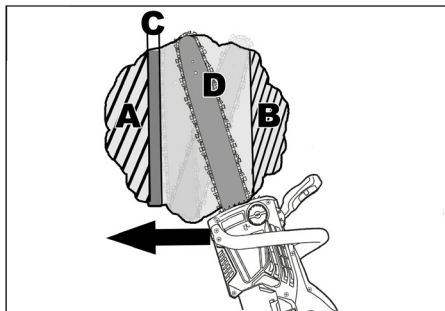
- A Fælderetning
- B Forhug
- C Fældekam
- D Brækjern under fældesnittet
- E Indstik / fældesnit
- F Brækjern

△ FARE

Livsfare pga. væltende træ! Forhugget styrer fælderetningen:

- Forhugget saves ind i en højre vinkel til fælderetningen.
- Forhugget så tæt på jorden som muligt.
- Forhugget skal være maks. 1/4 af stammen.
- Først saves det øverste snit, derefter det nederste.
- Lav forhugget.
- Bestem fældekammen - mindst 1/8 af stammens diameter.

Inden fældesnittet gives der et advarselstegn (råb eller signal)!



- A Forhug
- B Fældekam
- C Brækjern
- D Indstik / fældesnit

△ FARE

Livsfare pga. snitsår! Læg altid saven an med undersiden af savskinnespidsen.

Læg aldrig an med oversiden - fare for tilbageslag!

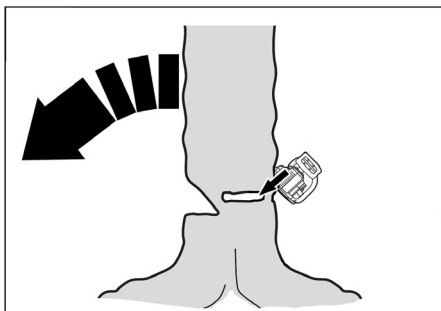
- Lav et fældesnit, læg an mindst 3 cm over forhuggets øverste snit.
- Øg indstikket til brækjernet.
- Før fældesnittet hen til fældekammen.
- **Skær ikke fældekammen igennem!**

△ FARE

Livsfare pga. væltende træ! Lad tilstrækkeligt fældekam stå.

- Fra siden af stammen trædes der hen mod den sikre retrætevej.

Inden fældekammen skæres igennem, skal der gives et advarselstegn (råb eller signal)!

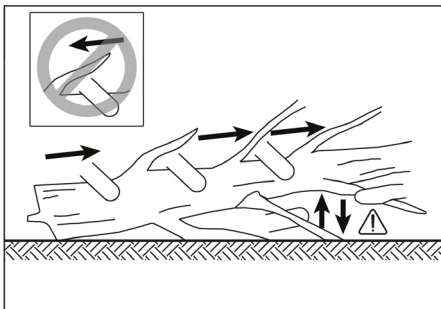


- Fældekammen skæres igennem skråt oppefra og nedeft.
- Løsn kædebremsen og fjern dig hurtigt fra det faldende træ ad den sikre retrætevej.

Fjerne grene

⚠ FARE

Livsfare pga. tilbageslag! Ved fjernelse af grene skal der sørges for, at savskinnen/savkæden ikke klemmes fast.



- ➔ Sav i den retning grenene vokser - ikke modsat.
- ➔ Sav grene af oppefra og nedefter.
- ➔ Befri arbejdsområdet fra grene med jævne mellemrum.

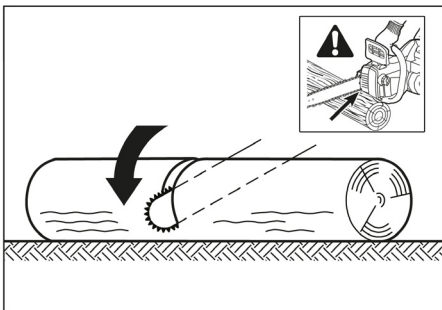
⚠ ADVARSEL

Fysisk risiko! Ved grenafsavning kan stammen bevæge sig pga. den ændrede vægtdeling. Vælg arbejdsområdet således, at der ikke opstår farer.

Sav stammen op

⚠ FARE

Livsfare pga. tilbageslag! Ved opsavning af stammen skal der sørges for, at savskinnen/savkæden ikke klemmes fast.



- ➔ Sæt kædesaven mod kloanslaget.
- ➔ Sav stammen jævnt igennem.

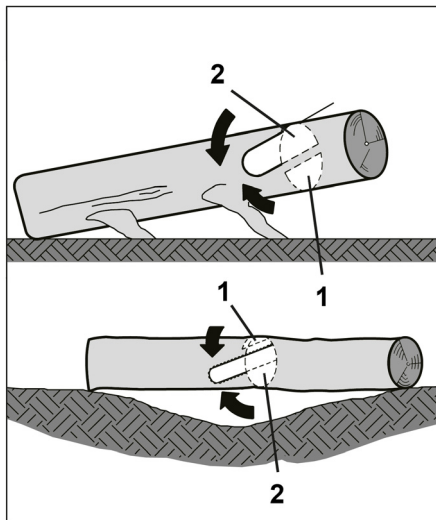
BEMÆRK

Fare for skader på savkæden! Sav ikke ned i jorden.

Sav stammen op under spænding

⚠ FARE

Livsfare pga. tilbageslag, indtrækning eller kast af kædesaven! Ved opsavning planlægges snittet og der arbejdes med aflastningssnit. Overhold rækkefølgen "Først trykside derefter trækside".



- 1 Aflastningssnit
 - 2 Gennemskæring
- ➔ Sav et aflastningssnit på tryksiden.
 - ➔ Gennemskær fra træksiden.

Ud-af-drifttagning

- ➔ Tag batteriet ud af apparatet.
- ➔ Frigør kædesaven fra spåner og snavs.
- ➔ Anbring savkædebeskyttelsen.

Batteri/oplader

Læs og følg driftsvejledning 5.966-814.0 og 5.966-815.0 mht. håndtering af batterier og oplader.

Transport

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for person- og materialeskader! Hold øje med maskinens vægt ved transporten.

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for person- og materialeskader! Kædesaven må kun transporteres med aftaget batteri og påsat savkædebeskyttelse.

Opbevaring

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for person- og materialeskader! Hold øje med maskinens vægt ved opbevaring.

⚠ **FORSIGTIG**

Fare for person- og materialeskader! Kædesaven må kun opbevares med aftaget batteri og påsat savkædebeskyttelse.

Denne maskine må kun opbevares inden-dørs.

Pleje og vedligeholdelse

De kan aftale en regelmæssig sikkerhedsinspektion med deres forhandler eller aftale en vedligeholdelseskontrakt. Søg rådgivning.

Brug kun godkendte originale reservedele og tilbehør, for ikke at nedsætte apparatets sikkerhed.

⚠ **ADVARSEL**

Fysisk risiko! Inden alle arbejder på kædesaven skal batteriet tages ud.

⚠ **FORSIGTIG**

Fysisk risiko! Ved alle arbejder på kædesaven skal der bæres sikkerhedshandsker og -briller.

- Kædesaven skal køles af.
- Kontroller, om oliepåfyldningsdækslet er lukket.
- Inden kædesaven åbnes skal det værste snavs og spåner fjernes.

Vedligeholdelsesarbejder

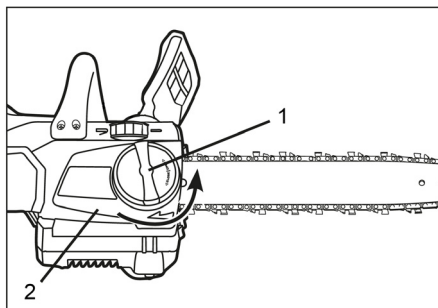
Rense maskinen

⚠ **ADVARSEL**

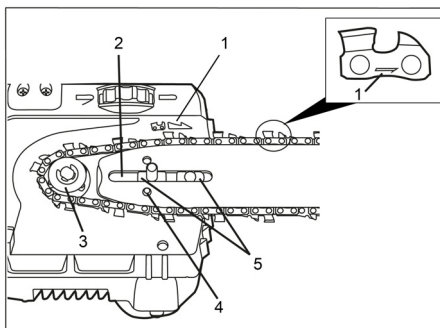
Risiko for beskadigelse! Brug kun en klud til rengøring, aldrig en vandslange eller højtryksrenser. Dyk ikke apparatet i vand. Brug ingen rengøringsmidler med opløsningsmidler.

- ➔ Savkæde, savskinne og motorhus renses for spåner og snavs med en børste.
- ➔ Fjern olierester med en klud.
- ➔ Rens kædesavens ventilationsåbninger med en børste.

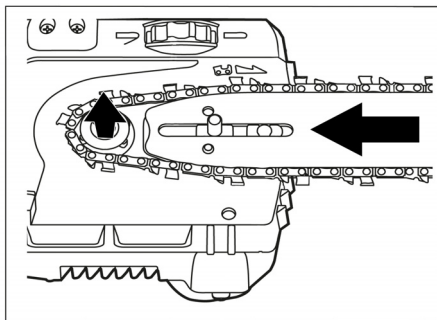
Afmonter savskinne og savkæde



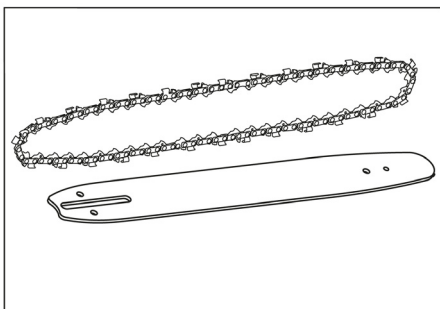
- 1 Møtrik
 - 2 Afdækning
- ➔ Løsn møtrikkerne.
 - ➔ Tag afdækningen af.



- 1 Drejeretningspil
- 2 Aflangt hul
- 3 Kædehjul
- 4 Medbringerens stift
- 5 Styreskinne



- Savskinnen og savkæden løftes op fra styreskinne og medbringerstiften.
- Savkæden tages af kædehjulet.

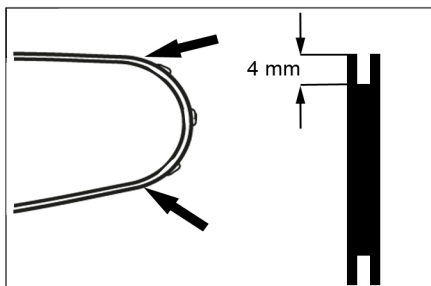


- Savkæden tages af savskinnen.

VARSEL

Savkæden / savskinnen skal kun afmonteres til udskiftning. En slibning er mulig i monteret tilstand.

Kontroller savskinnen for slitage.

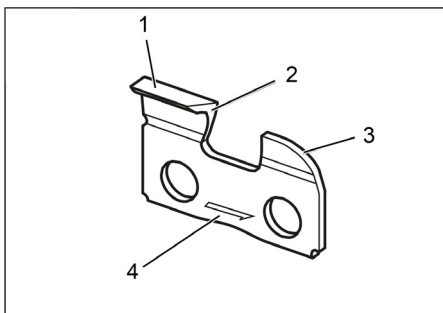


- Mål savskinnens notdybde.
- Er den mindre end 4 mm, skal savskinnen udskiftes.

Slib savkæden

En sløv eller ødelagt savkæde skærer ikke rigtigt og øger sliddet på drev og savskinne. Slib savkæden jævnlgt.

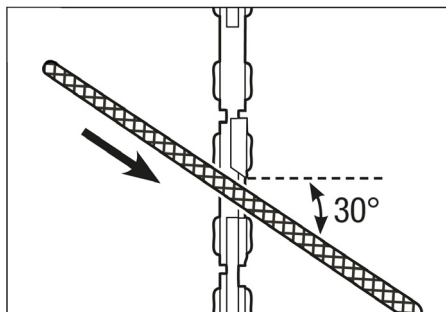
Hvis en slibning ikke er mulig mere, skal kæden udskiftes.



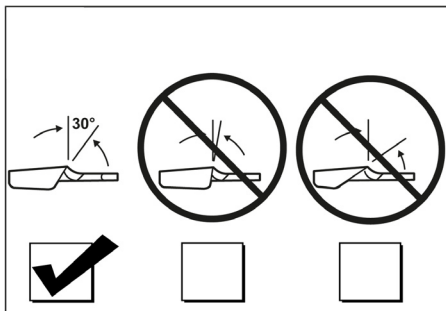
- 1 Tandtag
- 2 Sværd
- 3 Dybdebegrænser
- 4 Omdrejningsretning

VARSEL

Til slibning bruges specielle savkædefile (4,5 mm). Normale runde file er ikke egnet.

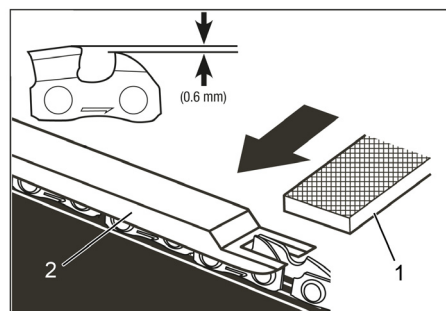


- ➔ Sæt filen på i tandtagets højde.
- ➔ Træk filen langs med sværdet. Vinkel: 30 grader.



VARSEL

Arbejd kun i en vinkel på 30 grader. Er vinklen mere end 30 grader bliver kæden for skarp og slides hurtigere. Er vinklen mindre end 30 grader forbliver kæden sløv.



1 Flad fil

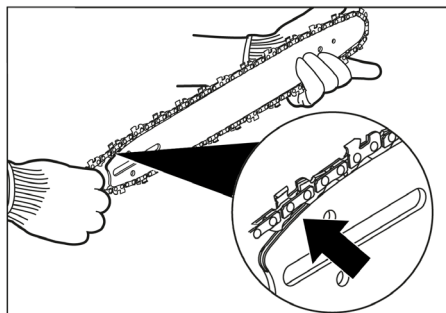
2 Filskabelon

- ➔ Læg filskabeloen på savtanden.
- ➔ Efterfil dybdebegrænseren med en flad fil.

VARSEL

Filskabeloner og savkædefiler kan fås i specialforretninger.

Monter savskinne og savkæde

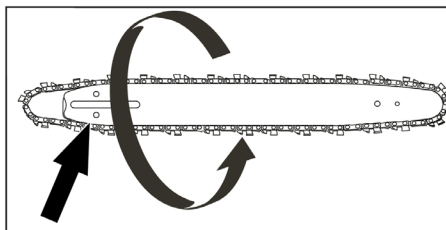


- ➔ Læg savkæden på savskinnen.

VARSEL

Vær herved opmærksom på, at savtændernes løbeflader ligger rigtigt i savskinnen.

- ➔ Når savkæden lægges på skal der tages hensyn til drejeretningspilen.



VARSEL

Hvis savkæden er lagt på mod drejeretningen, skal savskinnen drejes. Der er en boring til medbringerstiften foroven og for neden.

- ➔ Læg savkæden på kædehjulet.
- ➔ Læg savskinnen på styreskinne og medbringerstiften.
- ➔ Montere afdækningen.
- ➔ Spænd møtrikken godt fast.

Garanti

I de enkelte lande gælder de af vore forhandlere fastlagte garantibetingelser. Eventuelle fejl på din maskine afhjælpes gratis inden for garantifristen, såfremt materiale- og produktionsfejl er skyld i disse fejl.

Tilbehør og reservedele

- Der må kun anvendes tilbehør og reservedele, der er godkendt af producenten. Originaltilbehør og -reservedele er en garanti for, at maskinen kan fungere sikkert og uden fejl.
- Yderligere informationen om reservedele finder De under www.kaercher.com i afsni "Service".

Hjælp ved fejl

Fejl	Årsag	Afhjælpning
Motor kører ikke	Batteriet er ikke rigtigt sat i.	Skub batteriet ind i holderen indtil det går i hak.
	Akku tomt	Oplade akkuer
	Batteriet er overophedet	Batteriet (akku) skal køles ned.
	Batteriet er defekt	Udskift batteriet
	Motor overophedet	Lad motoren køle af
	Kædebremse blokeret	Løsn kædebremsen
	Savkæde blokeret i savmaterialet	Løsn savkæden fra savmaterialet
Motoren kører, kæden står stille	Kæden er sprunget af kædehjulet	Læg kæden på kædehjulet og spænd korrekt.
Kædebremsen fungerer ikke	Kædebremsens mekanisme er snavset	Rens mekanismen og bloker / løsn kædebremsen flere gange
	Kædebremse defekt	Kontakt kundeservice.
Savkæde og savskinne bliver varme ved savning. Røgudvikling.	Savkædespænding for stram	Korriger savkædespænding
	Ingen savkædesmøring Savkædeolietank tom	Kontroller savkædesmøring, påfyld olie om nødvendigt.
	Savskinne tilsmudset med spåner	Fjern snavs fra savskinnen.

Hvis fejlen ikke kan fjernes skal maskinen kontrolleres fra kundeservice.

EU-overensstemmelseserklæring

Hermed erklærer vi, at den nedenfor nævnte maskine i design og konstruktion og i den af os i handlen bragte udgave overholder de gældende grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EU-direktiverne. Ved ændringer af maskinen, der foretages uden forudgående aftale med os, mister denne erklæring sin gyldighed.

Produkt: Kædesav
Type: CS 330 Bp

Gældende EU-direktiver

2000/14/EF
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2011/65/EU
2014/30/EU

Anvendte harmoniserede standarder

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Navn på det nævnte sted:

Til 2006/42/EU, Bilag IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Kendingsnummer. 0197
BM 50326005 0001

Anvendte overensstemmelsesvurderingsprocedurer

for 2000/14/EF

Bilag V

Lydeffektniveau dB(A)

Målt: 97
Garanteret: 100

Undertegnede agerer på vegne af og med fuldmagt fra ledelsen.



H. Jenner
Chief Executive Officer



S. Reiser
Head of Approval

Dokumentationsbefuldmægtiget:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tlf.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2017/10/01

Tekniske data

Driftsspænding	V	50
Savskinnelængde	mm	350
Savkædetype	OREGON	90PX052X
Savkædehastighed	m/s	12
Savskinnetype	OREGON	144MLEA041
Oplyste værdier ifølge EN 60745-2-13		
Støjemission		
Lydtryksniveau L_{pA}	dB(A)	86
Usikkerhed K_{pA}	dB(A)	2,5
Lydeffektniveau L_{WA} + usikkerhed K_{WA}	dB(A)	99,5
Hånd-arm vibrationsværdi		
Forreste håndtag	m/s ²	4,2
Bageste håndtag	m/s ²	5,4
Usikkerhed K	m/s ²	1,5
Driftsstoffer		
Påfyldningsmængde savkædeolie	ml	150
Mål og vægt		
Længde x bredde x højde	mm	780x240x247
Vægt (uden batteri)	kg	3,76
Typisk driftsvægt Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Les denne oversettelsen av den originale bruksanvisningen før apparatet tas i bruk første gang, og følg de vedlagte sikkerhetsanvisningene. Følg dem. Oppbevar den for senere bruk eller for neste eier.

Innholdsfortegnelse

Beskrivelse av apparatet	NO	1
Risikotrinn	NO	1
Sikkerhetsanvisninger	NO	2
Generelle sikkerhetsanvisninger	NO	2
Riktig håndtering	NO	2
Reaksjonseffekter	NO	3
Revning av sagkjede	NO	4
Sikkerhetsinnretninger	NO	4
Kjedebrems	NO	4
Åpneknapp	NO	5
Vernetøy	NO	5
Vernehansker	NO	5
Hodebeskyttelse	NO	5
Kroppsbeskyttelse	NO	5
Symboler på maskinen	NO	5
Miljøvern	NO	6
Sagkjedeolje	NO	6
Forskriftsmessig bruk	NO	6
Ta i bruk	NO	6
Montere sverdet og sagkjedet	NO	6
Fyll på sagkjedeolje	NO	7
Kontroller sagkjedespenningen	NO	7
Sette inn batteri	NO	8
Ta ut batteri	NO	8
Betjening	NO	8
Grunnleggende betjening	NO	8
Arbeidsteknikker	NO	9
Stans av driften	NO	11
Batteri/batterilader	NO	11
Transport	NO	11
Lagring	NO	11
Pleie og vedlikehold	NO	11
Vedlikeholdsarbeider	NO	12
Garanti	NO	14
Tilbehør og reservedeler	NO	14
Feilretting	NO	15
EU-samsvarserklæring	NO	16
Tekniske data	NO	17

Beskrivelse av apparatet

Figur se omslagsside

- 1 Kjedebrems/Håndbeskyttelse
- 2 Åpneknapp
- 3 Apparatbryter
- 4 Batterilåseknapp
- 5 Batteriholder
- 6 Stikkontakter
- 7 Batteri utkastermekanisme
- 8 Se-glass oljenivå
- 9 Oljepåfyllingslokk
- 10 Sagkjede
- 11 Sagskinne
- 12 Håndtak, bak
- 13 Håndtak, foran
- 14 Innstillingshjul sagkjedespenning
- 15 Klo anslag
- 16 Deksel
- 17 Mutter
- 18 Sagkjedebeskyttelse

Risikotrinn

⚠ **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.

Sikkerhetsanvisninger

Ved arbeider med motorsager er det svært stor fare for personskader, dette siden det arbeides med motorhastigheter og veldig skarpe sagtenner. Derfor må en ved arbeider med motorsager absolutt følge de spesielle sikkerhetsiltakene og forholdsreglene.

Supplerende til disse sikkerhetsanvisningene må de landsspesifikke sikkerhets- og utdannelsesforskriftene (for eksempel fra myndigheter, fagforeninger eller sosiale instanser).

Bruken av motorsager kan være tidsbegrenset gjennom lokale forskrifter (dags- eller årstid). Følg de lokale forskriftene.

Generelle sikkerhetsanvisninger

- Brukeren er ansvarlig for sikker bruk av motorsagen, spesielt for sin egen helse og den til andre personer.
- Motorsagen skal bare brukes av uthvilte og friske personer. Motorsagen skal ikke brukes under innflytelse av medikamenter eller rusmidler, som reduserer reaksjonsevnen.
- Brukerne må være i en fysisk tilstand, som gjør at brukeren kan reagere på eventuelle reaktive effekter (tilbake-slag, trekke inn eller rekyl) og dempe dem med kroppen
Ta arbeidspauser for å unngå utmattelse.
- Maskinen må ikke brukes av mindreårige.
- Under bruk må barn og andre personer holdes unna arbeidsområdet.
- Personer med reduserte sensoriske og psykiske evner skal ikke bruke motorsagen.
- Økt fare for ulykker ved dårlig vær. Motorsagen skal bare brukes når den kan brukes på en sikker måte.

⚠ FARE

Lengre tids bruk av maskinen kan pga. vibrasjonene føre til blodomløpsforstyrrelser i hendene.

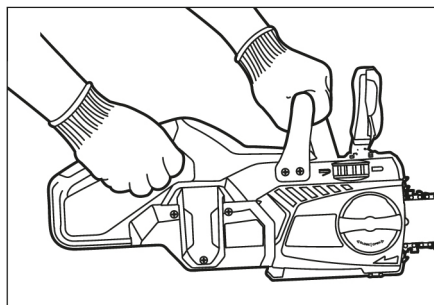
En generell brukstid kan ikke fastsettes, da denne er avhengig av flere faktorer:

- Personlig anlegg for dårlig blodomløp (ofte kalde fingre, kribling i fingrene).
- Lav omgivelsestemperatur. Bruk varme hansker for beskyttelse av hendene.
- For hardt grep hindrer blodomløpet.
- Uavbrutt arbeid er mer ugunstig enn arbeid med innlagte pauser.

Ved regelmessig, langvarig bruk av maskinen og ved gjentatte tilfeller av tegn på dårlig blodomløp (f.eks. kribling i fingrene, kalde fingre), vil vi anbefale undersøkelse av lege.

Riktig håndtering

Under arbeidet

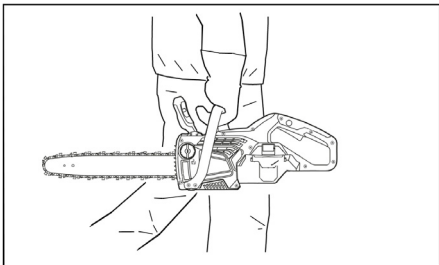


- Hold motorsagen alltid fast med begge hendene, hold godt fast.
- Venstre hånd på fremre, høyre hånd på bakre håndtak.

Arbeidspauser/Vedlikehold/Pleie

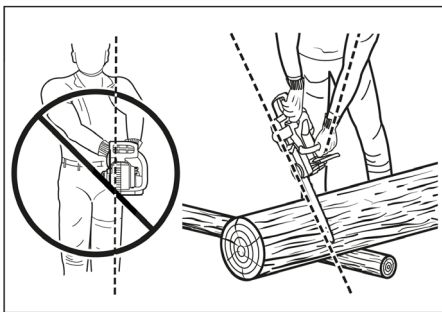
- Motorsagen skal kun legges til side med blokkert sagkjede.
- I arbeidspauser og ved vedlikeholds-/pleiearbeid må en alltid først fjerne batteriet fra maskinen.

Bære motorsagen



- Motorsagen skal kun bæres med blokkert sagkjede.
- Motorsagen skal kun bæres på håndtaket.
- Bær motorsagen med sagskinnen bakover.
- Monter sagkjedebeskyttelsen ved lengre strekninger.

Arbeidsposisjon



⚠ FARE

Livsfare grunnet kuttskader, forårsaket gjennom ukontrollert bevegelse av motorsagen eller sageemnet.

- Ikke før motorsagen i kroppens akse.
- Motorsagen skal føres på siden av kroppen, slik at ingen kroppsdeler rager inn i bevegelsesområdet til motorsagen.
- Hold så mye avstand til sageemnet som mulig.

Følg ytterligere forholdsregler i kapitlet "Arbeidsteknikker".

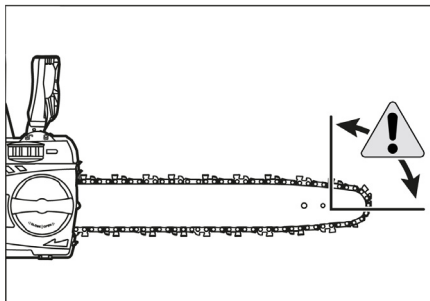
Reaksjonseffekter

⚠ FARE

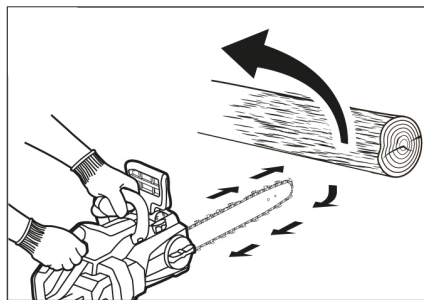
Livsfare grunnet kuttskader, forårsaket av plutselige reaksjonskrefter.

Tilbakeslag (Kick-Back)

Et tilbakeslag oppstår når:



- Sagkjedet i det øvre området til sagskinnens spiss utilsiktet møter på et hinder.
- Sagkjedet klemmes inn på spissen av sagskinnen.



⚠ FARE

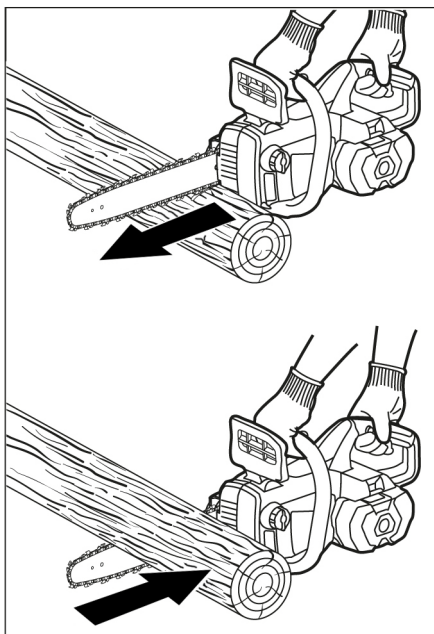
Livsfare grunnet motorsagen som smekker tilbake.

- Før du setter i gang å sage må du planlegge snittet og se etter farer.
- Hold motorsagen alltid godt fast med begge hendene.
- Sag alltid med fullgass, vent til kjedet har nådd fullt turtall.
- Ikke sag med sagskinnens spiss.
- Ikke bøy deg for langt fremover når du sager.
- Når du kutter grener må du aldri sage flere grener samtidig.
- Ikke før motorsagen over skulderhøyde.

- Arbeide kun med et skarpt og riktig strammet sagkjede.

Trekke inn/Rekyl

Prinsipielt oppstår denne effekten i motsatt retning av kjedet på sageemnet.



Når den trekkes inn blir motorsagen rykket mot sageemnet.

Den trekkes inn når:

- Sagkjedet klemmer fast ved saging med underkanten av sagskinnen eller en møter på et hinder i sageemnet.

Ved en rekyl støtes motorsagen rykkvist i retning av brukeren.

Rekyl oppstår når:

- Sagkjedet klemmer fast ved saging med overkanten av sagskinnen eller en møter på et hinder i sageemnet.

△ FARE

Livsfare grunnet ukontrollert bevegelse av motorsagen.

- Før du setter i gang å sage må du planlegge snittet og se etter farer.
- Hold motorsagen alltid godt fast med begge hendene.
- Ved saging må sagskinnen ikke vris eller settes på kant.

Revning av sagkjede

△ FARE

Livsfare grunnet sagkjede som er revet av.

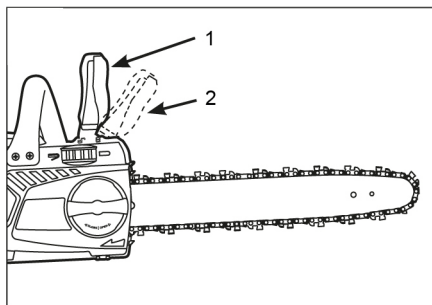
- Ikke bruk skadde sagkjeder.
- Ikke sag i bakken.
- Ikke bruk stumpe sagkjeder.
- Pass på at sagkjedet alltid er smurt inn tilstrekkelig.

Sikkerhetsinnretninger

Sikkerhetsinnretninger er beregnet for å beskytte brukeren og må ikke settes ut av drift eller omgås.

Kjedebrems

I tilfelle av et tilbakeslag blokkerer kjedebremsen automatisk sagkjedet for å redusere faren for personskade.



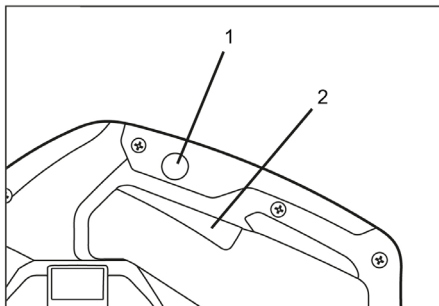
1 Kjedebrems løst

2 Sagkjede blokkert

➔ For manuell aktivering av kjedebremsen presses håndbeskyttelsen fremover.

Åpneknapp

Åpneknappen blokkerer apparatbryteren og hindrer slik ukontrollert start av motorsagen.



- 1 Åpneknapp
- 2 Apparatbryter

Vernetøy

⚠ FARE

Livsfare på grunn av kuttskader! Bruk egnede verneklær ved arbeidet.

Følg forskriftene om forhindring av ulykker!

Vernehansker



Bruk egnede vernehansker med kuttvern ved arbeidet.

Hodebeskyttelse



Bruk egnet vernehjelm ved arbeidet.



Bruk hørselsvern ved arbeidet.



Bruk vernebrille eller hjelmvisir for beskyttelse mot splinter som slenge rundt.

I faghandelen kan du vernehjelmer med integrert hørselsvern og visir.

Kroppsbeskyttelse



Bruk egnede verneklær med kuttvern ved arbeidet.

Bruk fast skotøy med kuttvern og tåhette.

Symboler på maskinen



Les brukerhåndboken og legg spesielt merke til sikkerhetsinformasjonen.



⚠ FARE

Livsfare grunnet motorsagen som slår tilbake!



⚠ FARE

Livsfare grunnet motorsagen som slår tilbake. Ikke sag med sagskinnens spiss.



⚠ FARE

Livsfare grunnet ukontrollert bevegelser av motorsagen! Hold motorsagen alltid fast med begge hender.



Miljøvern



Materialet i emballasjen kan resirkuleres. Ikke kast emballasjen i husholdningsavfallet, men lever den inn til resirkulering.



Gamle apparater inneholder verdifulle materialer som kan resirkuleres. Disse bør leveres inn til gjenvinning. Batterier, olje og lignende stoffer må ikke komme ut i miljøet. Gamle maskiner skal derfor avhendes i egnede innsamlingssystemer.

Anvisninger om innhold (REACH)

Aktuell informasjon om stoffene i innholdet finner du under:

www.kaercher.com/REACH

Sagkjedeolje

Bruk kun miljøvennlig, biologisk nedbrytbar sagkjedeolje fra fornybare råvarer som for eksempel raps. Ikke bruk mineraloljer som for eksempel motor- eller hydraulikkolje. Lokale og nasjonale forskrifter må følges.

Forskriftsmessig bruk

⚠ **FARE**

Livsfare grunnet kuttskader ved feil bruk!

- Dette apparatet er egnet for industriell virksomhet.
- Motorsagen er kun egnet til å sage treverk.
- Ombygging eller forandringer som ikke er godkjente av produsenten er forbudt av sikkerhetsgrunner.
- Motorsagen skal bare brukes med godkjente batteripakker. Bruk av batteriryggsekk er forbudt av sikkerhetsgrunner.
- Motorsagen er egnet for arbeid uten-dørs.
- Motorsagen skal kun brukes med sagkjeder og sagskinner, som er godkjent for bruk av produsenten. En oversikt finner du på slutten av denne bruksanvisningen.

Ta i bruk

⚠ **FARE**

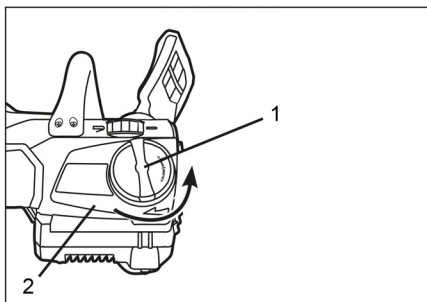
Livsfare på grunn av kuttskader! Fjern batteriet fra maskinen ved alle forberedende arbeider.

Montere sverdet og sagkjedet

Før oppstart må sverdet og sagkjedet monteres.

⚠ **FORSIKTIG**

Fare for skader forårsaket av sagkjedet!
For å unngå kuttskader under alle arbeider på sagkjedet må du bruke vernehansker.
Innstilling og håndtering av sverdet/sagkjedet er beskrevet i detalj i kapitlet "Pleie og vedlikehold".
Etter monteringen må du kontrollere strammingen av sagkjedet.

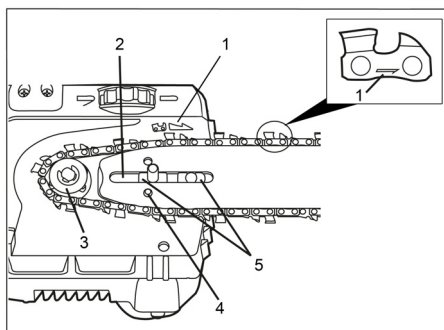


1 Mutter

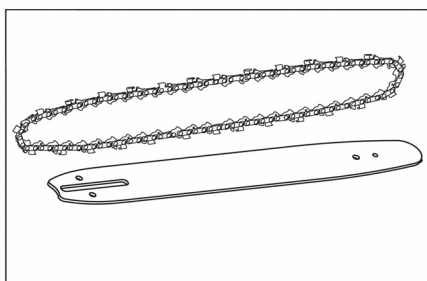
2 Deksel

➔ Løsne mutter.

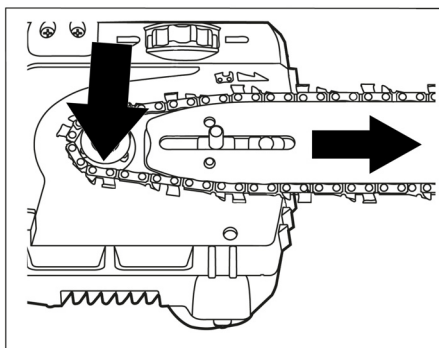
➔ Ta av tildekningen.



- 1 Dreieretningspil
- 2 Langhull
- 3 Kjedehjul
- 4 Medførerstift
- 5 Føringssskinne



- Legg sagkjedet på sverdet.
- Vær oppmerksom på dreieretningspilen når du legger på sagkjedet.



- Legg sverdet på medbringerstiften.
- Legg sagkjedet på kjedehjulet.
- Sett på dekselet igjen.
- Still inn sagkjedespenningen på innstillingshjulet.

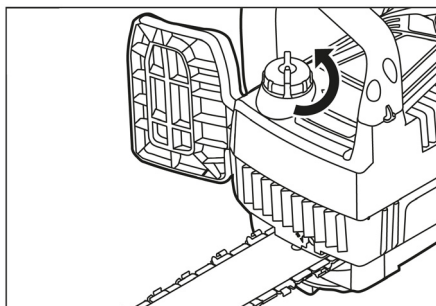
Fyll på sagkjedeolje

OBS

Fare for skade av sagkjedet og sagskinnen! For drift av motorsagen må det brukes sagkjedeolje.

Det er ikke fylt på noe sagkjedeolje ved leveransen!

- Rengjør området rundt påfyllingsåpningen for spon og smuss.



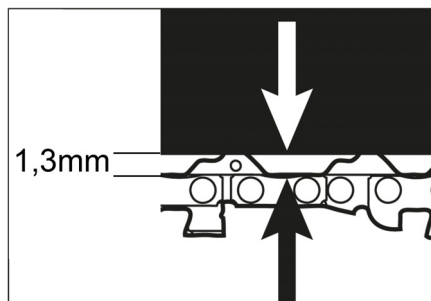
- Skru av oljefyllinglokk.
- Ikke fjern oljefilterinnsatsen.
- Fyll på sagkjedeolje sakte.
- Ved påfylling, må en regelmessig kontrollere oljenivået på inspeksjonsglasset.
- Tørk opp eventuell olje som søles ut med en klut.
- Steng oljefyllingslokk.

Kontroller sagkjedespenningen.

Sagkjedet utvides over lengre drift.

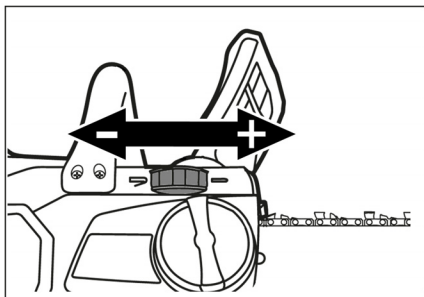
⚠ FARE

Livsfare grunnet sagkjede som er revet av. Kontroller alltid sagkjedespenningen før arbeidet.



Ved stillstand må sagkjedet ha litt nedheng.

- Korrekt avstand til sagskinnen: 1,3 mm
Korriger sagkjedespenningen hvis nødvendig:
- ➔ Still inn sagkjedespenningen på innstillingshjulet.



- ➔ Kontroller sagkjedespenningen ved innstillingen.
- ➔ Still alltid inn sagkjedespenningen korrekt.

OBS

Fare for skade av sagkjedet og sagskinnen grunnet økt slitasje! Sagkjedet skal ikke strammes for mye.

MERKNAD

Hvis sagkjedet ikke kan etterjusteres med innstillingshjulet, må sagskinnen etterjusteres eller sagkjedet skiftes ut (se kapittelet "Pleie og vedlikehold").

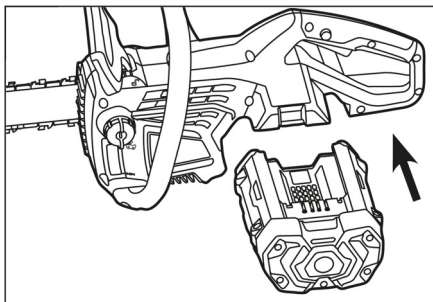
Sette inn batteri

MERKNAD

Bruk kun batterier som er fullstendig ladet.

OBS

Fare for skade av sagkjedet og batteriet. Batteriholderen og kontaktene må før batteriet settes inn kontrolleres for smuss og eventuelt rengjøres.

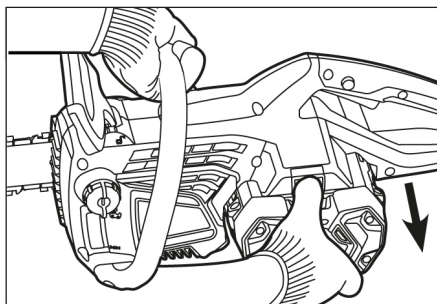


- ➔ Skyv batteriet inn i holderen til det går hørbart i lås.

Ta ut batteri

⚠ ADVARSEL

Fare for personskade! I arbeidspåuser og ved vedlikeholds-/pleiearbeider må en alltid først fjerne batteriet fra maskinen.

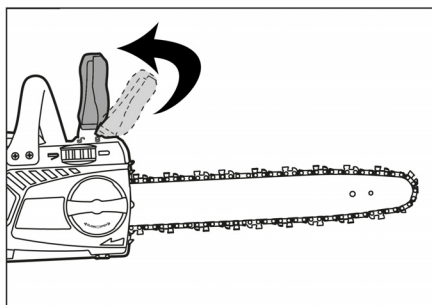


- ➔ Trykk på opplåsingstasten.
- ➔ Ta batteriet ut av maskinen.

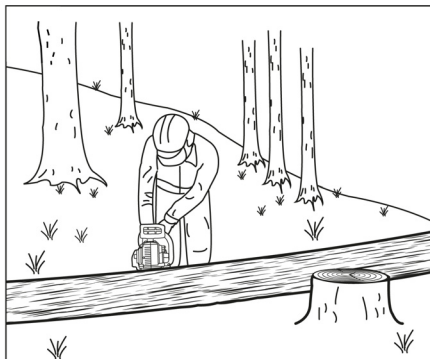
Betjening

Personer som bruker maskinen for første gang anbefales, at de får en instruksjon av en erfaren person og øver håndteringen og teknikker på ufarlige sagemmer.

Grunnleggende betjening



- ➔ Kjedefrems løsnet.
- ➔ Trykk på opplåsingstasten.
- ➔ Trykk apparatbryteren
- ➔ Vent, til sagkjedet har nådd fullt turtall.



- ➔ Før motorsagen med overholdelse av sikkerhetsanvisningene mot sageemnet.
- ➔ Utfør snittet.
- ➔ Under arbeidet må en regelmessig kontrollere sagkjedeoljenivået.

Arbeidsteknikker

Fellesnitt

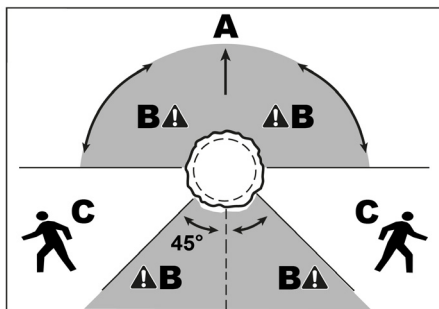
På grunn av konstruksjonen er en batteridrevet motorsag kun delvis egnet for felling av trær. Hvis stammens diameter er større enn snittlengden til motorsagen, frarådes det fra fellingen.

⚠ FARE

Livsfare på grunn av et tre som faller! Fellingarbeider skal kun utføres av personer som er utdannet for dette. Ved fellesnitt må du være oppmerksom på:

- I området til fellingen må det ikke oppholde seg noen personer.
- Ikke utfør felling ved sterk vind. Treet kan falle kontrollert.
- Legg fast fallretning ved hjelp av treveksten, terrengforholdene (skråning) og værforholdene.
- La treet alltid falle i et mellomrom uten vekst. Aldri på andre trær.

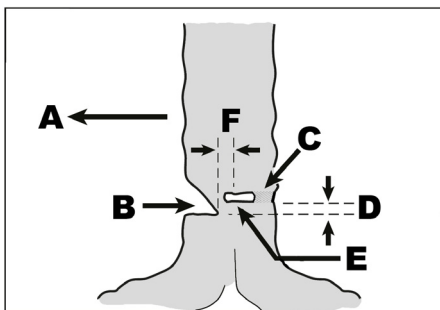
Planlegg fallretning og rømningsvei



- A Fallretning
- B Fareområde
- C Sikker rømningsvei, 45 grader mot fallretningen.

Felle treet

- ➔ Fjern hinder i rømningsveien.
- ➔ Frigjør området på stammen for grener eller hinder.



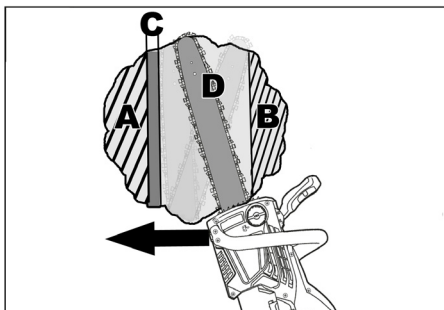
- A Fallretning
- B Fall spor
- C Holdebånd
- D Bruddlist under hovedsnittet
- E Innstikk/Fellesnitt
- F Bruddlist

⚠ FARE

Livsfare på grunn av et tre som faller! Fallsporet bestemmer fallretningen:

- Sag inn fallsporet i høyre vinkel til fallretningen.
- Fallsporet skal lages nær bakken.
- For fallsporet skal maksimalt 1/4 av stammen skjæres inn.
- Først vannrett (solesnitt), deretter gjennomføres et skrått snitt (toppsnitt).
- ➔ Legg på fallsporet.
- ➔ Fastlegg holdebåndet - minst 1/8 av stammediameteren.

Avgi før fellesnittet et varselstegn (utrop eller signal)!



- A Fall spor
- B Holdebånd
- C Bruddlist
- D Innstikk/Fellesnitt

⚠ **FARE**

Livsfare på grunn av kuttskader! Når sagkjedeskinner stikkes inn må de alltid settes på med undersiden av sagskinnens spiss. Stikk aldri inn med oversiden - fare for tilbakeslag!

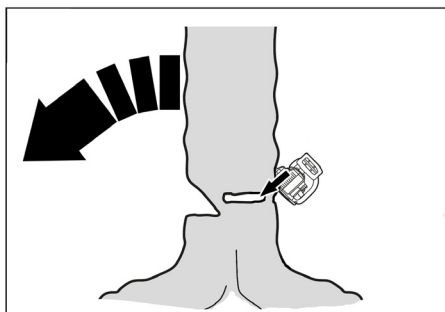
- ➔ Opprett fellesnittet, dertil stikkes det inn minst 3 cm over bunnsnittet til fallsporet.
- ➔ Stikk den videre inn til bruddlisten.
- ➔ Før fellesnittet frem til holdebåndet.
- ➔ **Ikke kutt gjennom holdebåndet!**

⚠ **FARE**

Livsfare på grunn av et tre som faller! La det være igjen tilstrekkelig holdebånd.

- ➔ Går inn den sikre rømningsveien fra siden av stammen.

Før du kutter gjennom holdebåndet må du gi et varselstegn (utrop eller signal)!



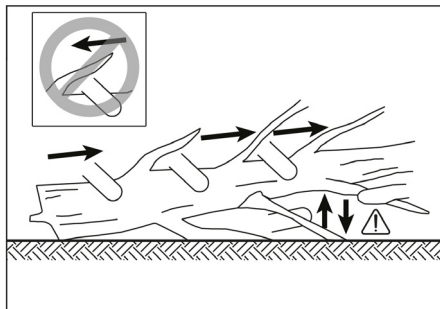
- ➔ Skjær holdebåndet skrått ovenfra og ned.

- ➔ Løsne kjedebremsen og fjern deg raskt fra treet som faller via den sikre rømningsveien.

Avgrene

⚠ **FARE**

Livsfare på grunn av tilbakeslag! Pass på ved avgrening, at sagskinnen/sagkjedet ikke klemmes inn.



- ➔ Avgrene i vesktretning - ikke i motsatt retning.
- ➔ Avgrene ovenfra og ned.
- ➔ Frigjør arbeidsområdet regelmessig for avkuttete grener.

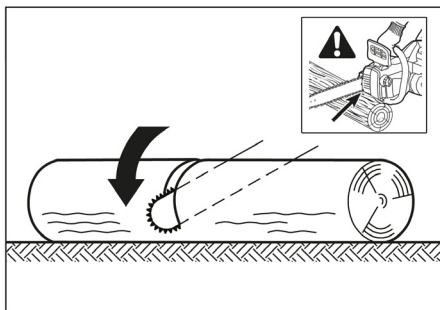
⚠ **ADVARSEL**

Fare for personskade! Ved avgrening kan stammen bevege seg på grunn av endret vektfordeling. Velg arbeidsområde slik at det ikke oppstår noe fare.

Avkorte stammen

⚠ **FARE**

Livsfare på grunn av tilbakeslag! Pass på ved avkorting, at sagskinnen/sagkjedet ikke klemmes inn.



- ➔ Sett motorsagen inntil kloens anslag.
- ➔ Sag jevnt gjennom stammen.

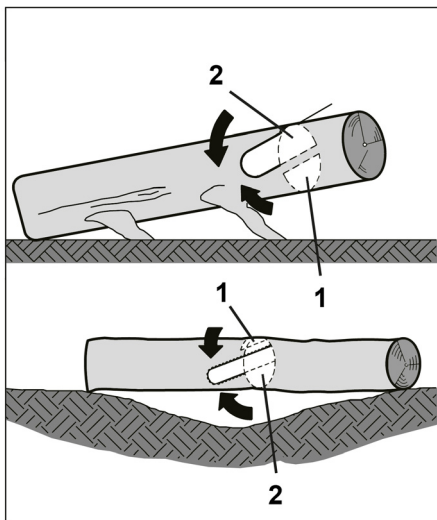
OBS

Fare for skade av sagkjedet! Ikke sag i jorden.

Avkort stammen under spenning

△ FARE

Livsfare grunnet tilbakeslag, inntrekking eller rekyl fra motorsagen! Ved avkorting må snittet planlegges og arbeide med avlastningssnitt. Overhold alltid rekkefølgen "først trykksiden deretter trekksiden".



1 Avlastningssnitt

2 Skillende snitt

➔ Sag inn avlastningssnittet på trykksiden.

➔ Sag inn det skillende snittet på trekksiden.

Stans av driften

➔ Ta batteriet ut av maskinen.

➔ Rengjør motorsagen for spon og smuss.

➔ Sett på sagkjedebe beskyttelsen.

Batteri/batterilader

For håndtering av batteriet og ladeapparatet må en lese og følge bruksanvisningen 5.966-814.0 og 5.966-815.0.

Transport

△ FORSIKTIG

Fare for personskade og materiell skade! Pass på vekten av apparatet ved transport.

△ FORSIKTIG

Fare for personskader og materielle skader! Motorsagen skal kun transporteres med fjernet batteri og montert sagkjedebe beskyttelse.

Lagring

△ FORSIKTIG

Fare for personskade og materiell skade! Pass på vekten av apparatet ved lagring.

△ FORSIKTIG

Fare for personskader og materielle skader! Motorsagen skal lagres med fjernet batteri og montert sagkjedebe beskyttelse. Dette apparatet skal kun lagres innendørs.

Pleie og vedlikehold

Du kan avtale regelmessig sikkerhetsinspeksjon eller inngå en servicekontrakt med din forhandler. Spør din forhandler om råd og veiledning.

Bruk kun godkjente original reservedeler og original tilbehør, slik at ikke sikkerheten til maskinen reduseres.

△ ADVARSEL

Fare for personskade! Fjern batteriet fra maskinen før alle arbeider på motorsagen.

△ FORSIKTIG

Fare for personskade! Bruk vernehansker og vernebriller ved alle arbeider på motorsagen.

- La motorsagen avkjøles.
- Kontroller om oljepåfyllingslokket er lukket.
- Rengjør motorsagen for grov smuss og spon før den åpnes.

Vedlikeholdsarbeider

Rengjøring av maskinen.

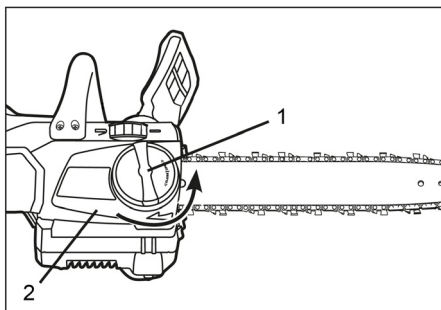
⚠ **ADVARSEL**

Fare for skade! For rengjøring av maskinen brukes en fuktig klut, aldri slange- eller høytrykksstråle. Ikke dykk maskinen i vann.

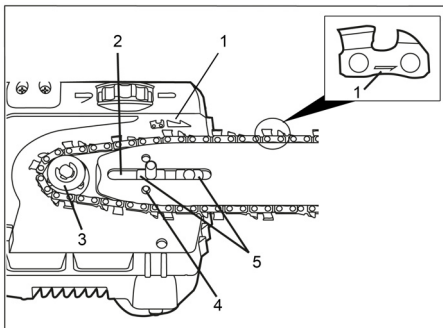
Det må ikke brukes løsemiddelholdige rengjøringsmidler.

- ➔ Bruk en børste til å frigjøre sagkjedet, sagskinnen og motorhuset for spon og smuss.
- ➔ Tørk opp oljerester med en klut.
- ➔ Rengjør ventilasjonsåpningene til motorsagen med en børste.

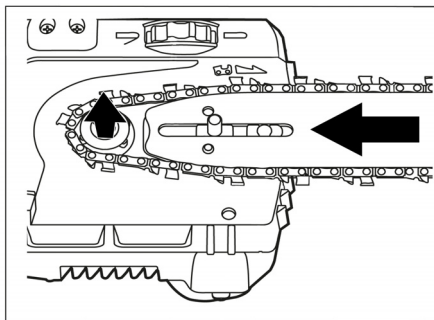
Demonter sagskinnen og sagkjedet



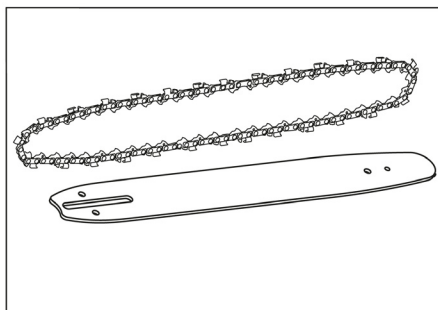
- 1 Mutter
 - 2 Deksel
- ➔ Løsne mutter.
 - ➔ Ta av tildekningen.



- 1 Dreieretningspil
- 2 Langhull
- 3 Kjedehjul
- 4 Medførerstift
- 5 Føringssskinne



- ➔ Løft sagskinnen og sagkjedet opp og av føringssskinnene og medførerstiften.
- ➔ Ta sagkjedet av kjedehjulet.

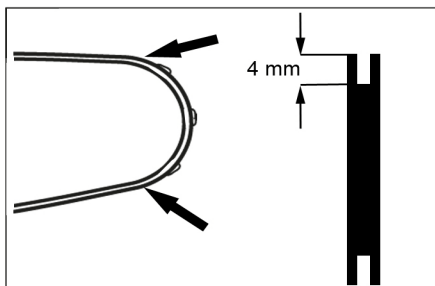


- ➔ Ta sagkjedet av fra sagskinnen.

MERKNAD

Sagkjedet/sagskinnene må kun demonteres ved skifte. Sliping kan gjøres i montert tilstand.

Kontrollere sagskinnen for slitasje

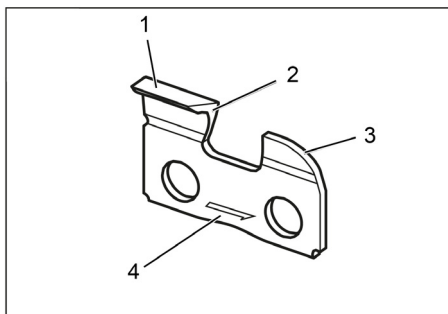


- ➔ Mål spordybden til sagskinnen.
- ➔ Ved mindre enn 4 mm, skift sagskinne.

Slipe sagkjedet

Et stumt eller skadet sagkjede fører til manglende snittytelse og øker slitasjen av motoren og sagskinnen.

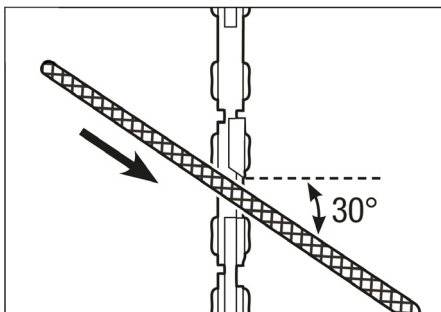
Sagkjedet skal slipes regelmessig. Hvis sliping ikke lenger er mulig, skift sagkjede.



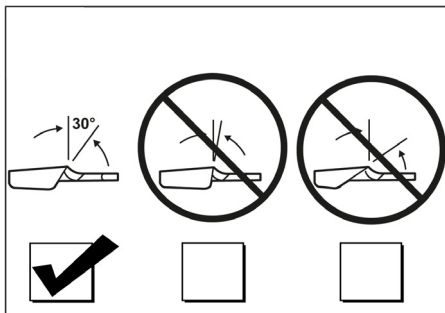
- 1 Tanntopp
- 2 Blad
- 3 Dybdebegrenser
- 4 Rotasjonsretning

MERKNAD

Bruk en spesiell sagkjedefil (4,5 mm) for sliping. Standard runde filer er ikke egnet.

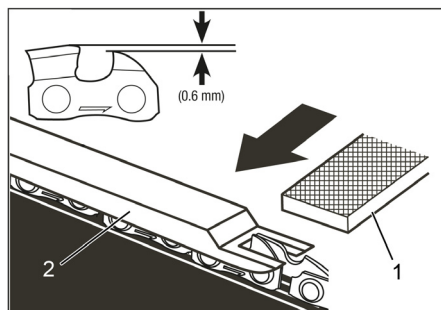


- ➔ Sett filen på høyden til tanntoppen.
- ➔ Trekk filen langs bladet. Vinkel: 30 grad.



MERKNAD

Arbeide kun i 30 graders vinkel. Ved en vinkel på mer enn 30 grader blir kjedet for skarpt og slites ned raskere. Ved en vinkel mindre enn 30 grader, forblir kjedet stumt.

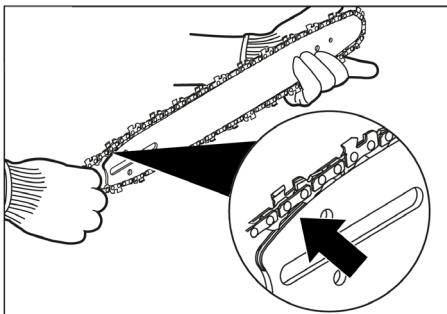


- 1 Flat fil
 - 2 Filmal
- ➔ Legg filmalen på sagtannen.
 - ➔ Etterslip dybdebegrenseren med en flat fil.

MERKNAD

Filmaler og filer for sagkjeder finnes i fagforretninger.

Monter sagskinnen og sagkjedet

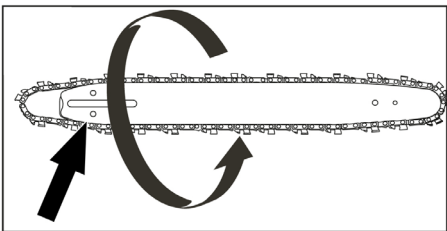


→ Legg sagkjedet ned på sagskinnen.

MERKNAD

Når du legger det på må du passe på at løpeflatene til sagtennene ligger riktig i sagskinnen.

→ Vær oppmerksom på dreieretningspilen når du legger på sagkjedet.



MERKNAD

Hvis sagkjedet ble lagt på mot dreieretningen, snu sagskinnen. Det finnes et borehull for medbringerstiften oppe og nede.

→ Legg sagkjedet ned på kjedehjulet.

→ Legg sagskinnen på føringsskinnene og medbringerstiften.

→ Sett på dekselet.

→ Trekk til mutteren.

Garanti

Vår ansvarlige salgsorganisasjon for det enkelte land har utgitt garantibetingelsene som gjelder i det aktuelle landet. Eventuelle feil på apparatet repareres gratis innenfor garantitiden dersom årsaken er en material- eller produksjonsfeil.

Tilbehør og reservedeler

- Det er kun tillatt å anvende tilbehør og reservedeler som er godkjent av produsenten. Originalt tilbehør og originale reservedeler garanterer for sikker og problemfri drift av apparatet.
- Mer informasjon om reservedeler finner du under www.kaercher.com i området Service.

Feilretting

Feil	Arsak	Utbedring
Motoren går ikke	Batteri ikke satt inn riktig	Skyv batteriet inn i holderen til det går i lås.
	Batteri tomt	Lade opp batteri
	Batteri overoppvarmet	La batteriet avkjøles.
	Batteri defekt	Skifte ut batteri.
	Motor overoppvarmet	La motoren avkjøles
	Kjedebrems blokkert	Løsne kjedebremsen
	Sagkjede blokkert i sageemnet	Løsne motorsagen fra sageemnet.
Motoren går, kjedet står stille	Kjedet har hoppet av kjedehjulet	Legg kjedet på kjedehjulet og stram det korrekt.
Kjedebremsen fungerer ikke	Mekanisme til kjedebremsen er tilsmusset	Rengjør mekanismen og blokker/løsne kjedebremsen flere ganger.
	Kjedebrems defekt	Ta kontakt med kundeservice.
Sagkjedet og sagskinnen blir varme ved saging. Røykutvikling.	Sagkjedespenning for høy	Korriger sagkjedespenningen.
	Ingen smøring av sagkjedet	Kontroller sagkjedets smøring, eventuelt etterfylle sagkjedeolje.
	Tanken for sagkjedeoljen er tom	
	Sagskinne tilsmusset med spon	Frigjør sagskinnen for smuss.

Dersom feilen ikke kan rettes opp, må apparatet kontrolleres av kundeservice.

EU-samsvarserklæring

Vi erklærer hermed at maskinen angitt nedenfor oppfyller de grunnleggende sikkerhets- og helsekravene i de relevante EU-direktivene, med hensyn til både design, konstruksjon og type markedsført av oss. Ved endringer på maskinen som er utført uten vårt samtykke, mister denne erklæringen sin gyldighet.

Produkt: Motorsag
Type: CS 330 Bp

Relevante EU-direktiver

2000/14/EF
2006/42/EF (+2009/127/EF)
2011/65/EU
2014/30/EU

Anvendte overensstemmende normer

EN 50581
EN 55014-1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014-2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Navn på oppnevnt sted:

For 2006/42/EU, Vedlegg IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Merkennr. 0197
BM 50326005 0001

Anvendt metode for samsvarsvurdering

for 2000/14/EU

Vedlegg V

Lydeffektnivå dB(A)

Målt: 97
Garantert: 100

De undertegnede handler på oppdrag fra, og med fullmakt fra selskapsledelsen.



H. Jenner
Chief Executive Officer



S. Reiser
Head of Approval

Dokumentasjonsansvarlig:

S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG

Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)

Tlf: +49 7195 14-0

Faks: +49 7195 14-2212

Winnenden, 01/10/2017

Tekniske data

Driftsspenning	V	50
Sagskinnelengde	mm	350
Sagkjedetype	OREGON	90PX052X
Sagkjedehastighet	m/s	12
Sagskinnetype	OREGON	144MLEA041
Registrerte verdier etter EN 60745-2-13		
Støy		
Støytrykksnivå L_{pA}	dB(A)	86
Usikkerhet K_{pA}	dB(A)	2,5
Støyeffektnivå L_{WA} + usikkerhet K_{WA}	dB(A)	99,5
Hånd-arm vibrasjonsverdi		
Fremre håndtak	m/s ²	4,2
Bakre håndtak	m/s ²	5,4
Usikkerhet K	m/s ²	1,5
Driftsmidler		
Påfyllingsmengde sagkjedeolje	ml	150
Mål og vekt		
Lengde x bredde x høyde	mm	780x240x247
Vekt (uten batteri)	kg	3,76
Typisk driftsvekt Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63



Innan du börjar använda enheten, läs denna bruksanvisning och de bifogade säkerhetsinstruktionerna. Handla därefter. Förvara dem för framtida bruk eller för efterföljande innehavare.

Innehållsförteckning

Beskrivning av aggregatet . . .	SV	1
Riskenivåer	SV	1
Säkerhetsanvisningar	SV	2
Allmänna säkerhetsanvisningar	SV	2
Korrekt handhavande	SV	2
Reaktionseffekter	SV	3
Brott på sågkedjan	SV	4
Säkerhetsanordningar	SV	4
Kedjebromsen	SV	4
Släpp	SV	5
Skyddsklädsel	SV	5
Skyddshandskar	SV	5
Huvudskydd	SV	5
Kroppsskydd	SV	5
Symboler på apparaten	SV	5
Miljöskydd	SV	6
Motorsågolja	SV	6
Ändamålsenlig användning	SV	6
Idrifttagning	SV	6
Montera sågskenan och sågkedjan	SV	6
Fyll på kedjeolja	SV	7
Kontrollera sågkedjans spänning	SV	7
Lägg i batteri	SV	8
Ta bort batteriet	SV	8
Handhavande	SV	8
Grundläggande användning	SV	8
Arbetsmetoder	SV	9
Ta ur drift	SV	11
Batteri/laddare	SV	11
Transport	SV	11
Förvaring	SV	11
Skötsel och underhåll	SV	11
Underhållsarbeten	SV	12
Garanti	SV	14
Tillbehör och reservdelar	SV	14
Åtgärder vid störningar	SV	15
EU-försäkran om överensstämmelse	SV	16
Tekniska data	SV	17

Beskrivning av aggregatet

Bild, se på omslagssidan

- 1 Kedjebroms/kastskydd
- 2 Öppningsknapp
- 3 Enhetens brytare
- 4 Batteriuppläsning
- 5 Batteriupptagning
- 6 Stickproppskontakter
- 7 Batteriets utmatningsmekanismen
- 8 Oljesynglas
- 9 Oljepåfyllningslock
- 10 Sågkedja
- 11 Sågsvärd
- 12 Handtag, bak
- 13 Handtag, fram
- 14 Sågkedjans spänningsratt
- 15 Klostopp
- 16 Skydd
- 17 Mutter
- 18 Sågkedjans skydd

Riskenivåer

⚠ **FARA**

Varnar om en omedelbart överhängande fara som kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

⚠ **VARNING**

Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till svåra personskador eller döden.

⚠ **FÖRSIKTIGHET**

Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till lättare personskador.

OBSERVERA

Varnar om en möjligen farlig situation som kan leda till materiella skador.

Säkerhetsanvisningar

När du arbetar med motorsågar föreligger en mycket stor risk för personskador, eftersom arbetet sker med höga kedjehastigheter och mycket vassa sågtandade kedjor. Därför måste särskilda säkerhetsåtgärder och uppförandekoder noggrant följas vid arbeten med motorsågar.

Utöver dessa säkerhetsinstruktioner måste de landspecifika säkerhets- och utbildningsföreskrifterna (utgivna av t.ex. myndigheter, yrkesorganisationer eller socialförsäkringar) följas.

Användningen av motorsågar kan i lokala föreskrifter vara tidsbegränsad (tid på dygnet eller årstid). Beakta lokala föreskrifter.

Allmänna säkerhetsanvisningar

- Användaren är ansvarig för säker användning av motorsågen, särskilt med avseende på den egna hälsan och andra personer.
- Handha motorsågen enbart utvilad och frisk. Motorsågen får inte användas under påverkan av läkemedel eller droger som begränsar reaktionsförmågan.
- Användaren måste vara i ett sådant fysiskt tillstånd som tillåter honom att reagera på eventuellt förekommande reaktionseffekter (slag, indragning eller rekyl) och minska dessa med fysisk kraft. Håll raster för att förhindra utmattnings.
- Enheten får inte användas av minderåriga.
- Håll borta barn och andra personer från arbetsområdet medan arbetet pågår.
- Personer med nedsatta sensoriska och mentala förmågor får inte använda motorsågen.
- Ökad olycksrisk vid dåliga väderförhållanden. Motorsågar får bara användas om arbetet är garanterat säkert.

⚠ FARA

Längre användning av maskinen kan leda till vibrationsbaserade cirkulationsstörningar i händerna.

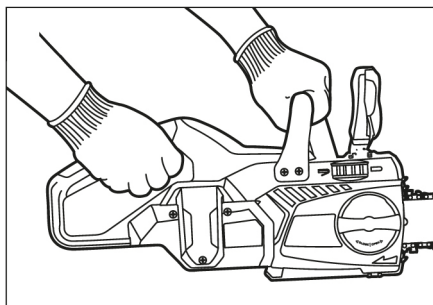
En allmängiltig tidslängd för användningen kan inte fastläggas eftersom denna påverkas av många faktorer:

- Personlig fallenhet för dålig cirkulation (ofta kalla fingrar, kliande fingrar).
- Låg omgivande temperatur. Bär varma handskar för att skydda händerna.
- Ett fast grepp hindrar cirkulationen.
- Drift utan pauser är sämre än drift med inlagda pauser.

Vid regelbunden, långvarig användning av apparaten och återkommande symptom (t.ex. kliande fingrar, kalla fingrar), rekommenderar vi läkarbesök.

Korrekt handhavande

Under arbetet

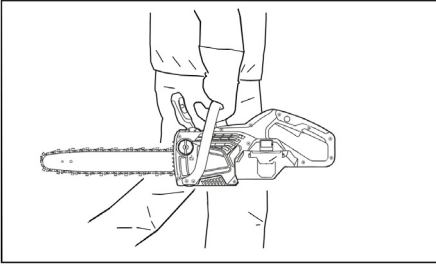


- Håll alltid motorsågen med båda händerna, håll ett fast grepp.
- Vänster hand på det främre, höger hand på det bakre handtaget.

Raster/underhåll/vård

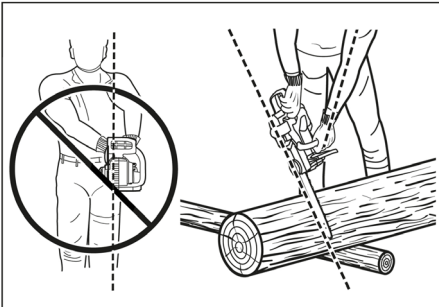
- Lägg undan motorsågen endast med blockerad kedja.
- Ta alltid bort batteriet ur enheten vid uppehåll i arbete eller vid underhålls-/tillsynsarbeten.

Att bära motorsågen



- Bär motorsågen endast med blockerad kedja.
- Bär motorsågen endast med handtaget.
- Bär motorsågen med svärdet riktat bakåt.
- Fäst sågkedjeskyddet vid transport över längre sträckor.

Arbetsställning



⚠ FARA

Livsfara genom skärskador som orsakas av okontrollerade rörelser av motorsågen eller arbetsstycken.

- För inte motorsågen i kropp saxeln.
- För motorsågen i sidled längs kroppen, så att inga kroppsdelar hamnar i motorsågens rörelseområde.
- Håll så stort avstånd som möjligt till arbetsstycket.

Beakta ytterligare uppföranderegler i avsnittet "Arbetsmetoder".

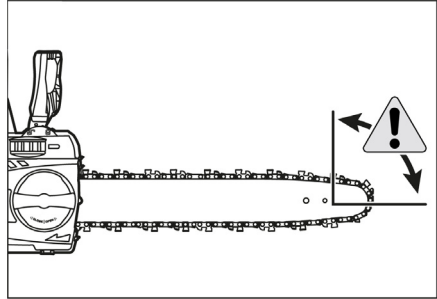
Reaktionseffekter

⚠ FARA

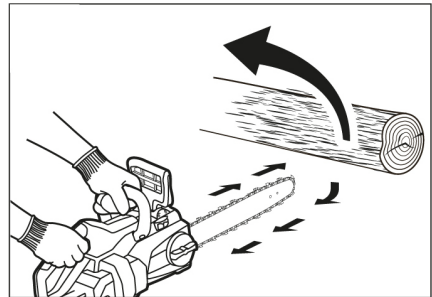
Livsfara genom skärskador orsakade av plötsliga reaktionseffekter.

Slag (kickback)

Slag inträffar när:



- Sågkedjan på toppen av svärdet oavsiktligt stöter mot ett hinder.
- Kedjan kläms fast på svärdspetsen.



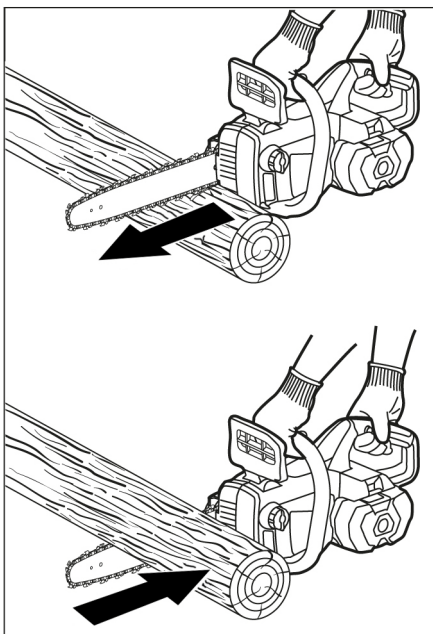
⚠ FARA

Livsfara genom slag från motorsågen.

- Planera snittet och beakta farorna innan sågning.
- Håll alltid motorsågen stadigt och med båda händerna
- Såga alltid med fullgas, vänta tills kedjan har nått sin fulla hastighet.
- Såga inte med svärdspetsen.
- Böj dig inte för mycket framåt vid sågning.
- Såg aldrig flera grenar samtidigt vid kvistning.
- Höj inte motorsågen över axelhöjd.
- Arbeta bara med med skarp och ordentligt spänd kedja.

Dra in/rekyl

I princip uppträder denna effekt motsatt kedjans rörelseriktning på arbetsstycket.



När kedjan dras in rycks motorsågen mot arbetsstycket.

Indragning sker när:

- Vid sågning med sågkedjans underkant kläms sågkedjan och träffar på ett hinder i arbetsstycket.

Vid en rekyl rycks motorsågen plötsligt i riktning mot användaren.

Rekyl inträffar när:

- Vid sågning med sågkedjans överkant kläms sågkedjan och träffar på ett hinder i arbetsstycket.

⚠ **FARA**

Livsfara från okontrollerade rörelser hos motorsågen.

- Planera snittet och beakta farorna innan sågning.
- Håll alltid motorsågen stadigt och med båda händerna
- Vrid eller luta inte svärdet under sågning.

Brott på sågkedjan

⚠ **FARA**

Livsfara genom brott på sågkedjan.

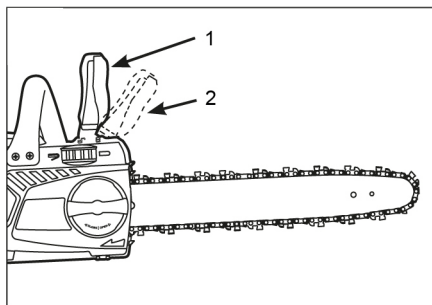
- Använd inte skadade sågkedjor.
- Såga inte i marken.
- Använd inte slö sågkedja.
- Se alltid till att kedjan är tillräckligt smord.

Säkerhetsanordningar

Säkerhetsanordningar är avsedda att skydda användaren och får inte deaktiveras eller kringås i sin funktion.

Kedjebromsen

Kedjebromsen aktiveras automatiskt vid rekyl och blockerar kedjan för att minska risken för skador.



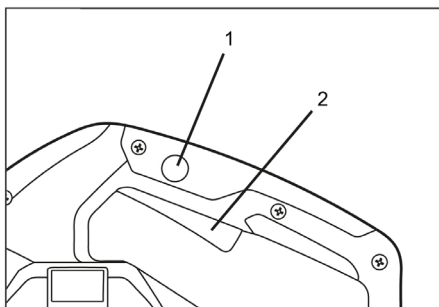
1 Löst kedjebroms

2 Blockerad sågkedja

➔ För fram kastskyddet för att manuellt aktivera kedjebromsen.

Släpp

Släppet låser enhetens switch, vilket förhindrar en okontrollerad drift av motorsågen.



- 1 Släpp
- 2 Enhetens brytare

Skyddsklädsel

⚠ FARA

Livsfara från skärskador! Använd lämpliga skyddskläder vid arbetet.

Beakta lokala föreskrifter för förebyggande av olyckor!

Skyddshandskar



Använd lämpliga skyddshandskar med skärskyddsutrustning.

Huvudskydd



Använd lämplig skyddshjälm under arbetet.



Använd hörselskydd under arbetet.



Bär skyddsglasögon eller hjälmvisir till skydd mot flygande splitter.

Skyddshjälmarna finns med integrerat hörselskydd och visir finns i handeln.

Kroppsskydd



Använd lämpliga skyddskläder med skärskydd vid arbetet.

Bär rejäla skor utrustade med skärskydd och tåhållsteförstärkning.

Symboler på apparaten



Läs bruksanvisningen och observera framför allt säkerhetsinformationen.



⚠ FARA

Livsfara genom rekyl av motorsågen!



⚠ FARA

Livsfara genom rekyl av motorsågen. Säg inte med svärdspetsen.



⚠ FARA

Livsfara från okontrollerade rörelser av motorsågen! Håll alltid motorsågen stadigt och med båda händerna.



Miljöskydd



Emballagematerialen kan återvinnas. Kasta inte emballaget i hushållssoporna utan lämna det till återvinning.



Kasserade apparater innehåller återvinningsbart material som bör gå till återvinning. Batterier, olja och liknande ämnen får inte komma ut i miljön. Överlämna skrotade aggregat till ett lämpligt återvinningssystem.

Upplysningar om ingredienser (REACH)

Aktuell information om ingredienser finns på:

www.kaercher.com/REACH

Motorsågolja

Använd endast miljövänlig, biologiskt nedbrytbar sågkedjeolja från förnybara råvaror såsom raps. Använd inte mineraloljor, såsom motor- eller hydraulolja.

Lokala och nationella bestämmelser skall följas.

Ändamålsenlig användning

⚠ FARA

Livs fara genom skärskador på grund av felaktig användning!

- Apparaten är lämplig för professionell användning.
- Motorsågen är lämplig endast för sågning av trä.
- Ombyggnationer och förändringar som inte har auktoriserats av tillverkaren är förbjudna av säkerhetsskäl.
- Kedjesågen får endast användas med tillåtna batteripaket. Av säkerhetsskäl är det förbjudet att använda en batteriryggsäck.
- Motorsågarna är avsedda för utomhusbruk.
- Motorsågen får endast drivas med sågkedjor och sågskenor som har släppts för användning av tillverkaren. En översikt finns i slutet av den här handboken.

Idrifttagning

⚠ FARA

Livs fara genom skärskador! Ta bort batteriet ur enheten vid allt förberedande arbete.

Montera sågskenan och sågkedjan

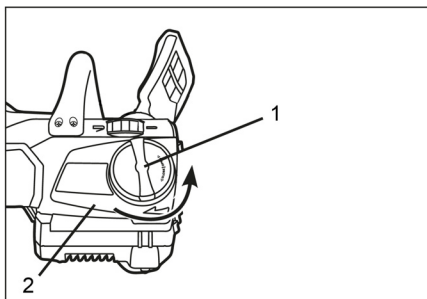
Sågskenan och sågkedjan måste monteras före idrifttagning.

⚠ FÖRSIKTIGHET

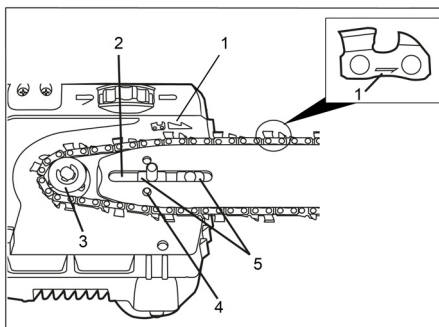
Risk för personskador på grund av sågkedjan! Bär skyddshandskar vid alla arbeten på sågkedjan för att undvika skärskador.

Inställning och hantering av sågskenan/sågkedjan beskrivs utförligt i kapitlet "Skötsel och underhåll".

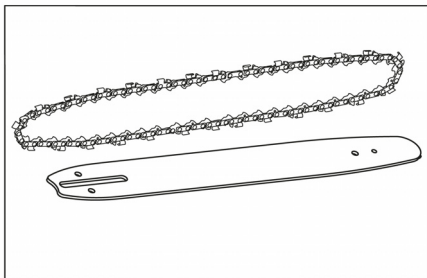
Kontrollera sågkedjans spänning efter monteringen.



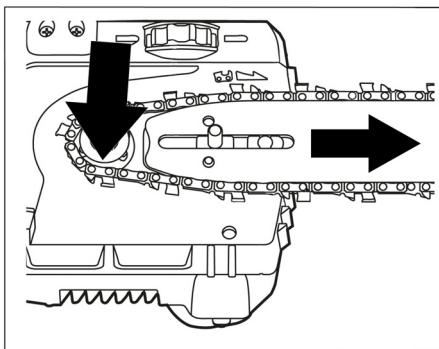
- 1 Mutter
 - 2 Skydd
- ➔ Lossa muttern.
➔ Tag bort skyddet.



- 1 Pil som visar rotationsriktning,
- 2 Slot
- 3 Kedjehjul
- 4 Gripstift
- 5 Strykskena



- ➔ Läggs sågkedjan på sågskenan.
- ➔ Vid placering av sågkedjan beakta rotationspielen.



- ➔ Läggs sågskenan på medbringarfästet.
- ➔ Läggs sågkedjan på kedjehjulet.
- ➔ Sätt dit skyddet igen.
- ➔ Justera sågkedjans spänning på inställningsratten.

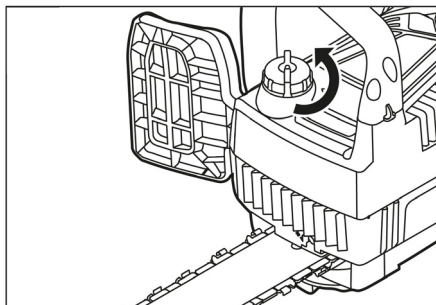
Fyll på kedjeolja

OBSERVERA

*Risk för skador på sågkedjan och svärdet!
Vid användning av motorsågen måste kedjeolja nödvändigtvis användas.*

Vid leverans är ingen kedjeolja påfylld!

- ➔ Rengör området kring påfyllningsöppning från sågspån och smuts.



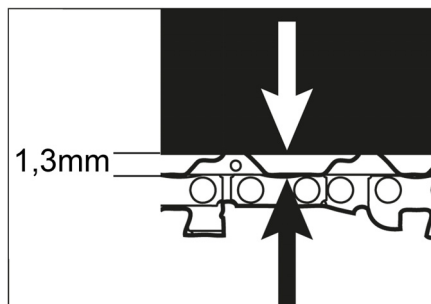
- ➔ Skruva loss oljepåfyllningslocket
- ➔ Ta inte bort oljefilterinsatsen.
- ➔ Fyll på sågkedjeolja långsamt.
- ➔ Vid påfyllning, kontrollera regelbundet oljenivån i synglaset.
- ➔ Samla eventuellt utspild olja med en trasa.
- ➔ Stäng oljepåfyllningslocket.

Kontrollera sågkedjans spänning

Kedjan sträcker ut sig med ökande livslängd.

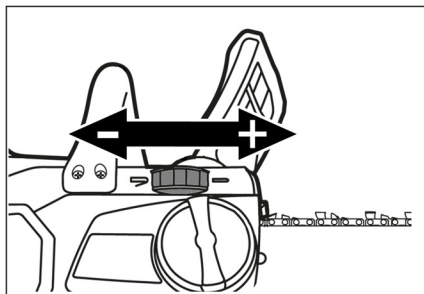
⚠ FARA

Livs fara genom brott på sågkedjan. Kontrollera alltid sågkedjans spänning före arbetet.



Kedjan bör vid stillastående hänga något.

- Korrekt avstånd till svärdet: 1,3 mm
- Om det är nödvändigt, korrigera sågkedjans spänning:
- ➔ Justera sågkedjans spänning på inställningsratten.



- ➔ Kontrollera sågkedjans spänning under justering.
- ➔ Justera sågkedjans spänning alltid korrekt.

OBSERVERA

Risk för skador på sågkedjan och svärdet genom ökat slitage! Spänn inte sågkedjan för mycket.

MEDDELANDE

Kan kedjan inte längre justeras med ratten, måste svärde justeras eller kedjan bytas ut (se avsnittet "Skötsel och underhåll").

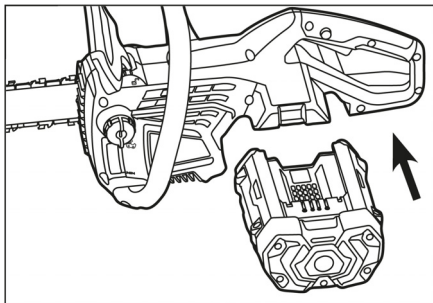
Lägg i batteri

MEDDELANDE

Använd endast fulladdade batterier.

OBSERVERA

Risk för skador på motorsågen och batteriet. Kontrollera batterifästet och kontakter före isättning för smuts och rengör dem vid behov.

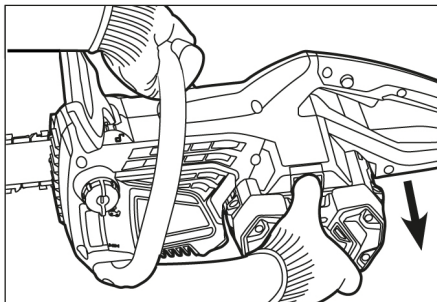


- ➔ Tryck in batteriet i behållaren tills det klickar.

Ta bort batteriet

⚠ VARNING

Skaderisk! Ta alltid bort batteriet ur enheten vid uppehåll i arbete eller vid underhålls-/tillsynsarbeten.

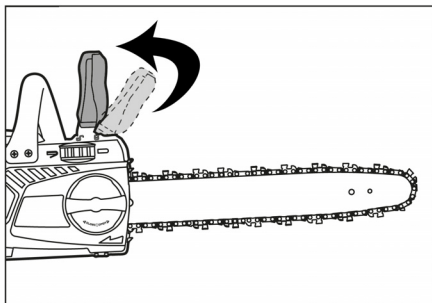


- ➔ Tryck på släppet
- ➔ Ta batteriet från enheten.

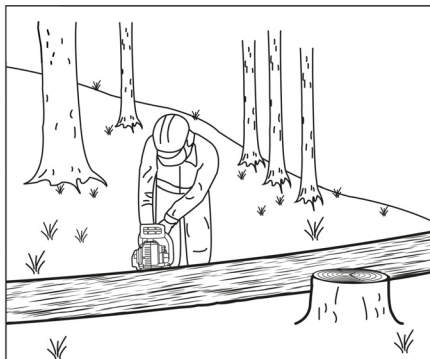
Handhavande

Förstagångsanvändare rekommenderas att få en bra genomgång av en erfaren person och att öva användning och teknik på icke-farligt material som skall sågas.

Grundläggande användning



- ➔ Lossa kedjebromsen.
- ➔ Tryck på släppet
- ➔ Tryck på enhetens brytare
- ➔ Vänta tills kedjan har nått full hastighet.



- ➔ För fram motorsågen mot arbetsstycket i enlighet med alla säkerhetsinstruktioner.
- ➔ Skär snittet.
- ➔ Kontrollera regelbundet nivån på sågoljan under arbetet.

Arbetsmetoder

Fällskär

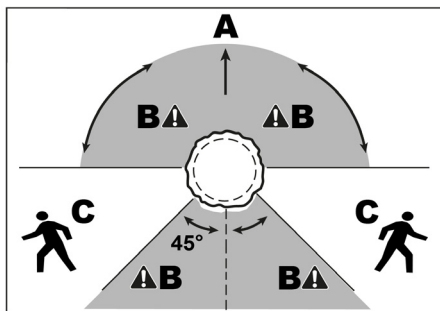
På grund av sin konstruktion är en sladdlös motorsåg endast lämplig för trädfällning. Är stamdiametern större än skärlängden på motorsågen rekommenderas att inte fälla.

⚠ **FARA**

Livsfara från fallande träd! Trädfällning får endast utföras av därför utbildade personer. Vid avverkning beakta:

- Inga personer får uppehålla sig i avverkningsområdet.
- Ingen avverkning i hård vind. Träd kan falla okontrollerat.
- Avgör fallande riktning baserad på skogstäcke, terrängen (lutning) och väderförhållanden.
- Fäll alltid i en lucka i växtlighet. Aldrig på andra träd.

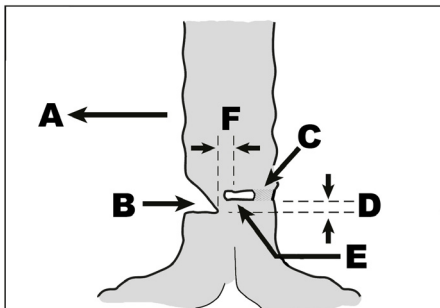
Planera riktningen på fallet och indragningen



- A Fallriktning
- B Färozonen
- C Säker indragning, 45 grader mot fallriktningen.

Fäll trädet

- ➔ Ta bort hindren i återdragningen.
- ➔ Befria snittarean vid roten från grenar eller hinder.



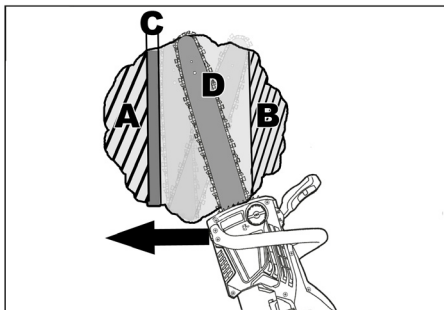
- A Fallriktning
- B Fällhack
- C Tjuder
- D Bråkstreck under fällskäret
- E Punktering/fällskäret
- F Brytlista

⚠ **FARA**

Livsfara från fallande träd! Fällhacket bestämmer fallriktningen:

- Säg fällhacket i rät vinkel till fallriktningen.
- Lagg fällhacket nära marken.
- För fällhacket skär högst 1/4 av stammen.
- Först det horisontella skäret (nedre delen), sedan den sneda snittet (takskäret).
- ➔ Lagg fällhacket.
- ➔ Bestäm tjuder - minst 1/8 av stamdiametern.

Innan avverkning avge varning (rop eller signal)!



- A Fallhack
- B Tjuder
- C Brytlista
- D Punktering/fällskäret

⚠ **FARA**

Livsfara genom skärskador! Ansätt alltid svärdet med undersidan av svärdet. Ansätt aldrig med oversidan - risk för rekyl!

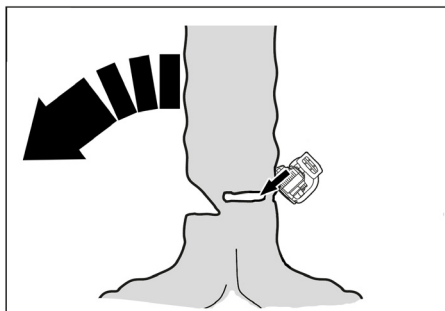
- ➔ Skapa fällskär, att genomborra minst 3 cm ovanför den enda delen av riktskåret.
- ➔ Expandera fram till brytlisten.
- ➔ Avverka ledning till förankringstrossen.
- ➔ **Klipp inte förankringstrossen!**

⚠ **FARA**

Livsfara från fallande träd! Lämna tillräckligt tjuder.

- ➔ Ställ dig i sidled från roten till en säker tillbakadragning.

Ge varningstecken (rop eller signal) innan avskiljning av tjudret!

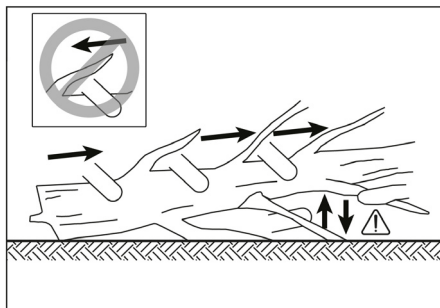


- ➔ Skär tjudret diagonalt från topp till botten.
- ➔ Utlös kedjebromsen och ta dig snabbt bort från fallande träd på den säkra re-trätten.

Kvistning

⚠ **FARA**

Livsfara för rekyl! Vid kvistning, se till att svärdet/kedjan inte kommer i kläm.



- ➔ I riktning mot tillväxtkvistning - inte emot.
- ➔ Kvista från topp till botten.
- ➔ Rengör arbetsytan regelbundet från avskurna kvistar.

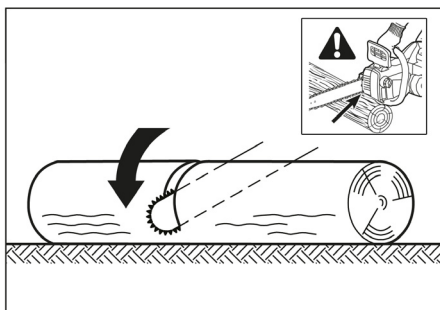
⚠ **VARNING**

Skaderisk! När du tar bort grenar, kan stammen gå igenom förändrade viktfordelning. Välj arbetsyta på sådant sätt att ingen fara uppstår.

Skär till stammen

⚠ **FARA**

Livsfara för rekyl! Vid tillskärning av stammen, se till att svärdet/kedjan inte kommer i kläm.



- ➔ Starta motorsåg på barkstödet.
- ➔ Skär stammen jämt.

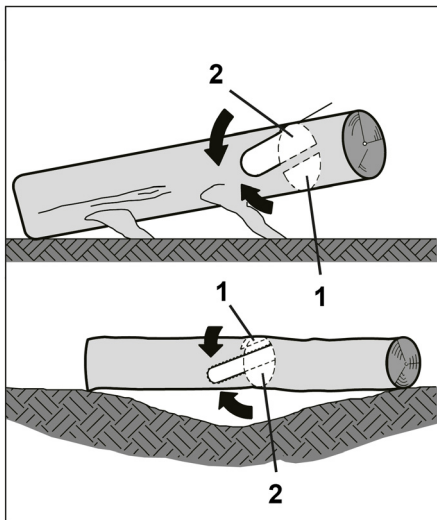
OBSERVERA

Risk för skador på sågkedjan! Såga inte i marken.

Klipp stammen under spänning

⚠ FARA

Livsfara från rekyl, indragning eller rekyl av motorsågen! Vid skärning planera skärning och arbete med nedskärningar lättad skära. Följ alltid "först trycksida sedan dragsidan"...



- 1 Friskärning
- 2 Separerande snitt
- ➔ Gör en friskärning på trycksidan sågning.
- ➔ Separera skuren på spänningssidan sågning.

Ta ur drift

- ➔ Ta batteriet från enheten.
- ➔ Rengör motorsågen från spån och smuts.
- ➔ Fäst sågkedjeskyddet.

Batteri/laddare

För handhavande av batteriet och laddaren se och beakta bruksanvisning 5.966-814.0 och 5.966-815.0.

Transport

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskada och materiell skada! Tänk på maskinens vikt vid transporten.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Fara för personskador och materiella skador! Transportera motorsågen bara med borttaget batteri och fästa sågkedjeskydd.

Förvaring

⚠ FÖRSIKTIGHET

Risk för personskador och materiella skador! Tänk på maskinens vikt vid lagringen.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Fara för personskador och materiella skador! Lagra motorsågen endast med batteripaketet borttaget och fäst sågkedjeskydd. Denna maskin får endast lagras inomhus.

Skötsel och underhåll

Kom överrens med försäljningsstället om att regelbundna säkerhetskontroller ska genomföras eller välj ett servicekontrakt. Be om råd.

Använd endast godkända originalreservdelar och -tillbehör för att inte äventyra säkerheten hos enheten.

⚠ VARNING

Skaderisk! Innan allt arbete på motorsågen, ta batteriet från enheten.

⚠ FÖRSIKTIGHET

Skaderisk! Bär skyddshandskar och skyddsglasögon vid allt arbete på motorsågen.

- Låt motorsågen svalna.
- Kontrollera att oljepåfyllningslocket är stängd.
- Rengör motorsågen före öppnandet från grov smuts och spån.

Underhållsarbeten

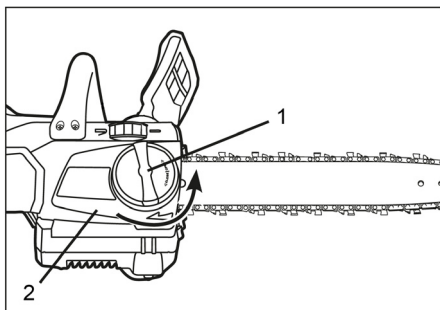
Rengöring av aggregatet

⚠ **VARNING**

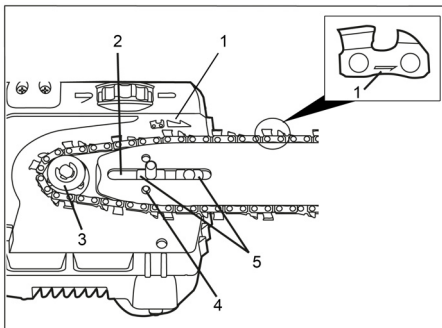
Risk för materiella skador! Vid rengöring av enheten använd en fuktig trasa, använd aldrig en slang eller högtrycksvattenstråle. Sänk inte ned enheten i vatten. Använd inte lösningsmedelsbaserade rengöringsmedel.

- ➔ Sågkedja, svärdet och motorhuset rengörs med en pensel från spån och smuts.
- ➔ Absorbera överflödiga olja med en trasa.
- ➔ Rengör motorsågens ventiler med en borste.

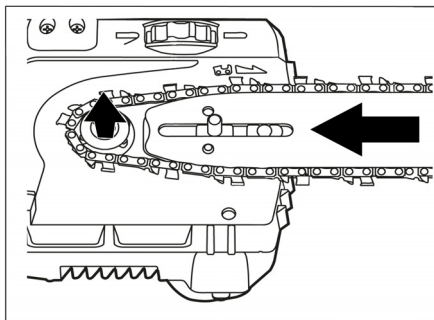
Avlägsna svärdet och kedja



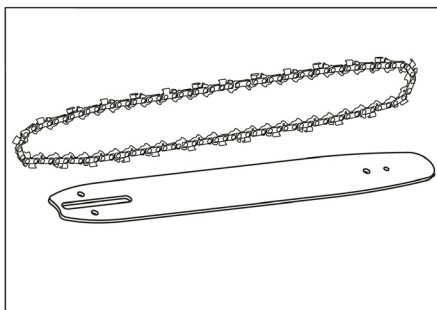
- 1 Mutter
 - 2 Skydd
- ➔ Lossa muttern.
 - ➔ Tag bort skyddet.



- 1 Pil som visar rotationsriktning,
- 2 Slot
- 3 Kedjehjul
- 4 Griparstift
- 5 Stryrskena



- ➔ Lyft bort svärdet och kedjan från styrskenor och drivtappen uppåt.
- ➔ Ta bort sågkedjan från kedjehjulet.

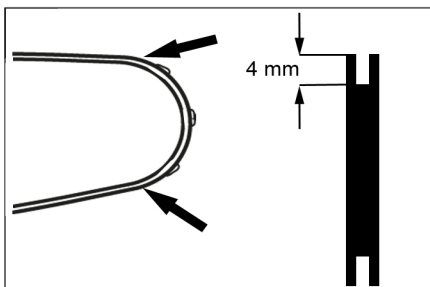


- ➔ Ta bort sågkedja från svärdet.

MEDDELANDE

Kedjan/svärdet får endast avlägsnas för att ersättas. Slipning är möjlig i det installerade tillståndet.

Kontrollera svärdet för slitage



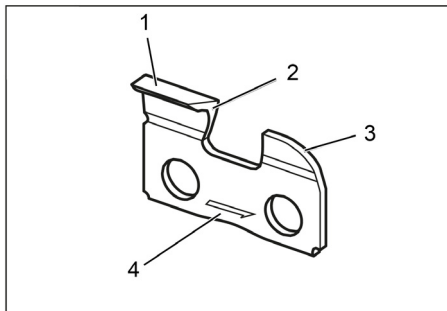
- ➔ Mät spårdjupet hos svärdet.
- ➔ Byt ut svärdet vid mindre än 4 mm.

Slipa sågkedjan

Slö eller skadad kedja resulterar i dåliga skärresultat och ökar slitaget på enheten och svärdet.

Sliåpa sågkedjan regelbundet.

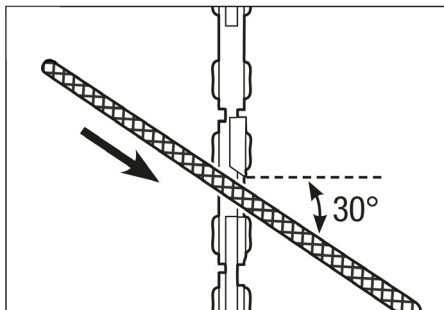
Är en skärpning inte längre möjligt, ersätt sågkedjan.



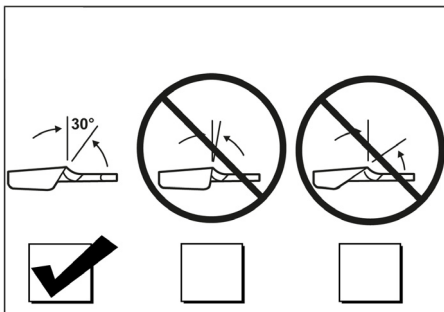
- 1 Tandtak
- 2 Skäret
- 3 Djupbegränsare
- 4 Vridriktning

MEDDELANDE

Använd för att vässa särskild sågkedjefil (4,5 mm). Konventionella rundfiler är olämpliga.

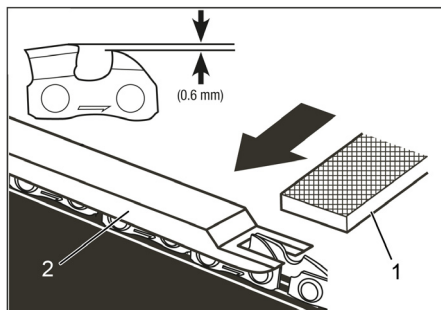


- ➔ Fäst filen på tandtakets höjd.
- ➔ Dra filen längs med skäret. Vinkel: 30 grader.



MEDDELANDE

Arbeta endast i 30 graders vinkel. Vid en vinkel på mer än 30 grader blir kedjan för skarp och slits ut snabbare. Vid en vinkel som är mindre än 30 grader, förblir kedjan slö.



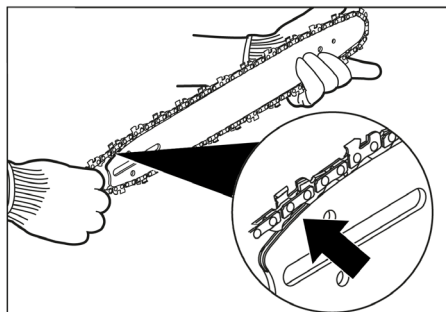
- 1 Flatfil
- 2 Filmall

- ➔ Lagg filmallen på sågtanden.
- ➔ Fila djupmått med en platt fil.

MEDDELANDE

Filmallar och sågkedjefilar finns att köpa i handeln.

Installera svärdet och kedjan

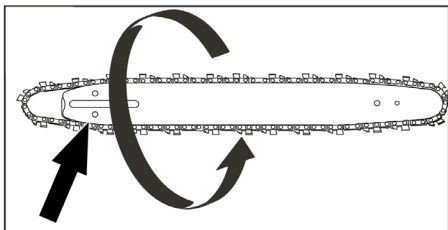


- ➔ Lagg kedjan på svärdet.

MEDDELANDE

När du placerar se till att sågtänderna ligger rätt i svärdet.

- Vid placering av sågkedjan beakta rotationspilen.



MEDDELANDE

Om sågkedjan inletts mot rotationsriktningen, vrid svärdet. Ett hål för drivtappen finns över och under.

- Placera kedjan på drevet.
- Lägg svärdet på styrskenor och drivtappen.
- Sätt tillbaka locket.
- Dra åt muttern ordentligt.

Garanti

I respektive land gäller de garantivillkor som publicerats av våra auktoriserade distributörer. Eventuella fel på aggregatet repareras utan kostnad under förutsättning att det orsakats av ett material- eller tillverkningsfel.

Tillbehör och reservdelar

- Använd endast av tillverkaren godkända tillbehör och reservdelar. Originaltillbehör och originalreservdelar gör att maskinen kan användas säkert och utan störning.
- Ytterligare information om reservdelar hittas under service på www.kaercher.com.

Åtgärder vid störningar

Störning	Orsak	Avhjälpanande åtgärder
Motorn går inte	Batteriet är inte korrekt installerat	Skjut in det uppladdningsbara batteriet tills det hakar fast.
	Batteri urladdat	Ladda batteri
	Överhettad batteri	Låt batterier svalna.
	Defekt batteri	Byt batteri.
	Överhettad motor	Låt motorn svalna
	Blockerad kedjebromsen	Lossa kedjebromsen.
	Blockerad kedja i arbetsstycket	Lossa kedjan ur arbetstycket.
Motorn går, kedjan står still	Kedjan har hoppad från bakdrevet	Lägg kedjan på drevet och spänn ordentligt.
Kedjebromsen fungerar inte	Mekanismen till kedjebromsen är nersmutsad	Rengör mekanismen och blockera/lossa kedjebromsen upprepade gånger.
	Kedjebromsen defekt	Kontakta kundservice.
Kedja och svärd blir varma under sågning. Rökutveckling.	Sågkedjans spänning är för hög	Korrigerar sågkedjans spänning.
	Ingen kedjesmörjning	Kontrollera sågkedjesmörjningen, fyll på sågkedjeolja vid behov
	Tanken till sågkedjeoljan är tom	
	Svärdet nersmutsad med spån	Ta bort all smuts från svärdet.

Kan störningen inte åtgärdas måste apparaten kontrolleras av kundservice.

EU-försäkran om överensstämmelse

Härmed försäkras vi att nedanstående be-
tecknade maskin i ändamål och konstruk-
tion samt i den av oss levererade versionen
motsvarar EU-direktivens tillämpliga grund-
läggande säkerhets- och hälsokrav. Vid
ändringar på maskinen som inte har god-
känts av oss blir denna överensstämmelse-
förklaring ogiltig.

Produkt: Motorsåg
Typ: CS 330 Bp

Tillämpliga EU-direktiv

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

Tillämpade harmoniserade normer

EN 50581
EN 55014–1: 2006+A1: 2009+A2: 2011
EN 55014–2: 1997 + A2: 2008
EN 60745-1
EN 60745-2-13
EN 62233: 2008

Namn på nämnd instans:

Till 2006/42/EU, Bilaga IX

TÜV Rheinland LGA Products GmbH
Tillystraße 2
90431 Nürnberg
Känneteckningsnr 0197
BM 50326005 0001

Tillämpad metod för överensstämmel- sevärdering

för 2000/14/EG

Bilaga V

Ljudeffektsnivå dB(A)

Upmätt: 97
Garanterad: 100

Undertecknade agerar på order av och
med fullmakt från företagsledningen.



H. Jenner
Chief Executive Officer



S. Reiser
Head of Approval

Dokumentationsbefullmäktigad:
S. Reiser

Alfred Kärcher GmbH & Co. KG
Alfred-Kärcher-Str. 28 - 40
71364 Winnenden (Germany)
Tel.: +49 7195 14-0
Fax: +49 7195 14-2212

Winnenden, 2017/10/01

Tekniska data

Driftspänning	V	50
Svärdlängd	mm	350
Sågkedjetyp	OREGON	90PX052X
Sågkedjehastighet	m/s	12
Svärdtyp	OREGON	144MLEA041
Bestämda värden i enlighet med EN 60745-2-13		
Brusnivå		
Ljudtrycksnivå L_{pA}	dB(A)	86
Osäkerhet K_{pA}	dB(A)	2,5
Ljudteffektsnivå L_{WA} + Osäkerhet K_{WA}	dB(A)	99,5
Hand-Arm Vibrationsvärde		
Främre handtag	m/s ²	4,2
Bakre handtag	m/s ²	5,4
Osäkerhet K	m/s ²	1,5
Drivmedel		
Kapacitet sågkedjeolja	ml	150
Mått och vikt		
Längd x Bredd x Höjd	mm	780x240x247
Vikt (utan batteri)	kg	3,76
Typisk driftvikt Bp 200/400/800 Adv	kg	5,02/6,02/6,63