

HTE 60

STIHL



2 - 26	Gebrauchsanleitung
26 - 49	Instruction Manual
49 - 75	Notice d'emploi
75 - 101	Manual de instrucciones
101 - 126	Istruzioni d'uso
126 - 150	Használati utasítás
150 - 175	Instruções de serviço
176 - 200	Handleiding
200 - 229	Инструкция по эксплуатации
229 - 254	οδηγίες χρήσης
254 - 282	Instrukcja użytkowania



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
2	Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik.....	2
3	Anwendung.....	7
4	Schneidgarnitur.....	9
5	Führungsschiene und Sägekette montieren.....	9
6	Sägekette spannen.....	10
7	Spannung der Sägekette prüfen.....	10
8	Kettenschmieröl.....	11
9	Kettenschmieröl einfüllen.....	11
10	Kettenschmierung prüfen.....	13
11	Gerät elektrisch anschließen.....	13
12	Traggurt anlegen.....	14
13	Gerät einschalten.....	14
14	Gerät ausschalten.....	14
15	Überlastschutz.....	14
16	Betriebshinweise.....	15
17	Führungsschiene in Ordnung halten.....	15
18	Gerät aufbewahren.....	15
19	Kettenrad prüfen und wechseln.....	15
20	Sägekette pflegen und schärfen.....	16
21	Wartungs- und Pflegehinweise.....	20
22	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	20
23	Wichtige Bauteile.....	21
24	Technische Daten.....	21
25	Reparaturhinweise.....	22
26	Entsorgung.....	22
27	EU-Konformitätserklärung.....	22
28	Anschriften.....	23
29	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	23

Verehrte Kundin, lieber Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein Qualitätserzeugnis der Firma STIHL entschieden haben.

Dieses Produkt wurde mit modernen Fertigungsverfahren und umfangreichen Qualitätssicherungsmaßnahmen hergestellt. Wir sind bemüht alles zu tun, damit Sie mit diesem Gerät zufrieden sind und problemlos damit arbeiten können.

Wenn Sie Fragen zu Ihrem Gerät haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder direkt an unsere Vertriebsgesellschaft.

Ihr



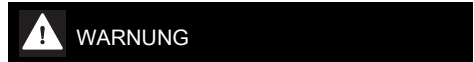
Dr. Nikolas Stihl

1 Zu dieser Gebrauchsanleitung

1.1 Bildsymbole

Sämtliche Bildsymbole, die auf dem Gerät angebracht sind, sind in dieser Gebrauchsanleitung erklärt.

1.2 Kennzeichnung von Textabschnitten



Warnung vor Unfall- und Verletzungsgefahr für Personen sowie vor schwerwiegenden Sachschäden.



Warnung vor Beschädigung des Gerätes oder einzelner Bauteile.

1.3 Technische Weiterentwicklung

STIHL arbeitet ständig an der Weiterentwicklung sämtlicher Maschinen und Geräte; Änderungen des Lieferumfanges in Form, Technik und Ausstattung müssen wir uns deshalb vorbehalten.

Aus Angaben und Abbildungen dieser Gebrauchsanleitung können deshalb keine Ansprüche abgeleitet werden.

2 Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit dem Elektro-Hoch-Entaster nötig, weil mit sehr hoher Kettengeschwindigkeit gearbeitet wird, die Schneidezähne sehr scharf sind und das Gerät eine große Reichweite hat.



Die gesamte Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme aufmerksam lesen und für späteren Gebrauch sicher aufbewahren. Nichtbeachten der Gebrauchsanleitung kann lebensgefährlich sein.

Länderbezogene Sicherheitsvorschriften, z. B. von Berufsgenossenschaften, Sozialkassen, Behörden für Arbeitsschutz und andere beachten.

Wer zum ersten Mal mit dem Motorgerät arbeitet: Vom Verkäufer oder von einem anderen Fachkundigen erklären lassen, wie man damit sicher umgeht – oder an einem Fachlehrgang teilnehmen.

Minderjährige dürfen nicht mit dem Motorgerät arbeiten – ausgenommen Jugendliche über 16 Jahre, die unter Aufsicht ausgebildet werden.

Kinder, Tiere und Zuschauer fern halten.

Wird das Motorgerät nicht benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Motorgerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

Der Benutzer ist verantwortlich für Unfälle oder Gefahren, die gegenüber anderen Personen oder deren Eigentum auftreten.

Motorgerät nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit diesem Modell und seiner Handhabung vertraut sind – und stets die Gebrauchsanleitung mitgeben.

Der Einsatz Schall emittierender Motorgeräte kann durch nationale wie auch örtliche, lokale Vorschriften zeitlich begrenzt sein.

Wer mit dem Motorgerät arbeitet, muss ausgeht, gesund und in guter Verfassung sein.

Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einem Motorgerät möglich ist.

Nach der Einnahme von Alkohol, Medikamenten, die das Reaktionsvermögen beeinträchtigen oder Drogen darf nicht mit dem Motorgerät gearbeitet werden.

Motorgerät nur zum Entasten (Schneiden oder Zurückschneiden von Ästen) verwenden. Nur Holz und hölzerne Gegenstände sägen.

Der Einsatz des Motorgeräts für andere Zwecke ist nicht zulässig und kann zu Unfällen oder Schäden am Motorgerät führen. Keine Änderungen am Produkt vornehmen – auch dies kann zu Unfällen oder Schäden am Motorgerät führen.

Nur solche Führungsschienen, Sägeketten, Kettenräder oder Zubehöre anbauen, die von STIHL für dieses Motorgerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

Nur hochwertige Werkzeuge oder Zubehöre verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Motorgerät bestehen.

STIHL empfiehlt STIHL Original Werkzeuge, Führungsschienen, Sägeketten, Kettenräder und Zubehör zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Produkt und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Keine Änderungen am Gerät vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden. Für Personen- und Sachschäden, die bei der Verwendung nicht zugelassener Anbaugeräte auftreten, schließt STIHL jede Haftung aus.

Zur Reinigung des Gerätes keine Hochdruckreineriger verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile des Gerätes beschädigen.

Gerät nicht mit Wasser abspritzen.

Ungeeignete Verlängerungsleitungen können gefährlich sein.

Bei Verlängerungsleitungen müssen die Mindestquerschnitte der einzelnen Leitungen beachtet werden (siehe "Gerät in Betrieb nehmen").

2.1 Bekleidung und Ausrüstung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausrüstung tragen.



Die Kleidung muss zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung mit Schnitzzuschutzeinlage – Kombianzug, kein Arbeitsmantel.



Keine Kleidung tragen, die sich in Holz, Gestrüpp oder sich bewegenden Teilen des Gerätes verfangen kann. Auch keinen Schal, keine Kravatte und keinen Schmuck. Lange Haare so zusammenbinden und so sichern, dass sie sich oberhalb der Schultern befinden.



Schutzstiefel mit Schnitzzchutz, griffiger, rutschfester Sohle und Stahlkappe tragen.



WARNUNG



Um die Gefahr von Augenverletzungen zu reduzieren enganliegende Schutzbrille nach Norm EN 166 tragen. Auf richtigen Sitz der Schutzbrille achten.

"Persönlichen" Schallschutz tragen – z. B. Gehörschutzkapseln.

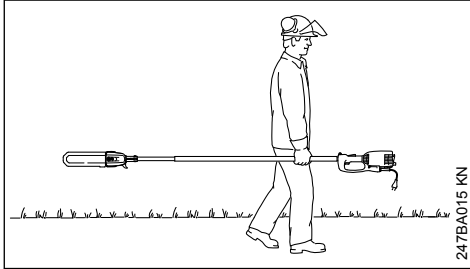
Schutzhelm tragen bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.



Robuste Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen (z. B. Leder).

STIHL bietet ein umfangreiches Programm an persönlicher Schutzausstattung an.

2.2 Motorgerät transportieren



247BA015 KN

Immer Motor abstellen.

Immer Kettenschutz anbringen – auch beim Transport über kurze Entfernungen.

Motorgerät nur ausbalanciert am Schaft tragen.

In Fahrzeugen: Motorgerät gegen Umkippen und Beschädigung sichern.

2.3 Vor der Arbeit

Motorgerät auf betriebs sicheren Zustand überprüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:

- richtig montierte Führungsschiene
- richtig gespannte Sägekette
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung des Motorgerätes

Spannung und Frequenz des Gerätes (siehe Typenschild) müssen mit Spannung und Frequenz des Netzes übereinstimmen.

Beim Betrieb des Elektro-Hoch-Entasters im Freien muss die Steckdose mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter ausgerüstet sein bzw. beim Anschluss ein solcher zwischengeschaltet werden. Nähere Auskünfte gibt der Elektroinstallateur.

Besonders wichtig sind Netzkabel, Netzstecker, Schalter und Anschlussleitung. Beschädigte Kabel, Kupplungen und Stecker oder den Vor-

schriften nicht entsprechende Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden.



Bei Beschädigung der Anschlussleitung sofort den Netzstecker ziehen – **Stromschlaggefahr!**

Gerätesteckdosen von Verlängerungsleitungen müssen spritzwassergeschützt sein.

Das Motorgerät darf nur in betriebs sicherem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

2.4 Gerät halten und führen



247BA002 KN

Motorgerät immer mit beiden Händen festhalten – rechte Hand am Griffgehäuse – linke Hand am Schaft, auch bei Linkshändern.

Zur sicheren Führung Griffgehäuse und Schaft mit den Daumen fest umfassen.

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

2.5 Während der Arbeit

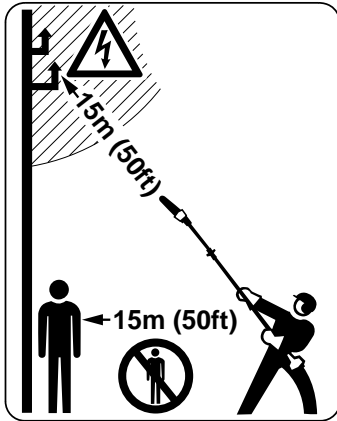
Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Motor ausschalten und Netzstecker ziehen.

Das Motorgerät wird nur von einer Person bedient – keine weitere Person im Arbeitsbereich dulden – auch nicht beim Einschalten.

Beim Einschalten darf die Sägekette keine Gegenstände und nicht den Erdboden berühren – Gefahr der Beschädigung.

2.5.1 Achtung!

Dieses Motorgerät ist nicht isoliert. Mindestens 15 m Abstand zu Strom führenden Leitungen halten – **Lebensgefahr durch Stromschlag!**



Im Umkreis von 15 m darf sich keine weitere Person aufhalten – durch herabfallende Äste und weggeschleuderte Holzpartikel – **Verletzungsgefahr!**

Diesen Abstand auch zu Sachen (Fahrzeugen, Fensterscheiben) einhalten – **Gefahr der Sachbeschädigung!**

Mit der Schienenspitze einen Mindestabstand von 15 m zu Strom führenden Leitungen einhalten. Bei Hochspannung kann ein Stromüberschlag auch über eine größere Luftstrecke erfolgen. Bei Arbeiten im näheren Umfeld von Strom führenden Leitungen muss der Strom abgeschaltet sein.

Zum Wechseln der Sägekette Motor abstellen – **Verletzungsgefahr!**

Elektro-Hoch-Entaster nur in den Bereichen einsetzen, die in der Gebrauchsanleitung angegeben sind.



Nicht bei Regen und auch nicht in nasser oder sehr feuchter Umgebung mit dem Elektro-Hoch-Entaster arbeiten – der Antriebsmotor ist nicht wassergeschützt – **Stromschlag- und Kurzschlussgefahr!**

Motorgerät nicht bei Regen im Freien stehen lassen.

Netzstecker nicht durch Ziehen an der Anschlussleitung aus der Steckdose ziehen, am Netzstecker anfassen!

Kabeltrommeln immer ganz abwickeln, um Brandgefahr durch Überhitzung zu vermeiden.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, an Abhängen, auf unebenem Gelände etc. – **Rutschgefahr!**

Auf Hindernisse achten: Baumstümpfe, Wurzeln – **Stolpergefahr!**

Immer für festen und sicheren Stand sorgen.

2.5.2 Bei Arbeiten in der Höhe:

- immer Hubarbeitsbühne benutzen
- niemals auf einer Leiter oder im Baum stehend arbeiten
- niemals an instabilen Standorten arbeiten
- niemals mit einer Hand arbeiten

Bei angelegtem Gehörschutz ist erhöhte Aufmerksamkeit und Umsicht erforderlich – weil das Wahrnehmen von Gefahr ankündigenden Geräuschen (Schreie, Signaltöne u. a.) eingeschränkt ist.

Rechtzeitig Arbeitspausen einlegen, um Müdigkeit und Erschöpfung vorzubeugen – **Unfallgefahr!**

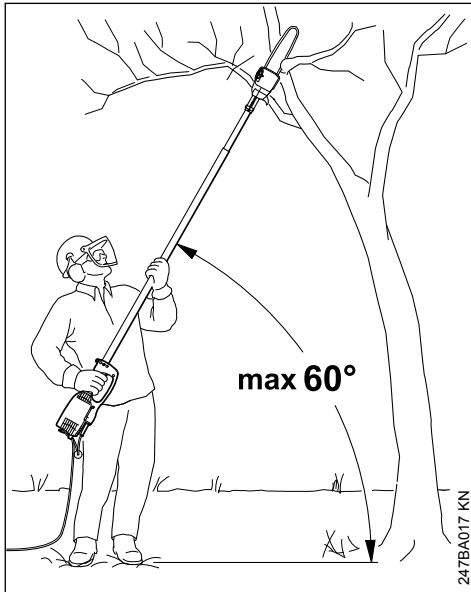
Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Umsichtig arbeiten, andere nicht gefährden.

Während des Sägens entstehende Stäube (z. B. Holzstaub) können Gesundheit gefährdend sein. Bei starker Staubentwicklung Atemschutz tragen.

Falls das Motorgerät nicht bestimmungsgemäßer Beanspruchung (z. B. Gewalteinwirkung durch Schlag oder Sturz) ausgesetzt wurde, unbedingt vor weiterem Betrieb auf betriebssicheren Zustand prüfen – siehe auch "Vor der Arbeit".

Insbesondere die Funktionstüchtigkeit der Sicherheitseinrichtungen prüfen. Motorgeräte, die nicht mehr betriebssicher sind, auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

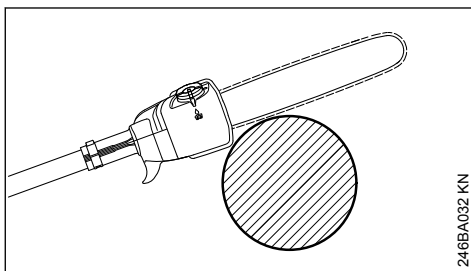
2.5.3 Entasten



Motorgerät schräg halten, nicht direkt unter dem zu sägenden Ast stehen. Winkel von 60° zur Horizontalen nicht überschreiten. Auf herabfallendes Holz achten.

Gelände im Arbeitsbereich frei halten – herabgefallene Zweige und Äste wegräumen.

Vor dem Sägen von Ästen Fluchtweg festlegen und Hindernisse beseitigen.



Beim Trennschnitt das Gehäuse am Ast zur Anlage bringen. Dies vermeidet ruckartige Bewegungen des Motorgerätes bei Beginn des Trennschnittes.

Motorgerät nur mit laufender Sägekette in den Schnitt bringen.

Nur mit richtig geschärfter und gespannter Sägekette arbeiten – Tiefenbegrenzerabstand nicht zu groß.

Trennschnitt von oben nach unten durchführen – vermeidet Klemmen der Säge im Schnitt.

Bei dicken, schweren Ästen Entlastungsschnitt ausführen (siehe "Anwendung").

Unter Spannung stehende Äste nur mit größter Vorsicht sägen – **Verletzungsgefahr!** Immer zuerst an der Druckseite einen Entlastungsschnitt einsägen, dann an der Zugseite den Trennschnitt durchführen – vermeidet Klemmen der Säge im Schnitt.

Vorsicht beim Schneiden von gesplittetem Holz – **Verletzungsgefahr durch mitgerissene Holzstücke!**

Am Hang immer oberhalb oder seitlich des zu sägenden Astes stehen. Auf abrollende Äste achten.

Am Ende des Schnittes wird das Motorgerät nicht mehr über die Schneidgarnitur im Schnitt abgestützt. Der Benutzer muss die Gewichtskraft des Gerätes aufnehmen – **Gefahr des Kontrollverlustes!**

Motorgerät nur mit laufender Sägekette aus dem Schnitt ziehen.

Motorgerät nur zum Entasten verwenden, nicht zum Fällen – **Unfallgefahr!**

Keine Fremdkörper an die Sägekette kommen lassen: Steine, Nägel usw. können weggeschleudert werden und die Sägekette beschädigen.

Wenn eine rotierende Sägekette auf einen Stein oder einen anderen harten Gegenstand trifft, kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch unter gewissen Umständen leicht entflammare Stoffe in Brand geraten können. Auch trockene Pflanzen und Gestrüpp sind leicht entflammbar, besonders bei heißen, trockenen Wetterbedingungen. Wenn Brandgefahr besteht, Hochentaster nicht in der Nähe leicht entflammbarer Stoffe, trockener Pflanzen oder Gestrüpp verwenden. Unbedingt bei der zuständigen Forstbehörde nachfragen, ob Brandgefahr besteht.

Anschlussleitung so verlegen, dass sie nicht beschädigt wird und niemand gefährdet werden kann. Bei verschlungener Anschlussleitung: Netzstecker ziehen – Leitung entwirren.

Anschlussleitung so halten, dass sie nicht von der laufenden Sägekette berührt werden kann.

Anschlussleitung nicht an Kanten, spitzen oder scharfen Gegenständen scheuern lassen. Anschlussleitung nicht durch Türritzen oder Fensterspalten quetschen.

Zum kurzzeitigen Transport des Gerätes z. B. zu einer anderen Einsatzstelle: **Gerät abschalten!** (Schalter loslassen)

Vor dem Verlassen des Elektro-Hoch-Entasters: Gerät abschalten – **Netzstecker ziehen!**

2.6 Vibrationen

Längere Benutzungsdauer des Gerätes kann zu vibrationsbedingten Durchblutungsstörungen der Hände führen ("Weißfingerkrankheit").

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

Die Benutzungsdauer wird verlängert durch:

- Schutz der Hände (warme Handschuhe)
- Pausen

Die Benutzungsdauer wird verkürzt durch:

- besondere persönliche Veranlagung zu schlechter Durchblutung (Merkmal: häufig kalte Finger, Kribbeln)
- niedrige Außentemperaturen
- Größe der Greifkräfte (festes Zugreifen behindert die Durchblutung)

Bei regelmäßiger, langandauernder Benutzung des Gerätes und bei wiederholtem Auftreten entsprechender Anzeichen (z. B. Fingerkribbeln) wird eine medizinische Untersuchung empfohlen.

2.7 Wartung und Reparatur

Vor allen Arbeiten am Gerät immer Gerät abschalten und Netzstecker ziehen. Durch unbeachtetes Anlaufen des Motors – **Verletzungsgefahr!**

Motorgerät regelmäßig warten. Nur Wartungsarbeiten und Reparaturen ausführen, die in der Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Alle anderen Arbeiten von einem Fachhändler ausführen lassen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

STIHL empfiehlt STIHL Original Ersatzteile zu verwenden. Diese sind in ihren Eigenschaften optimal auf das Gerät und die Anforderungen des Benutzers abgestimmt.

Keine Änderungen am Motorgerät vornehmen – die Sicherheit kann gefährdet werden – **Unfallgefahr!**

Anschlussleitung und Netzstecker regelmäßig auf einwandfreie Isolation und Alterung (Brüchigkeit) überprüfen.

Elektrische Bauteile wie z. B. die Anschlussleitung dürfen nur von Elektro-Fachkräften instandgesetzt bzw. erneuert werden.

Kunststoffteile mit einem Tuch reinigen. Scharfe Reinigungsmittel können den Kunststoff beschädigen.

Gerät nicht mit Wasser abspritzen.

Kühlluftschlitze im Motorgehäuse bei Bedarf reinigen.

Schärfanleitung beachten – zur sicheren und richtigen Handhabung Sägekette und Führungsschiene immer in einwandfreiem Zustand halten, Sägekette richtig geschärft, gespannt und gut geschmiert.

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad rechtzeitig wechseln.

Kettenschmieröl nur in vorschriftsmäßigen und einwandfrei beschrifteten Behältern lagern.

Gerät sicher in einem trockenen Raum aufbewahren.

3 Anwendung

3.1 Vorbereitung

▶ entsprechende Schutzkleidung tragen, Sicherheitsvorschriften beachten

3.2 Schnittrienfolge

Um ein Herabfallen der geschnittenen Äste zu erleichtern, sollten die unteren Äste zuerst geschnitten werden. Schwere Äste (mit größerem Durchmesser) in kontrollierbaren Stücken absägen.



WARNUNG

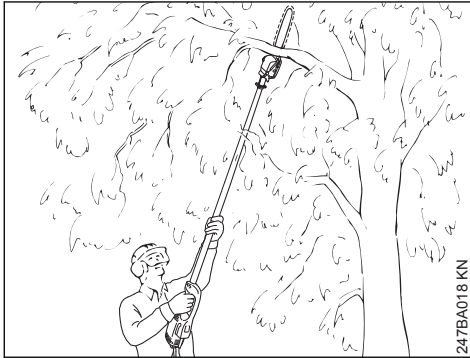
Nie unter dem Ast stehen, an dem gearbeitet wird – Sturzraum herabfallender Äste beachten!
– Auf dem Boden auftreffende Äste können hochschnellen – **Verletzungsgefahr!**

3.3 Entsorgung

Das Schnittgut nicht in den Hausmüll werfen – Schnittgut kann kompostiert werden!

3.4 Arbeitstechnik

Rechte Hand am Griffgehäuse, linke Hand am Schaft bei fast gestrecktem Arm in eine bequeme Griffposition bringen.



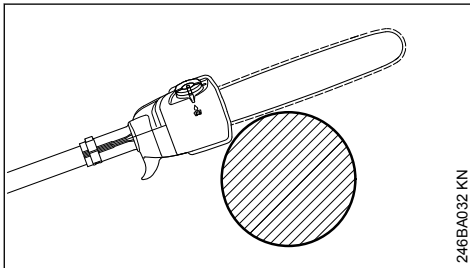
247BA018 KN

Der Anstellwinkel sollte immer **60° oder kleiner** sein!

Die kräfteschonendste Haltung ergibt sich bei einem Anstellwinkel von 60°.

Bei verschiedenen Anwendungsfällen kann von diesem Winkel abgewichen werden.

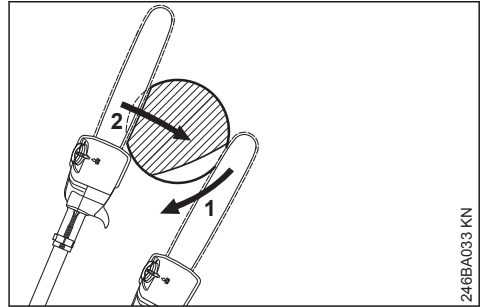
3.5 Trennschnitt



246BA032 KN

Das Gehäuse am Ast zur Anlage bringen und Trennschnitt von oben nach unten ausführen – vermeidet Klemmen der Sägekette im Schnitt.

3.6 Entlastungsschnitt

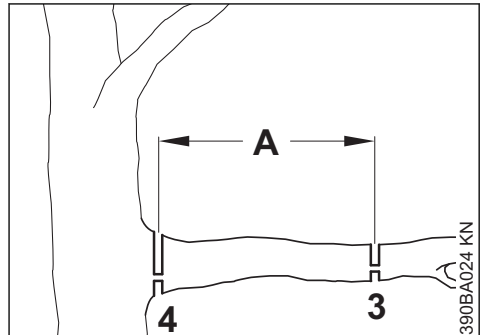


246BA033 KN

Zur Vermeidung des Abschälens der Rinde bei dickeren Ästen an der Unterseite einen

- ▶ Entlastungsschnitt (1) einsägen, hierzu Schneidgarnitur anlegen und bogenförmig bis zur Schienenspitze nach unten führen
- ▶ Trennschnitt (2) ausführen – dabei Gehäuse am Ast zur Anlage bringen

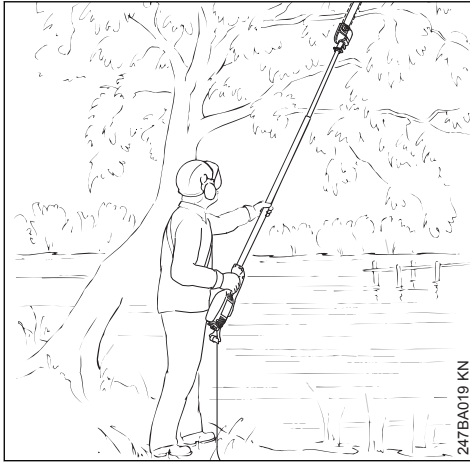
3.7 Sauberer Schnitt bei dicken Ästen



390BA024 KN

- ▶ Bei Astdurchmessern über 10 cm zuerst Vorschritt (3), mit Entlastungsschnitt und Trennschnitt im Abstand (A) von ca. 20 cm vor der gewünschten Schnittstelle ausführen, dann sauberen Schnitt (4), mit Entlastungsschnitt und Trennschnitt an der gewünschten Stelle durchführen

3.8 Schnitt über Hindernisse



Durch die große Reichweite können Äste auch über Hindernisse hinweg, wie z. B. Gewässer geschnitten werden. Der Anstellwinkel hängt von der Lage des Astes ab.

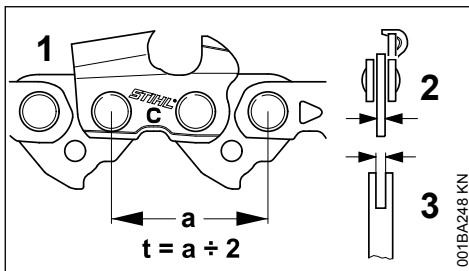
3.9 Schnitt aus einer Hubarbeitsbühne

Durch die große Reichweite können Äste direkt am Stamm geschnitten werden, ohne dabei andere Äste durch die Hubarbeitsbühne zu verletzen. Der Anstellwinkel hängt von der Lage des Astes ab.

4 Schneidgarnitur

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad bilden die Schneidgarnitur.

Die im Lieferumfang enthaltene Schneidgarnitur ist optimal auf den Hoch-Entaster abgestimmt.

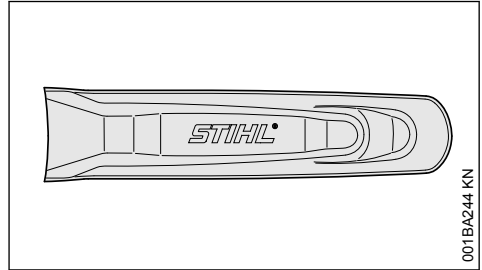


– Teilung (t) der Sägekette (1), des Kettenrades und des Umlenksterns der Rollomatic Führungsschiene müssen übereinstimmen

– Treibglieddicke (2) der Sägekette (1) muss auf die Nutbreite der Führungsschiene (3) abgestimmt sein

Bei Paarung von Komponenten, die nicht zueinander passen, kann die Schneidgarnitur bereits nach kurzer Betriebszeit irreparabel beschädigt werden.

4.1 Kettenschutz



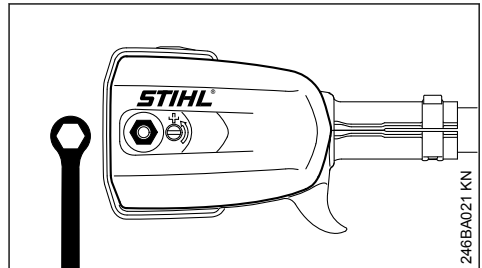
Im Lieferumfang ist ein zur Schneidgarnitur passender Kettenschutz enthalten.

Werden Führungsschienen an einem Hoch-Entaster verwendet, muss immer ein passender Kettenschutz verwendet werden, der die komplette Führungsschiene abdeckt.

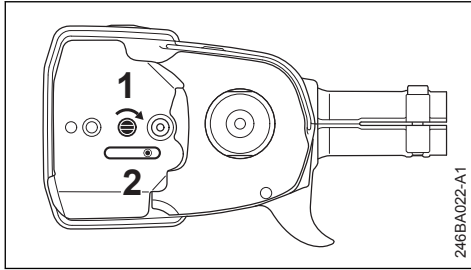
Am Kettenschutz ist seitlich die Länge der dazu passenden Führungsschienen eingepreßt.

5 Führungsschiene und Sägekette montieren

5.1 Kettenraddeckel abbauen

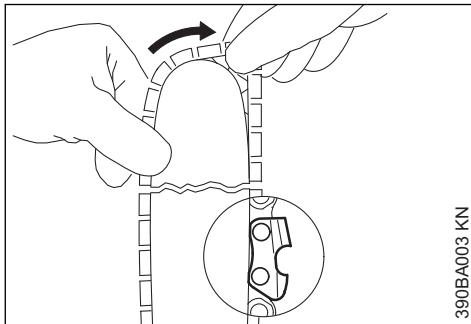


► Mutter lösen und Kettenraddeckel abnehmen



- ▶ Schraube (1) nach rechts drehen bis der Spannschieber (2) rechts an der Gehäuseausparung anliegt.

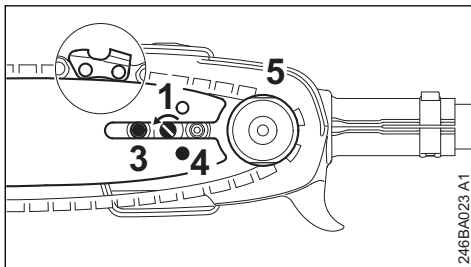
5.2 Sägekette auflegen



! WARNUNG

Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch die scharfen Schneidezähne.

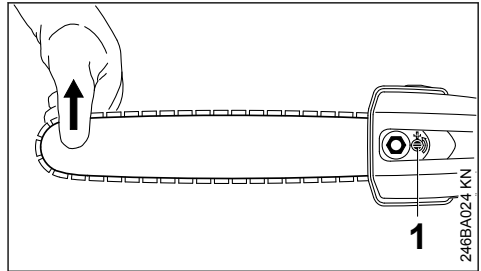
- ▶ Sägekette an der Schienenspitze beginnend auflegen



- ▶ Führungsschiene über die Schraube (3) und die Fixierbohrung (4) über den Zapfen am Spannschieber legen – gleichzeitig die Sägekette über das Kettenrad (5) legen
- ▶ Schraube (1) nach links drehen bis die Sägekette unten nur noch ein wenig durchhängt und die Nasen der Treibglieder sich in die Schienennut einlegen

- ▶ Kettenraddeckel wieder aufsetzen und die Mutter von Hand nur leicht anziehen
- ▶ weiter mit "Sägekette spannen"

6 Sägekette spannen



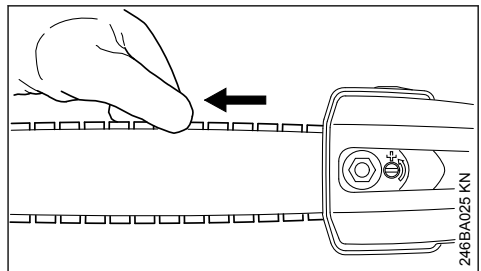
Zum Nachspannen während des Betriebs:

- ▶ Motor ausschalten und Netzstecker ziehen
- ▶ Mutter lösen
- ▶ Führungsschiene an der Spitze anheben
- ▶ mit dem Schraubendreher die Schraube (1) nach links drehen, bis die Sägekette an der Schienenunterseite anliegt
- ▶ Führungsschiene weiterhin anheben und die Mutter fest anziehen
- ▶ weiter: siehe "Spannung der Sägekette prüfen"

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon länger in Betrieb ist!

- ▶ Kettenspannung öfter kontrollieren – siehe "Betriebshinweise"

7 Spannung der Sägekette prüfen



- ▶ Motor ausschalten und Netzstecker ziehen
- ▶ Schutzhandschuhe anziehen
- ▶ Sägekette muss an der Schienenunterseite anliegen und sich von Hand über die Führungsschiene ziehen lassen
- ▶ wenn nötig, Sägekette nachspannen

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon länger in Betrieb ist.

- ▶ Kettenspannung öfter kontrollieren – siehe "Betriebshinweise"

8 Kettenschmieröl

Zur automatischen, dauerhaften Schmierung von Sägekette und Führungsschiene – nur umweltfreundliches Qualitäts-Kettenschmieröl verwenden – vorzugsweise das biologisch schnell abbaubare STIHL BioPlus.

HINWEIS

Biologisches Kettenschmieröl muss ausreichende Alterungs-Beständigkeit haben (z. B. STIHL BioPlus). Öl mit zu geringer Alterungs-Beständigkeit neigt zu schnellem Verharzen. Die Folge sind feste, schwer entfernbare Ablagerungen, insbesondere im Bereich des Kettenantriebes und an der Sägekette – bis hin zum Blockieren der Ölpumpe.

Die Lebensdauer von Sägekette und Führungsschiene wird wesentlich von der Beschaffenheit des Schmieröls beeinflusst – deshalb nur spezielles Kettenschmieröl verwenden.

! WARNUNG

Kein Altöl verwenden! Altöl kann bei längerem und wiederholtem Hautkontakt Hautkrebs verursachen und ist umweltschädlich!

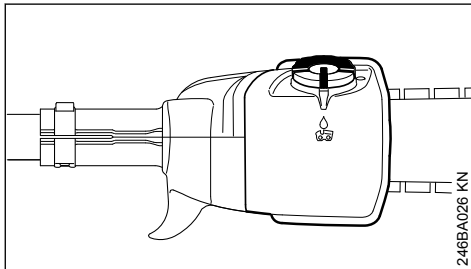
HINWEIS

Altöl hat nicht die erforderlichen Schmiereigenschaften und ist für die Kettenschmierung ungeeignet.

9 Kettenschmieröl einfüllen

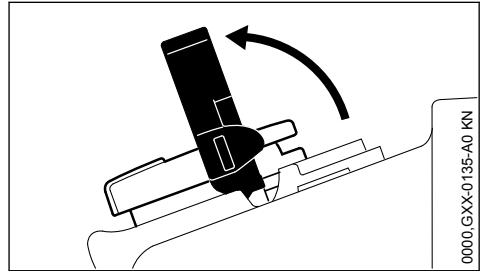


9.1 Gerät vorbereiten

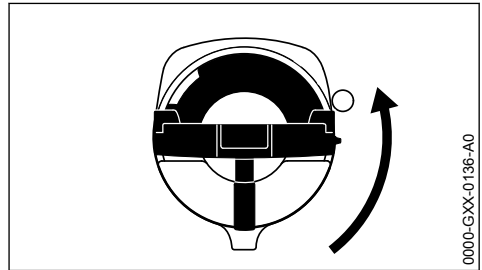


- ▶ Tankverschluss und Umgebung gründlich reinigen, damit kein Schmutz in den Öltank fällt
- ▶ Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist

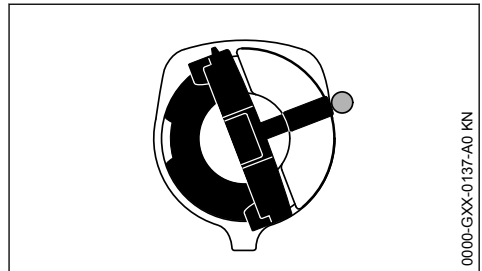
9.2 Öffnen



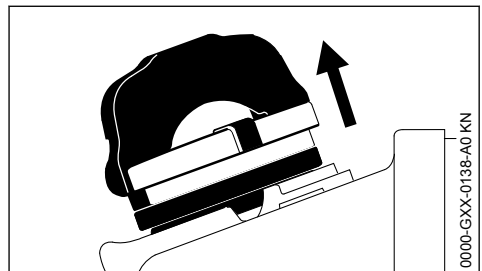
- ▶ Bügel aufklappen



- ▶ Tankverschluss drehen (ca. 1/4 Umdrehung)



Markierungen an Tankverschluss und Öltank müssen miteinander fluchten



- ▶ Tankverschluss abnehmen

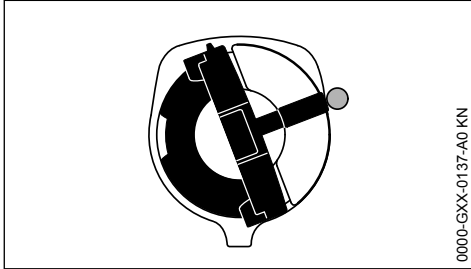
9.3 Kettenschmieröl einfüllen

- ▶ Kettenschmieröl einfüllen

Beim Auftanken kein Kettenschmieröl verschütten und den Tank nicht randvoll füllen.

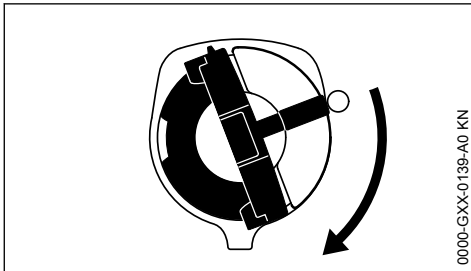
STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kettenschmieröl (Sonderzubehör).

9.4 Schließen

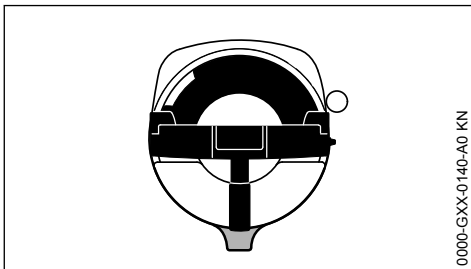


Bügel ist senkrecht:

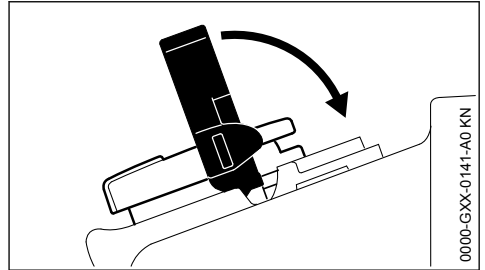
- ▶ Tankverschluss ansetzen – Markierungen an Tankverschluss und Öltank müssen miteinander fluchten
- ▶ Tankverschluss bis zur Anlage nach unten drücken



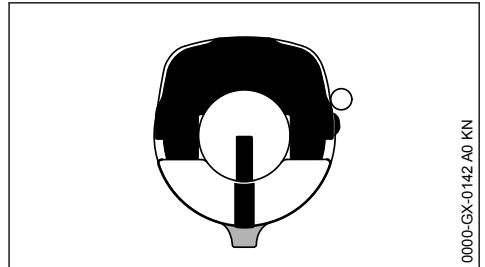
- ▶ Tankverschluss gedrückt halten und im Uhrzeigersinn drehen bis er einrastet



Dann fluchten Markierungen an Tankverschluss und Öltank miteinander



- ▶ Bügel zuklappen



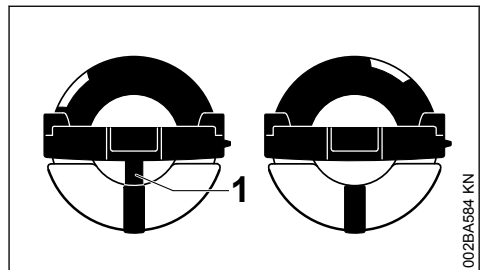
Tankverschluss ist verriegelt

Verringert sich die Ölmenge im Öltank nicht, kann eine Störung der Schmierölförderung vorliegen: Kettenschmierung prüfen, Ölkanäle reinigen, evtl. Fachhändler aufsuchen. STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

9.5 Wenn sich der Tankverschluss nicht mit dem Öltank verriegeln lässt

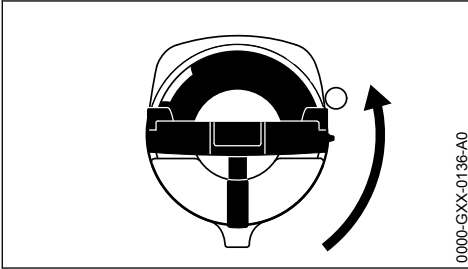
Unterteil des Tankverschlusses ist gegenüber dem Oberteil verdreht.

- ▶ Tankverschluss vom Öltank abnehmen und von der Oberseite aus betrachten



links: Unterteil des Tankverschlusses verdreht – innenliegende Markierung (1) fluchtet mit der äußeren Markierung

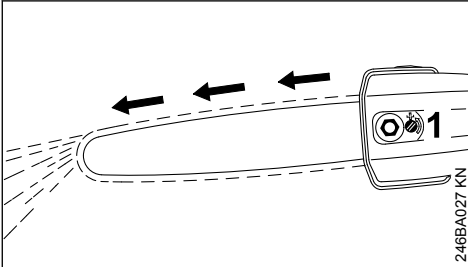
rechts: Unterteil des Tankverschlusses in richtiger Position – innenliegende Markierung befindet sich unterhalb des Bügels. Sie fluchtet nicht mit der äußeren Markierung



0000-GXX-0136-A0

- ▶ Tankverschluss ansetzen und so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis er in den Sitz des Einfüllstutzens eingreift
- ▶ Tankverschluss weiter gegen den Uhrzeigersinn drehen (ca. 1/4 Umdrehung) – Unterteil des Tankverschlusses wird dadurch in die richtige Position gedreht
- ▶ Tankverschluss im Uhrzeigersinn drehen und schließen – siehe Abschnitt "Schließen"

10 Kettenschmierung prüfen



246BA027 KN

Die Sägekette muss immer etwas Öl abschleudern.

HINWEIS

Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten! Bei trocken laufender Sägekette wird die Schneidgarnitur in kurzer Zeit irreparabel zerstört. Vor der Arbeit immer Kettenschmierung und Ölstand im Tank überprüfen.

Jede neue Sägekette braucht eine Einlaufzeit von 2 bis 3 Minuten.

Nach dem Einlaufen Kettenspannung prüfen und wenn nötig korrigieren – siehe "Spannung der Sägekette prüfen".

11 Gerät elektrisch anschließen

Spannung und Frequenz des Gerätes (siehe Typenschild) muss mit Spannung und Frequenz des Netzanschlusses übereinstimmen.

Die Mindestabsicherung des Netzanschlusses muss entsprechend der Vorgabe in den Technischen Daten ausgeführt sein – siehe "Technische Daten".

Das Gerät muss an die Spannungsversorgung über einen Fehlerstromschutzschalter angeschlossen werden, der die Stromzufuhr unterbricht, wenn der Differenzstrom zur Erde 30 mA überschreitet.

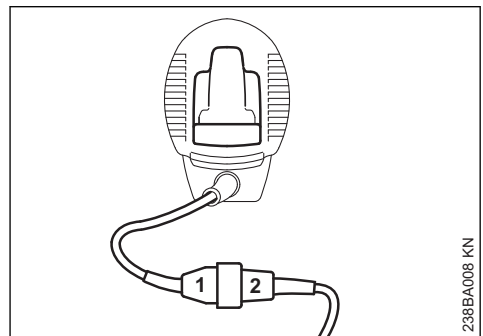
Der Netzanschluss muss IEC 60364 sowie den län­derbezogenen Vorschriften entsprechen.

11.1 Verlängerungsleitung

Die Verlängerungsleitung muss von ihrer Bauart her mindestens die gleichen Eigenschaften erfüllen wie die Anschlussleitung am Gerät. Kennzeichnung zur Bauart (Typbezeichnung) an der Anschlussleitung beachten.

Die Adern in der Leitung müssen, abhängig von Netzspannung und Leitungslänge, den aufgeführten Mindestquerschnitt haben.

Leitungslänge	Mindestquerschnitt
220 V – 240 V:	
bis 20 m	1,5 mm ²
20 m bis 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
bis 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m bis 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²

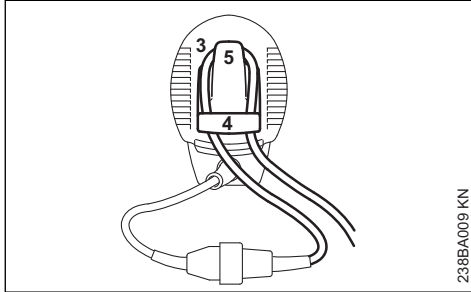


238BA008 KN

- ▶ Netzstecker (1) in die Kupplung (2) der Verlängerungsleitung stecken

11.2 Zugentlastung

Die Zugentlastung schützt die Anschlussleitung vor Beschädigung.



238BA009 KN

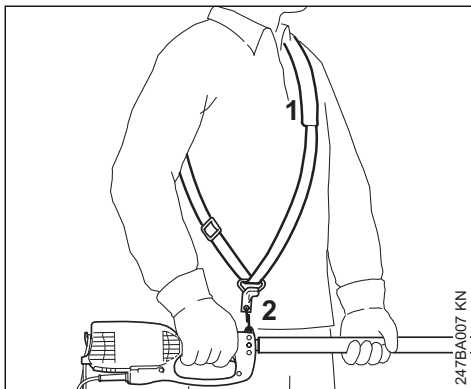
- ▶ mit Verlängerungsleitung eine Schlaufe (3) bilden
- ▶ Schlaufe (3) durch die Öffnung (4) führen
- ▶ Schlaufe (3) über Haken (5) führen und festziehen
- ▶ Netzstecker der Verlängerungsleitung in vor-schriftsmäßig installierte Steckdose stecken

12 Traggurt anlegen

Optional kann ein Traggurt (Sonderzubehör) verwendet werden.

Art und Ausführung des Traggurtes sind vom Markt abhängig.

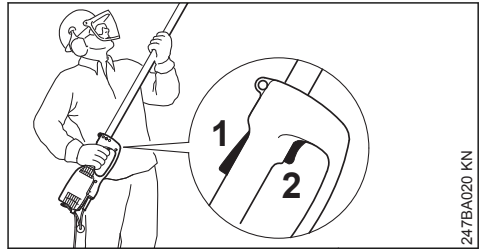
12.1 Einschultergurt anlegen



247BA007 KN

- ▶ Einschultergurt (1) anlegen
- ▶ Gurtlänge so einstellen, dass sich der Karabinerhaken (2) bei eingehängtem Gerät auf Höhe der rechten Hüfte befindet

13 Gerät einschalten



247BA020 KN

- ▶ sicheren und festen Stand einnehmen
- ▶ Gerät in beide Hände nehmen – rechte Hand am Griffgehäuse – linke Hand am Schaft
- ▶ aufrecht stehen – Gerät entspannt halten und stets rechts vom Körper führen
- ▶ Sägekette und Führungsschiene nicht auf dem Boden aufsetzen
- ▶ Einschaltsperr (1) drücken und halten
- ▶ Schalter (2) drücken

14 Gerät ausschalten

- ▶ Schalter und Einschaltsperr loslassen



Die Sägekette läuft noch kurze Zeit weiter, wenn der Schalter und die Einschaltsperr losgelassen werden – **Nachlaufeffekt!**

Bei längeren Pausen – Netzstecker ziehen.

Wird das Motorgerät nicht mehr benutzt, ist es so aufzubewahren, dass niemand gefährdet wird.

Motorgerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

15 Überlastschutz

Das Gerät ist mit einem Schutzschalter ausgestattet.

- Der Schutzschalter unterbricht die Stromzufuhr bei mechanischer Überlastung, z. B. durch
- zu große Vorschubkraft
 - "Abwürgen" der Drehzahl
 - Einklemmen der Sägekette im Schnitt

Wenn der Schutzschalter die Stromzufuhr unterbrochen hat:

- ▶ Führungsschiene aus dem Schnitt ziehen
- ▶ vor erneutem Einschalten ungefähr 3 Minuten abwarten, bis der Schutzschalter abgekühlt ist

Während dieser Zeit das Gerät nicht einschalten, weil dies die Abkühlzeit erheblich verlängert.

Nachdem das Gerät wieder anläuft:

- ungefähr 15 Sekunden ohne Belastung laufen lassen – dadurch werden die Wicklungen des Motors gekühlt und ein erneutes Ansprechen des Schutzschalters deutlich verzögert

16 Betriebshinweise

16.1 Während der Arbeit

16.1.1 Ölstand regelmäßig kontrollieren

Den Öltank niemals leerfahren.

16.1.2 Kettenspannung öfter kontrollieren

Eine neue Sägekette muss öfter nachgespannt werden, als eine, die schon längere Zeit in Betrieb ist.

16.1.3 Im kalten Zustand

Die Sägekette muss an der Schienenunterseite anliegen, aber von Hand noch über die Führungsschiene gezogen werden können. Wenn nötig, Sägekette nachspannen – siehe "Sägekette spannen".

16.1.4 Bei Betriebstemperatur

Die Sägekette dehnt sich und hängt durch. Die Treibglieder an der Schienenunterseite dürfen nicht aus der Nut heraustreten – die Sägekette kann sonst abspringen. Sägekette nachspannen – siehe "Sägekette spannen".

HINWEIS

Beim Abkühlen zieht sich die Sägekette zusammen. Eine nicht entspannte Sägekette kann Getriebewelle und Lager beschädigen.

16.2 Nach der Arbeit

- Sägekette entspannen, wenn sie während der Arbeit bei Betriebstemperatur gespannt wurde

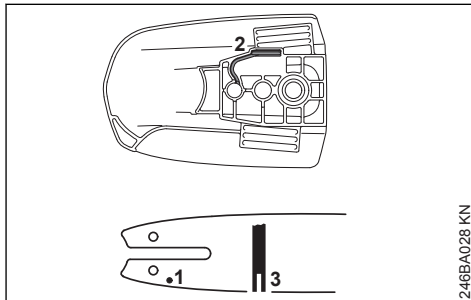
HINWEIS

Sägekette nach der Arbeit unbedingt wieder entspannen! Beim Abkühlen zieht sich die Sägekette zusammen. Eine nicht entspannte Sägekette kann Getriebewelle und Lager beschädigen.

16.2.1 Bei längerer Stilllegung

siehe "Gerät aufbewahren"

17 Führungsschiene in Ordnung halten



- Schiene wenden – nach jedem Kettenschärfen und nach jedem Kettenwechsel – um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden, besonders an der Umlenkung und an der Unterseite
- Öleintrittsbohrung (1), Ölaustrittskanal (2) und Schienennut (3) regelmäßig reinigen
- Nuttiefe messen – mit dem Messstab an der Feillehre (Sonderzubehör) – in dem Bereich, in dem der Laufbahnverschleiß am größten ist

Kettentyp	Kettenteilung	Mindestnuttiefe
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Ist die Nut nicht mindestens so tief:

- Führungsschiene ersetzen

Die Treibglieder schleifen sonst auf dem Nutgrund – Zahnfuß und Verbindungsglieder liegen nicht auf der Schienenlaufbahn auf.

18 Gerät aufbewahren

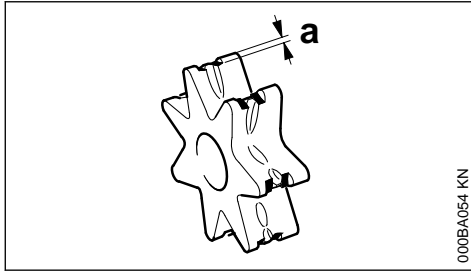
Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

- Netzstecker ziehen
- Sägekette und Führungsschiene abnehmen, reinigen und mit Schutzöl einsprühen
- bei Verwendung von biologischem Ketten-schmieröl (z. B. STIHL BioPlus) Schmieröltank ganz auffüllen
- Gerät an einem trockenen und sicheren Ort aufbewahren. Vor unbefugter Benutzung (z. B. durch Kinder) schützen

19 Kettenrad prüfen und wechseln

- Kettenraddeckel, Sägekette und Führungsschiene abnehmen

19.1 Kettenrad erneuern

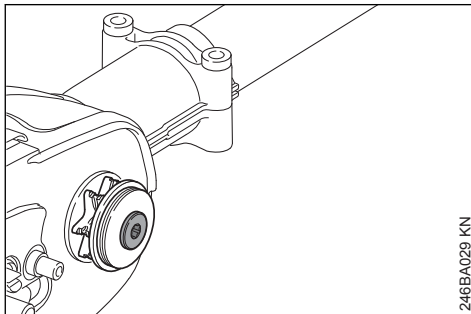


000BA054 KN

- nach dem Verbrauch von zwei Sägeketten oder früher
- wenn die Einlaufspuren (a) tiefer als 0,5 mm (0,02 in.) sind – sonst wird die Lebensdauer der Sägekette beeinträchtigt – zur Prüfung Prüflöhre (Sonderzubehör) verwenden

Das Kettenrad wird geschont, wenn zwei Sägeketten im Wechsel betrieben werden.

STIHL empfiehlt Original STIHL Kettenräder zu verwenden.



246BA029 KN

Das Kettenrad wird über eine Rutschkupplung angetrieben. Der Kettenradwechsel muss von einem Fachhändler ausgeführt werden.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen.

20 Sägekette pflegen und schärfen

20.1 Mühelos sägen mit richtig geschärfter Sägekette

Eine einwandfrei geschärfte Sägekette zieht sich schon bei geringem Vorschubdruck mühelos in das Holz.

Nicht mit stumpfer oder beschädigter Sägekette arbeiten – dies führt zu starker körperlicher Beanspruchung, hoher Schwingungsbelastung, unbefriedigendem Schnittergebnis und hohem Verschleiß.

- ▶ Sägekette reinigen
- ▶ Sägekette auf Risse und beschädigte Niete kontrollieren
- ▶ beschädigte oder abgenutzte Kettenteile erneuern und diese Teile den übrigen Teilen in Form und Abnutzungsgrad anpassen – entsprechend nacharbeiten

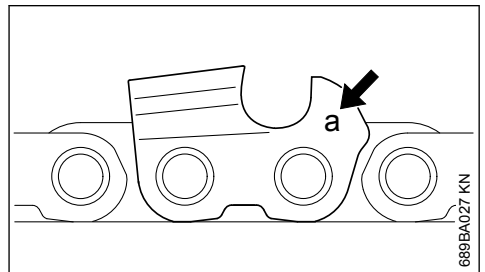
Hartmetallbestückte Sägeketten (Duro) sind besonders verschleißfest. Für ein optimales Schärfergebnis empfiehlt STIHL den STIHL Fachhändler.



Die nachfolgend aufgeführten Winkel und Maße sind unbedingt einzuhalten. Eine falsch geschärfte Sägekette – insbesondere zu niedrige Tiefenbegrenzer – kann zu erhöhter Rückschlagneigung des Hoch-Entasters führen – **Verletzungsgefahr!**

Die Sägekette kann auf der Führungsschiene nicht blockiert werden. Es empfiehlt sich deshalb, die Sägekette zum Schärfen abzunehmen und auf einem stationären Schärfergerät (FG 2, HOS, USG) zu schärfen.

20.2 Kettenteilung



689BA027 KN

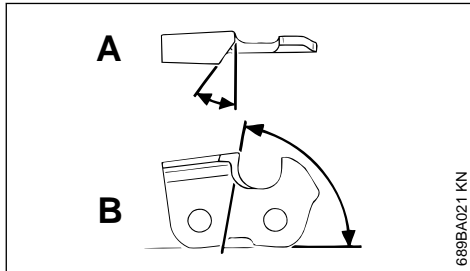
Die Kennzeichnung (a) der Kettenteilung ist im Bereich des Tiefenbegrenzers jedes Schneidezahns eingepreßt.

Kennzeichnung (a)	Kettenteilung	
	Zoll	mm
7	1/4 P	6,35

Die Zuordnung des Feilendurchmessers erfolgt nach der Kettenteilung – siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen".

Die Winkel am Schneidezahn müssen beim Nachschärfen eingehalten werden.

20.3 Schärf- und Brustwinkel



A Schärfwinkel

STIHL Sägeketten werden mit 30° Schärfwinkel geschärft. Ausnahmen sind Längsschnitt-Sägeketten mit 10° Schärfwinkel. Längsschnitt-Sägeketten führen ein X in der Benennung.

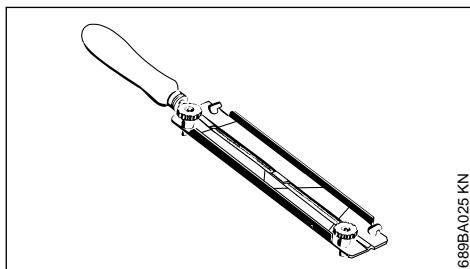
B Brustwinkel

Bei Verwendung des vorgeschriebenen Feilenhalters und Feilendurchmessers ergibt sich automatisch der richtige Brustwinkel.

Zahnformen	Winkel (°)	
	A	B
Micro = Halbmeißelzahn z. B. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75

Die Winkel müssen bei allen Zähnen der Sägekette gleich sein. Bei ungleichen Winkeln: Rauer, ungleichmäßiger Sägekettenlauf, stärkerer Verschleiß – bis zum Bruch der Sägekette.

20.4 Feilenhalter



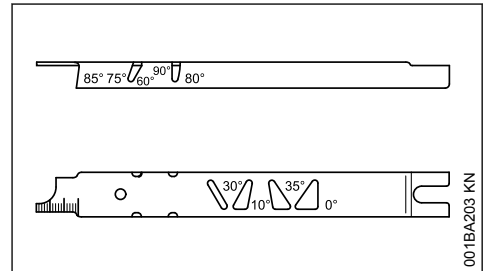
► Feilenhalter verwenden

Sägeketten von Hand nur mit Hilfe eines Feilenhalters (Sonderzubehör, siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen") schärfen. Feilenhalter haben Markierungen für den Schärfwinkel.

Nur Spezial-Sägekettenfeilen verwenden!

Andere Feilen sind in Form und Hiebart ungeeignet.

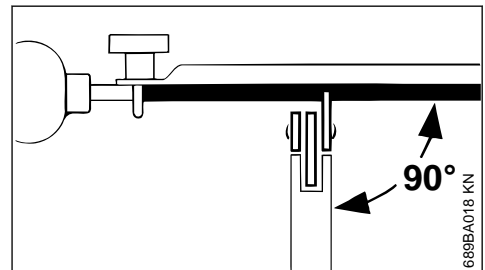
20.5 Zur Kontrolle der Winkel

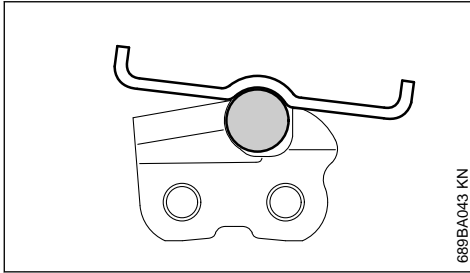


STIHL Feillehre (Sonderzubehör, siehe Tabelle "Werkzeuge zum Schärfen") – ein Universalwerkzeug zur Kontrolle von Schärf- und Brustwinkel, Tiefenbegrenzer-Abstand, Zahnlänge, Nuttiefe und zur Reinigung von Nut und Öleintrittsbohrungen.

20.6 Richtig schärfen

- Schärf-Werkzeuge entsprechend der Ketten-teilung auswählen
- bei Verwendung der Geräte FG 2, HOS und USG: Sägekette abnehmen und nach der Gebrauchsanleitung der Geräte schärfen
- Führungsschiene ggf. einspannen
- oft schärfen, wenig wegnehmen – für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche





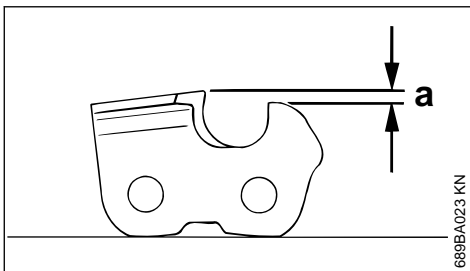
- ▶ Feile führen: **Waagrecht** (im rechten Winkel zur Seitenfläche der Führungsschiene) entsprechend den angegebenen Winkeln – nach den Markierungen auf dem Feilhalter – Feilhalter auf dem Zahndach und auf dem Tiefenbegrenzer auflegen
- ▶ nur von innen nach außen feilen
- ▶ die Feile greift nur im Vorwärtsstrich – beim Rückführen Feile abheben
- ▶ Verbindungs- und Treibglieder nicht anfeilen
- ▶ Feile in regelmäßigen Abständen etwas drehen, um eine einseitige Abnutzung zu vermeiden
- ▶ Feilgrat mit einem Stück Hartholz entfernen
- ▶ Winkel mit der Feillehre prüfen

Alle Schneidezähne müssen gleich lang sein.

Bei ungleichen Zahn­längen sind auch die Zahn­höhen unterschiedlich und verursachen einen rauen Sägekettenlauf und Kettenrisse.

- ▶ alle Schneidezähne auf die Länge des kürzesten Schneidezahnes zurückfeilen – am besten vom Fachhändler mit einem Elektro-Schärfgerät machen lassen

20.7 Tiefenbegrenzer-Abstand



Der Tiefenbegrenzer bestimmt die Eindringtiefe in das Holz und damit die Spandicke.

- a Sollabstand zwischen Tiefenbegrenzer und Schneidkante**

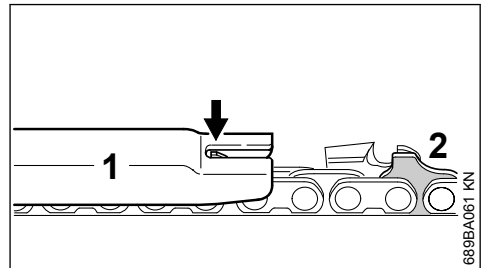
Beim Schneiden im Weichholz außerhalb der Frostperiode kann der Abstand bis zu 0,2 mm (0.008") größer gehalten werden.

Kettenteilung		Tiefenbegrenzer Abstand (a)	
Zoll	(mm)	mm	(Zoll)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

20.8 Tiefenbegrenzer nachfeilen

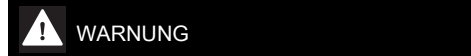
Der Tiefenbegrenzer-Abstand verringert sich beim Schärfen des Schneidezahnes.

- ▶ Tiefenbegrenzer-Abstand nach jedem Schärfen prüfen



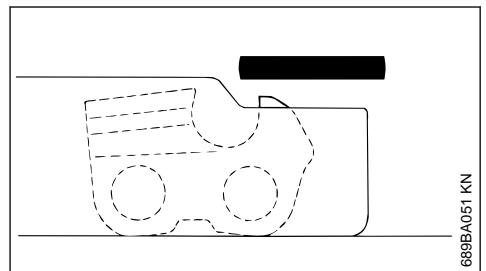
- ▶ zur Kettenteilung passende Feillehre (1) auf die Sägekette legen und am zu prüfenden Schneidezahn andrücken – ragt der Tiefenbegrenzer über die Feillehre heraus, muss der Tiefenbegrenzer nachgearbeitet werden

Sägeketten mit Höcker-Treibglied (2) – oberer Teil des Höcker-Treibgliedes (2) (mit Service­markierung) wird gleichzeitig mit dem Tiefenbegrenzer des Schneidezahnes bearbeitet.

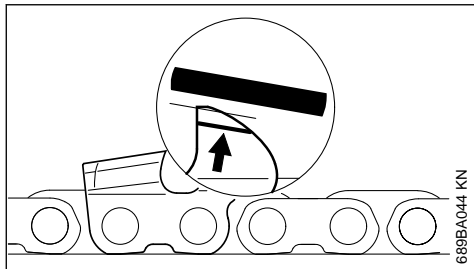


WARNUNG

Der übrige Bereich des Höcker-Treibgliedes darf nicht bearbeitet werden, sonst könnte sich die Rückschlagneigung des Gerätes erhöhen.



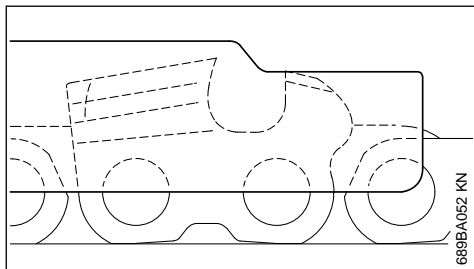
- ▶ Tiefenbegrenzer bündig zur Feillehre nacharbeiten



- ▶ anschließend parallel zur Service-Markierung (siehe Pfeil) das Tiefenbegrenzerdach schräg nachfeilen – dabei die höchste Stelle des Tiefenbegrenzers nicht weiter zurück setzen

! WARNUNG

Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Rückschlagneigung des Gerätes.



- ▶ Feillehre auf die Sägekette legen – höchste Stelle des Tiefenbegrenzers muss mit der Feillehre bündig sein
- ▶ nach dem Schärfen Sägekette gründlich reinigen, anhaftende Feilspäne oder Schleifstaub entfernen – Sägekette intensiv schmieren
- ▶ bei längeren Arbeitsunterbrechungen Sägekette reinigen und eingeölt aufbewahren

Werkzeuge zum Schärfen (Sonderzubehör)

Kettenteilung	Rundfeile Ø	Rundfeile	Feilenhalter	Feillehre	Flachfeile	Schärfset ¹⁾	
Zoll	(mm)	mm (Zoll)	Teile-Nummer	Teile-Nummer	Teile-Nummer	Teile-Nummer	
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾bestehend aus Feilenhalter mit Rundfeile, Flachfeile und Feillehre

21 Wartungs- und Pflegehinweise

Die Angaben beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall, stark harzende Hölzer, tropische Hölzer etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten die angegebenen Intervalle entsprechend verkürzen. Bei nur gelegentlichem Einsatz können die Intervalle entsprechend verlängert werden.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	wöchentlich	monatlich	jährlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Kettenschmierung	prüfen	X							
Sägekette	prüfen, auch auf Schärfezustand achten	X							
	Kettenspannung kontrollieren	X							
	schärfen								X
Führungsschiene	prüfen (Abnutzung, Beschädigung)	X							
	reinigen und wenden			X			X		
	entgraten			X					
	ersetzen							X	X
Kettenrad	prüfen			X					
	ersetzen								X
Sicherheitsaufkleber	ersetzen						X		

22 Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden

Einhalten der Vorgaben dieser Gebrauchsanleitung vermeidet übermäßigen Verschleiß und Schäden am Gerät.

Benutzung, Wartung und Lagerung des Gerätes müssen so sorgfältig erfolgen, wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben.

Alle Schäden, die durch Nichtbeachten der Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise verursacht werden, hat der Benutzer selbst zu verantworten. Dies gilt insbesondere für:

- nicht von STIHL freigegebene Änderungen am Produkt
- die Verwendung von Werkzeugen oder Zubehörteilen, die nicht für das Gerät zulässig, geeignet oder qualitativ minderwertig sind
- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes
- Einsatz des Gerätes bei Sport- oder Wettbewerbs-Veranstaltungen
- Folgeschäden infolge der Weiterbenutzung des Gerätes mit defekten Bauteilen

22.1 Wartungsarbeiten

Alle im Kapitel „Wartungs- und Pflegehinweise“ aufgeführten Arbeiten müssen regelmäßig durchgeführt werden. Soweit diese Wartungsarbeiten nicht vom Benutzer selbst ausgeführt werden können, ist damit ein Fachhändler zu beauftragen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Werden diese Arbeiten versäumt oder unsachgemäß ausgeführt, können Schäden entstehen, die der Benutzer selbst zu verantworten hat. Dazu zählen unter anderem:

- Schäden am Elektromotor infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (z. B. unzureichender Reinigung der Kühlluftführung)
- Schäden durch falschen elektrischen Anschluss (Spannung, nicht ausreichend dimensionierte Zuleitungen)

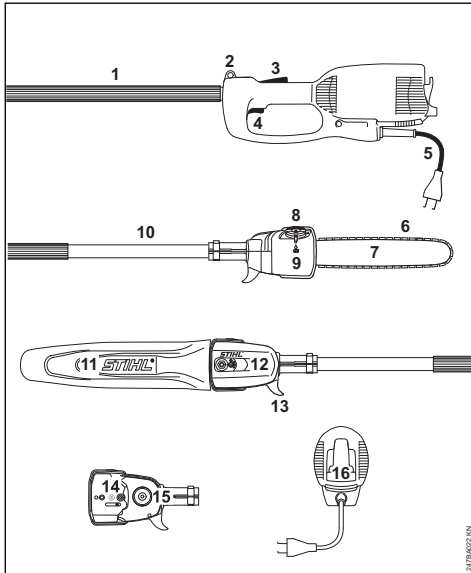
- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung von qualitativ minderwertigen Ersatzteilen

22.2 Verschleißteile

Manche Teile des Gerätes unterliegen auch bei bestimmungsgemäßem Gebrauch einem normalen Verschleiß und müssen je nach Art und Dauer der Nutzung rechtzeitig ersetzt werden.

- Dazu gehören unter anderem:
- Sägekette, Führungsschiene
 - Kettenrad

23 Wichtige Bauteile



- 1 Griffschlauch
- 2 Tragöse
- 3 Einschaltperre
- 4 Schalter
- 5 Anschlussleitung
- 6 Oilomatic-Sägekette
- 7 Führungsschiene
- 8 Tankverschluss
- 9 Öltank
- 10 Schaft
- 11 Kettenschutz
- 12 Kettenraddeckel
- 13 Haken

14 Kettenspannvorrichtung

15 Kettenrad

16 Zugentlastung

24 Technische Daten

24.1 Motor

Nennspannung:	230 - 240 V
Nennstromstärke:	7 A
Frequenz:	50 Hz
Leistungsaufnahme:	1,45 kW
Nenn Drehzahl mit Belastung:	11000 1/min
Absicherung:	10 A
Schutzklasse:	II, □

24.2 Kettenschmierung

Drehzahlabhängige vollautomatische Ölpumpe mit Drehkolben

Öltankinhalt: 120 cm³ (0,12 l)

24.3 Gewicht

ohne Schneidgaritur
4,7 kg

24.4 Schneidgaritur

Die tatsächliche Schnittlänge kann geringer als die angegebene Schnittlänge sein.

24.4.1 Führungsschienen Rollomatic E Mini

Schnittlänge:	30 cm
Teilung:	1/4" P (6,35 mm)
Nutbreite:	1,1 mm

24.4.2 Sägekette 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) Typ 3670

Teilung:	1/4" P (6,35 mm)
Treibglieddicke:	1,1 mm

24.4.3 Kettenrad

8-zählig für 1/4" P

24.5 Schall- und Vibrationswerte

Weiterführende Angaben zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG siehe www.stihl.com/vib

Zur Ermittlung der Schall- und Vibrationswerte wird der Betriebszustand nominelle Höchstdrehzahl berücksichtigt.

Schalldruckpegel L_p nach EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB(A)

Schalleistungspegel L_w nach EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB(A)

Vibrationswert a_{hv} nach EN ISO 11680-1

Handgriff links: 3,6 m/s²
Handgriff rechts: 4,2 m/s²

Für den Schalldruckpegel und den Schalleistungspegel beträgt der K-Wert nach RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); für den Vibrationswert beträgt der K-Wert nach RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Die angegebenen Vibrationswerte sind nach einem genormten Prüfverfahren gemessen worden und können zum Vergleich von Elektrogeräten herangezogen werden.

Die tatsächlich auftretenden Vibrationswerte können von den angegebenen Werten abweichen, abhängig von der Art der Anwendung.

Die angegebenen Vibrationswerte können zu einer ersten Einschätzung der Vibrationsbelastung verwendet werden.

Die tatsächliche Vibrationsbelastung muss eingeschätzt werden. Dabei können auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrogerät abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft.

Maßnahmen zur Reduzierung der Vibrationsbelastung zum Schutz des Anwenders beachten, siehe Abschnitt "Vibrationen" im Kapitel "Sicherheitshinweise und Arbeitstechnik".

24.6 REACH

REACH bezeichnet eine EG Verordnung zur Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalien.

Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 siehe

www.stihl.com/reach

25 Reparaturhinweise

Benutzer dieses Gerätes dürfen nur Wartungs- und Pflegearbeiten durchführen, die in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben sind. Weitergehende Reparaturen dürfen nur Fachhändler ausführen.

STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. STIHL Fachhändlern werden regelmäßig Schulungen angeboten und technische Informationen zur Verfügung gestellt.

Bei Reparaturen nur Ersatzteile einbauen, die von STIHL für dieses Gerät zugelassen sind oder technisch gleichartige Teile. Nur hochwertige Ersatzteile verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden am Gerät bestehen.

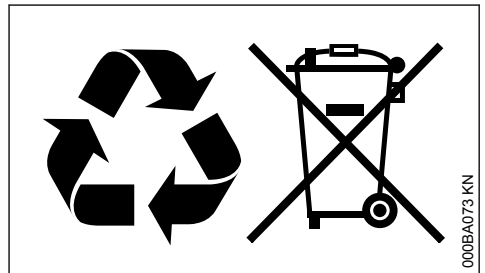
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

STIHL Original-Ersatzteile erkennt man an der STIHL Ersatzteilnummer, am Schriftzug **STIHL**® und gegebenenfalls am STIHL Ersatzteilkennzeichen **ES** (auf kleinen Teilen kann das Zeichen auch allein stehen).

26 Entsorgung

Informationen zur Entsorgung sind bei der örtlichen Verwaltung oder bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

Eine unsachgemäße Entsorgung kann die Gesundheit schädigen und die Umwelt belasten.



- ▶ STIHL Produkte einschließlich Verpackung gemäß den örtlichen Vorschriften einer geeigneten Sammelstelle für Wiederverwertung zuführen.
- ▶ Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

27 EU-Konformitätserklärung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart:	ElektroHoch-Entaster
Fabrikmarke:	STIHL
Typ:	HTE 60
Serienidentifizierung:	4810

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2006/42/EG und 2014/30/EU entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der

folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 unter Berücksichtigung der Normen EN 60745-2-13 und EN ISO 11680-1

Die EG-Baumusterprüfung nach Richtlinie 2006/42/EG Artikel 12.3 (b) wurde durchgeführt bei:

VDE
Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Zertifizierungs-Nr.
40038369

Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Das Baujahr, das Herstellungsland und die Maschinennummer sind auf dem Gerät angegeben.

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.



Dr. Jürgen Hoffmann

Abteilungsleiter Produktzulassung, -regulierung



28 Anschriften

28.1 STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
71307 Waiblingen

28.2 STIHL Vertriebsgesellschaften

DEUTSCHLAND

STIHL Vertriebszentrale AG & Co. KG
Robert-Bosch-Straße 13
64807 Dieburg
Telefon: +49 6071 3055358

ÖSTERREICH

STIHL Ges.m.b.H.
Fachmarktstraße 7
2334 Vösendorf
Telefon: +43 1 86596370

SCHWEIZ

STIHL Vertriebs AG
Isenrietstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon: +41 44 9493030

TSCHECHISCHE REPUBLIK

Andreas STIHL, spol. s r.o.
Chrlická 753
664 42 Modřice

28.3 STIHL Importeure

BOSNIEN-HERZEGOWINA

UNIKOMERC d. o. o.
Bišće polje bb
88000 Mostar
Telefon: +387 36 352560
Fax: +387 36 350536

KROATIEN

UNIKOMERC - UVOZ d.o.o.

Sjedište:
Amruševa 10, 10000 Zagreb

Prodaja:
Ulica Kneza Ljudevita Posavskog 56, 10410
Velika Gorica

Telefon: +385 1 6370010
Fax: +385 1 6221569

TÜRKEI

SADAL TARIM MAKİNELERİ DIŞ TİCARET A.Ş.
Hürriyet Mahallesi Manas Caddesi No.1
35473 Menderes, İzmir
Telefon: +90 232 210 32 32
Fax: +90 232 210 32 33

29 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

Dieses Kapitel gibt die in der Norm EN 60745 für handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge vorformulierten, allgemeinen Sicherheitshinweise wieder. **STIHL ist verpflichtet, diese Normtexte wörtlich abzudrucken.**

Die unter "2) Elektrische Sicherheitshinweise" angegebenen Sicherheitshinweise zur Vermeidung eines elektrischen Schlags sind für akkubetriebene STIHL Elektrowerkzeuge nicht anwendbar.



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

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

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

29.1 1) Arbeitsplatzsicherheit

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

29.2 2) Elektrische Sicherheit

- a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Was-

ser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

- d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** Beschädigte oder verwinkelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

29.3 3) Sicherheit von Personen

- a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
- c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
- d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektro-**

- werkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.
- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

29.4 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges**

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

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verkleben sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

29.5 5) Service

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

29.6 Sicherheitshinweise für Kettensägen

- **Halten Sie bei laufender Säge alle Körperteile von der Sägekette fern. Vergewissern Sie sich vor dem Starten der Säge, dass die Sägekette nichts berührt.** Beim Arbeiten mit einer Kettensäge kann ein Moment der Unachtsamkeit dazu führen, dass Bekleidung oder Körperteile von der Sägekette erfasst werden.
- **Halten Sie die Kettensäge immer mit Ihrer rechten Hand am hinteren Griff und Ihrer linken Hand am vorderen Griff.** Das Festhalten der Kettensäge in umgekehrter Arbeitshaltung erhöht das Risiko von Verletzungen und darf nicht angewendet werden.
- **Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette in Berührung mit verborgenen Stromleitungen oder dem eigenen Netzkabel kommen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- **Tragen Sie Schutzbrille- und Gehörschutz. Weitere Schutzausrüstung für Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.

- **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum.** Bei Betrieb auf einem Baum besteht Verletzungsgefahr.
- **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen wie einer Leiter können zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.
- **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.
- **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

29.7 Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags

Rückschlag kann auftreten, wenn die Spitze der Führungsschiene einen Gegenstand berührt oder wenn das Holz sich biegt und die Sägekette im Schnitt festklemmt.

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Füh-

ungsschiene nach oben und in Richtung des Bedieners geschlagen wird.

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

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge eingebauten Sicherheitseinrichtungen. Als Benutzer einer Kettensäge sollten Sie verschiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei arbeiten zu können.

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

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

Contents

1	Guide to Using this Manual.....	27
2	Safety Precautions and Working Techniques.....	27
3	Using the Unit.....	32
4	Cutting Attachment.....	33
5	Mounting the Bar and Chain.....	34
6	Tensioning the Chain.....	35
7	Checking Chain Tension.....	35

8	Chain Lubricant.....	35
9	Filling Chain Oil Tank.....	35
10	Checking Chain Lubrication.....	37
11	Connecting to Power Supply.....	38
12	Fitting the Harness.....	38
13	Switching On.....	39
14	Switching Off.....	39
15	Overload Cutout.....	39
16	Operating Instructions.....	39
17	Taking Care of the Guide Bar.....	40
18	Storing the Machine.....	40
19	Checking and Replacing the Chain Sprocket.....	40
20	Maintaining and Sharpening the Saw Chain.....	40
21	Maintenance and Care.....	44
22	Minimize Wear and Avoid Damage.....	44
23	Main Parts.....	45
24	Specifications.....	45
25	Maintenance and Repairs.....	46
26	Disposal.....	46
27	EC Declaration of Conformity.....	46
28	General Power Tool Safety Warnings.....	47


Dear Customer,

Thank you for choosing a quality engineered STIHL product.

It has been built using modern production techniques and comprehensive quality assurance. Every effort has been made to ensure your satisfaction and trouble-free use of the product.

Please contact your dealer or our sales company if you have any queries concerning this product.

Your



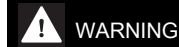
Dr. Nikolas Stihl

1 Guide to Using this Manual

1.1 Pictograms

All the pictograms attached to the machine are shown and explained in this manual.

1.2 Symbols in text



Warning where there is a risk of an accident or personal injury or serious damage to property.

NOTICE

Caution where there is a risk of damaging the machine or its individual components.

1.3 Engineering improvements

STIHL's philosophy is to continually improve all of its products. For this reason we may modify the design, engineering and appearance of our products periodically.

Therefore, some changes, modifications and improvements may not be covered in this manual.

2 Safety Precautions and Working Techniques



Special safety precautions must be observed when working with the electric pole pruner because it is a high-speed, fast-cutting power tool with very sharp cutters and a long reach.



It is important you read and understand the User Manual before commissioning and keep it in a safe place for future reference. Non-compliance with the User Manual may cause serious or even fatal injury.

Observe all applicable local safety regulations, e.g. by trade organizations, social insurance institutions, labor safety authorities etc.

If you have never used a power tool before: Have your dealer or other experienced user show you how to operate your machine – or attend a special course to learn how to operate it.

Minors are not allowed to work with the power tool – except adolescents above 16 years of age who are instructed under supervision.

Children, animals and bystanders must not be allowed near the machine.

When not using the machine, it must be laid down in such a way that it does not endanger anyone. Ensure that the machine cannot be used without authorization.

The user is responsible for accidents or risks involving third parties or their property.

Lend or rent your power tool only together with this User Manual and only to persons who are familiar with this model and its operation.

The use of machines that emit noise may be limited to certain hours of the day as specified by national and/or regional or local regulations.

Anyone operating the machine must be well rested, in good physical health and in good mental condition.

If you have any condition that might be aggravated by strenuous work, check with your doctor before operating a machine.

Anyone who has consumed alcohol or drugs or medicines affecting their ability to react must not operate a power tool.

Use your pole pruner for limbing only (removing or pruning branches). Saw wood and wooden objects only.

Other uses are not permitted and may lead to accidents or damage to the machine. Never attempt to modify your power tool in any way since this may result in accidents or damage to the machine.

Only use guide bars, saw chains, chain sprockets and accessories that are explicitly approved for this power tool model by STIHL or are technically identical. If you have any questions in this respect, consult your dealer.

Use only high quality parts and accessories. In order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

STIHL recommends the use of STIHL original tools, guide bars, saw chains, chain sprockets and accessories. They are specifically designed to match the product and meet your performance requirements.

Never attempt to modify your power tool in any way since this may increase the risk of personal injury. STIHL excludes all liability for personal injury and damage to property caused while using unauthorized attachments.

Do not use a high-pressure washer to clean the power tool. The solid jet of water may damage parts of the unit.

Do not spray the power tool with water.

Unsuitable extension cords may be dangerous.

Make sure that the conductor cross section (wire gauge) of extension cords meets the minimum requirements – see chapter on "Starting".

2.1 Clothing and equipment

Wear proper protective clothing and equipment.



Clothing must be sturdy but allow complete freedom of movement. Wear snug-fitting clothing with cut retardant inserts – an overall and jacket combination, do not wear a work coat.



Do not wear clothing which could become trapped in wood, brush or moving parts of the machine. Do not wear a scarf, necktie or jewelry. Tie up and confine long hair above your shoulders.



Wear cut protection safety boots with non-slip soles and steel toe caps.



WARNING



To reduce the risk of eye injuries, wear close-fitting safety glasses in accordance with European Standard EN 166. Make sure the safety glasses are a snug fit.

Wear "personal" sound protection, e.g. ear defenders.

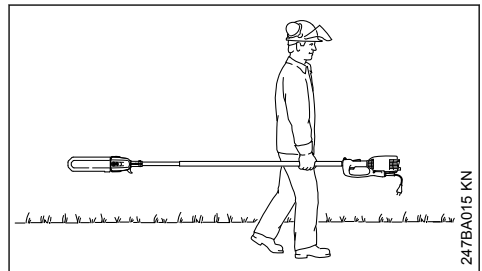
Wear a safety hard hat where there is a danger of head injuries from falling objects.



Wear sturdy protective gloves made of a resistant material (e. g. leather).

STIHL can supply a comprehensive range of personal protective equipment.

2.2 Transporting the machine



Always stop the engine.

Always fit the chain scabbard – even when you carry the power tool for short distances.

Ensure that the power tool is always well balanced and hold it by the shaft for carrying.

Transporting by vehicle: Properly secure the power tool to prevent turnover and damage.

2.3 Before starting work

Check that your power tool is properly assembled and in good condition – refer to appropriate chapters in the User Manual:

- Correctly mounted guide bar
- Correctly tensioned saw chain
- Never attempt to modify the controls or safety devices
- Keep the handles dry and clean – free from oil and dirt – this is important for safe control of the machine

Voltage and frequency of the machine (see rating plate) and the voltage and frequency of your power supply must be the same.

The wall outlet must be equipped with a ground fault interrupter or such a device must be installed in the circuit when operating the electric pole pruner outdoors. Contact an electrician for further information.

The power supply cord, mains plug and switch and extension cord are particularly important. Never use damaged cords and plugs or connecting cords that do not comply with regulations.



If the connecting cord is damaged, immediately disconnect the plug from the wall outlet to avoid the **risk of electric shock**.

Receptacles of extension cords must be splash-proof.

To reduce the risk of personal injury, do not operate your power tool if it is damaged or not properly assembled!

2.4 Holding and guiding the machine



Always hold the unit firmly with both hands – right hand on the handle housing, left hand on the drive tube – even if you are left-handed.

Wrap your fingers and thumbs around the handle housing and drive tube to maintain good control of the unit.

Make sure you always have good balance and secure footing.

2.5 While working

In case of imminent danger or in an emergency, switch off the motor immediately and disconnect the plug from the wall outlet.

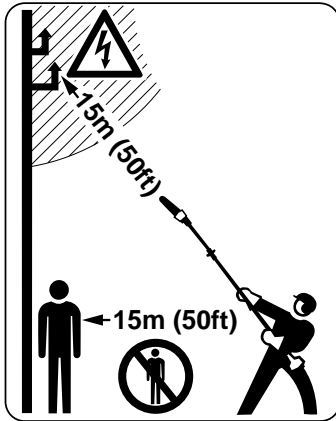
Your power tool is designed to be operated by one person only. Do not allow other persons in the work area – even when switching on.

To reduce the risk of damage, be sure that the saw chain is clear of all obstructions and objects, including the ground, before switching on.

2.5.1 Caution!



This power tool is not insulated. Keep at least 15 m away from electric power lines – **Danger of fatal electric shock!**



Do not allow other persons within a radius of 15 m of your own position due to falling branches and ejected wood particles – **Risk of injury!**

This distance must also be maintained in relation to objects (vehicles, window panes) – **risk of property damage!**

Keep the bar nose at least 15 m away from electric power lines. Electric current may also arc over from high-voltage cables at greater distance. Have the power switched off before starting work in the immediate vicinity of power lines.

To reduce the risk of injury, switch off the engine before changing the saw chain!

Use your electric pole pruner only for the purposes described in the instruction manual.



The drive motor is not waterproof. **To reduce the risk of a short circuit or electrocution**, never work with the electric pole pruner in the rain or in wet or very damp locations.

Do not leave the pole pruner outdoors in the rain.

Never jerk the power cord to disconnect it from the wall outlet. To unplug, grasp the plug, not the cord!

Always unwind the extension cord completely from the cable drum to reduce the risk of fire from overheating.

Take special care in slippery conditions – **damp, snow, ice**, on slopes or uneven ground!

Watch out for obstacles: tree stumps, roots – **risk of tripping or stumbling!**

Make sure you always have good balance and secure footing.

2.5.2 When working at heights:

- Always use a lift bucket
- Never use the machine while standing on a ladder or in a tree
- Never work on an insecure support
- Never use the machine with just one hand

Greater care and attention than usual are required when wearing ear protection, as sounds (shouts, beeps, etc.), warning you of impending danger, cannot be heard properly.

Take breaks when you start getting tired or feeling fatigue – **risk of accidents!**

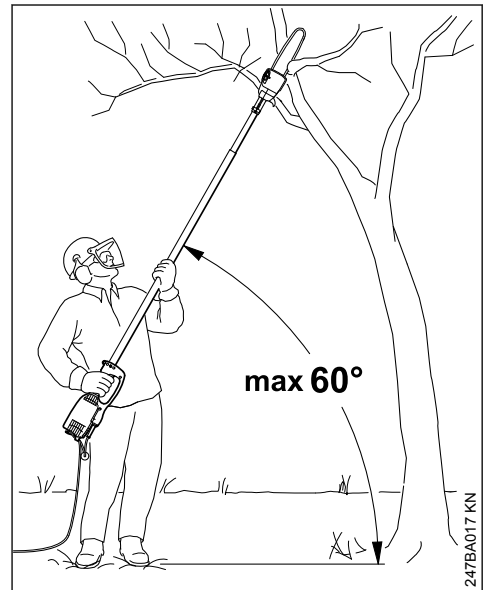
Work calmly and carefully – in daylight conditions and only when visibility is good. Proceed with caution, do not put others in danger.

The dusts (e.g. sawdust) produced during operation may be dangerous to health. Wear a respirator in very dusty conditions.

If your power tool is subjected to unusually high loads for which it was not designed (e.g. heavy impact or a fall), always check that it is in good condition before continuing work – see also "Before Starting".

Make sure the safety devices are working properly. Never use a power tool that is no longer safe to operate. In case of doubt, contact a dealer.

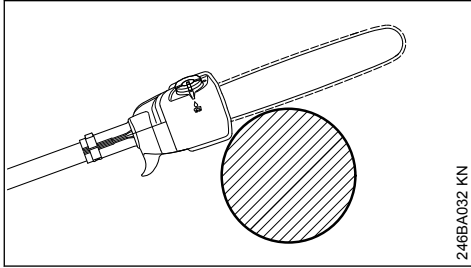
2.5.3 Limbing



Hold the power tool at an angle. Do not stand directly underneath the limb being cut. Do not exceed an angle of 60° from the horizontal. Watch for falling wood.

Keep the work area clear – remove interfering limbs and brush.

Before sawing branches, establish an escape route and remove all obstacles.



Position the housing against the branch and then perform the cross-cut. This will prevent the power tool from making jolting movements when you start the separating cut.

Start the cut with the chain running at full speed.

Always cut with a correctly sharpened, properly tensioned saw chain – the depth gauge setting must not be too large.

Perform cross-cut from the top downward to avoid the chain pinching in the cut.

If branch is thick or heavy, make a relieving cut – see chapter on "Using the Pole Pruner".

Exercise extreme caution when sawing branches under tension – **Risk of injury!** Always make a relieving cut on the compression side first and then perform the bucking cut at the tension side.

Be careful when cutting splintered wood – **Risk of injury from ejected pieces of wood!**

If working on a slope, always stand uphill or to the side of the branch which is to be sawn.

Watch out for rolling branches.

Note when reaching the end of a cut that the power tool is no longer supported by the guide bar in the cut. The user must bear the weight of the machine – **risk of loss of control!**

Always pull the power tool out of the cut with the saw chain running.

Use the power tool for limbing and pruning only, not for felling – **Risk of accidents!**

Keep the saw chain away from any foreign objects: Stones, nails, etc. may be ejected and damage the saw chain.

If a rotating saw chain hits a stone or another hard object, sparks may be generated which may ignite easily flammable materials under certain conditions. Also dried-out plants and brushwood are combustible, above all in hot and dry weather. If there is a risk of fire, do not use your pole pruner near easily flammable materials, dry plants or scrub. It is mandatory that you ask the responsible forestry office about the current fire hazard.

To reduce the risk of stumbling, position the cord so that it cannot be damaged or endanger others. If the power cord is twisted: disconnect the power plug - untangle the cable.

Position the connecting cord so that it cannot come into contact with the rotating chain.

Make sure the power cord does not chafe on edges, pointed or sharp objects. Do not squeeze the power cord through narrow gaps in doors or windows

Before carrying the unit short distances, e.g. to next cutting site: **Shut down the appliance!** (release the switch).

Before leaving the electric pole pruner unattended: Shut down the appliance - **Disconnect the power plug!**

2.6 Vibrations

Prolonged use of the power tool may result in vibration-induced circulation problems in the hands (whitefinger disease).

No general recommendation can be given for the length of usage because it depends on several factors.

The period of usage is prolonged by:

- Hand protection (wearing warm gloves)
- Work breaks

The period of usage is shortened by:

- Any personal tendency to suffer from poor circulation (symptoms: frequently cold fingers, tingling sensations).
- Low outside temperatures.
- The force with which the handles are held (a tight grip restricts circulation).

Continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If

any of the above symptoms appear (e.g. tingling sensation in fingers), seek medical advice.

2.7 Maintenance and Repairs

Always switch off the machine and disconnect the plug from the power supply before carrying out any maintenance work. This avoids the **risk of injury** from the motor starting unintentionally.

Service the machine regularly. Do not attempt any maintenance or repair work not described in the instruction manual. Have all other work performed by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine. If you have any questions in this respect, consult a servicing dealer.

STIHL recommends the use of genuine STIHL replacement parts. They are specifically designed to match your model and meet your performance requirements.

Never attempt to modify your power tool in any way since this will increase the risk of personal injury.

Regularly check that the insulation of the power cord and plug is in good condition and shows no sign of ageing (brittleness).

Electrical components, e.g. power cord, may only be repaired or replaced by a qualified electrician.

Clean plastic components with a cloth. Do not use aggressive detergents. They may damage the plastic.

Do not spray the machine with water.

Clean cooling air inlets in motor housing as necessary.

Observe sharpening instructions – keep the chain and guide bar in good condition at all times for safe and correct handling of the saw. The chain must be properly sharpened, tensioned and well lubricated.

Always change the chain, guide bar and sprocket in good time.

Store chain lubricant in properly labelled, safety-type canisters only.

Store the machine in a safe and dry place.

3 Using the Unit

3.1 Preparation

- ▶ Wear suitable protective clothing, observe safety precautions

3.2 Cutting sequence

To allow branches to free fall, always cut the lower branches first. Prune heavy branches (large diameter) in several controllable pieces.



WARNING

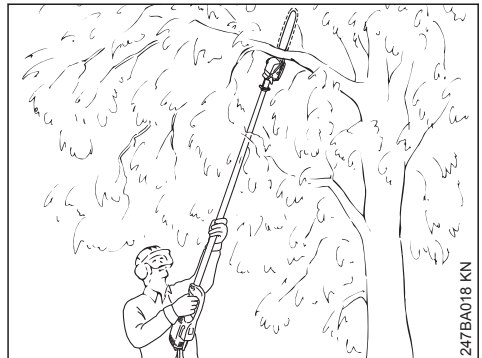
Never stand directly underneath the branch you are cutting – be wary of falling branches. Note that a branch may spring back at you after it hits the ground – **risk of injury**.

3.3 Disposal

Do not throw cuttings into the garbage can – they can be composted.

3.4 Working techniques

Hold the handle housing with your right hand, and the shaft with your left hand. Your left arm should be extended to the most comfortable position.

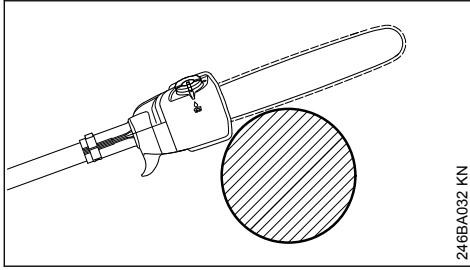


The shaft should always be held at an angle of **60° or less**.

The least tiring working position is a tool angle of 60°.

Any lesser angle may be used to suit the situation.

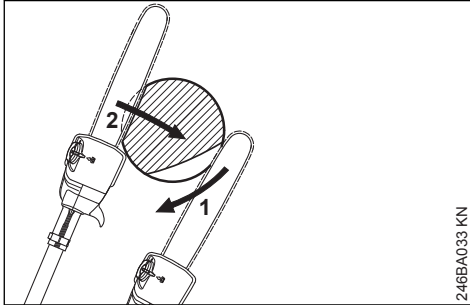
3.5 Cross-cut



246BA032 KN

To avoid pinching the bar in the cut, position the housing against the branch and then perform the cross-cut from the top downwards.

3.6 Relieving cut

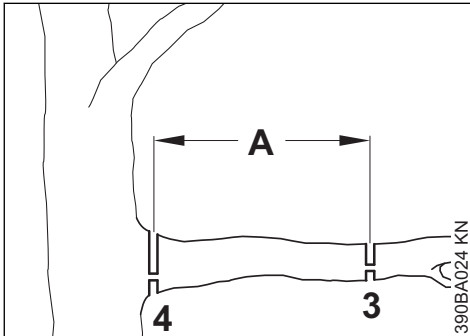


246BA033 KN

To avoid tearing the bark on thick branches, always start by performing a

- ▶ relieving cut (1) on the underside of the branch. To do this, position the cutting attachment and guide it down to the bar nose in an arc.
- ▶ Position the housing against the branch and then perform the cross-cut (2)

3.7 Flush-cutting thick branches



390BA024 KN

- ▶ If branch diameter is more than 10 cm, first perform undercut (3) and then cross-cut at a distance of about 20 cm (A) from the final cut. Then carry out the flush-cut (4), starting with a relieving cut and finishing with a cross-cut

3.8 Cutting above obstacles



247BA019 KN

The machine's long reach makes it possible to prune branches that are overhanging obstacles, such as rivers or lakes. The tool angle in this case depends on the position of the branch.

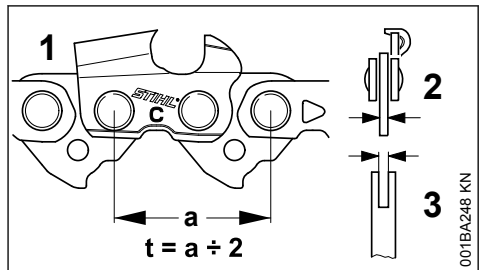
3.9 Cutting from a lift bucket

The machine's long reach enables cutting to be performed next to the trunk without the risk of the lift bucket damaging other branches. The tool angle in this case depends on the position of the branch.

4 Cutting Attachment

A cutting attachment consists of the saw chain, guide bar and chain sprocket.

The cutting attachment that comes standard is designed to exactly match the pole pruner.

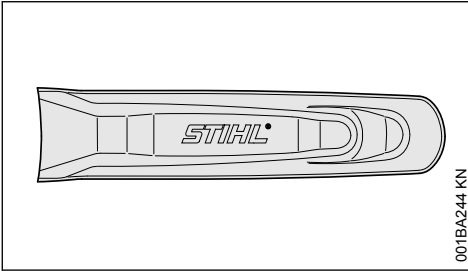


001BA248 KN

- The pitch (t) of the saw chain (1), chain sprocket and the nose sprocket of the Rollo-matic guide bar must match.
- The drive link gauge (2) of the saw chain (1) must match the groove width of the guide bar (3).

If non-matching components are used, the cutting attachment may be damaged beyond repair after a short period of operation.

4.1 Chain Scabbard



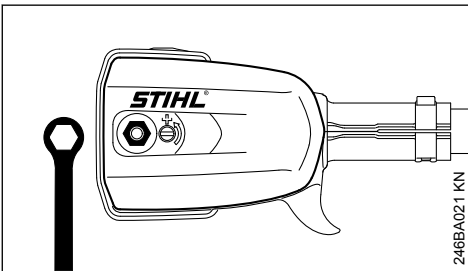
The scope of supply includes a bar scabbard that matches the cutting attachment.

If guide bars of different lengths are mounted to the pole pruner, always use a chain scabbard of the correct length which covers the complete guide bar.

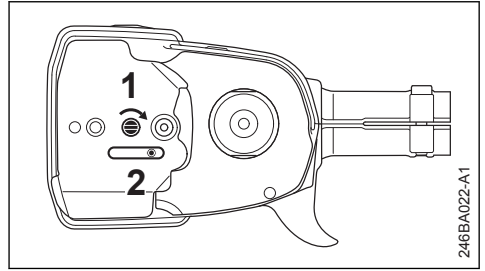
The length of the matching guide bars is marked on the side of the chain scabbard.

5 Mounting the Bar and Chain

5.1 Removing the chain sprocket cover

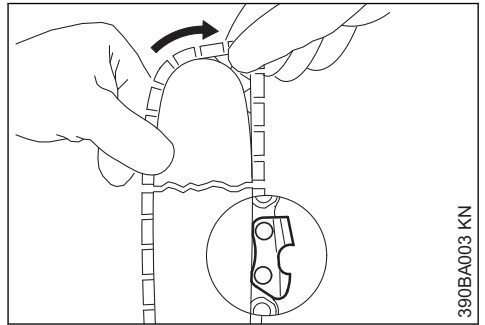


- ▶ Unscrew the nut and remove the chain sprocket cover



- ▶ Turn the screw (1) clockwise until the tensioner slide (2) butts against the right end of the housing slot.

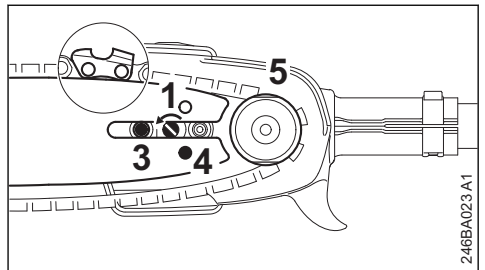
5.2 Fitting the saw chain



! WARNING

Wear work gloves to protect your hands from the sharp cutters.

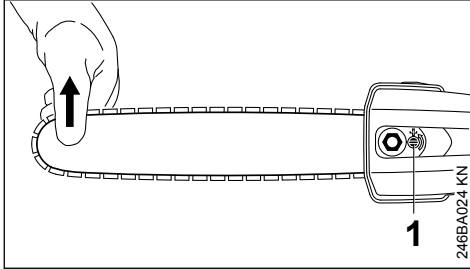
- ▶ Fit the saw chain – start at the bar nose



- ▶ Fit the guide bar over the screw (3) and engage peg of tensioner slide in the hole (4) – place the saw chain over the chain sprocket (5) at the same time
- ▶ Turn the tensioning screw (1) counterclockwise until there is very little chain sag on the underside of the bar – and the drive link tangs are engaged in the bar groove.

- ▶ Refit the chain sprocket cover and then screw on the nut by hand until it is finger-tight
- ▶ Go to chapter on "Tensioning the Saw Chain"

6 Tensioning the Chain



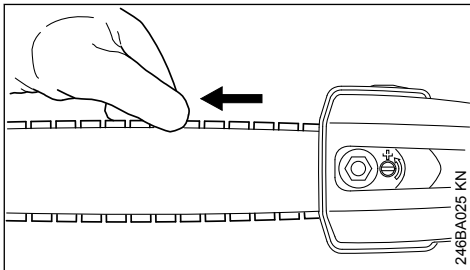
Re-tensioning during cutting work:

- ▶ Switch off the motor and disconnect the plug from the power supply.
- ▶ Loosen the nut.
- ▶ Hold the bar nose up.
- ▶ Use a screwdriver to turn the tensioning screw (1) counterclockwise until the chain fits snugly against the underside of the bar.
- ▶ While still holding the bar nose up, tighten down the nut firmly.
- ▶ Go to "Checking Chain Tension".

A new chain has to be re-tensioned more often than one that has been in use for some time.

- ▶ Check chain tension frequently – see chapter on "Operating Instructions".

7 Checking Chain Tension



- ▶ Switch off the motor and disconnect the plug from the power supply.
- ▶ Wear work gloves to protect your hands.
- ▶ The chain must fit snugly against the underside of the bar, and it must still be possible to pull the chain along the bar by hand.
- ▶ If necessary, re-tension the chain.

A new chain has to be re-tensioned more often than one that has been in use for some time.

- ▶ Check chain tension frequently – see chapter on "Operating Instructions".

8 Chain Lubricant

For automatic and reliable lubrication of the chain and guide bar – use only an environmentally compatible quality chain and bar lubricant. Rapidly biodegradable STIHL BioPlus is recommended.

NOTICE

Biological chain oil must be resistant to aging (e.g. STIHL BioPlus), since it will otherwise quickly turn to resin. This results in hard deposits that are difficult to remove, especially in the area of the chain drive and chain. It may even cause the oil pump to seize.

The service life of the chain and guide bar depends on the quality of the lubricant. It is therefore essential to use only a specially formulated chain lubricant.

! WARNING

Do not use waste oil. Renewed contact with waste oil can cause skin cancer. Moreover, waste oil is environmentally harmful.

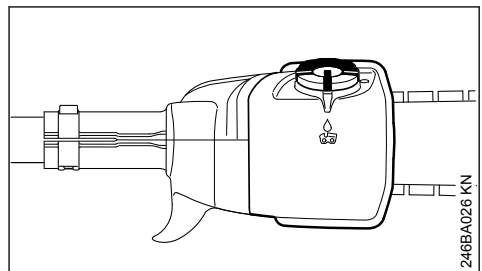
NOTICE

Waste oil does not have the necessary lubricating properties and is unsuitable for chain lubrication.

9 Filling Chain Oil Tank

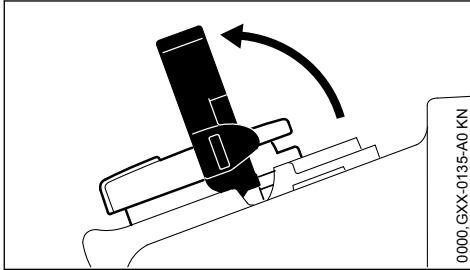


9.1 Preparations

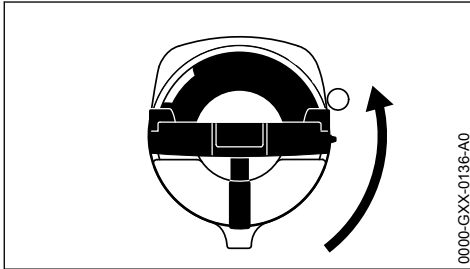


- ▶ Thoroughly clean the fuel cap and the area around it to ensure that no dirt falls into the tank
- ▶ Position the machine so that the fuel cap is facing upwards

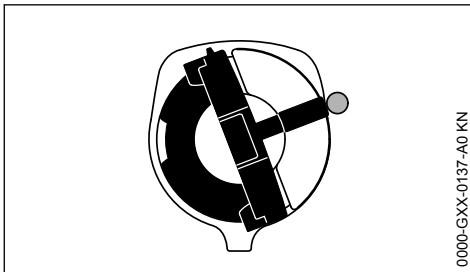
9.2 To open:



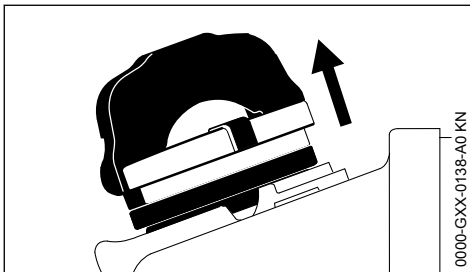
- ▶ Open the bracket



- ▶ Twist fuel cap (ca. 1/4 turn)



Markings on fuel cap and oil tank must align



- ▶ Remove the fuel cap

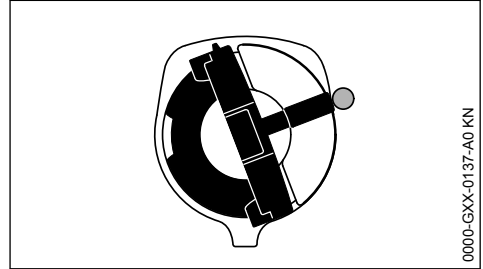
9.3 Filling up with chain oil

- ▶ Fill up with chain oil

Take care not to spill chain oil during refilling and do not overfill the tank.

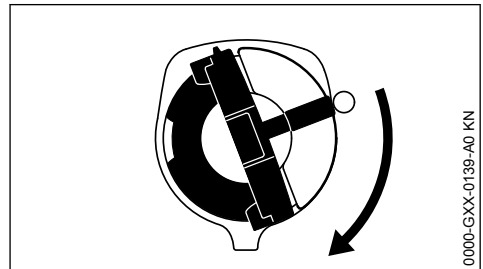
STIHL recommends use of the STIHL filling system for chain oil (special accessory).

9.4 To close:

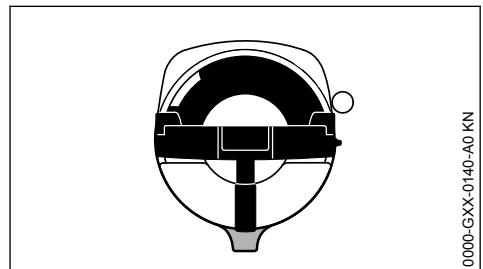


Clip is in an upright position:

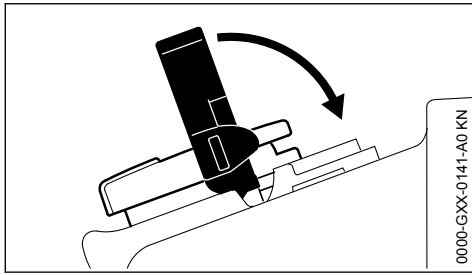
- ▶ Fit the fuel cap – marks on the fuel cap and oil tank must line up.
- ▶ Push the fuel cap down as far as it will go



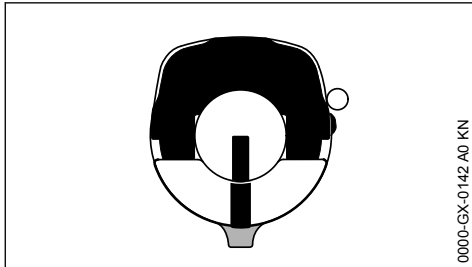
- ▶ Hold the fuel cap down and twist it clockwise until it engages



Then the markings on fuel cap and oil tank will align



► Close the bracket lock



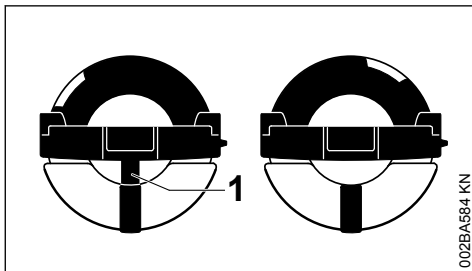
The fuel cap is locked

If the oil level in the tank does not go down, the reason may be a problem in the oil supply system: Check chain lubrication, clean the oilways, contact your dealer for assistance if necessary. STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by authorised STIHL dealers.

9.5 If the fuel cap will not lock onto the oil tank

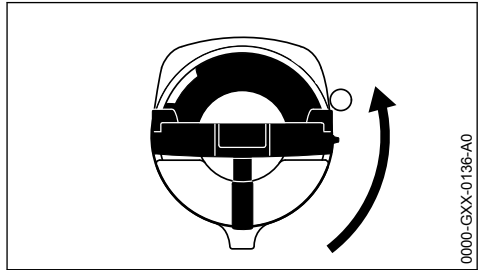
The base of the fuel cap is tilted in relation to the upper part.

► Remove the fuel cap from the oil tank and look at it from above



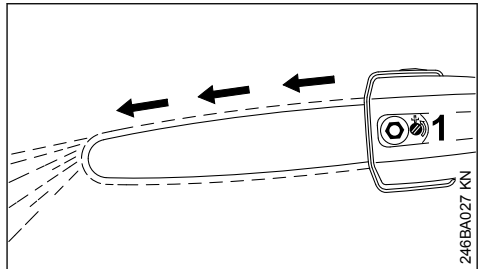
left: Base of fuel cap is tilted – interior marking (1) is aligned with the exterior marking

right: Bottom of the fuel cap in correct position – inner mark is under the grip. It does not align with the exterior marking



- Fit fuel cap and twist it counterclockwise until it engages in the seat of the filling port
- Continue to twist the fuel cap counterclockwise (approx. 1/4 turn) – this will twist the base of the cap into the correct position
- Twist the fuel cap clockwise and close it – see section "Closing"

10 Checking Chain Lubrication



The saw chain must always throw off a small amount of oil.

NOTICE

Never operate your machine without chain lubrication. If the chain runs dry, the whole cutting attachment will be irretrievably damaged within a very short time. Always check chain lubrication and the oil level in the tank before starting work.

Every new chain has to be broken in for about 2 to 3 minutes.

After breaking in the chain, check chain tension and adjust if necessary – see "Checking Chain Tension".

11 Connecting to Power Supply

The voltage and frequency of the machine (see rating plate) must match the voltage and frequency of the power connection.

The minimum fuse protection of the power connection must comply with the specifications – see "Specifications".

The machine must be connected to the power supply via an earth-leakage circuit breaker to disconnect the power supply if the differential current to earth exceeds 30 mA.

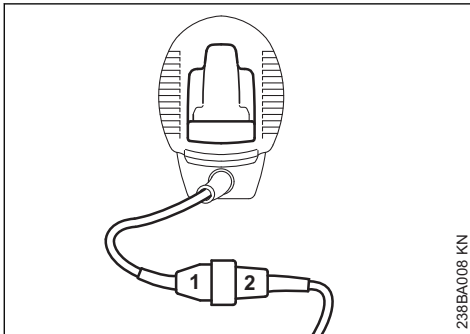
The power connection must correspond to IEC 60364 and relevant national regulations.

11.1 Extension cord

The design of the extension cord must at least fulfill the same features as the connecting cord on the machine. Observe the design marking (type designation) on the connecting cord.

The cores in the cord must have the following minimum cross-section depending on the mains voltage and cord length.

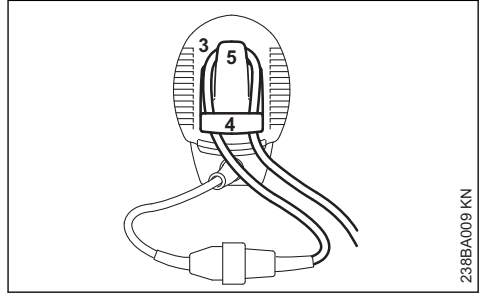
Cord length	Minimum cross-section
220 V – 240 V:	
Up to 20 m	1.5 mm ²
20 m to 50 m	2.5 mm ²
100 V – 127 V:	
Up to 10 m	AWG 14 / 2.0 mm ²
10 m to 30 m	AWG 12 / 3.5 mm ²



- Insert the plug (1) into the extension cord coupling (2)

11.2 Strain relief clamp, strain relief flap (supports extension cord and reduces the likelihood of disconnection of extension cord receptacles and trimmer plug)

The strain relief (cable retainer) protects the connecting cable from damage.



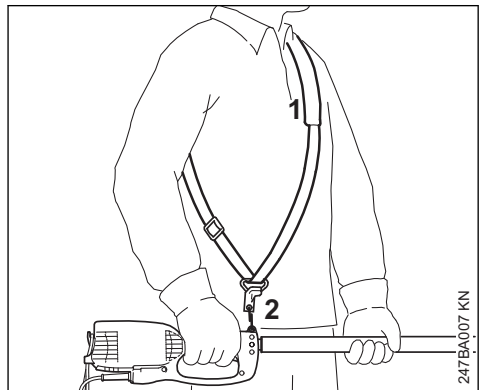
- make a loop (3) in the extension cord
- Pass the loop (3) through the opening (4)
- Slip the loop (3) over the hook (5) and pull it tight
- Plug the extension cord into a properly installed outlet

12 Fitting the Harness

A shoulder strap may be used if required (special accessory).

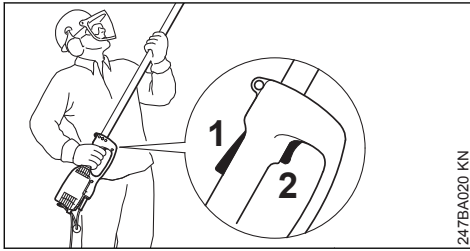
The type and version of the harness depend on the market.

12.1 Shoulder strap



- Put on the shoulder strap (1)
- Adjust the length of the strap so that the spring hook (2) is level with your right hip when the machine is attached

13 Switching On



24-7BA020 KN

- ▶ make sure you have a firm and secure stance
- ▶ Hold the unit with both hands – right hand on the handle housing – left hand on the drive tube.
- ▶ Stand upright – hold the unit in a relaxed position and always on right side of your body.
- ▶ Do not rest the saw chain and guide bar on the ground
- ▶ Press down the starting lockout lever (1) and hold it in that position
- ▶ Squeeze the trigger switch (2)

14 Switching Off

- ▶ Release the trigger switch and starting lockout lever.



WARNING

Note that the chain continues to run for a short period after you let go of the trigger switch and starting lockout lever – **flywheel effect**.

During longer work breaks – disconnect the plug from the wall outlet.

When the power tool is not in use, store it in such a way that it does not endanger others.

Secure it against unauthorized use.

15 Overload Cutout

The unit is equipped with an overload circuit breaker

which cuts off the power supply in the event of mechanical overload due to, e.g.

- excessive infeed force
- "lugging down" the motor
- pinching the saw chain in the cut

If the overload circuit breaker has cut off the power supply:

- ▶ Pull the guide bar out of the cut.
- ▶ Wait about 3 minutes for the overload circuit breaker to cool down.

Do not switch on the unit during this period because you will otherwise prolong the required cooling time.

Once the motor starts:

- ▶ Run the unit for about 15 seconds off load. This helps cool the motor windings and considerably delays renewed tripping of the overload circuit breaker.

16 Operating Instructions

16.1 During Operation

16.1.1 Check the oil level regularly

Never allow the oil tank to run dry.

16.1.2 Check chain tension frequently

A new chain has to be retensioned more often than one that has been in use for some time.

16.1.3 Chain cold

Tension is correct when the chain fits snugly against the underside of the bar and can still be pulled along the bar by hand. Retension if necessary – see "Tensioning the Saw Chain".

16.1.4 Chain at operating temperature

The chain stretches and begins to sag. The drive links must not come out of the bar groove – the chain may otherwise jump off the bar. Retension the chain – see "Tensioning the Saw Chain".

NOTICE

The chain contracts as it cools down. If it is not slackened off, it can damage the gear shaft and bearings.

16.2 After Finishing Work

- ▶ Slacken off the chain if you have retensioned it at operating temperature during cutting work.

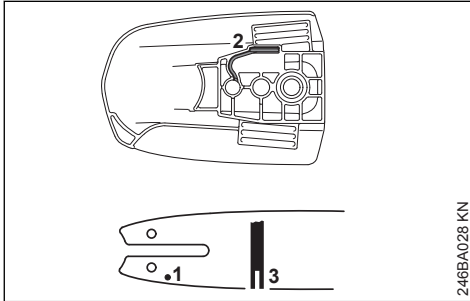
NOTICE

Always slacken off the chain after finishing work. The chain contracts as it cools down. If it is not slackened off, it can damage the gear shaft and bearings.

16.2.1 Storing for a long period

See chapter on "Storing the Machine"

17 Taking Care of the Guide Bar



2-46BA028 KN

- ▶ Turn the bar over – every time you sharpen the chain and every time you replace the chain – this helps avoid one-sided wear, especially at the sprocket nose and underside of the bar
- ▶ Regularly clean the oil inlet hole (1), the oil-way (2) and the bar groove (3)
- ▶ Measure the groove depth – with the scale on the filing gauge (special accessory) – in the area used most for cutting

Chain type	Chain pitch	Minimum groove depth
Picco	1/4" P	4.0 mm (0.16 in)

If groove depth is less than specified:

- ▶ Replace the guide bar

The drive link tangs will otherwise scrape along the bottom of the groove – the cutters and tie straps will not ride on the bar rails.

18 Storing the Machine

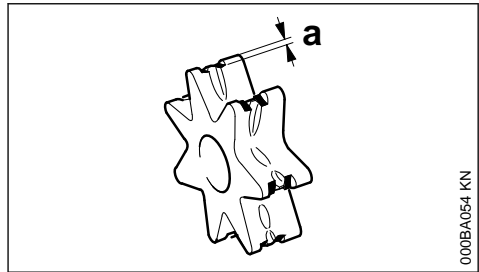
If not used for periods of about 30 days or longer

- ▶ Disconnect the power plug
- ▶ Remove saw chain and guide bar; clean and spray with protective oil
- ▶ When using biological chain oil (e.g. STIHL BioPlus), fill the lubricant oil tank
- ▶ Store the machine in a dry and secure location. Keep out of the reach of children and other unauthorized persons

19 Checking and Replacing the Chain Sprocket

- ▶ Remove chain sprocket cover, saw chain and guide bar

19.1 Replace the chain sprocket

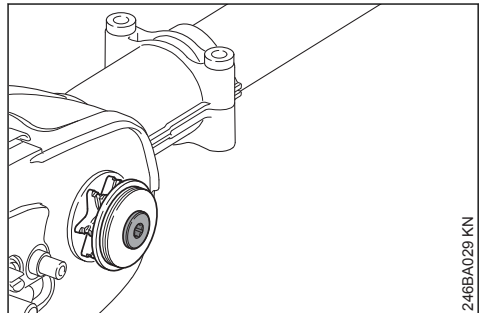


000BA054 KN

- replace after using two saw chains or sooner
- if the wear marks (a) on the sprocket are deeper than approx. 0.5 mm (0.02 in) since this would reduce the life of the chain. You can use a gauge (special accessory) to check the depth of the wear marks

Using two saw chains in alternation helps preserve the chain sprocket.

STIHL recommends the use of original STIHL chain sprockets.



2-46BA029 KN

The chain sprocket is driven via a friction clutch. Have the chain sprocket replaced by an authorized dealer.

STIHL recommends that maintenance and repair work be carried out only by authorised STIHL dealers.

20 Maintaining and Sharpening the Saw Chain

20.1 Cutting Effortlessly with a Correctly Sharpened Chain

A properly sharpened chain slices through wood effortlessly and requires very little feed pressure.

Working with a dull or damaged chain requires more physical effort, exposes the user to higher

vibration levels, produces unsatisfactory cutting results and increases wear.

- ▶ Clean the chain.
- ▶ Check the chain for cracks in the links and damaged rivets.
- ▶ Replace any damaged or worn parts of the chain and match the new parts to the shape and size of the original parts.

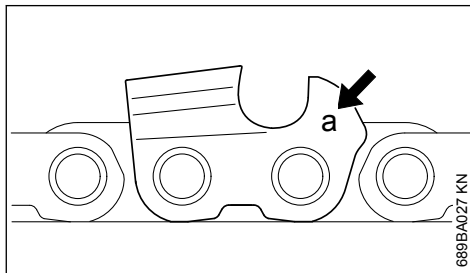
Carbide-tipped saw chains (Duro) are particularly wear resistant. STIHL recommends you have your chain resharpened by a STIHL servicing dealer.

! WARNING

It is absolutely essential to comply with the angles and dimensions specified below. If the saw chain is incorrectly sharpened – and in particular if the depth gauge is set too low – there is an increased risk of kickback, with resulting **risk of injury**.

The saw chain cannot be locked in place on the guide bar. Therefore, it is best to remove the chain from the bar and resharpen it on a workshop sharpening tool (FG 2, HOS, USG).

20.2 Chain Pitch



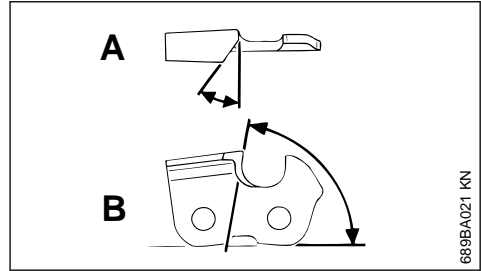
The chain pitch (**a**) is marked on the depth gauge end of each cutter.

Mark (a)	Chain Pitch	
	inch	mm
7	1/4 P	6.35

Select file diameter according to chain pitch – see table “Sharpening Tools”.

You must observe certain angles when resharpening the chain cutter.

20.3 Filing and Side Plate Angles



A Filing angle

STIHL saw chains are sharpened to a filing angle of 30°. Exceptions are ripping chains with a filing angle of 10°. Ripping chains have an X in their designations.

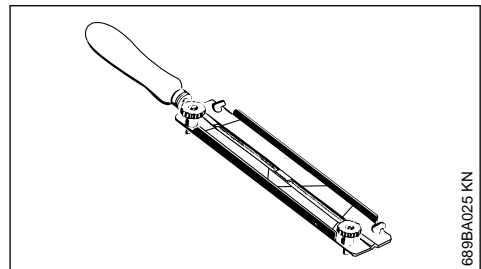
B Side plate angle

The correct side plate angle is obtained automatically if you use the prescribed file holder and file diameter.

Cutter shapes	Angle (°)	
	A	B
Micro = semi chisel cutter, e.g. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75

The angles must be the same on all cutters. If the angles are uneven: The chain will run roughly, not in a straight line, wear quickly and finally break.

20.4 File holder

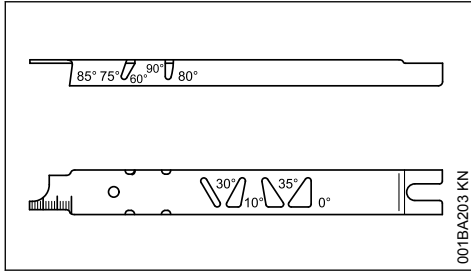


▶ Use a file holder

A file holder (special accessory) must be used for manual resharpening (see table “Sharpening Tools” at the end of this chapter). The correct filing angles are marked on the file holder.

Use only special saw chain sharpening files. Other files have the wrong shape and cut.

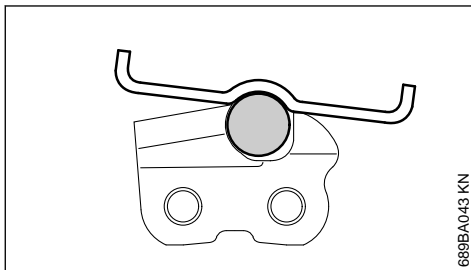
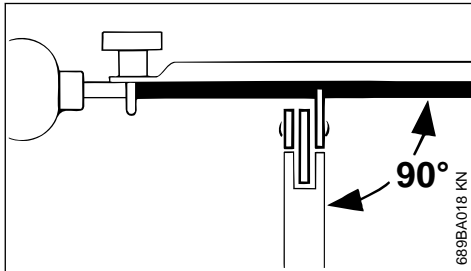
20.5 For Checking Angles



Use a STIHL filing gauge (special accessory, see table "Sharpening Tools"). This is a universal tool for checking the filing and side plate angles, depth gauge setting, cutter length and groove depth. It also cleans the guide bar groove and oil inlet holes.

20.6 File Correctly

- ▶ Select sharpening tools according to chain pitch.
- ▶ If you use an FG 2, HOS or USG sharpener: Remove the chain from the bar and sharpen according to the instructions supplied with the tool.
- ▶ Clamp the bar in a vise if necessary.
- ▶ Sharpen the chain frequently, take away as little metal as possible – two or three strokes of the file are usually enough.



- ▶ Hold the file **horizontally** (at a right angle to the side of the guide bar) and file according to the

20 Maintaining and Sharpening the Saw Chain

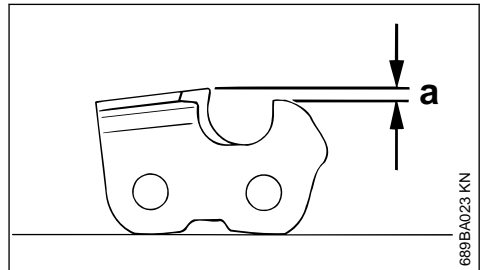
- ▶ angles marked on the file holder. Rest the file holder on the top plate and depth gauge.
- ▶ Always file from the inside to the outside of the cutter.
- ▶ The file only sharpens on the forward stroke – lift the file off the cutter on the backstroke.
- ▶ Avoid touching the tie straps and drive links with the file.
- ▶ Rotate the file at regular intervals while filing to avoid one-sided wear.
- ▶ Use a piece of hardwood to remove burrs from the cutting edge.
- ▶ Check angles with the filing gauge.

All cutters must be the same length.

If the cutters are not the same length, they will have different heights. This makes the chain run roughly and can cause it to break.

- ▶ Find the shortest cutter and then file all other cutters back to the same length. It is best to have this work done by a servicing dealer on an electric grinder.

20.7 Depth Gauge Setting



The depth gauge determines the height at which the cutter enters the wood and thus the thickness of the chip removed.

- a Specified distance or setting between depth gauge and cutting edge.**

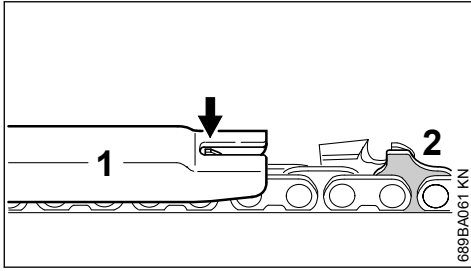
This setting may be increased by 0.2 mm (0.008") for cutting softwood in the mild weather season – no frost.

Chain pitch		Depth gauge Setting (a)	
inch	(mm)	mm	(inch)
1/4 P	(6.35)	0.45	(0.018)

20.8 Lowering Depth Gauges

The depth gauge setting is reduced when the chain is sharpened.

- ▶ Use a filing gauge to check the setting every time you sharpen the chain.



- ▶ Place a filing gauge (1) that matches the chain pitch on the chain and press it against the cutter – if the depth gauge projects from the filing gauge, the depth gauge has to be lowered.

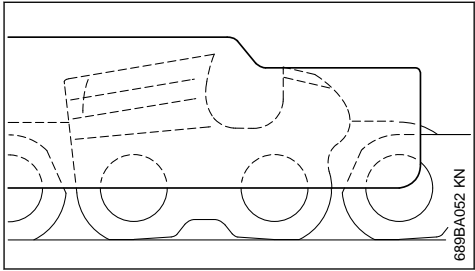
Saw chains with humped drive link (2) – upper part of humped drive link (2) (with service mark) is lowered along with the depth gauge.

! WARNING

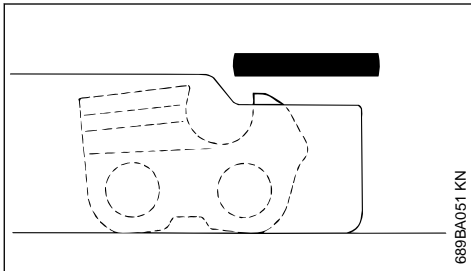
The other parts of the humped drive link must not be filed since this may increase the kickback tendency of the power tool.

! WARNING

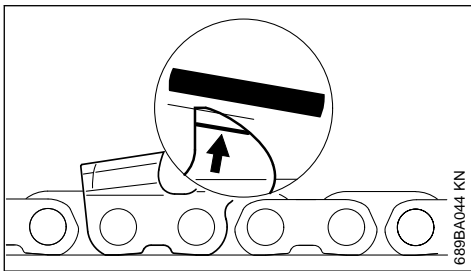
The kickback tendency of the machine is increased if the depth gauges are too low.



- ▶ Place the filing gauge on the chain – the highest point of the depth gauge must be level with the filing gauge.
- ▶ After sharpening, clean the chain thoroughly, remove filings or grinding dust – lubricate the chain thoroughly.
- ▶ Before a long out-of-service period, clean the chain and store it in a well-oiled condition.



- ▶ File down the depth gauge until it is level with the filing gauge.



- ▶ File the top of the depth gauge parallel to the stamped service marking (see arrow) – but do not lower the highest point of the depth gauge in this process.

Sharpening Tools (special accessories)							
Chain pitch		Round file Ø	Round file diameter	File holder	Filing gauge	Flat file	Sharpening kit ¹⁾
inch	(mm)	mm (inch)	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.	Part No.
1/4 P	(6.35)	3.2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾consisting of file holder with round file, flat file and filing gauge

21 Maintenance and Care

The following intervals apply to normal operating conditions only. If your daily working time is longer or operating conditions are difficult (very dusty work area, resin-rich wood, tropical wood, etc.), shorten the specified intervals accordingly. If you only use the saw occasionally, extend the intervals accordingly.		before starting work	after finishing work or daily	weekly	monthly	every 12 months	if problem	if damaged	if required
Chain Lubrication	Check	X							
Saw chain	Inspect, also check sharpness	X							
	Check chain tension	X							
	Sharpen								X
Guide bar	Check (wear, damage)	X							
	Clean and turn over			X			X		
	Deburr			X					
	Replace							X	X
Chain sprocket	Check			X					
	Replace								X
Safety labels	Replace							X	

22 Minimize Wear and Avoid Damage

Observing the instructions in this manual helps reduce the risk of unnecessary wear and damage to the power tool.

The power tool must be operated, maintained and stored with the due care and attention described in this instruction manual.

The user is responsible for all damage caused by non-observance of the safety precautions, operating and maintenance instructions in this manual. This includes in particular:

- Alterations or modifications to the product not approved by STIHL.
- Using tools or accessories which are neither approved or suitable for the product or are of a poor quality.
- Using the product for purposes for which it was not designed.

- Using the product for sports or competitive events.
- Consequential damage caused by continuing to use the product with defective components.

22.1 Maintenance Work

All the operations described in the "Maintenance Chart" must be performed on a regular basis. If these maintenance operations cannot be performed by the owner, they should be performed by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

If these maintenance operations are not carried out as specified, the user assumes responsibility

for any damage that may occur. Among other things, this includes:

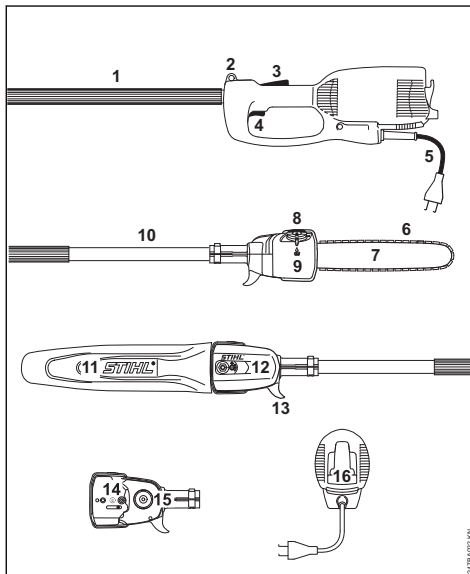
- Damage to the motor due to neglect or deficient maintenance (e.g. not cleaning cooling air inlets).
- Damage due to incorrect electrical connection (voltage, inadequately rated connecting cords).
- Corrosion and other consequential damage resulting from improper storage.
- Damage to the product resulting from the use of poor quality replacement parts.

22.2 Parts Subject to Wear and Tear

Some parts of the power tool are subject to normal wear and tear even during regular operation in accordance with instructions and, depending on the type and duration of use, have to be replaced in good time. Among other things, this includes:

- Saw chain, guide bar
- Chain sprocket

23 Main Parts



- 1 Handle Hose
- 2 Carrying Ring
- 3 Starting Lockout
- 4 Switch
- 5 Connecting Cord

- 6 Oilomatic Chain
- 7 Guide Bar
- 8 Tank Cap
- 9 Oil Tank
- 10 Drive Tube
- 11 Chain Scabbard
- 12 Chain Sprocket Cover
- 13 Hook
- 14 Chain Tensioner
- 15 Chain Sprocket
- 16 Strain Relief

24 Specifications

24.1 Motor

Voltage:	230 - 240 V
Rated current:	7 A
Frequency:	50 Hz
Power consumption:	1.45 kW
Rated speed under load:	11,000 rpm
Fuse:	10 A
Insulation:	II, □

24.2 Chain Lubrication

Fully automatic, speed-controlled oil pump with rotary piston

Oil tank capacity: 120 cc (0.12 l)

24.3 Weight

without cutting attachment

4.7 kg

24.4 Cutting Attachment

Actual cutting length may be less than the specified length

24.4.1 Rollomatic E Mini guide bars

Cutting length:	30 cm
Pitch:	1/4" P (6.35 mm)
Groove width:	1.1 mm

24.4.2 1/4" P chain

Picco Micro 3 (71 PM3) Type 3670

Pitch:	1/4" P (6.35 mm)
Drive link gauge:	1.1 mm

24.4.3 Chain Sprocket

8-tooth for 1/4" P

24.5 Noise and Vibration Data

For further details on compliance with Vibration Directive 2002/44/EC visit www.stihl.com/vib.

Noise and vibration data are determined on the basis of the rated maximum speed.

Sound pressure level L_p to EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB(A)

Sound power level L_w to EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB(A)

Vibration level a_{hv} to EN ISO 11680-1

Left handle: 3.6 m/s²

Right handle: 4.2 m/s²

The K-factor in accordance with Directive 2006/42/EC is 2.0 dB(A) for the sound pressure level and sound power level; the K-factor in accordance with Directive 2006/42/EC is 2.0 m/s² for the vibration level.

The vibration values quoted above have been measured according to a standardized test procedure and may be used to compare electric power tools.

Depending on the type of usage, the vibrations that actually occur may differ from the values quoted.

The vibration values quoted may be used for an initial assessment of the user's exposure to vibrations.

The actual exposure to vibrations has to be evaluated. This process may also take into account times during which the electric power tool is switched off and times during which it is switched on but running without load.

Observe measures to reduce vibration exposure to protect the user – see section on "Vibrations" in chapter on "Safety Precautions and Working Techniques".

24.6 REACH

REACH is an EC regulation and stands for the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemical substances.

For information on compliance with the REACH regulation (EC) No. 1907/2006 see

www.stihl.com/reach


25 Maintenance and Repairs

Users of this machine may only carry out the maintenance and service work described in this user manual. All other repairs must be carried out by a servicing dealer.

STIHL recommends that you have servicing and repair work carried out exclusively by an authorized STIHL servicing dealer. STIHL dealers are regularly given the opportunity to attend training courses and are supplied with the necessary technical information.

When repairing the machine, only use replacement parts which have been approved by STIHL for this power tool or are technically identical. Only use high-quality replacement parts in order to avoid the risk of accidents and damage to the machine.

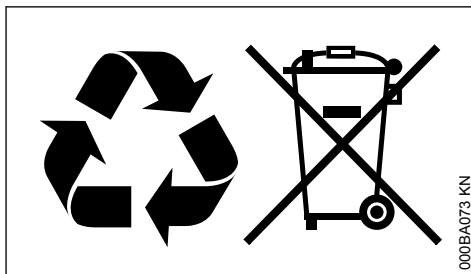
STIHL recommends the use of original STIHL replacement parts.

Original STIHL parts can be identified by the STIHL part number, the **STIHL** logo and the STIHL parts symbol  (the symbol may appear alone on small parts).

26 Disposal

Contact the local authorities or your STIHL servicing dealer for information on disposal.

Improper disposal can be harmful to health and pollute the environment.



- ▶ Take STIHL products including packaging to a suitable collection point for recycling in accordance with local regulations.
- ▶ Do not dispose with domestic waste.

27 EC Declaration of Conformity

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Germany

declare under our sole responsibility that

Designation:	Electric pole pruner
Make:	STIHL
Series:	HTE 60:
Serial identification number:	4810

conforms to the relevant provisions of Directives 2011/65/EU, 2006/42/EC and 2014/30/EU and has been developed and manufactured in compliance with the following standards in the versions valid on the date of production:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 and EN 61000-3-3, taking account of standards EN 60745-2-13 and EN ISO 11680-1

The EC type examination pursuant to Directive 2006/42/EC Art. 12.3 (b) was carried out by

VDE

Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Certification No.:
40038369

Technical documents deposited at:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

The year of construction, the country of manufacture and the machine number are shown on the machine.

Done at Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

pp



Dr. Jürgen Hoffmann

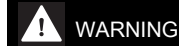
Director Product Certification & Regulatory
Affairs

CE

28 General Power Tool Safety Warnings

This chapter reproduces the pre-formulated, general safety precautions specified in the EN 60745 European standard for hand-held motor-operated electric tools. **STIHL is required by law to print these standardized texts verbatim.**

The safety precautions and warnings on avoiding an electric shock given under "2) Electric Precautions" do not apply to STIHL cordless electric power tools



Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

28.1 1) Work area safety

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

28.2 2) Electrical safety

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

28.3 3) Personal safety

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

28.4 4) Power tool use and care

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

preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- g) **Use the power tool, accessories, tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

28.5 5) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

28.6 Chain saw safety warnings

- **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
- **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring or its own cord.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- **Wear safety glasses and hearing protection.** Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended. Adequate pro-

protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.

- **Do not operate a chain saw in a tree.** Operation of a chain saw while up in a tree may result in personal injury.
- **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on a fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces such as ladders may cause a loss of balance or control of the chain saw.
- **When cutting a limb that is under tension be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.
- **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
- **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover.** Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
- **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
- **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
- **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. Example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.

28.7 Causes and operator prevention of kickback:

Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut.

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

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

Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious

personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.

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

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

Table des matières

1	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	50
2	Prescriptions de sécurité et techniques de travail.....	50
3	Utilisation.....	56
4	Dispositif de coupe.....	57
5	Montage du guide-chaîne et de la chaîne.....	58
6	Tension de la chaîne.....	59
7	Contrôle de la tension de la chaîne.....	59
8	Huile de graissage de chaîne.....	59
9	Ravitaillement en huile de graissage de chaîne.....	59
10	Contrôle du graissage de la chaîne.....	62
11	Branchement électrique.....	62
12	Utilisation du harnais.....	63
13	Mise en marche.....	63
14	Arrêt.....	63
15	Disjoncteur de surcharge.....	63
16	Instructions de service.....	64
17	Entretien du guide-chaîne.....	64
18	Rangement.....	64
19	Contrôle et remplacement du pignon.....	65
20	Entretien et affûtage de la chaîne.....	65

21	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	69
22	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries.....	69
23	Principales pièces.....	70
24	Caractéristiques techniques.....	70
25	Instructions pour les réparations.....	71
26	Mise au rebut.....	71
27	Déclaration de conformité UE.....	72
28	Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs.....	72

Chère cliente, cher client,

nous vous félicitons d'avoir choisi un produit de qualité de la société STIHL.

Ce produit a été fabriqué avec les procédés les plus modernes et les méthodes de surveillance de qualité les plus évoluées. Nous mettons tout en œuvre pour que cette machine vous assure les meilleurs services, de telle sorte que vous puissiez en être parfaitement satisfait.

Pour toute question concernant cette machine, veuillez vous adresser à votre revendeur ou directement à l'importateur de votre pays.



Dr. Nikolas Stihl

1 Indications concernant la présente Notice d'emploi

1.1 Pictogrammes

Tous les pictogrammes appliqués sur le dispositif sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

1.2 Repérage des différents types de textes



Avertissement contre un risque d'accident et de blessure ainsi que de graves dégâts matériels.

AVIS

Avertissement contre un risque de détérioration du dispositif ou de certains composants.

1.3 Développement technique

La philosophie de STIHL consiste à poursuivre le développement continu de toutes ses machines et de tous ses dispositifs ; c'est pourquoi nous devons nous réserver tout droit de modification de nos produits, en ce qui concerne la forme, la technique et les équipements.

On ne pourra donc en aucun cas se prévaloir des indications et illustrations de la présente Notice d'emploi à l'appui de revendications quelconques.

2 Prescriptions de sécurité et techniques de travail



En travaillant avec la perche électrique, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que la chaîne tourne à très haute vitesse, que les dents de coupe sont très acérées et que la machine atteint une grande portée.



Avant la première mise en service, lire attentivement et intégralement la présente Notice d'emploi. La conserver précieusement pour pouvoir la relire lors d'une utilisation ultérieure. Un utilisateur qui ne respecte pas les instructions de la Notice d'emploi risque de causer un accident grave, voire mortel.

Respecter les prescriptions de sécurité nationales spécifiques publiées par ex. par les caisses professionnelles d'assurances mutuelles, caisses de sécurité sociale, services pour la protection du travail et autres organismes compétents.

Une personne qui travaille pour la première fois avec cette machine doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui montrer comment l'utiliser en toute sécurité – ou participer à un stage de formation.

Les jeunes encore mineurs ne sont pas autorisés à travailler avec cette machine – une seule exception est permise pour des apprentis de plus de 16 ans travaillant sous surveillance.

Veiller à ce que des spectateurs éventuels, en particulier des enfants, ou des animaux restent à une distance suffisante.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun danger pour d'autres personnes. Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

L'utilisateur est responsable des blessures qui pourraient être infligées à d'autres personnes, de même que des dégâts matériels causés à autrui.

Ne confier la machine qu'à des personnes familiarisées avec ce modèle et sa manipulation – et tjoignez y joindre la Notice d'emploi.

L'utilisation de dispositifs à moteur bruyants peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

L'utilisateur de la machine doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique.

Il est conseillé à toute personne qui ne doit pas se fatiguer pour des raisons de santé de consulter son médecin pour savoir si l'utilisation d'un dispositif à moteur ne présente aucun risque.

Il est interdit de travailler avec la machine après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent d'affecter la réactivité.

Utiliser la machine uniquement pour l'élagage (taille ou coupe de branches). Scier exclusivement du bois ou des objets en bois.

L'utilisation de cette machine pour d'autres travaux est interdite et pourrait provoquer des accidents ou endommager la machine. N'apporter aucune modification à ce produit – cela aussi pourrait causer des accidents ou endommager la machine.

Monter exclusivement des guide-chaînes, chaînes, pignons ou accessoires autorisés par STIHL pour cette machine ou des pièces similaires du point de vue technique. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

Utiliser exclusivement des outils ou accessoires de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir ou la machine risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser les outils, guide-chaînes, chaînes, pignons et accessoires d'origine STIHL. Les propriétés de ceux-ci sont adaptées de manière optimale au produit et aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à cette machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasionnés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

Pour le nettoyage de cette machine, ne pas utiliser un nettoyeur haute pression. Le puissant jet d'eau risquerait d'endommager certaines pièces de la machine.

Ne pas nettoyer la machine au jet d'eau.

L'utilisation de rallonges qui ne conviennent pas peut être dangereuse.

Pour les rallonges, il faut impérativement respecter les sections minimales des fils du câble de rallonge (voir « Mise en service »).

2.1 Vêtements et équipements

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être appropriés et ne doivent pas être gênants. Porter des vêtements bien ajustés, avec garnitures anticoupsure – ne pas porter une blouse de travail, mais une combinaison.



Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la machine. Ne pas non plus porter d'écharpe, de cravate ou de bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules.



Porter des chaussures de sécurité avec garniture anticoupsure, semelle antidérapante et coquille d'acier.



AVERTISSEMENT



Pour réduire le risque de blessure oculaire, porter des lunettes de protection couvrant étroitement les yeux et conformes à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes de protection soient bien ajustées.

Porter un dispositif antibruit « personnel » – par ex. des capsules protège-oreilles.

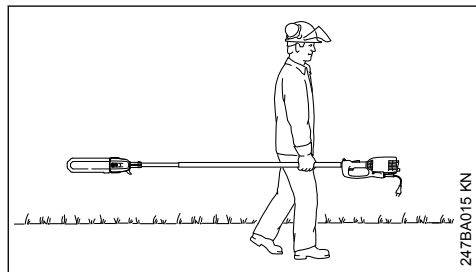
Porter un casque de sécurité en cas de risque de chute d'objets.



Porter des gants de travail robustes en matériau résistant (par ex. en cuir).

STIHL propose une gamme complète d'équipements pour la protection individuelle.

2.2 Transport de la machine



Toujours arrêter le moteur.

Toujours mettre le protège-chaîne – même pour le transport sur de courtes distances.

Porter la machine seulement par le tube, de telle sorte qu'elle soit bien équilibrée.

Pour le transport dans un véhicule : assurer la machine afin qu'elle ne risque pas de se renverser et d'être endommagée.

2.3 Avant le travail

S'assurer que la machine se trouve en parfait état pour un fonctionnement en toute sécurité – conformément aux indications des chapitres correspondants de la Notice d'emploi :

- Guide-chaîne parfaitement monté.
- Chaîne correctement tendue.
- N'apporter aucune modification aux dispositifs de commande et de sécurité.
- Les poignées doivent être propres et sèches, sans huile ni autres salissures – un point très important pour que l'on puisse manier la machine en toute sécurité.

La tension et la fréquence de la machine (voir plaque signalétique) doivent correspondre à la tension et à la fréquence du secteur.

Pour l'utilisation de la perche élagueuse électrique en plein air, la prise de courant doit être munie d'un disjoncteur à courant de défaut, sinon un tel disjoncteur doit être intercalé sur le circuit. Pour de plus amples détails à ce sujet, consulter un électricien.

Le câble et la fiche de branchement sur le secteur, le commutateur et le cordon d'alimentation électrique sont des éléments particulièrement importants. Il est interdit d'utiliser des câbles, prises ou fiches endommagés ou des cordons d'alimentation électrique non conformes aux prescriptions.



En cas d'endommagement du cordon d'alimentation électrique, retirer immédiatement la fiche de la prise de courant – **risque d'électrocution !**

Les prises des rallonges doivent être protégées contre les projections d'eau.

Il est interdit d'utiliser la machine si elle ne se trouve pas en parfait état de fonctionnement – **risque d'accident !**

2.4 Maintenance et guidage de la machine



Toujours tenir fermement la machine à deux mains – le carter de poignée de la main droite, le tube de la main gauche – ceci est également valable pour les gauchers.

Pour pouvoir manier la machine en toute sécurité, empoigner fermement le carter de poignée et le tube en les entourant avec les pouces.

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

2.5 Pendant le travail

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement le moteur et retirer la fiche de la prise de courant du secteur.

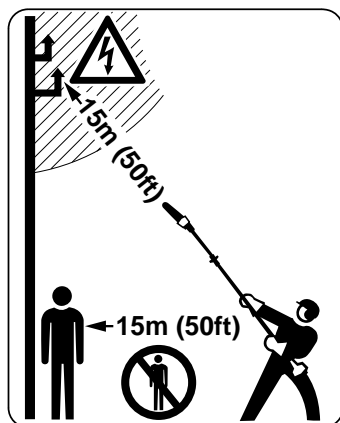
La machine doit être maniée par une seule personne – ne tolérer aucune autre personne dans la zone de travail – pas même à la mise en marche de la machine.

À la mise en marche, la chaîne ne doit être en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque – risque de détérioration.

2.5.1 Attention !



Cette machine n'est pas isolée. Respecter une distance d'au moins 15 m par rapport à toute ligne électrique sous tension – **danger de mort par électrocution !**



À part l'utilisateur, personne ne doit se trouver dans un rayon de 15 m de la machine en marche – **risque de blessure** par les branches qui tombent et les particules de bois projetées !

Respecter aussi cette distance par rapport à des véhicules, des vitres etc. – **risque de dégâts matériels !**

Respecter une distance d'au moins 15 m entre le nez du guide-chaîne et toute ligne électrique sous tension. En cas de lignes haute tension, l'électricité peut aussi sauter d'un point à l'autre en parcourant une assez grande distance dans l'air sous forme d'arc électrique. Avant d'entreprendre des travaux dans le voisinage de lignes électriques, il faut impérativement s'assurer que le courant a été coupé.

Pour remplacer la chaîne, arrêter le moteur – **risque de blessure !**

Utiliser la perche élagueuse électrique exclusivement dans les domaines indiqués dans la Notice d'emploi.



Ne pas travailler avec la perche élagueuse électrique sous la pluie, ni à un endroit mouillé ou dans une ambiance très humide – le moteur électrique n'est pas protégé contre la pénétration de l'eau – **risque d'électrocution et de court-circuit !**

Ne pas laisser la machine en plein air par temps de pluie.

Ne pas tirer sur le câble électrique pour retirer la fiche de la prise électrique, mais tenir la fiche.

Avant d'utiliser des câbles électriques sur enrouleur, toujours les débobiner complètement afin d'écartier le risque de surchauffe et d'incendie.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant – mouillé ou couvert de neige – de même qu'en travaillant à flanc de coteau ou sur un sol inégal etc. – **risque de dérapage !**

Faire attention aux obstacles : souches d'arbres, racines – **pour ne pas risquer de trébucher !**

Toujours se tenir dans une position stable et sûre.

2.5.2 Pour travailler en hauteur :

- Toujours utiliser une nacelle élévatrice.
- Ne jamais travailler en se tenant sur une échelle ou dans un arbre.
- Ne jamais travailler à des endroits présentant un manque de stabilité.
- Ne jamais travailler d'une seule main.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – parce que des bruits signalant un danger (cris, signaux sonores etc.) sont moins bien perceptibles.

Faire des pauses à temps pour ne pas risquer d'atteindre un état de fatigue ou d'épuisement qui pourrait **entraîner un accident !**

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibilité et d'éclairage. Prendre les précautions utiles pour exclure le risque de blesser d'autres personnes.

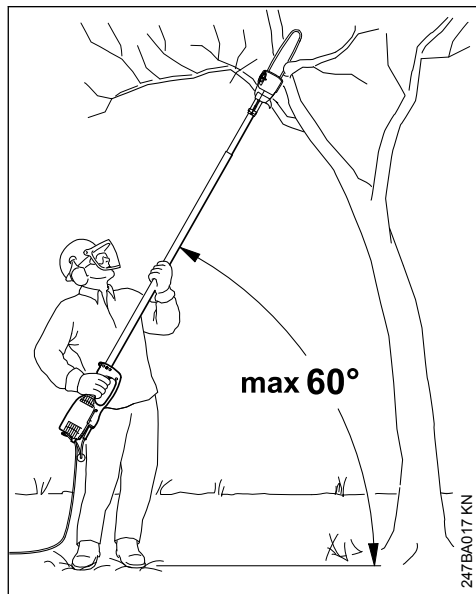
Les poussières (par ex. la poussière de bois) dégagées au cours du sciage peuvent nuire à la santé. En cas de fort dégagement de poussière, porter un masque antipoussière.

Si la machine a été soumise à des sollicitations sortant du cadre de l'utilisation normale (par ex. si elle a été soumise à des efforts violents, en

cas de choc ou de chute), avant de la remettre en marche, il faut impérativement s'assurer qu'elle se trouve en parfait état de fonctionnement – voir également « Avant le travail ».

Il faut notamment vérifier le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la machine si la sécurité de son fonctionnement n'est pas garantie. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

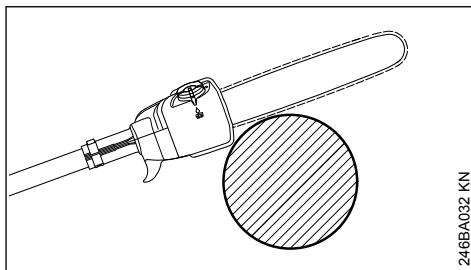
2.5.3 Élagage



Tenir la machine de telle sorte que le tube soit incliné, ne pas se placer directement en dessous de la branche à couper. Ne pas dépasser un angle de 60° par rapport à l'horizontale. Faire attention aux morceaux de bois qui tombent.

Veiller à ce que l'aire de travail soit toujours bien dégagée – enlever les branches qui tombent, au fur et à mesure.

Avant de commencer à scier des branches, prévoir un chemin de repli bien dégagé pour pouvoir s'écarter sans risquer de trébucher.



Pour exécuter la coupe de séparation, mettre le carter en appui contre la branche. Cela évite que la machine soit soumise à des mouvements saccadés au commencement de la coupe de séparation.

Attaquer la coupe avec la chaîne en rotation.

Travailler exclusivement avec une chaîne correctement affûtée et bien tendue – le retrait du limiteur de profondeur ne doit pas être trop grand.

Exécuter la coupe de séparation de haut en bas – pour éviter que la chaîne se trouve pincée dans l'entaille.

En cas de branches épaisses et lourdes, exécuter une entaille initiale par le bas (voir « Utilisation »).

Pour couper des branches sous contrainte, il faut toujours agir très prudemment – **risque de blessure !** Toujours exécuter tout d'abord une coupe de dégagement du côté de compression, puis effectuer la coupe de séparation du côté de tension – pour éviter que la chaîne se trouve pincée dans l'entaille.

Attention lors de la coupe de bois éclaté - **risque de blessures par des morceaux de bois emportés !**

À flanc de coteau, toujours se tenir en amont ou de côté par rapport à la branche à couper. Faire attention aux branches qui pourraient rouler.

À la fin de la coupe, la machine n'est plus soutenue dans la coupe, par le dispositif de coupe.

L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la machine – **risque de perte de contrôle !**

Toujours laisser la chaîne en rotation en sortant le guide-chaîne de la coupe.

Utiliser la machine exclusivement pour l'élagage, pas pour l'abattage – **risque d'accident !**

Veiller à ce que la chaîne n'entre pas en contact avec des corps étrangers : des pierres, des clous

etc. peuvent endommager la chaîne, et être projetés au loin.

Si une chaîne de tronçonneuse en rotation heurte une pierre ou un autre objet dur, cela peut provoquer un jaillissement d'étincelles et, dans certaines circonstances, mettre le feu à des matières aisément inflammables. Les plantes sèches et les broussailles sont aussi facilement inflammables, surtout par temps chaud et sec. En présence d'un risque d'incendie, ne pas utiliser la perche élagueuse à proximité de matières inflammables ou de plantes ou broussailles sèches ! Il est impératif de demander à l'autorité forestière responsable s'il y a un risque d'incendie.

Le cordon d'alimentation électrique doit être posé de telle sorte qu'il ne risque pas d'être endommagé et ne présente pas de risque pour d'autres personnes. Si le cordon d'alimentation électrique est emmêlé – débrancher la fiche de la prise de courant et démêler le câble.

Tenir le cordon d'alimentation électrique de telle sorte qu'il ne risque pas d'entrer en contact avec la chaîne en mouvement.

Veiller à ce que le cordon d'alimentation électrique ne frotte pas sur des arêtes vives ou des objets pointus ou acérés. Ne pas pincer le cordon d'alimentation électrique dans une porte ou une fenêtre entrouverte.

Pour transporter brièvement la machine, par ex. pour aller à un autre endroit de travail : **arrêter le moteur !** (Relâcher l'interrupteur)

Avant de quitter la perche élagueuse électrique : arrêter le moteur – **et retirer la fiche de la prise de courant !**

2.6 Vibrations

Au bout d'une assez longue durée d'utilisation de la machine, les vibrations peuvent provoquer une perturbation de l'irrigation sanguine des mains (« maladie des doigts blancs »).

Il n'est pas possible de fixer une durée d'utilisation valable d'une manière générale, car l'effet des vibrations dépend de plusieurs facteurs.

Les précautions suivantes permettent de prolonger la durée d'utilisation :

- garder les mains au chaud (porter des gants chauds) ;
- faire des pauses.

Les facteurs suivants raccourcissent la durée d'utilisation :

- tendance personnelle à souffrir d'une mauvaise irrigation sanguine (symptômes : doigts souvent froids, fourmillements) ;
- utilisation à de basses températures ambiantes ;
- effort exercé sur les poignées (une prise très ferme gêne l'irrigation sanguine).

Si l'on utilise régulièrement la machine pendant de longues périodes et que les symptômes indiqués ci-avant (par ex. fourmillements dans les doigts) se manifestent à plusieurs reprises, il est recommandé de se faire ausculter par un médecin.

2.7 Maintenance et réparation

Avant toute intervention sur cette machine, retirer la fiche de la prise de courant afin d'exclure le risque de mise en marche inopinée du moteur – **risque de blessure !**

La machine doit faire l'objet d'une maintenance régulière. Effectuer exclusivement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la Notice d'emploi. Faire exécuter toutes les autres opérations par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et la machine risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour cette machine, et pour répondre aux exigences de l'utilisateur.

N'apporter aucune modification à la machine – cela risquerait d'en compromettre la sécurité – **risque d'accident !**

Contrôler périodiquement l'isolement impeccable et l'absence de traces de vieillissement (fragilisation) du cordon d'alimentation électrique et de la fiche de branchement sur le secteur.

Les composants électriques, par ex. le cordon d'alimentation électrique, ne doivent être réparés ou remplacés que par des électriciens professionnels.

Nettoyer les pièces en matière synthétique à l'aide d'un chiffon. Des détergents agressifs risqueraient d'endommager les pièces en matière synthétique.

Ne pas nettoyer la machine au jet d'eau.

Nettoyer si nécessaire les ouïes d'admission d'air de refroidissement du carter du moteur.

Respecter les instructions pour l'affûtage – pour pouvoir utiliser correctement la machine, sans encourir de risques, toujours veiller à ce que la chaîne et le guide-chaîne se trouvent dans un état impeccable, et que la chaîne soit correctement affûtée et tendue, et bien lubrifiée.

Remplacer à temps la chaîne, le guide-chaîne et le pignon.

Conserver l'huile de graissage de chaîne exclusivement dans des récipients réglementaires correctement étiquetés.

Conserver la machine dans un local sec.

3 Utilisation

3.1 Préparatifs

► Porter des vêtements de protection adéquats, respecter les prescriptions de sécurité.

3.2 Ordre chronologique de la coupe

Pour faciliter la chute des branches coupées, il convient de couper d'abord les branches inférieures. Pour couper les grosses branches (d'un poids considérable), les scier en plusieurs sections maniables.



AVERTISSEMENT

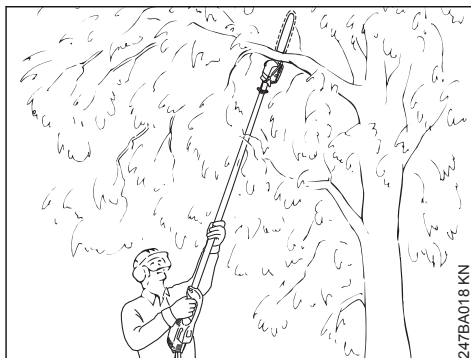
Ne jamais se tenir sous la branche à couper – prévoir l'espace requis pour les branches qui tombent ! – Les branches qui tombent sur le sol peuvent rebondir – **risque de blessure !**

3.3 Élimination

Ne pas jeter les végétaux coupés à la poubelle – les végétaux donnent un bon compost !

3.4 Technique de travail

Tenir le carter de poignée de la main droite et saisir le tube de la main gauche en tenant le bras presque tendu, dans la position la plus commode.



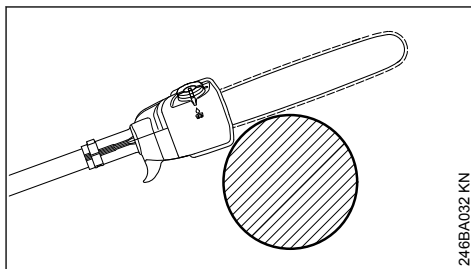
247BA018 KN

Le tube devrait toujours être tenu sous un angle **égal ou inférieur à 60° !**

C'est avec un angle de 60° que l'on peut travailler dans la position la moins fatigante.

Pour certains travaux, il est toutefois possible de s'écarter de cet angle.

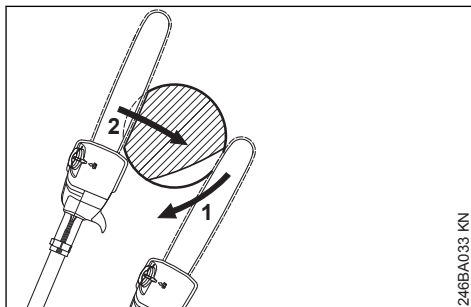
3.5 Coupe de séparation



246BA032 KN

Mettre le carter en appui sur la branche et exécuter la coupe de séparation de haut en bas – pour éviter que la chaîne se trouve pincée dans l'entaille.

3.6 Entaille initiale par le bas

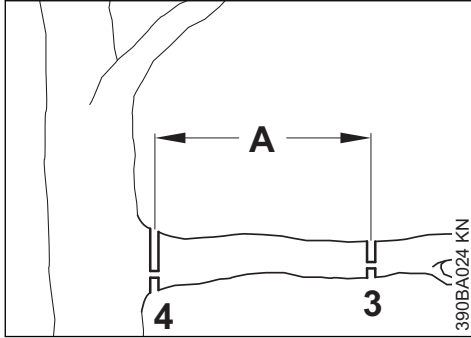


246BA033 KN

Pour éviter l'arrachement de l'écorce, dans le cas de branches assez grosses, exécuter

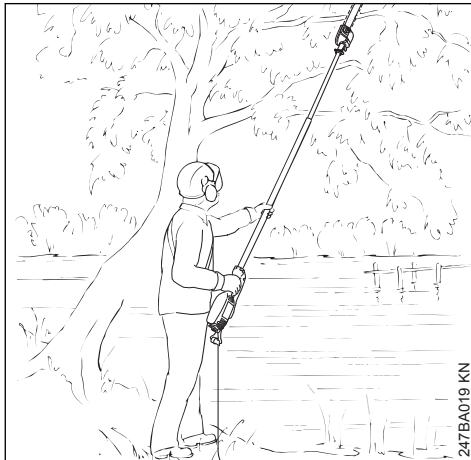
- Faire une entaille initiale (1) par le bas. Pour cela, appliquer le dispositif de coupe contre la branche et le mener vers le bas en décrivant un arc de cercle, jusqu'au nez du guide-chaîne.
- Exécuter la coupe de séparation (2) – en mettant le carter en appui contre la branche.

3.7 Coupe nette des branches épaisses



- En cas de branches d'un diamètre supérieur à 10 cm, exécuter tout d'abord une coupe provisoire (3), avec entaille initiale par le bas et coupe par le haut, à une distance (A) d'environ 20 cm de la coupe finale prévue ; après cela, exécuter une coupe nette (4), avec entaille initiale par le bas et coupe par le haut, à l'endroit voulu.

3.8 Coupe au-dessus d'obstacles



Grâce à la grande portée du tube, il est également possible de couper des branches au-dessus d'obstacles, par ex. au-dessus de l'eau. L'angle du tube dépend alors de la position de la branche.

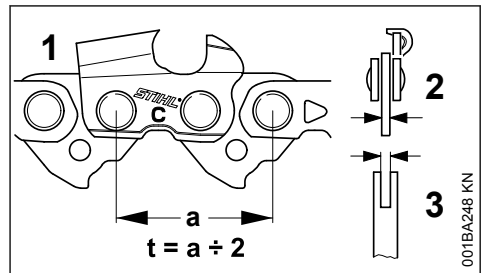
3.9 Coupe à partir d'une nacelle élévatrice

Grâce à la grande portée du tube, il est possible de couper des branches tout près du tronc sans endommager d'autres branches avec la nacelle élévatrice. L'angle du tube dépend alors de la position de la branche.

4 Dispositif de coupe

La chaîne, le guide-chaîne et le pignon constituent le dispositif de coupe.

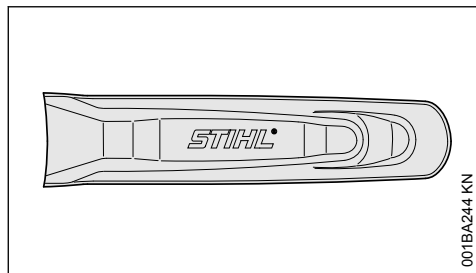
Le dispositif de coupe fourni à la livraison de la machine est parfaitement adapté à cette perche élagueuse.



- Le pignon d'entraînement de la chaîne et le pignon de renvoi du guide-chaîne Rollomatic doivent avoir le même pas (t) que la chaîne (1).
- La jauge (épaisseur) des maillons d'entraînement (2) de la chaîne (1) doit correspondre à la jauge (largeur) de la rainure du guide-chaîne (3).

En cas d'appariement de composants incompatibles, le dispositif de coupe risque de subir des dommages irréparables au bout de quelques instants de fonctionnement.

4.1 Protège-chaîne



001BA244 KN

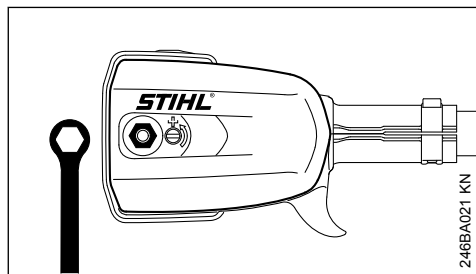
Un protège-chaîne convenant pour le dispositif de coupe respectif est joint à la livraison de la machine.

Lorsqu'on utilise des guide-chaînes sur une perche élagueuse, il faut toujours employer un protège-chaîne adéquat recouvrant toute la longueur du guide-chaîne.

Le protège-chaîne porte sur le côté l'indication de la longueur des guide-chaînes pour lesquels il convient.

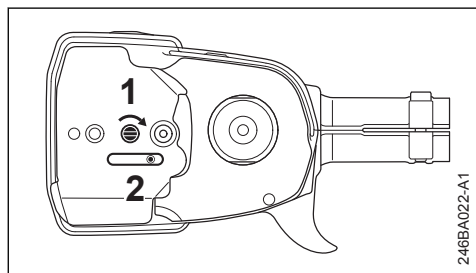
5 Montage du guide-chaîne et de la chaîne

5.1 Démontage du couvercle de pignon.



246BA021 KN

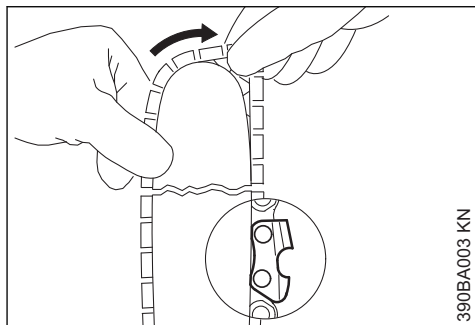
- ▶ Dévisser l'écrou et enlever le couvercle du pignon.



246BA022-A1

- ▶ Tourner la vis (1) vers la droite jusqu'à ce que le coulisseau de tension (2) bute contre le bord de la découpure du carter, à droite.

5.2 Montage de la chaîne

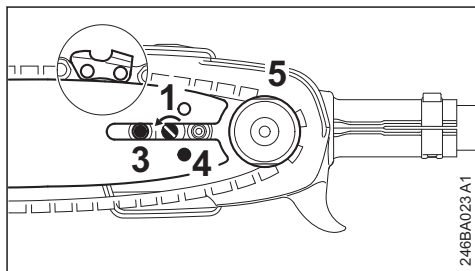


390BA003 KN

⚠ AVERTISSEMENT

Mettre des gants de protection – risque de blesser sur les dents de coupe acérées.

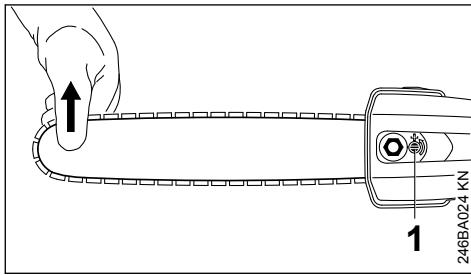
- ▶ Poser la chaîne en commençant par la tête du guide-chaîne.



246BA023 A1

- ▶ Glisser le guide-chaîne par-dessus la vis (3) et placer le trou de calage (4) sur le téton du coulisseau de tension – en passant simultanément la chaîne par-dessus le pignon (5).
- ▶ Tourner la vis (1) vers la gauche jusqu'à ce que la chaîne présente seulement très peu de mou sur la partie inférieure du guide-chaîne et que les talons des maillons de guidage et d'entraînement soient bien introduits dans la rainure du guide-chaîne.
- ▶ Remonter le couvercle de pignon et serrer l'écrou seulement légèrement, à la main.
- ▶ Pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

6 Tension de la chaîne



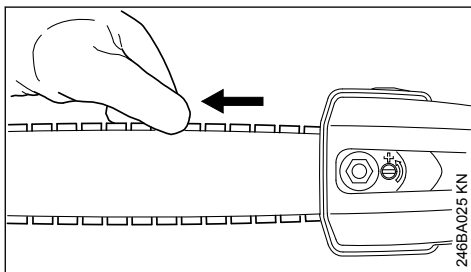
Pour retendre la chaîne au cours du travail :

- ▶ Arrêter le moteur et débrancher la fiche du secteur.
- ▶ Desserrer l'écrou.
- ▶ Soulever le nez du guide-chaîne.
- ▶ À l'aide d'un tournevis, faire tourner la vis (1) vers la gauche, jusqu'à ce que la chaîne porte sur la partie inférieure du guide-chaîne.
- ▶ En maintenant le nez du guide-chaîne en position relevée, resserrer fermement l'écrou.
- ▶ Pour continuer : voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps !

- ▶ Contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

7 Contrôle de la tension de la chaîne



- ▶ Arrêter le moteur et débrancher la fiche du secteur.
- ▶ Mettre des gants de protection.
- ▶ La chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne et il doit être possible de la faire glisser sur le guide-chaîne en la tirant à la main.
- ▶ Si nécessaire, retendre la chaîne.

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

- ▶ Contrôler assez souvent la tension de la chaîne – voir « Instructions de service ».

8 Huile de graissage de chaîne

Pour le graissage automatique et durable de la chaîne et du guide-chaîne – utiliser exclusivement de l'huile de graissage de chaîne éco-compatible et de bonne qualité – de préférence l'huile STIHL BioPlus à biodégradabilité rapide.

AVIS

L'huile biologique pour le graissage de la chaîne doit présenter une résistance suffisante au vieillissement (comme par ex. l'huile STIHL BioPlus). De l'huile à résistance au vieillissement insuffisante a tendance à se résinifier rapidement. La conséquence est que des dépôts durs, difficiles à enlever, se forment en particulier sur les pièces d'entraînement de la chaîne et sur la chaîne – et cela peut même entraîner le blocage de la pompe à huile.

La longévité de la chaîne et du guide-chaîne dépend essentiellement de la bonne qualité de l'huile de graissage – c'est pourquoi il faut utiliser exclusivement de l'huile spécialement élaborée pour le graissage de la chaîne.

! AVERTISSEMENT

Ne pas utiliser de l'huile de vidange ! L'huile de vidange est polluante et un contact prolongé et répété avec la peau peut avoir un effet cancérigène !

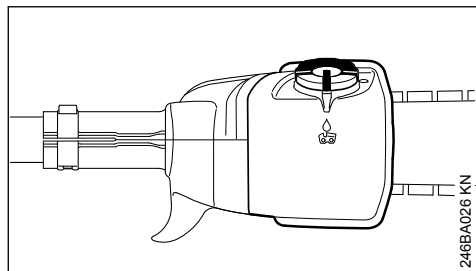
AVIS

L'huile de vidange n'a pas le pouvoir lubrifiant requis et ne convient pas pour le graissage de la chaîne.

9 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

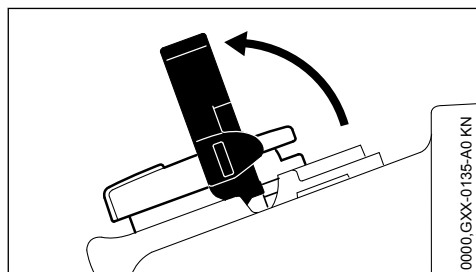


9.1 Préparatifs

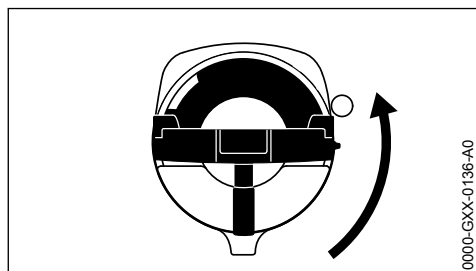


- Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir à huile.
- Positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

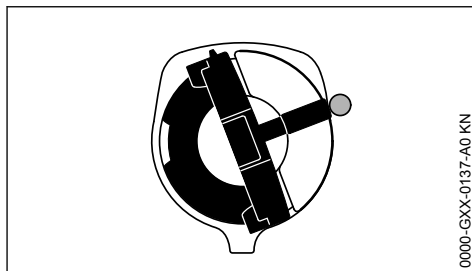
9.2 Ouverture



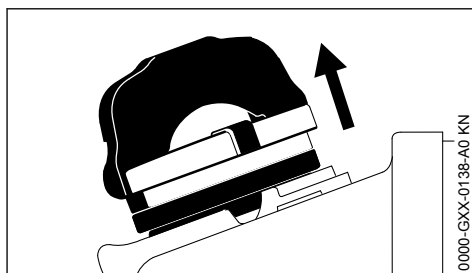
- Relever l'étrier.



- Tourner le bouchon du réservoir (env. 1/4 de tour).



Les repères du réservoir et du bouchon du réservoir à huile doivent coïncider.



- Enlever le bouchon du réservoir.

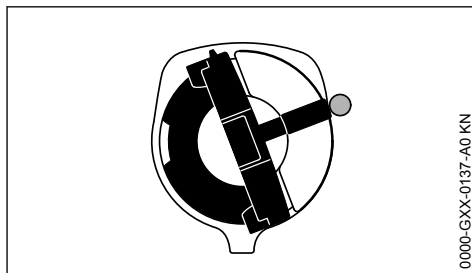
9.3 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

- Faire le plein d'huile de graissage de chaîne.

En faisant le plein, ne pas renverser de l'huile de graissage de chaîne et ne pas remplir le réservoir jusqu'au bord.

STIHL recommande d'utiliser le système de remplissage STIHL pour huile de graissage de chaîne (accessoire optionnel).

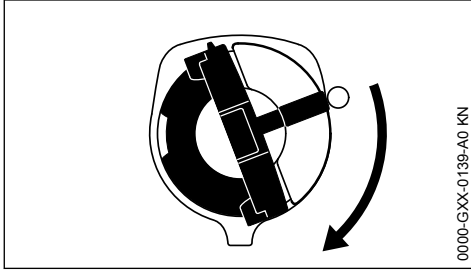
9.4 Fermeture



L'ailette étant relevée à la verticale :

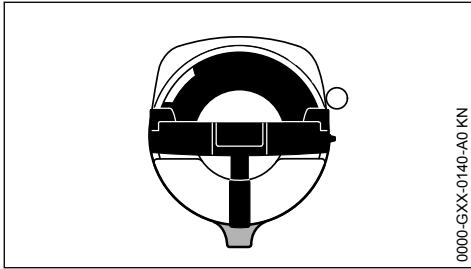
- Présenter le bouchon du réservoir – les repères du réservoir et du bouchon du réservoir doivent coïncider.

- Pousser le bouchon du réservoir vers le bas, jusqu'en butée.



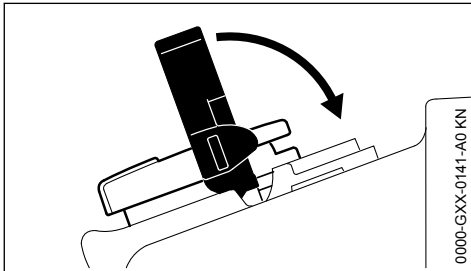
0000-GXX-0139-A0 KN

- En maintenant la pression sur le bouchon du réservoir, le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'encliquette.



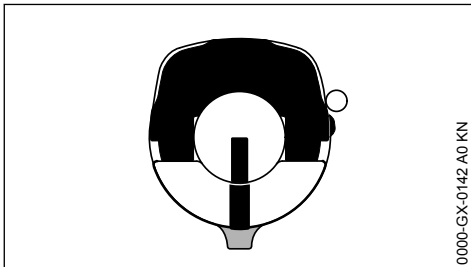
0000-GXX-0140-A0 KN

Après cela, les repères du réservoir à huile et du bouchon du réservoir coïncident.



0000-GXX-0141-A0 KN

- Rabattre l'ailette.



0000-GX-0142 A0 KN

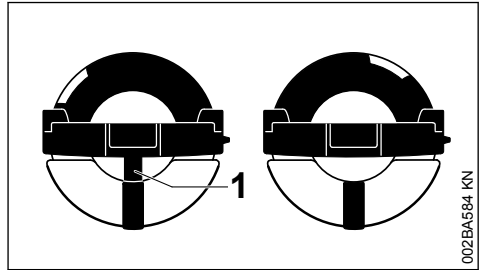
Le bouchon du réservoir est verrouillé.

Si le niveau du réservoir à huile ne baisse pas à l'utilisation de la machine, cela peut provenir d'une perturbation du système d'alimentation en huile de graissage : contrôler le graissage de la chaîne, nettoyer les canaux d'huile, consulter au besoin le revendeur spécialisé. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

9.5 Si le bouchon du réservoir ne se verrouille pas sur le réservoir à huile

La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée par rapport à la partie supérieure.

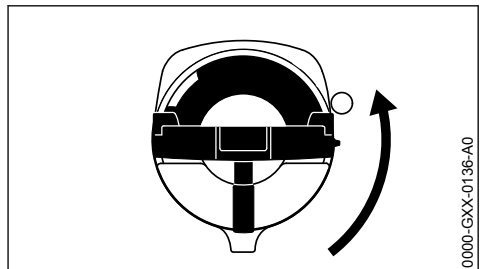
- Enlever le bouchon du réservoir à huile et le regarder par le haut.



002BA584 KN

À gauche : La partie inférieure du bouchon du réservoir est décalée – le repère intérieur (1) coïncide avec le repère extérieur.

À droite : La partie inférieure du bouchon du réservoir est dans la position correcte – le repère intérieur se trouve en dessous de l'ailette. Il ne coïncide pas avec le repère extérieur.

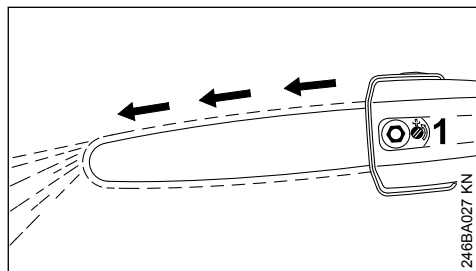


0000-GXX-0136-A0

- Présenter le bouchon du réservoir et le tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'engage dans le siège du goulot de remplissage.

- ▶ Continuer de tourner le bouchon du réservoir dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 1/4 de tour) – la partie inférieure du bouchon du réservoir est ainsi tournée dans la position correcte.
- ▶ Tourner le bouchon du réservoir dans le sens des aiguilles d'une montre et le fermer – voir la section « Fermeture ».

10 Contrôle du graissage de la chaîne



La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.

AVIS

Ne jamais travailler sans graissage de la chaîne ! Si la chaîne tourne à sec, il suffit de quelques instants de fonctionnement pour que le dispositif de coupe subisse des dommages irréparables. Avant d'entreprendre le travail, il faut donc toujours contrôler le graissage de la chaîne et le niveau d'huile dans le réservoir.

Toute chaîne neuve nécessite une période de rodage de 2 à 3 minutes.

Après ce rodage, vérifier la tension de la chaîne et la rectifier si nécessaire – voir « Contrôle de la tension de la chaîne ».

11 Branchement électrique

La tension et la fréquence de l'appareil (voir la plaque signalétique) doivent coïncider avec la tension et la fréquence du réseau électrique.

La protection du branchement au réseau doit être exécutée conformément aux indications dans les caractéristiques techniques – voir « Caractéristiques techniques ».

L'appareil doit être branché au réseau d'alimentation électrique par le biais d'un disjoncteur différentiel à courant de fuite qui coupe l'alimentation lorsque le courant différentiel dépasse 30 mA.

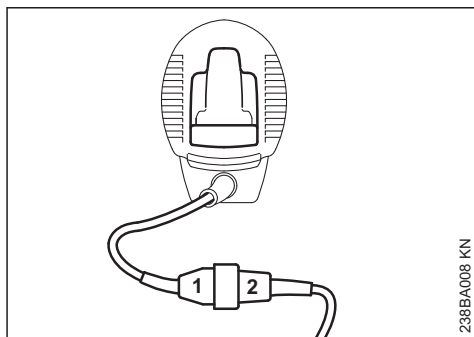
Le branchement secteur doit être réalisé conformément à la norme CEI 60364 et à la réglementation nationale.

11.1 Rallonge

Les caractéristiques de la rallonge employée doivent au moins satisfaire aux mêmes exigences que le cordon d'alimentation électrique de la machine. Se référer aux marques (désignation du type) appliquées sur le cordon d'alimentation électrique.

Les fils du câble doivent avoir la section minimale indiquée en fonction de la tension du secteur et de la longueur du câble.

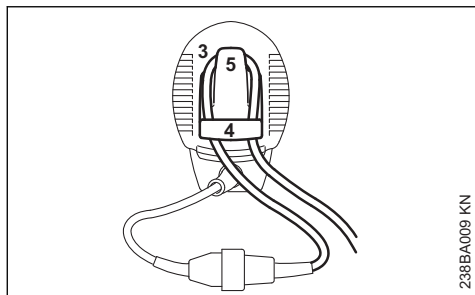
Longueur de câble	Section minimale
220 V – 240 V :	
jusqu'à 20 m	1,5 mm ²
de 20 m à 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V :	
jusqu'à 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
de 10 m à 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²



- ▶ Introduire la fiche secteur (1) dans la prise (2) de la rallonge.

11.2 Attache amortissant les efforts de traction

L'attache amortissant les efforts de traction évite l'endommagement du cordon d'alimentation électrique.



238BA009 KN

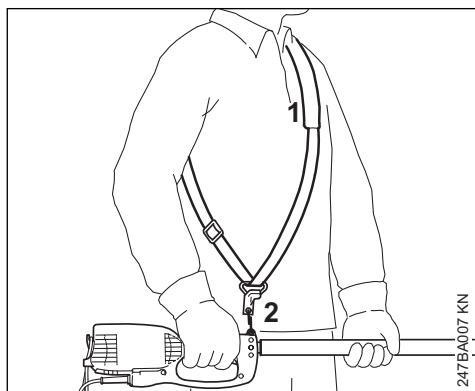
- ▶ Former une boucle (3) avec la rallonge.
- ▶ Passer la boucle (3) à travers l'orifice (4).
- ▶ Faire passer la boucle (3) par-dessus le crochet (5) et la resserrer.
- ▶ Introduire la fiche de la rallonge dans une prise de courant installée conformément à la réglementation.

12 Utilisation du harnais

La machine peut être utilisée avec un harnais (accessoire optionnel).

Le type et la version du harnais diffèrent suivant les marchés.

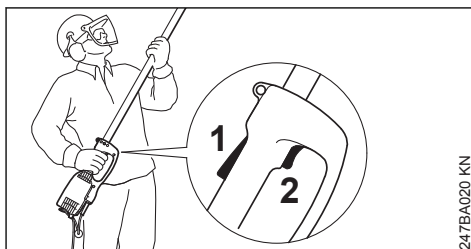
12.1 Port du harnais simple



247BA007 KN

- ▶ Mettre le harnais simple (1).
- ▶ Ajuster la longueur des sangles de telle sorte que le mousqueton (2) se trouve au niveau de la hanche droite, une fois que la machine est accrochée.

13 Mise en marche



247BA020 KN

- ▶ Se tenir dans une position stable et sûre.
- ▶ Tenir la machine à deux mains – la poignée du carter de la main droite – le tube de la main gauche.
- ▶ Se tenir droit – tenir la machine en restant décontracté – toujours du côté droit du corps.
- ▶ Veiller à ce que la chaîne et le guide-chaîne ne touchent pas le sol.
- ▶ Enfoncer le blocage de mise en circuit (1) et le maintenir enfoncé.
- ▶ Enfoncer l'interrupteur (2).

14 Arrêt

- ▶ Relâcher le commutateur et le blocage de mise en circuit.



Lorsqu'on relâche le commutateur et le blocage de mise en circuit, la chaîne tourne encore pendant quelques instants – **par inertie !**

Pour des pauses prolongées – débrancher la fiche de la prise de courant.

Lorsque la machine n'est pas utilisée, la ranger en veillant à ce qu'elle ne présente aucun risque pour d'autres personnes.

Conserver la machine à un endroit adéquat, de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

15 Disjoncteur de surcharge

La machine est équipée d'un disjoncteur de surcharge.

Le disjoncteur de surcharge coupe l'alimentation électrique en cas de surcharge mécanique, par ex.

- par suite d'une trop grande force d'avance ;
- lorsque le régime de rotation du moteur est fortement réduit par un effort excessif ;
- lorsque la chaîne se coince dans la coupe ;

Si le disjoncteur de surcharge a coupé l'alimentation électrique :

- ▶ retirer le guide-chaîne de la coupe ;
- ▶ avant la remise en marche, attendre env. 3 mn – jusqu'à ce que le disjoncteur de surcharge soit refroidi.

Durant ce délai, ne pas remettre la machine en circuit, car cela prolongerait considérablement le temps de refroidissement.

Une fois que la machine redémarre :

- ▶ la faire tourner à vide pendant env. 15 secondes – ce qui prolonge considérablement le temps de fonctionnement possible avant un nouveau déclenchement éventuel du disjoncteur de surcharge.

16 Instructions de service

16.1 Au cours du travail

16.1.1 Contrôler régulièrement le niveau d'huile

Veiller à ce que le réservoir d'huile ne se vide jamais au cours de l'utilisation.

16.1.2 Contrôler assez souvent la tension de la chaîne

Une chaîne neuve doit être retendue plus souvent qu'une chaîne qui a déjà été utilisée depuis un certain temps.

16.1.3 À froid

La chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne, mais il doit être possible de la faire glisser le long du guide-chaîne en la tirant à la main. Si nécessaire, retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

16.1.4 À la température de service

La chaîne s'allonge et pend. Les maillons de guidage et d'entraînement ne doivent pas sortir de la rainure, sur la partie inférieure du guide-chaîne, sinon la chaîne risque de sauter. Retendre la chaîne – voir « Tension de la chaîne ».

AVIS

En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager l'arbre du réducteur et les roulements.

16.2 Après le travail

- ▶ Détendre la chaîne si elle a été retendue au cours du travail, à la température de service.

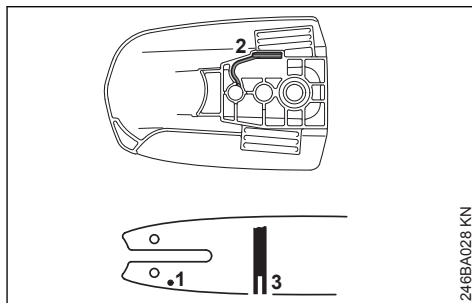
AVIS

Après le travail, il faut impérativement relâcher la tension de la chaîne ! En refroidissant, la chaîne se rétrécit. Si l'on ne détend pas la chaîne, elle risque alors d'endommager l'arbre du réducteur et les roulements.

16.2.1 Pour une immobilisation prolongée

Voir « Rangement du dispositif ».

17 Entretien du guide-chaîne



- ▶ Retourner le guide-chaîne – après chaque affûtage de la chaîne et après chaque remplacement de la chaîne – pour éviter une usure unilatérale, surtout sur la tête de renvoi et sur la partie inférieure.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'orifice d'entrée d'huile (1), le canal de sortie d'huile (2) et la rainure du guide-chaîne (3).
- ▶ Mesurer la profondeur de la rainure – à l'aide de la jauge du calibre d'affûtage (accessoire optionnel) – dans la zone du guide-chaîne où l'on constate la plus forte usure des portées.

Type de chaîne	Pas de la chaîne	Profondeur minimale de rainure (0,16")
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Si la profondeur de la rainure n'atteint pas au moins la valeur minimale :

- ▶ Remplacer le guide-chaîne.

Sinon, les maillons de guidage et d'entraînement frottent sur le fond de la rainure – le pied des dents et les maillons intermédiaires ne portent pas sur les surfaces de glissement du guide-chaîne.

18 Rangement

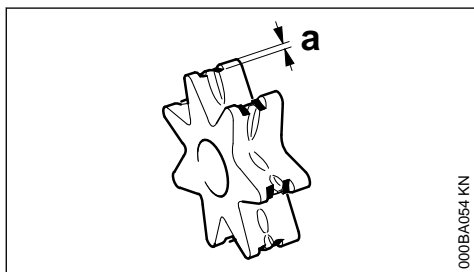
Pour un arrêt de travail d'env. 30 jours ou plus

- ▶ Retirer la fiche du secteur.
- ▶ Enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les enduire d'une couche d'huile de protection (en bombe aérosol).
- ▶ Si l'on utilise de l'huile de graissage de chaîne biologique (par ex. STIHL BioPlus), remplir complètement le réservoir à huile de graissage de chaîne.
- ▶ Conserver la machine à un endroit sec et sûr. La ranger de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation (par ex. par des enfants).

19 Contrôle et remplacement du pignon

- ▶ Enlever le couvercle de pignon, la chaîne et le guide-chaîne.

19.1 Remplacement du pignon

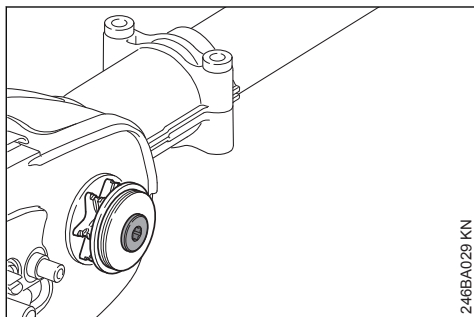


000BA054 KN

- Après avoir utilisé deux chaînes ou plus tôt,
- Si la profondeur des traces d'usure (a) dépasse 0,5 mm (0,02 po) – sinon la durée de vie de la chaîne serait réduite – pour le contrôle, utiliser le calibre de contrôle (accessoire optionnel).

Le fait de travailler alternativement avec deux chaînes présente l'avantage de ménager le pignon.

STIHL recommande d'utiliser des pignons d'origine STIHL.



246BA029 KN

Le pignon est entraîné par un embrayage à friction. Le remplacement du pignon de chaîne doit être effectué par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL.

20 Entretien et affûtage de la chaîne

20.1 Sciage facile avec une chaîne correctement affûtée

Une chaîne parfaitement affûtée pénètre sans peine dans le bois, même sous une faible pression d'avance.

Ne pas travailler avec une chaîne émoussée ou endommagée – dans ces conditions, le travail est plus fatigant, le taux de vibrations est plus élevé, le rendement de coupe n'est pas satisfaisant et les pièces s'usent plus fortement.

- ▶ Nettoyer la chaîne.
- ▶ Vérifier si des maillons ne sont pas fissurés et si des rivets ne sont pas endommagés.
- ▶ Remplacer les éléments de chaîne endommagés ou usés et rectifier les éléments neufs suivant la forme et le degré d'usure des autres éléments.

Les chaînes garnies de plaquettes de carbure (Duro) offrent une très haute résistance à l'usure. Pour un affûtage optimal, STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

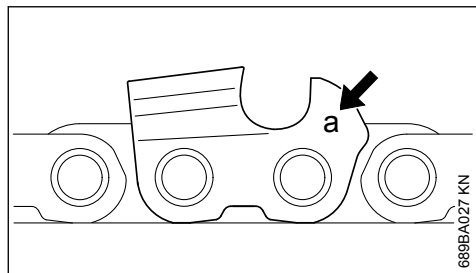


AVERTISSEMENT

Les angles et cotes indiqués ci-après doivent être impérativement respectés. Une chaîne pas correctement affûtée – en particulier avec un trop grand retrait du limiteur de profondeur – peut accroître le risque de rebond de la perche élagueuse – **risque de blessure !**

Il n'est pas possible de bloquer la chaîne sur le guide-chaîne. C'est pourquoi, pour l'affûtage, il est recommandé d'enlever la chaîne et de l'affûter sur une affûteuse stationnaire (FG 2, HOS, USG).

20.2 Pas de la chaîne



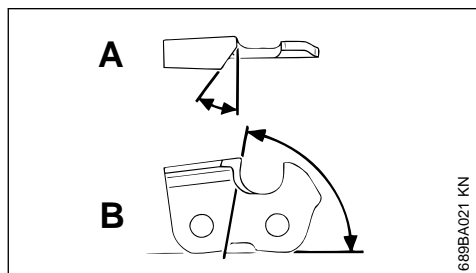
Le code (a) du pas de chaîne est estampé sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

Code (a)	Pas de la chaîne	
	Pouce	mm
7	1/4 P	6,35

Le diamètre de la lime doit être choisi en fonction du pas de la chaîne – voir le tableau « Outils d'affûtage ».

Au réaffûtage des dents de coupe, il faut respecter les angles prescrits.

20.3 Angle d'affûtage et angle de front



A Angle d'affûtage

Les chaînes STIHL doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 30°. Seule exception : les chaînes STIHL de coupe en long doivent être affûtées avec un angle d'affûtage de 10°. Les chaînes de coupe en long se distinguent par le fait que leur dénomination comporte la lettre X.

B Angle de front

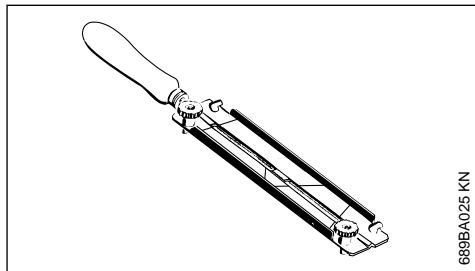
Si l'on utilise le porte-lime prescrit et une lime du diamètre prescrit, on obtient automatiquement l'angle de front correct.

Formes de dents	Angle (°)	
	A	B
	30°	10°

Micro = dent à gouge semi-carrée, 30 75
par ex. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3

De plus, toutes les dents de la chaîne doivent présenter les mêmes angles. En cas d'angles inégaux : fonctionnement irrégulier et par à-coups, usure plus rapide – jusqu'à la rupture de la chaîne.

20.4 Porte-lime

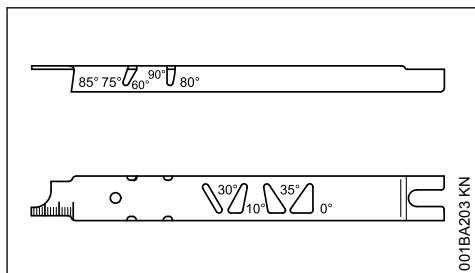


► Utiliser un porte-lime.

Pour l'affûtage manuel de la chaîne, il faut donc absolument utiliser un porte-lime (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage »). Les porte-limes sont munis de marques de repérage pour l'angle d'affûtage.

Utiliser exclusivement des limes spéciales pour chaînes de tronçonneuses ! La forme et la taille d'autres limes ne conviennent pas.

20.5 Pour le contrôle des angles

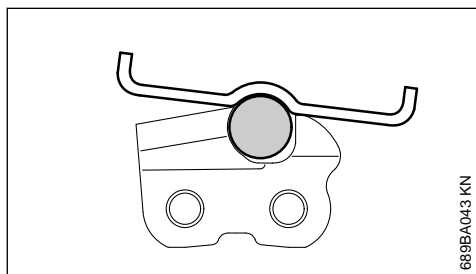
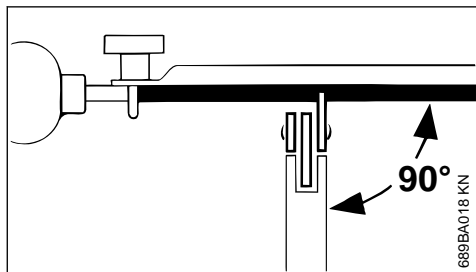


Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et les orifices d'entrée d'huile.

20.6 Affûtage correct

► Choisir les outils d'affûtage suivant le pas de la chaîne.

- ▶ En cas d'utilisation des appareils FG 2, HOS et USG : enlever la chaîne et l'affûter en suivant les instructions de la Notice d'emploi de l'appareil respectif.
- ▶ Au besoin, prendre le guide-chaîne dans un étiau.
- ▶ Affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière – pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime.



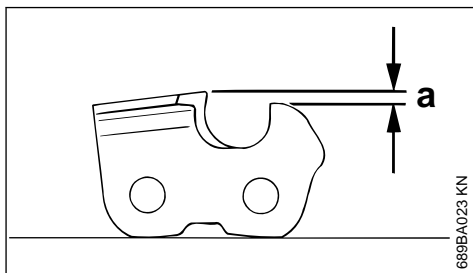
- ▶ Mener la lime : **à l'horizontale** (à angle droit par rapport au flanc du guide-chaîne) sous les angles indiqués – en suivant les marques appliquées sur le porte-lime – appliquer le porte-lime sur le toit de la dent et sur le limiteur de profondeur.
- ▶ Ne limer que de l'intérieur vers l'extérieur.
- ▶ La lime ne mord qu'en avançant – la relever au retour.
- ▶ Avec la lime, n'attaquer ni les maillons intermédiaires, ni les maillons d'entraînement.
- ▶ Faire légèrement tourner la lime à intervalles réguliers, pour éviter une usure unilatérale.
- ▶ Enlever le morfil à l'aide d'un morceau de bois dur.
- ▶ Contrôler les angles avec le calibre d'affûtage.

En effet, toutes les dents de coupe doivent avoir la même longueur.

Des longueurs de dents inégales se traduisent par des hauteurs de dents différentes, ce qui provoque un fonctionnement par à-coups et la fissuration de la chaîne.

- ▶ Rectifier toutes les dents de coupe sur la longueur de la dent de coupe la plus courte. Cette opération peut être assez laborieuse – il est donc préférable de la faire effectuer par le revendeur spécialisé, à l'aide d'une affûteuse électrique.

20.7 Retrait du limiteur de profondeur



Le limiteur de profondeur détermine la profondeur de pénétration dans le bois et, par conséquent, l'épaisseur des copeaux.

a Retrait prescrit entre le limiteur de profondeur et le tranchant d'attaque

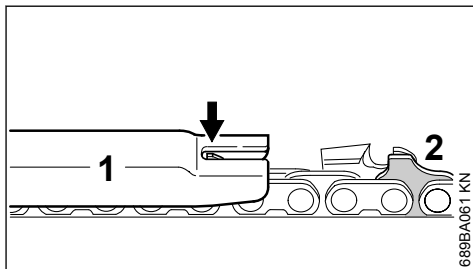
Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0,008") au maximum.

Pas de la chaîne		Limiteur de profondeur Retrait (a)	
Pouce	(mm)	mm	(Pouce)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0,018)

20.8 Rectification du limiteur de profondeur

Le retrait du limiteur de profondeur diminue à l'affûtage de la dent de coupe.

- ▶ Après chaque affûtage, contrôler le retrait du limiteur de profondeur.

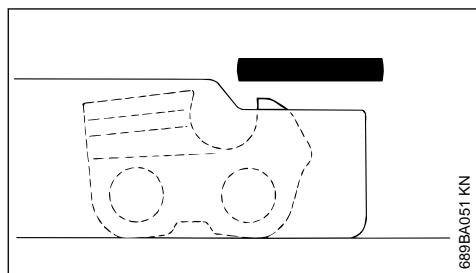


- Poser sur la chaîne le calibre d'affûtage (1) qui convient pour le pas de la chaîne et le presser sur la dent de coupe à contrôler – si le limiteur de profondeur dépasse du calibre d'affûtage, il faut rectifier le limiteur de profondeur.

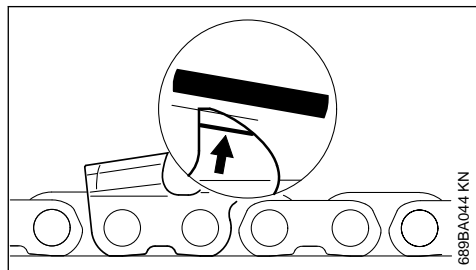
Chaînes avec maillon d'entraînement à bossage(s) (2) – la partie supérieure du maillon d'entraînement à bossage(s) (2) (avec repère de maintenance) est rectifiée en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.

! AVERTISSEMENT

Le reste du maillon d'entraînement à bossage(s) ne doit pas être attaqué par la lime, car cela risquerait d'accroître la tendance au rebond de la machine.



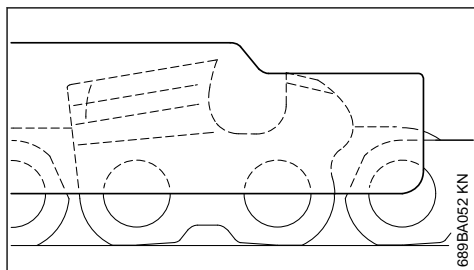
- Rectifier le limiteur de profondeur de telle sorte qu'il affleure avec le calibre d'affûtage.



- Après cela, rectifier le haut du limiteur de profondeur en biais, parallèlement au repère de maintenance (voir la flèche) – en veillant à ne pas raccourcir davantage le sommet du limiteur de profondeur.

! AVERTISSEMENT

Des limiteurs de profondeur dont la hauteur a été trop réduite augmentent la tendance au rebond de la machine.



- Poser le calibre d'affûtage sur la chaîne – le sommet du limiteur de profondeur doit affleurer avec le calibre d'affûtage.
- Après l'affûtage, nettoyer soigneusement la chaîne, enlever la limaille ou la poussière d'affûtage adhérent à la chaîne – lubrifier abondamment la chaîne.
- Pour un arrêt de travail prolongé, nettoyer la chaîne à la brosse et la conserver en veillant à ce qu'elle soit toujours bien huilée.

Outils d'affûtage (accessoires optionnels)

Pas de la chaîne		Lime ronde Ø	Lime ronde	Porte-lime	Gabarit d'affûtage	Lime plate	Nécessaire d'affûtage ¹⁾
Pouce	(mm)	mm (Pouce)	Référence	Référence	Référence	Référence	Référence
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8")	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾Jeu d'outils d'affûtage comprenant porte-lime avec lime ronde, lime plate et calibre d'affûtage

21 Instructions pour la maintenance et l'entretien

Les indications ci-après sont valables pour des conditions d'utilisation normales. Pour des conditions plus difficiles (ambiance très poussiéreuse, bois très résineux, bois exotiques etc.) et des journées de travail plus longues, réduire en conséquence les intervalles indiqués. En cas d'utilisation seulement occasionnelle, il est possible de prolonger les intervalles en conséquence.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	une fois par semaine	une fois par mois	une fois par an	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Graissage de la chaîne	Contrôle	X							
Chaîne	Contrôle, également vérification de l'affûtage	X							
	Contrôle de la tension de la chaîne	X							
	Affûtage								X
Guide-chaîne	Contrôle (usure, endommagement)	X							
	Nettoyage et retournement			X			X		
	Ébavurage			X					
	Remplacement							X	X
Pignon	Contrôle			X					
	Remplacement								X
Étiquettes de sécurité	Remplacement							X	

22 Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries

Le fait de respecter les prescriptions de la présente Notice d'emploi permet d'éviter une usure excessive et l'endommagement du dispositif à moteur.

Le dispositif à moteur doit être utilisé, entretenu et rangé comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

L'utilisateur assume l'entière responsabilité de tous les dommages occasionnés par suite du non-respect des prescriptions de sécurité et des instructions données pour l'utilisation et la maintenance. Cela s'applique tout particulièrement aux points suivants :

- modifications apportées au produit sans l'autorisation de STIHL ;
- utilisation d'outils ou d'accessoires qui ne sont pas autorisés pour ce dispositif, ne conviennent pas ou sont de mauvaise qualité ;

- utilisation pour des travaux autres que ceux prévus pour ce dispositif ;
- utilisation du dispositif dans des concours ou dans des épreuves sportives ;
- avaries découlant du fait que le dispositif a été utilisé avec des pièces défectueuses.

22.1 Opérations de maintenance

Toutes les opérations énumérées au chapitre « Instructions pour la maintenance et l'entretien » doivent être exécutées périodiquement. Dans le cas où l'utilisateur ne pourrait pas effectuer lui-même ces opérations de maintenance et d'entretien, il doit les faire exécuter par un revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Si ces opérations ne sont pas effectuées comme prescrit, cela peut entraîner des avaries dont l'utilisateur devra assumer l'entière responsabilité. Il pourrait s'ensuivre, entre autres, les dommages précisés ci-après :

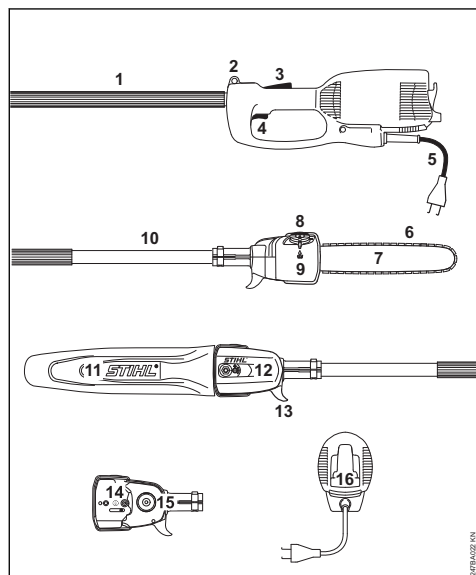
- avaries du moteur électrique par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement) ;
- avaries causées par un branchement électrique incorrect (tension incorrecte, câbles d'alimentation de section insuffisante) ;
- corrosion et autres avaries subséquentes imputables au fait que le dispositif n'a pas été rangé correctement ;
- avaries et dommages subséquents survenus sur le dispositif par suite de l'utilisation de pièces de rechange de mauvaise qualité.

22.2 Pièces d'usure

Même lorsqu'on utilise la machine pour les travaux prévus dans sa conception, certaines pièces subissent une usure normale et elles doivent être remplacées en temps voulu, en fonction du genre d'utilisation et de la durée de fonctionnement. Il s'agit, entre autres, des pièces suivantes :

- Chaîne, guide-chaîne
- Pignon

23 Principales pièces



- 1 Gaine faisant office de poignée
- 2 Anneau de suspension
- 3 Blocage de mise en circuit
- 4 Commutateur
- 5 Cordon d'alimentation électrique
- 6 Chaîne Oilomatic
- 7 Guide-chaîne
- 8 Bouchon du réservoir
- 9 Réservoir à huile
- 10 Tube
- 11 Protège-chaîne
- 12 Couvercle de pignon
- 13 Crochet
- 14 Tendeur de chaîne
- 15 Pignon
- 16 Attache de sûreté

24 Caractéristiques techniques

24.1 Moteur

Tension nominale :	230 - 240 V
Ampérage nominal :	7 A
Fréquence :	50 Hz
Puissance absorbée :	1,45 kW
Régime nominal sous charge :	11000 tr/min
Fusible :	10 A
Classe de protection :	II, □

24.2 Graissage de chaîne

Pompe à huile entièrement automatique, à piston rotatif, à débit proportionnel au régime

Capacité du réservoir à huile :	120 cm ³ (0,12 l)
---------------------------------	------------------------------

24.3 Poids

sans dispositif de coupe
4,7 kg

24.4 Dispositif de coupe

La longueur de coupe réelle peut être inférieure à la longueur de coupe indiquée.

24.4.1 Guide-chaînes Rollomatic E Mini

Longueur de coupe :	30 cm
Pas :	1/4" P (6,35 mm)
Jauge :	1,1 mm

24.4.2 Chaîne 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) Type 3670
 Pas : 1/4" P (6,35 mm)
 Jauge (épaisseur de mail- 1,1 mm
 lon d'entraînement) :

24.4.3 Pignon

à 8 dents pour 1/4" P

24.5 Niveaux sonores et taux de vibrations

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir www.stihl.com/vib

La détermination des niveaux sonores et des taux de vibrations se base sur les conditions de fonctionnement au régime maximal nominal.

Niveau de pression sonore L_p suivant EN ISO 11680-1

HTE 60 : 90 dB(A)

Niveau de puissance acoustique L_w suivant ISO 11680-1

HTE 60 : 102 dB(A)

Taux de vibrations a_{HV} suivant EN ISO 11680-1

Poignée gauche : 3,6 m/s²
 Poignée droite : 4,2 m/s²

Pour le niveau de pression sonore et le niveau de puissance acoustique, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 dB(A) ; pour le taux de vibrations, la valeur K selon la directive RL 2006/42/CE est de 2,0 m/s².

Les taux de vibrations indiqués ont été mesurés suivant une procédure de contrôle normalisée et ils peuvent être utilisés pour la comparaison d'appareils électriques.

Les vibrations engendrées dans la pratique peuvent différer des valeurs indiquées, suivant le genre d'utilisation de la machine.

Les taux de vibrations indiqués peuvent servir de référence pour une première évaluation de l'exposition de l'utilisateur aux vibrations.

L'exposition aux vibrations ne peut être quantifiée que par une estimation. On peut alors également prendre en compte les temps durant lesquels la machine électrique est arrêtée et les temps durant lesquels la machine est en marche, mais fonctionne sans charge.

Prendre toutes les mesures utiles pour réduire l'exposition aux vibrations afin de protéger l'utilisateur, voir la section « Vibrations » dans le chapitre « Prescriptions de sécurité et technique de travail ».

24.6 REACH

REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances CHimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Pour obtenir de plus amples informations sur le respect du règlement REACH N° (CE) 1907/2006, voir

www.stihl.com/reach


25 Instructions pour les réparations

L'utilisateur de ce dispositif est autorisé à effectuer uniquement les opérations de maintenance et les réparations décrites dans la présente Notice d'emploi. Les réparations plus poussées ne doivent être effectuées que par le revendeur spécialisé.

STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les revendeurs spécialisés STIHL participent régulièrement à des stages de perfectionnement et ont à leur disposition les informations techniques requises.

Pour les réparations, monter exclusivement des pièces de rechange autorisées par STIHL pour ce dispositif ou des pièces similaires du point de vue technique. Utiliser exclusivement des pièces de rechange de haute qualité. Sinon, des accidents pourraient survenir et le dispositif risquerait d'être endommagé.

STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

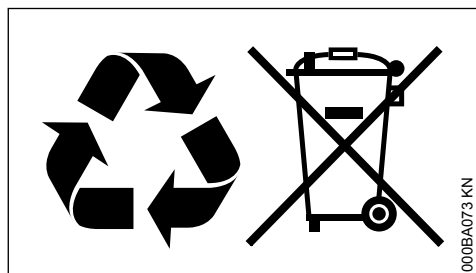
Les pièces de rechange d'origine STIHL sont reconnaissables à leur référence de pièce de rechange STIHL, au nom **STIHL** et, le cas échéant, au symbole d'identification des pièces de rechange STIHL  (les petites pièces ne portent parfois que ce symbole).

26 Mise au rebut

Pour obtenir de plus amples informations concernant la mise au rebut, consulter les services

publics locaux ou un revendeur spécialisé STIHL.

Si l'on ne respecte pas la réglementation pour la mise au rebut, cela risque de nuire à la santé et à l'environnement.



000BA073 KN

- ▶ Remettre les produits STIHL, y compris l'emballage, à une station de collecte et de recyclage, conformément aux prescriptions locales.
- ▶ Ne pas les jeter avec les ordures ménagères.

27 Déclaration de conformité UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Allemagne

déclare, sous sa seule responsabilité, que le produit suivant :

Genre de machine :	Perche élagueuse électrique
Marque de fabrique :	STIHL
Type :	HTE 60
Identification de la série :	4810

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2011/65/UE, 2006/42/CE et 2014/30/UE et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2 et EN 61000-3-3 compte tenu des normes EN 60745-2-13 et EN ISO 11680-1

L'examen CE de type conformément à la directive 2006/42/CE Art. 12.3 (b) a été effectué par l'office de contrôle :

VDE
Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Numéro de certification
40038369

Conservation des documents techniques :

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

L'année de fabrication, le pays de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur la machine.

Waiblingen, le 03/02/2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

P. O.

Dr. Jürgen Hoffmann

Chef du Service Réglementation et Homologation Produits



28 Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

Ce chapitre publie les prescriptions de sécurité générales formulées dans la norme EN 60745 pour outils électroportatifs à moteur. **STIHL est tenu de reprendre ces textes de normes mot à mot.**

Les consignes de sécurité indiquées au paragraphe « 2) Sécurité relative au système électrique » pour éviter un choc électrique ne sont pas applicables à des outils électroportatifs STIHL à batterie.



AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements et indications. Le non-respect des avertissements et instructions indiqués ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures de personnes.

Bien garder tous les avertissements et instructions.

La notion de « outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de

raccordement) et à des outils électriques à accumulateur/batterie (sans câble de raccordement).

28.1 1) Sécurité à l'endroit de travail

- a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **N'utilisez pas l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.

28.2 2) Sécurité relative au système électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser de fiches d'adaptateur avec des outils électroportatifs avec mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.
- c) **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.
- d) **Ne pas utiliser le câble à d'autres fins que celles prévues, ne pas utiliser le câble pour porter l'outil électroportatif ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenir le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser une rallonge appropriée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique appropriée pour les

applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.

- f) **Si une utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un disjoncteur différentiel.** Un disjoncteur différentiel réduit le risque d'un choc électrique.

28.3 3) Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant, surveiller ce que vous faites. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser un outil électroportatif lorsqu'on est fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures de personnes.
- b) **Porter des équipements de protection. Porter toujours des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer avec l'outil électroportatif, réduit le risque de blessures.
- c) **Éviter toute mise en marche accidentelle. S'assurer que l'outil électroportatif est effectivement éteint avant de le raccorder à l'alimentation en courant ou avant de raccorder l'accu, de soulever ou de porter l'outil électroportatif.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur ou de le brancher sur la source de courant lorsque l'outil électroportatif est en fonctionnement, peut entraîner des accidents.
- d) **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.
- e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.

- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifier que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les dangers dus aux poussières.

28.4 4) Utilisation et emploi soi-même d'outils électroportatifs

- a) **Ne pas surcharger l'appareil. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirer la fiche de la prise de courant et/ou enlever l'accu avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement de l'outil électroportatif par mégarde.
- d) **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prendre soin de l'outil électroportatif. Vérifier que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôler si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer ces parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f) **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **Utiliser les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effec-**

tuer. L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

28.5 5) Travaux d'entretien

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.

28.6 Consignes de sécurité applicables aux scies à chaîne (tronçonneuses) ou machines munies d'une chaîne de tronçonneuse

- **Garder une distance de sécurité entre toute partie du corps et la chaîne de tronçonneuse. Avant de mettre la scie à chaîne en marche, s'assurer que la chaîne de tronçonneuse ne touche ni le sol, ni un objet quelconque.** Lorsqu'on travaille avec une scie à chaîne, la moindre seconde d'inattention suffit pour que la chaîne se prenne dans les vêtements ou entre en contact avec une partie du corps de l'utilisateur.
- **Toujours tenir fermement la scie à chaîne à deux mains : main droite sur la poignée arrière, main gauche sur la poignée avant.** Si l'on tenait la scie à chaîne à l'inverse, cela augmenterait le risque de blessures. C'est pourquoi une telle position de travail est interdite.
- **Tenir l'outil électroportatif par les surfaces isolantes des poignées, car on ne peut pas exclure le risque que la chaîne de tronçonneuse entre en contact avec des câbles électriques dissimulés ou bien avec son propre cordon d'alimentation électrique.** Si la chaîne de tronçonneuse entre en contact avec un câble sous tension, cela risque de mettre les éléments métalliques de la machine sous tension et de provoquer un choc électrique.
- **Porter des lunettes de protection et une protection auditive. Il est recommandé de porter, en plus, d'autres équipements complémentaires de protection individuelle, pour la tête, les mains, les jambes et les pieds.** Des vêtements de protection adéquats réduisent le risque de blessure par des copeaux projetés ou par un contact accidentel avec la chaîne de tronçonneuse.
- **Ne pas travailler avec cette scie à chaîne en se tenant sur un arbre.** L'utilisation dans un

arbre présenterait de grands risques de blessure.

- **Il faut toujours se tenir dans une position stable et sûre, et utiliser la scie à chaîne exclusivement en se tenant sur un sol ferme, stable et plat.** En travaillant sur une surface glissante ou instable, ou par ex. sur une échelle, l'utilisateur risquerait de perdre l'équilibre ou le contrôle de la scie à chaîne.
- **En sciant une branche qui se trouve sous contrainte, il faut s'attendre à ce qu'elle se détende en faisant ressort.** Lorsque les tensions exercées sur les fibres du bois sont libérées, la branche sous contrainte peut venir toucher l'utilisateur et/ou lui faire perdre le contrôle de la scie à chaîne.
- **Il faut donc être très prudent en coupant des taillis et des arbres de faible section.** Les branches ou troncs minces peuvent se prendre dans la chaîne de tronçonneuse et frapper l'utilisateur ou lui faire perdre l'équilibre.
- **Porter la scie à chaîne par la poignée avant, après avoir mis le moteur hors circuit, avec la chaîne orientée du côté opposé au corps.** Pour le transport ou le rangement de la scie à chaîne, toujours monter le protège-chaîne. En maniant la scie à chaîne avec la plus grande prudence, on réduit le risque d'entrer accidentellement en contact avec la chaîne en mouvement.
- **Respecter les instructions à suivre pour le graissage, la tension de la chaîne et le remplacement d'accessoires.** Si la chaîne n'est pas correctement tendue et graissée, elle risque de casser ou d'accroître le risque de rebond.
- **Veiller à ce que les poignées soient toujours sèches – sans huile ni graisse.** Des poignées enduites de graisse ou d'huile sont glissantes, ce qui fait perdre le contrôle de la machine.
- **Scier exclusivement du bois. Ne pas employer la scie à chaîne pour des travaux pour lesquels elle n'a pas été conçue. Par exemple : ne pas utiliser la scie à chaîne pour couper du plastique, des éléments de maçonnerie ou des matériaux de construction en matière autre que le bois.** L'utilisation de la scie à chaîne à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

28.7 Causes d'un rebond, et comment les éviter

Un rebond peut se produire si le nez du guide-chaîne touche un objet ou si le bois à couper fléchit et pince la chaîne dans la coupe.

Dans bien des cas, un contact avec le nez du guide-chaîne peut causer soudainement une réaction vers l'arrière, de telle sorte que le guide-chaîne rebondit en décrivant un arc de cercle vers le haut et en direction de l'utilisateur.

Lors d'une coupe avec le dessus du guide-chaîne, un coincement de la chaîne peut provoquer un contrecoup, c'est-à-dire repousser brusquement le guide-chaîne en direction de l'utilisateur.

Chacune de ces réactions peut avoir pour effet que l'utilisateur perde le contrôle de la scie à chaîne et risque d'être grièvement blessé. Ne pas se fier uniquement aux dispositifs de sécurité installés sur la scie à chaîne. L'utilisateur d'une scie à chaîne devrait prendre différentes mesures de sécurité pour pouvoir travailler sans accident, ni blessures.

Un rebond est la conséquence d'une utilisation incorrecte ou inadéquate de l'outil électroportatif. Il est possible de l'éviter en prenant les précautions qui s'imposent, décrites ci-après :

- **Tenir la scie à chaîne à deux mains et empoigner soigneusement les poignées, en les entourant avec les pouces. Tenir le corps et les bras dans la position idéale pour pouvoir résister aux forces de rebond.** En prenant les précautions adéquates, l'utilisateur peut maîtriser les forces de rebond. Ne jamais lâcher la scie à chaîne.
- **Éviter toute position anormale du corps et ne pas scier à bras levés.** Cette précaution évite le risque d'entrer accidentellement en contact avec le nez du guide-chaîne et permet de mieux maîtriser la scie à chaîne dans des situations inattendues.
- **Utiliser exclusivement les guide-chaînes et chaînes de rechange prescrits par le fabricant.** L'utilisation de guide-chaînes ou de chaînes de rechange qui ne conviennent pas peut entraîner la rupture de la chaîne et/ou un plus grand risque de rebond.
- **Pour l'affûtage et la maintenance de la chaîne de tronçonneuse, suivre les instructions du fabricant.** Des limiteurs de profondeur dont la hauteur a été trop réduite augmentent la tendance au rebond.

Indice

1	Notas relativas a este manual de instrucciones.....	76
---	---	----

2	Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo.....	76
3	Aplicación.....	81
4	Equipo de corte.....	83
5	Montar la espada y la cadena.....	84
6	Tensar la cadena.....	84
7	Comprobar la tensión de la cadena.....	85
8	Aceite lubricante de cadena.....	85
9	Repostar aceite de lubricación para la cadena.....	85
10	Comprobar la lubricación de la cadena....	87
11	Conectar la máquina a la red eléctrica....	88
12	Ponerse el cinturón de porte.....	88
13	Conectar la máquina.....	89
14	Desconectar la máquina.....	89
15	Protección contra la sobrecarga.....	89
16	Indicaciones para el servicio.....	89
17	Mantenimiento de la espada.....	90
18	Guardar la máquina.....	90
19	Comprobar y cambiar el piñón de cadena	91
20	Cuidados y afilado de la cadena.....	91
21	Instrucciones de mantenimiento y conservación.....	95
22	Minimizar el desgaste y evitar daños.....	95
23	Componentes importantes.....	96
24	Datos técnicos.....	96
25	Indicaciones para la reparación.....	97
26	Gestión de residuos.....	97
27	Declaración de conformidad UE.....	98
28	Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas.....	98

Distinguidos clientes:

Muchas gracias por haber depositado su confianza en un producto de calidad de la empresa STIHL.

Este producto se ha confeccionado con modernos procedimientos de fabricación y amplias medidas para afianzar la calidad. Procuramos hacer todo lo posible para que usted esté satisfecho con este producto y pueda trabajar con él sin problemas.

En el caso de que tenga usted alguna pregunta sobre este producto, diríjase a su distribuidor STIHL o directamente a nuestra empresa de distribución.

Atentamente



Dr. Nikolas Stihl

1 Notas relativas a este manual de instrucciones

1.1 Símbolos gráficos

Todos los símbolos gráficos existentes en la máquina están explicados en este manual de instrucciones.

1.2 Marcación de párrafos de texto



ADVERTENCIA

Advertencia de peligro de accidente y riesgo de lesiones para personas y de daños materiales graves.

INDICACIÓN

Advertencia de daños de la máquina o de los diferentes componentes.

1.3 Perfeccionamiento técnico

STIHL trabaja permanentemente en el perfeccionamiento de todas las máquinas y dispositivos; por ello, nos reservamos los derechos relativos a las modificaciones del volumen de suministro en la forma, técnica y equipamiento.

De los datos e ilustraciones de este manual de instrucciones no se pueden deducir por lo tanto derechos a reclamar.

2 Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo



Será necesario tomar medidas de seguridad especiales al trabajar con la podadora de altura eléctrica porque se trabaja a una velocidad muy elevada de la cadena, los dientes de corte están muy afilados y la máquina tiene un gran alcance.



Antes de ponerla en servicio por primera vez, hay que leer con atención el manual de instrucciones completo y guardarlo después en un lugar seguro para posteriores consultas. La inobservancia del manual de instruc-

ciones puede tener consecuencias mortales.

Observar las normas de seguridad del país, p. ej., de las asociaciones profesionales del sector, organismos sociales y autoridades competentes en materia de prevención de accidentes en el trabajo y de otro tipo.

Al trabajar por primera vez con esta máquina, dejar que el vendedor o un experto le muestre cómo se maneja con seguridad o participar en un cursillo especializado.

Los menores de edad no deberán trabajar con esta máquina a motor, a excepción de jóvenes de más de 16 años que estén aprendiendo bajo la supervisión de un instructor.

No permitir que se acerquen niños, animales ni espectadores.

Si la máquina no se utiliza, se deberá colocar de forma que nadie corra peligro. La máquina deberá ser inaccesible para personas ajenas.

El usuario es el responsable de los accidentes o peligros que afecten a otras personas o sus propiedades.

Prestar o alquilar esta máquina a motor solo a quienes estén familiarizados con este modelo y su manejo y entregarles siempre el manual de instrucciones.

El uso de máquinas a motor que emitan ruidos puede estar limitado temporalmente por disposiciones nacionales o locales.

Para trabajar con esta máquina a motor, se deberá estar descansado, sentirse bien y estar en buenas condiciones.

Quien, por motivos de salud, no pueda realizar esfuerzos, debería consultar con su médico si puede trabajar con una máquina a motor.

No se debe trabajar con esta máquina a motor tras la ingesta de bebidas alcohólicas, medicamentos que disminuyan la capacidad de reacción o de drogas.

Emplear la máquina solo para desramar (cortar o recortar ramas). Serrar solo madera u objetos leñosos.

No se permite utilizar esta máquina a motor para otros trabajos, ya que puede provocar accidentes o daños en la misma. No modificar este producto, pues eso también puede causar accidentes o daños en la máquina.

Acoplar únicamente espadas, cadenas de aserrado, piñones de cadena o accesorios autoriza-

dos por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente equivalentes. En caso de dudas al respecto, acudir a un distribuidor especializado.

Emplear solo herramientas o accesorios de alta calidad. De lo contrario, existe el peligro de accidentes o daños en la máquina.

STIHL recomienda emplear herramientas, espadas, cadenas, piñones de cadena y accesorios originales STIHL. Sus características se ajustan de forma óptima al producto y las exigencias del usuario.

No realizar modificaciones en la máquina ya que eso podría afectar a la seguridad. STIHL renuncia a cualquier responsabilidad por daños personales y materiales que se produzcan al emplear accesorios no autorizados.

No emplear hidrolimpiadoras de alta presión para limpiar la máquina. El chorro de agua duro puede dañar las piezas de la máquina.

No salpicar la máquina con agua.

Los cables de prolongación inapropiados pueden ser peligrosos.

En los cables de prolongación, se han de observar las secciones mínimas de los distintos cables – (véase "Poner la máquina en funcionamiento").

2.1 Ropa y equipo

Utilizar la ropa y el equipo reglamentarios.



La ropa deberá ser apropiada y no estorbar. Llevar ropa ceñida con elemento protector anticortes – traje combinado, ningún abrigo de trabajo.



No ponerse ropa que se pueda enganchar en la madera, arbustos o piezas de la máquina que estén en movimiento. Tampoco bufandas, corbatas ni artículos de joyería. Recogerse el pelo largo y asegurarlo de manera que quede por encima de los hombros.



Ponerse botas protectoras con protección anticortes, suelas adherentes antideslizantes, y caperuza de acero.



ADVERTENCIA



Para reducir el peligro de lesiones oculares, utilizar unas gafas protectoras ceñidas según la norma EN 166. Prestar atención a que las gafas protectoras estén bien puestas.

Utilizar una protección acústica "individual", p. ej., protectores de oídos.

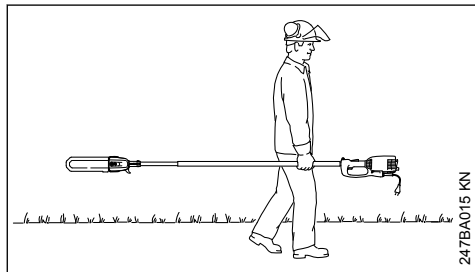
Llevar casco protector si existe el peligro de que pudieran caer objetos.



Llevar guantes de protección robustos de material resistente (p. ej. de cuero).

STIHL ofrece una extensa gama de equipamiento de protección personal.

2.2 Transporte de la máquina



247BA015 KN

Parar siempre el motor.

Poner siempre el freno de cadena, incluso para el transporte en distancias cortas.

Llevar la máquina solo equilibrada por el vástago.

En vehículos: asegurar la máquina para que no vuelque ni se dañe.

2.3 Antes del trabajo

Comprobar que el estado de la máquina cumpla las condiciones de seguridad – tener en cuenta los capítulos correspondientes del manual de instrucciones:

- Espada montada correctamente
- Cadena de aserrado correctamente tensada
- No modificar los dispositivos de mando ni los de seguridad
- Las empuñaduras tienen que estar limpias y secas, libres de aceite y suciedad – esto es importante para manejar la máquina de forma segura

La tensión y la frecuencia de la máquina (véase el rótulo de modelo) tienen que coincidir con las de la red.

Al trabajar con la podadora de altura eléctrica al aire libre, la caja de enchufe tendrá que estar equipada con un interruptor protector de corriente de defecto o bien se deberá interconectar un interruptor de este tipo al enchufarla. Para informaciones más detalladas, diríjase a un electricista.

Especialmente importantes son el cable de red, el enchufe de la red, el interruptor y el cable de conexión. No se admite emplear cables, acoplamientos ni enchufes que estén dañados o cables de conexión que no correspondan a las normas.



En caso de dañarse el cable de conexión, desenchufar inmediatamente la máquina de la red – **¡peligro de descarga eléctrica!**

Las cajas de enchufe de los cables de prolongación tienen que estar protegidas contra salpicaduras de agua.

La máquina solo se deberá utilizar si cumple las condiciones de seguridad para el trabajo, **¡peligro de accidente!**

2.4 Sujetar y manejar la máquina



247BA002 KN

Sujetar siempre la máquina a motor con ambas manos – la mano derecha, en la carcasa de la empuñadura – la izquierda, en el vástago, también al tratarse de zurdos.

Para manejarla de forma segura, asir firmemente la caja de la empuñadura y el vástago con los pulgares.

Adoptar siempre una postura estable y segura.

2.5 Durante el trabajo

En caso de peligro inminente o de emergencia, parar inmediatamente el motor y desenchufar la máquina.

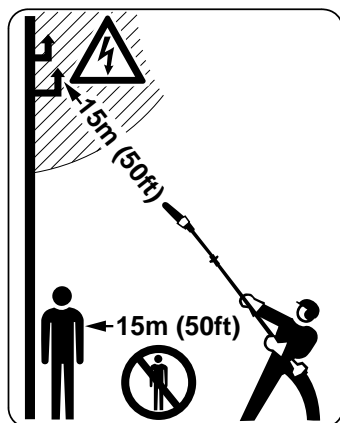
El manejo de la máquina lo efectúa una sola persona – no permitir la presencia de otras personas en el sector de trabajo – tampoco al conectarla.

Al conectarla, la cadena de aserrado no deberá tocar objeto alguno ni el suelo – peligro de daños.

2.5.1 Atención:



Esta máquina no está aislada. Mantenerse a una distancia de 15 m respecto de cables conductores de corriente; **¡peligro de muerte por descarga eléctrica!**



No permitir la presencia de otras personas en un radio de 15 m; **Peligro de lesiones** por las ramas que caen y las partículas de madera despedidas.

Mantenerse a distancia también respecto de objetos (vehículos, ventanas), **¡peligro de daños materiales!**

Mantener la punta de la espada a una distancia mínima de 15 m respecto de cables conductores de corriente. Al tratarse de alta tensión, la descarga eléctrica puede producirse a cierta distancia. Al efectuar trabajos en el entorno inmediato de cables conductores de corriente, la corriente tiene que estar desconectada.

Para cambiar la cadena, parar el motor; **¡peligro de lesiones!**

Utilizar la podadora de altura eléctrica solo en los sectores indicados en el manual de instrucciones.



No trabajar con la máquina al llover ni en un entorno mojado o muy húmedo – el motor de accionamiento no está protegido contra el agua – **¡peligro de descarga eléctrica y de cortocircuito!**

La máquina no se deberá dejar en el exterior si llueve.

No desenchufar la máquina de la red tirando del cable de conexión, agarrar el enchufe mismo.

Desenrollar siempre los tambores de los cables por completo a fin de evitar el riesgo de incendio por sobrecalentamiento.

Prestar atención en caso de que el suelo esté congelado, mojado, nevado, en pendientes y terrenos irregulares, etc.: **¡peligro de resbalar!**

Prestar atención a los obstáculos como tocones o raíces: **¡peligro de tropezar!**

Adoptar siempre una postura estable y segura.

2.5.2 Al efectuar trabajos en altura:

- Emplear siempre una plataforma elevadora
- No trabajar nunca sobre una escalera o estando de pie en el árbol
- No trabajar nunca en sitios sin estabilidad
- No trabajar nunca con una sola mano

Al llevar un protector para los oídos, hay que prestar más atención y tener más precaución, ya que se perciben peor las señales de aviso de peligro (gritos, señales acústicas y similares).

Hacer siempre las pausas necesarias en el trabajo para prevenir el cansancio y el agotamiento, **¡peligro de accidente!**

Trabajar con tranquilidad y prudencia y solo si las condiciones de luz y visibilidad son adecuadas. Trabajar con precaución, no poner en peligro a otras personas.

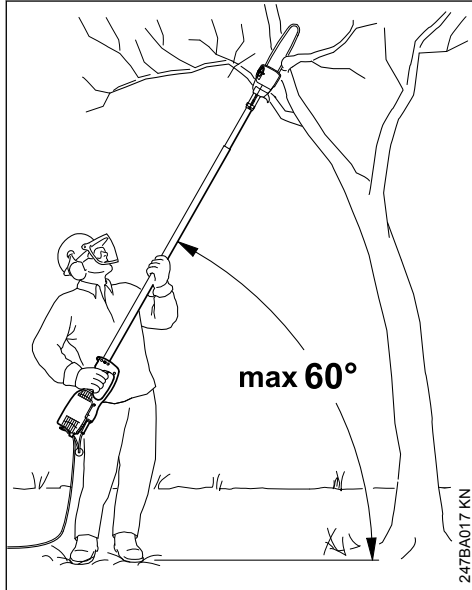
El polvo que se produce durante el trabajo (p. ej. polvo de madera) puede ser nocivo para la salud. En caso de una fuerte acumulación de polvo, ponerse una mascarilla protectora.

En el caso de que la máquina haya sufrido percances para los que no está prevista (p. ej., golpes o caídas), se ha de verificar sin falta que funcione de forma segura antes de seguir utilizándola – véase también "Antes del trabajo".

Comprobar sobre todo la operatividad de los dispositivos de seguridad. De ningún modo se deberá seguir trabajando con máquinas que ya

no sean seguras. En caso de dudas, acudir a un distribuidor especializado.

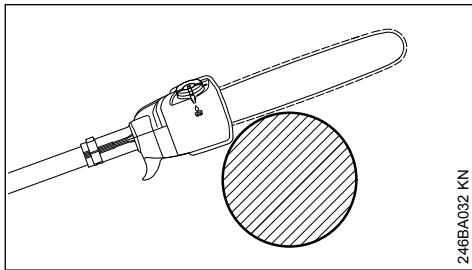
2.5.3 Desramar



Mantener la máquina oblicuamente, no ponerse debajo mismo de la rama a serrar. No sobrepasar un ángulo de 60° respecto de la horizontal. Prestar atención a la madera que caiga.

Mantener libre el terreno en el sector de trabajo; apartar las ramas que caigan.

Antes de serrar ramas, establecer el itinerario de huida y quitar los obstáculos del mismo.



Al hacer el corte de separación, apoyar la carcasa en la rama. Ello evita que la máquina se mueva dando sacudidas al comenzar el corte de separación.

Poner a serrar la máquina solo estando en funcionamiento la cadena de aserrado.

Trabajar únicamente con la cadena de aserrado correctamente afilada y tensada – la distancia del limitador de profundidad no debe ser demasiado grande.

Efectuar el corte de separación de arriba hacia abajo, de esta forma se evita el aprisionamiento de la sierra en el corte.

Al tratarse de ramas gruesas y pesadas, efectuar un corte de descarga – (véase "Aplicación").

Serrar las ramas que estén en tensión solo poniendo la máxima atención; **¡peligro de lesiones!** Practicar siempre primero un corte de descarga en el lado de presión, efectuar luego el corte de separación en el lado de tracción. Esto evita que la sierra se aprisione en el corte.

Tener cuidado al cortar madera astillada; **¡peligro de lesiones por trozos de madera arrastrados!**

En pendientes, ponerse siempre arriba o al lado de la rama a cortar. Prestar atención a ramas que rueden.

Al final del corte, la máquina deja de apoyarse en el corte por medio del equipo de corte. El usuario tiene que absorber la fuerza del peso de la máquina; **¡peligro de pérdida del control!**

Retirar la máquina del corte solo estando la cadena de aserrado en marcha.

Emplear la máquina solo para desramar, no para talar; **¡peligro de accidente!**

No dejar que la cadena de aserrado toque cuerpos extraños: las piedras, clavos, etc. pueden salir despedidos y dañar la cadena.

Si una cadena de aserrado en pleno giro topa en una piedra u otro objeto duro, pueden generarse chispas por lo que, en determinadas circunstancias pueden encenderse materiales que sean fácilmente inflamables. También las plantas y maleza en estado seco son fácilmente inflamables, especialmente en condiciones meteorológicas de mucho calor y sequedad. Si existe peligro de incendio, no emplear la podadora de altura cerca de sustancias fácilmente inflamables, plantas secas o maleza. Preguntar sin falta al departamento forestal competente si existe peligro de incendio.

Tender el cable de conexión, de manera que no se dañe ni se ponga en peligro a nadie. En el caso de que el cable de conexión esté enredado: desenchufar la máquina – desenredar el cable.

Sostener el cable de conexión, de manera que no lo pueda tocar la cadena cuando está en funcionamiento.

No dejar que el cable de conexión roce en cantos, ni en objetos puntiagudos o de cantos vivos. No aplastar el cable de conexión en resquicios de puertas o intersticios de ventanas.

Para transportar brevemente la máquina, p. ej. a otro punto de trabajo: **¡desconectar la máquina!** (soltar el interruptor)

Antes de ausentarse de la podadora de altura eléctrica: desconectarla – **¡desenchufarla de la red!**

2.6 Vibraciones

La utilización prolongada de la máquina puede provocar trastornos circulatorios en las manos ("enfermedad de los dedos blancos") originados por las vibraciones.

No se puede establecer una duración general del uso, porque ésta depende de varios factores que influyen en ello.

El tiempo de uso se prolonga:

- Protegiendo las manos (guantes calientes)
- Haciendo pausas

El tiempo de uso se acorta por:

- La predisposición personal a una mala circulación sanguínea (síntomas: dedos fríos con frecuencia, hormigueo)
- Bajas temperaturas
- Magnitud de la fuerza de sujeción (la sujeción firme dificulta el riego sanguíneo)

En el caso trabajar con regularidad y durante mucho tiempo con la máquina y manifestarse repetidamente tales síntomas (p. ej. hormigueo en los dedos), se recomienda someterse a un examen médico.

2.7 Mantenimiento y reparación

Ante cualesquiera trabajos de mantenimiento en la máquina, desconectar ésta y desenchufarla de la red. **¡Peligro de lesiones!** – por un arranque accidental del motor

Efectuar con regularidad los trabajos de mantenimiento de la máquina. Efectuar únicamente trabajos de mantenimiento y reparaciones que estén descritos en el manual de instrucciones. Encargar todos los demás trabajos a un distribuidor especializado.

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un

distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursos de instrucción y tienen a su disposición las informaciones técnicas.

Emplear sólo repuestos de gran calidad. De no hacerlo, existe el peligro de que se produzcan accidentes o daños en la máquina. Si tiene preguntas al respecto, consulte a un distribuidor especializado.

STIHL recomienda emplear únicamente piezas de repuesto originales STIHL. Las propiedades de éstas están armonizadas óptimamente con la máquina y las exigencias del usuario.

No realizar modificaciones en la máquina – ello puede ir en perjuicio de la seguridad – **¡peligro de accidente!**

Comprobar periódicamente el cable de conexión y el enchufe de la red en cuanto a aislamiento perfecto y envejecimiento (fragilidad).

Los componentes eléctricos, como p. ej. el cable de conexión, sólo se deberán reparar o renovar por electricistas profesionales.

Limpiar las piezas de plástico con un paño. Los detergentes agresivos pueden dañar el plástico.

No salpicar la máquina con agua.

Limpiar las hendiduras de aire de refrigeración en la carcasa del motor si lo requiere su estado.

Tener en cuenta las instrucciones de afilado – para manejar la máquina de forma segura y correcta, mantener siempre la cadena en perfecto estado, correctamente afilada, tensada y bien lubricada.

Cambiar oportunamente la cadena, la espada y el piñón de cadena.

Almacenar el aceite lubricante de cadena únicamente en recipientes reglamentarios y correctamente rotulados.

Guardar la máquina de forma segura en un local seco.

3 Aplicación

3.1 Preparativos

- ▶ Utilizar la correspondiente ropa protectora, observar las normas de seguridad

3.2 Secuencia de corte

Para facilitar la caída de las ramas cortadas, se deberían cortar primero las ramas inferiores.

Serrar las ramas pesadas (de mayor diámetro) en trozos manejables.



ADVERTENCIA

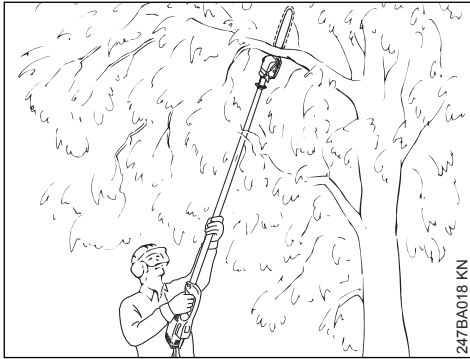
No ponerse nunca debajo de la rama en la que se está trabajando, dejar espacio para las ramas que caen. – las ramas que caen al suelo pueden rebotar muy rápidamente – **¡peligro de lesiones!**

3.3 Gestión de residuos

No tirar el material cortado a la basura doméstica, todo lo que se ha cortado se puede compostar.

3.4 Técnica de trabajo

Poner la mano derecha en la empuñadura de mando; la izquierda, en el vástago, en una posición de agarre cómoda, estando el brazo casi estirado.



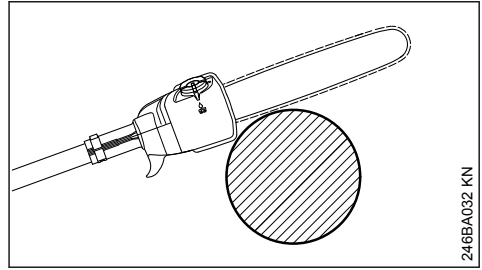
247BA018 KN

El ángulo de ajuste debería ser siempre de **60° o inferior..**

La postura más descansada se consigue con un ángulo de ajuste de 60°.

En diferentes casos de aplicación, se puede diferir de este ángulo.

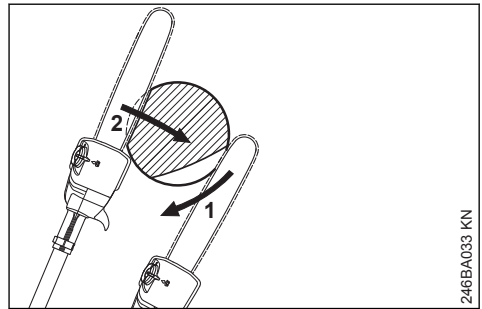
3.5 Corte de separación



246BA032 KN

Apoyar la carcasa en la rama y efectuar el corte de separación de arriba hacia abajo – ello evita el aprisionamiento de la cadena de aserrado en el corte.

3.6 Corte de descarga

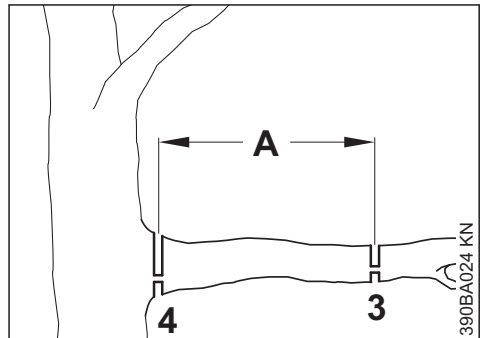


246BA033 KN

Para evitar que se pele la corteza, en ramas de cierto grosor efectuar un

- ▶ corte de descarga (1) en el lado inferior; para ello, colocar el equipo de corte y guiarlo en forma de arco hacia abajo hasta la punta de la espada
- ▶ Efectuar el corte de separación (2) – al hacerlo, apoyar la espada en la rama

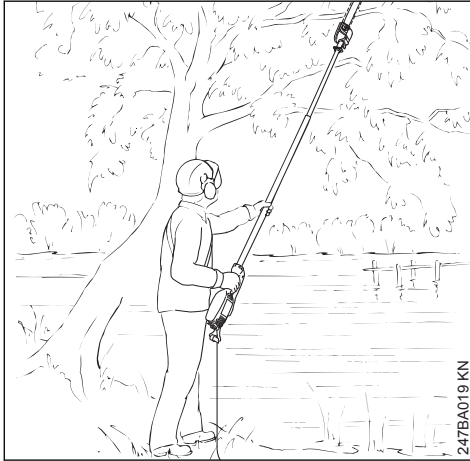
3.7 Corte limpio en ramas gruesas



390BA024 KN

- En diámetros de ramas superiores a 10 cm, realizar primero un corte previo (3), con corte de descarga y corte de separación a una distancia (A) de unos 20 cm delante del punto de corte deseado; realizar luego un corte (4) nítido, con corte de descarga y corte de separación en el punto deseado

3.8 Cortes por encima de obstáculos



Gracias al gran alcance, también es posible cortar ramas por encima de obstáculos, como p. ej., masas de agua. El ángulo de ajuste depende de la posición de la rama.

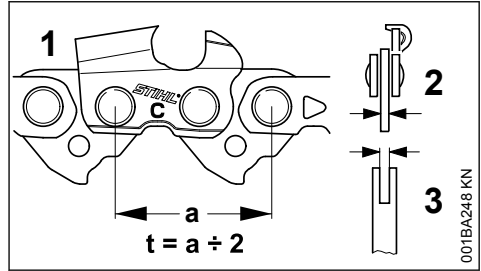
3.9 Corte desde una plataforma elevadora de trabajo

Gracias a su gran alcance, es posible cortar ramas en el propio tronco sin dañar otras ramas con la plataforma elevadora de trabajo. El ángulo de ajuste depende de la posición de la rama.

4 Equipo de corte

La cadena, la espada y el piñón de cadena forman el equipo de corte.

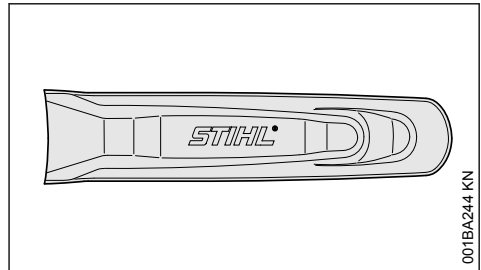
El equipo de corte contenido en el volumen de suministro está armonizado óptimamente con la podadora de altura.



- El paso (t) de la cadena (1), del piñón de cadena y de la estrella de inversión de la espada Rollomatic tienen que coincidir
- El grosor del eslabón impulsor (2) de la cadena (1) tiene que armonizar con el ancho de ranura de la espada (3)

En el caso de emparejar componentes que no armonicen entre sí, el equipo de corte se podrá dañar irreparablemente ya tras un breve tiempo de servicio.

4.1 Protector de la cadena



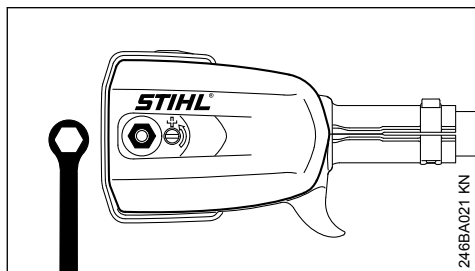
El volumen de suministro contiene un protector de cadena apropiado para el equipo de corte.

Si se emplean espadas en una podadora de altura, se ha de utilizar siempre un protector de cadena apropiado que cubra la espada por completo.

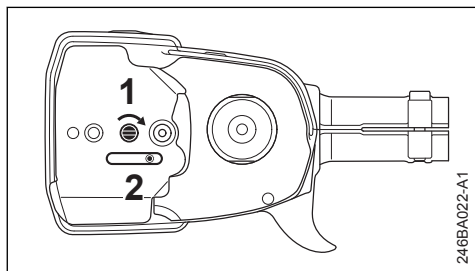
En el lateral del protector de cadena está grabada la indicación relativa a la longitud de las espadas apropiadas.

5 Montar la espada y la cadena

5.1 Desmontar la tapa de la rueda de cadena

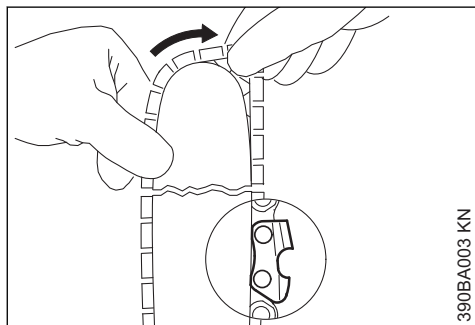


- ▶ Aflojar la tuerca y quitar la tapa del piñón de cadena



- ▶ Girar el tornillo (1) hacia la derecha hasta que la corredera tensora (2) esté aplicada al lado derecho del rebaje de la caja.

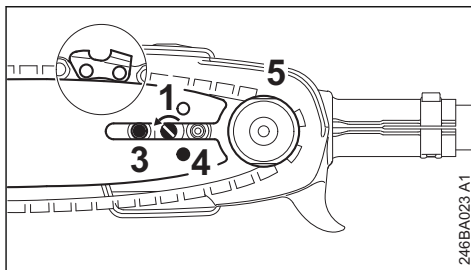
5.2 Colocar la cadena



ADVERTENCIA

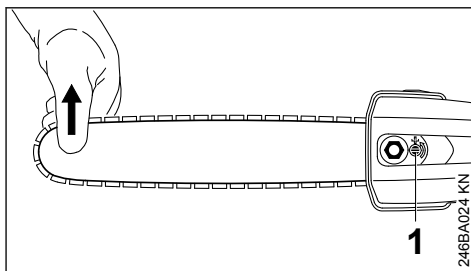
Utilizar guantes protectores, peligro de lesiones por los dientes de corte afilados.

- ▶ Colocar la cadena comenzando por la punta de la espada



- ▶ Colocar la espada sobre el tornillo (3) y el orificio de fijación (4) sobre el pivote de la corredera tensora – al mismo tiempo, colocar la cadena sobre la rueda de cadena (5)
- ▶ Girar el tornillo (1) hacia la izquierda hasta que la cadena cuelgue ya solo un poco por la parte inferior y los salientes de los eslabones impulsores penetren en la ranura de la espada
- ▶ Volver a colocar la tapa del piñón de cadena y apretar la tuerca solo ligeramente a mano
- ▶ Para continuar, véase "Tensor la cadena"

6 Tensor la cadena



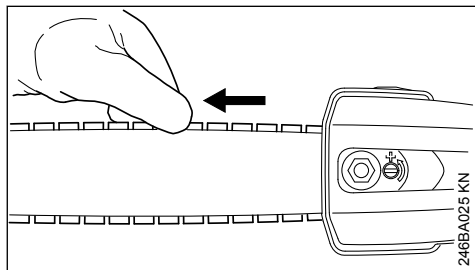
Para el retensado durante el trabajo:

- ▶ Desconectar el motor y desenchufar la máquina de la red
- ▶ Soltar la tuerca
- ▶ Elevar la espada por la punta
- ▶ Girar el tornillo (1) hacia la izquierda con un destornillador hasta que la cadena quede aplicada al lado inferior de la espada
- ▶ Seguir levantando la espada y apretar firmemente la tuerca
- ▶ Para continuar, véase "Comprobar la tensión de la cadena de aserrado"

Una cadena nueva se ha de retensar con más frecuencia que otra que lleve más tiempo en servicio.

- ▶ Controlar con cierta frecuencia la tensión de la cadena – véase "Indicaciones para el servicio"

7 Comprobar la tensión de la cadena



- ▶ Desconectar el motor y desenchufar la máquina de la red
- ▶ Ponerse guantes protectores
- ▶ La cadena de aserrado tiene que estar aplicada al lado inferior de la espada y se tiene que poder mover sobre la espada tirando de ella con la mano
- ▶ De ser necesario, retensar la cadena de aserrado

Una cadena nueva se ha de retensar con más frecuencia que otra que lleve más tiempo en servicio.

- ▶ Controlar con cierta frecuencia la tensión de la cadena – véase "Indicaciones para el servicio"

8 Aceite lubricante de cadena

Para la lubricación automática y duradera de la cadena y la espada – emplear sólo aceite lubricante para cadenas de calidad – utilizar preferentemente el STIHL BioPlus que es rápidamente biodegradable.

INDICACIÓN

El aceite biológico para la lubricación de la cadena tiene que tener suficiente resistencia al envejecimiento (p. ej. STIHL BioPlus). El aceite con escasa resistencia al envejecimiento tiende a resinificarse rápidamente. Como consecuencia, se forman depósitos sólidos, difíciles de limpiar, especialmente en el sector del accionamiento de la cadena y en la cadena – que incluso provocan el bloqueo de la bomba de aceite.

La duración de la cadena y la espada depende en gran manera de la naturaleza del aceite lubricante – emplear por ello sólo aceite lubricante especial para cadenas.

! ADVERTENCIA

¡No emplear aceite usado! El aceite usado puede provocar cáncer de piel si el contacto cutáneo es prolongado y repetido y daña el medio ambiente

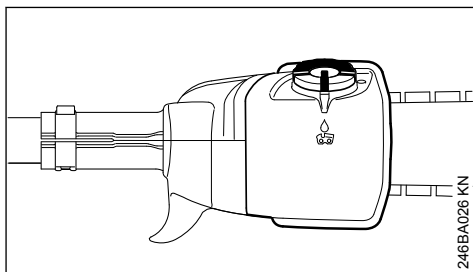
INDICACIÓN

El aceite usado no posee las propiedades lubricantes necesarias y no es apropiado para la lubricación de la cadena.

9 Repostar aceite de lubricación para la cadena

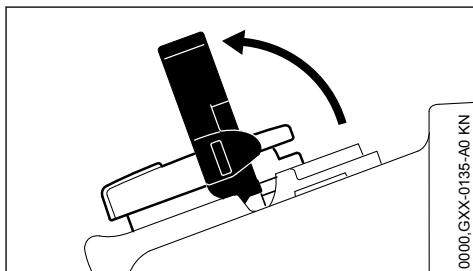


9.1 Preparar la máquina

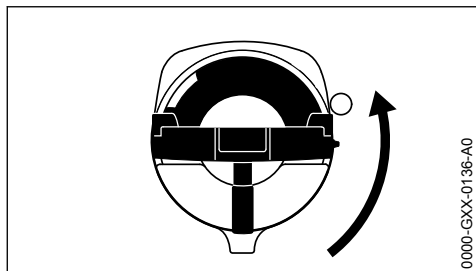


- ▶ Limpiar a fondo el cierre del depósito de aceite y la zona que lo rodea para que no penetre suciedad en el depósito
- ▶ Posicionar la máquina de manera que el cierre del depósito esté orientado hacia arriba

9.2 Abrir

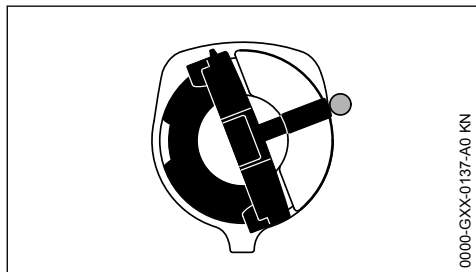


- ▶ Desplegar el estribo



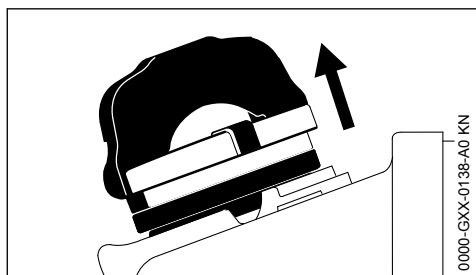
0000-GXX-0136-A0

- ▶ Girar el cierre del depósito (aprox. 1/4 de vuelta)



0000-GXX-0137-A0 KN

Las marcas en el cierre del depósito y en el depósito de aceite tienen que estar alineadas entre sí



0000-GXX-0138-A0 KN

- ▶ Quitar el cierre del depósito

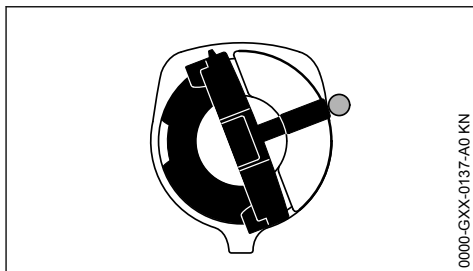
9.3 Rellenar aceite de lubricación para la cadena

- ▶ Rellenar aceite de lubricación para la cadena

Al repostar, no derramar aceite lubricante para cadena ni llenar el depósito hasta el borde.

STIHL recomienda utilizar el sistema de llenado STIHL para aceite lubricante para cadenas (accesorio especial).

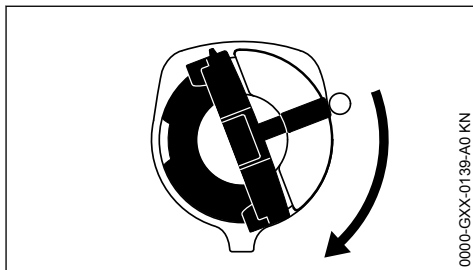
9.4 Cerrar



0000-GXX-0137-A0 KN

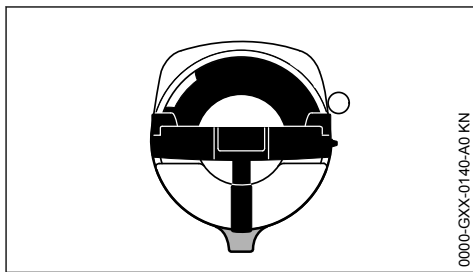
El estribo está en posición vertical:

- ▶ Colocar el cierre del depósito: las marcas del depósito y del depósito de aceite tienen que estar alineadas entre sí
- ▶ Presionar el cierre del depósito hacia abajo hasta el tope



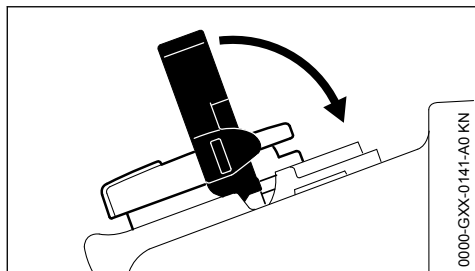
0000-GXX-0139-A0 KN

- ▶ Mantener presionado el cierre del depósito y girarlo en sentido horario hasta que encaje



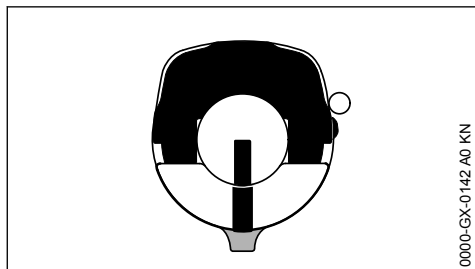
0000-GXX-0140-A0 KN

A continuación quedan alineadas entre sí las marcas en el cierre del depósito y en el depósito de aceite



0000-GXX-0141-A0 KN

► Cerrar el estribo



0000-GX-0142 A0 KN

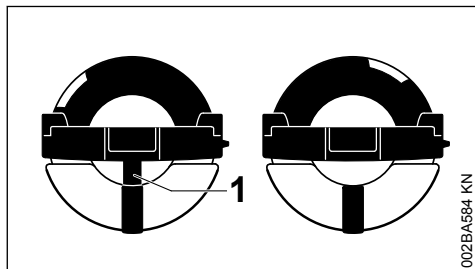
El cierre del depósito está bloqueado

Si no baja el nivel de aceite del depósito, podría haber una avería en el suministro de aceite lubricante: comprobar la lubricación de la cadena, limpiar los canales de aceite, si es necesario, acudir a un distribuidor especializado. STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL.

9.5 Si el cierre del depósito no se puede bloquear con el depósito de aceite

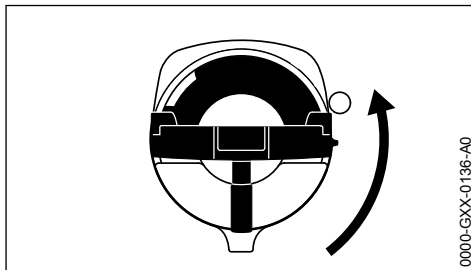
La parte inferior del cierre del depósito está girada hacia la parte superior.

► Quitar el cierre del depósito de aceite y observarlo desde la parte superior



002BA584 KN

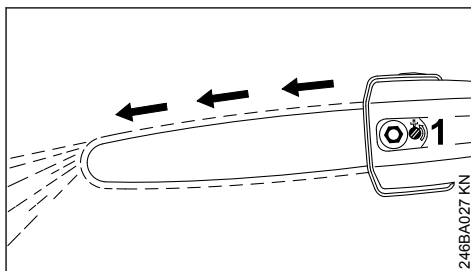
Izquierda: Parte inferior del cierre del depósito girada: la marca interior (1) está alineada con la marca exterior
 Derecha: Parte inferior del cierre del depósito en la posición correcta: la marca interior se encuentra debajo del estribo. Esta no queda alineada con la marca exterior



0000-GXX-0136-A0

- Colocar el cierre del depósito y girarlo en sentido antihorario hasta que encaje en el asiento de la boca de llenado
- Seguir girando el cierre del depósito en sentido antihorario (aprox. 1/4 de vuelta); de esta manera, se gira la parte inferior del cierre del depósito a la posición correcta
- Girar el cierre del depósito en sentido horario y cerrarlo, véase el apartado "Cerrar"

10 Comprobar la lubricación de la cadena



246BA027 KN

La cadena tiene que despedir siempre un poco de aceite.

INDICACIÓN

¡No trabajar nunca sin lubricación de la cadena!
Si la cadena funciona en seco, se destruye irremediablemente el equipo de corte en breve tiempo. Antes de empezar a trabajar, controlar siempre la lubricación de la cadena y el nivel de aceite en el depósito.

Todas las cadenas nuevas necesitan un tiempo de rodaje de 2 a 3 minutos.

Tras el rodaje, comprobar la tensión de la cadena y corregirla si es necesario – véase "Comprobar la tensión de la cadena".

11 Conectar la máquina a la red eléctrica

La tensión y la frecuencia de la máquina (véase el rótulo de modelo) tienen que coincidir con las de la red.

La protección mínima de la conexión a la red tiene que corresponder a lo especificado en los datos técnicos – véase "Datos técnicos".

La máquina se debe conectar a la red eléctrica por medio de un interruptor de corriente de defecto que interrumpa la alimentación, cuando la corriente diferencial hacia tierra sobrepase 30 mA.

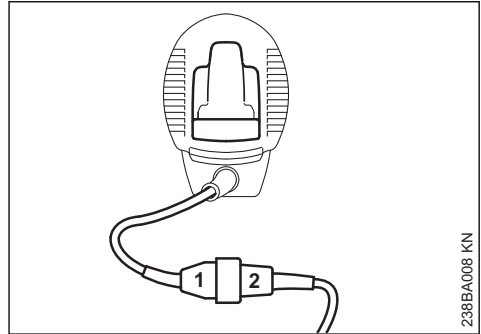
La conexión a la red tiene que corresponder a IEC 60364 así como a las prescripciones de los países.

11.1 Cable de prolongación

El cable de prolongación, por su tipo de construcción, tiene que tener al menos las mismas propiedades que el cable de conexión de la máquina. Tener en cuenta la marcación relativa al tipo de construcción (designación de modelo) en el cable de conexión.

Los hilos del cable, en función de la tensión de la red y la longitud del cable, tienen que tener la sección mínima representada.

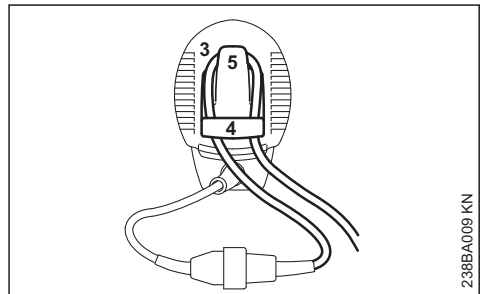
Longitud de cable	Sección mínima
220 V – 240 V:	
hasta 20 m	1,5 mm ²
20 m hasta 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
hasta 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m hasta 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²



- ▶ Insertar el enchufe (1) en el acoplamiento (2) del cable de prolongación

11.2 Descarga de tracción

El elemento de descarga de tracción protege el cable de conexión contra daños.



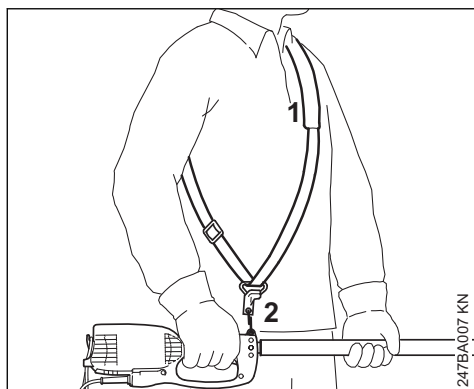
- ▶ Con el cable de prolongación, formar un lazo (3)
- ▶ Pasar el lazo (3) por la abertura (4)
- ▶ Pasar el lazo (3) por el gancho (5) y apretarlo
- ▶ Insertar el enchufe del cable de prolongación en una caja de enchufe debidamente instalada

12 Ponerse el cinturón de porte

Opcionalmente se puede emplear un cinturón de porte (accesorio especial).

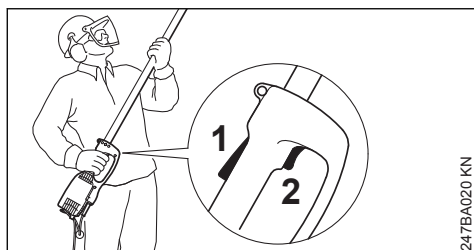
El tipo y la ejecución del cinturón de porte dependen del mercado.

12.1 Ponerse el cinturón sencillo



- ▶ Ponerse el cinturón sencillo (1)
- ▶ Ajustar la longitud del cinturón, de manera que el mosquetón (2) se encuentre a la altura de la cadera derecha al llevar colgada la máquina

13 Conectar la máquina



- ▶ Adoptar una postura segura y estable
- ▶ Agarrar la máquina con ambas manos – la mano derecha, en la caja de la empuñadura – la izquierda, en el vástago
- ▶ Estar erguido – sostener la máquina distendido y llevarla siempre al lado derecho del cuerpo
- ▶ No apoyar la cadena ni la espada en el suelo
- ▶ Oprimir el bloqueo de conexión (1) y mantenerlo oprimido
- ▶ Oprimir el interruptor (2)

14 Desconectar la máquina

- ▶ Soltar el interruptor y el bloqueo de conexión

! ADVERTENCIA

La cadena sigue funcionando aún por un momento cuando se suelta el interruptor y el bloqueo de conexión – **¡efecto de funcionamiento por inercia!**

En pausas de cierta duración – desenchufarla de la red.

Si ya no se utiliza la máquina, se deberá guardar de forma que no se ponga nadie en peligro.

La máquina deberá ser inaccesible para personas ajenas.

15 Protección contra la sobrecarga

La máquina está equipada con un interruptor de protección contra la sobrecarga.

El interruptor de protección interrumpe la alimentación de corriente en caso de sobrecarga mecánica originada, p. ej., por

- Una fuerza de avance demasiado grande
- Un "estrangulamiento" del número de revoluciones
- Aprisionamiento de la cadena en el corte

Si el interruptor de protección ha interrumpido la alimentación de corriente:

- ▶ Retirar la espada del corte
- ▶ Antes de volver a conectar, esperar más o menos 3 minutos hasta que se haya enfriado el interruptor de protección

No conectar la máquina durante este tiempo porque ello prolonga considerablemente el tiempo de enfriamiento.

Una vez que vuelve a arrancar la máquina:

- ▶ Dejarla funcionar más o menos 15 s sin carga – ello hace que se enfríen los arrollamientos del motor y se prolongue considerablemente la activación del interruptor de protección

16 Indicaciones para el servicio

16.1 Durante el trabajo

16.1.1 Controlar con regularidad el nivel de aceite

No dejar que se vacíe nunca el depósito de aceite.

16.1.2 Controlar con frecuencia la tensión de la cadena

Una cadena nueva se ha de retensar con más frecuencia que otra que lleve más tiempo en servicio.

16.1.3 Estando fría

La cadena tiene que estar aplicada al lado inferior de la espada, pero se tiene que poder desplazar todavía sobre la espada tirando de aquella. Si es necesario, retensar la cadena – véase "Tensar la cadena".

16.1.4 A temperatura de servicio

La cadena se dilata y cuelga. Los eslabones impulsores no deben salirse de la ranura en el lado inferior de la espada – de hacerlo, podría salirse la cadena. Retensar la cadena – véase "Tensar la cadena".

INDICACIÓN

Al enfriarse, la cadena se encoge. Una cadena sin destensar puede dañar el árbol del engranaje y los cojinetes.

16.2 Después del trabajo

- ▶ Destensar la cadena si se había tensado durante el trabajo a temperatura de servicio

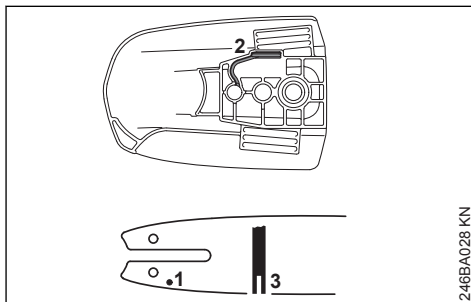
INDICACIÓN

Al terminar el trabajo, volver a destensar sin falta la cadena. Al enfriarse, la cadena se encoge. Una cadena sin destensar puede dañar el árbol del engranaje y los cojinetes.

16.2.1 En el caso de una parada de cierta duración

Véase "Guardar la máquina".

17 Mantenimiento de la espada



- ▶ Dar la vuelta a la espada - tras cada operación de afilado y cada cambio de la cadena - con el fin de evitar un desgaste unilateral, en especial en la zona de inversión y en el lado inferior
- ▶ Limpiar regularmente el orificio de entrada de aceite (1), el canal de salida de aceite (2) y la ranura de la espada (3)
- ▶ Medir la profundidad de la ranura con la varilla de medición de la plantilla de limado (accesorios especiales) en la zona en la que el desgaste de la superficie de deslizamiento es mayor

Tipo de cadena	Paso de cadena	Profundidad mínima de la ranura (0,16")
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Si la ranura no tiene como mínimo esta profundidad:

- ▶ Sustituir la espada

De no hacerlo, los eslabones impulsores rozan en el fondo de la ranura, la base del diente y los eslabones de unión no se apoyan en la superficie de deslizamiento de la espada.

18 Guardar la máquina

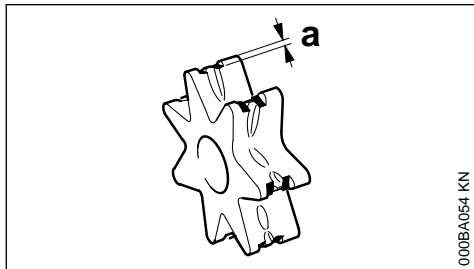
En pausas de servicio, a partir de unos 30 días

- ▶ Extraer el enchufe de la red
- ▶ Quitar la cadena de aserrado y la espada, limpiarlas y rociarlas con aceite protector
- ▶ En el caso de emplear aceite lubricante biológico para la cadena (p. ej. STIHL BioPlus), llenar por completo el depósito de aceite lubricante
- ▶ Guardar la máquina en un lugar seco y seguro. Protegerlo contra el uso por personas ajenas (p. ej. por niños)

19 Comprobar y cambiar el piñón de cadena

- Quitar la tapa de la rueda de cadena, la cadena y la espada

19.1 Renovar la rueda de cadena

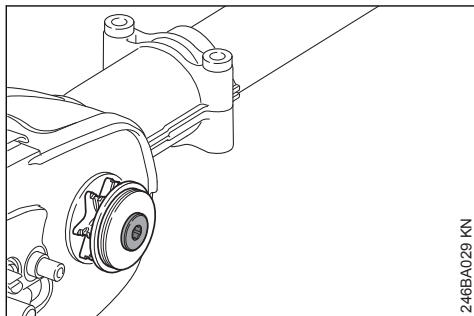


000BA054 KN

- Tras haber gastado dos cadenas o antes
- Si las huellas de rodadura (a) superan la profundidad de 0,5 mm (0,02 in.) – de no hacerlo se acorta la durabilidad de la cadena – para la comprobación, emplear un calibre (accesorio especial)

La rueda de la cadena se desgasta menos, si se trabaja alternando dos cadenas.

STIHL recomienda emplear únicamente ruedas de cadena originales STIHL.



246BA029 KN

La rueda de cadena se acciona por medio de un embrague de resbalamiento. El cambio de la rueda de cadena lo ha de realizar un distribuidor especializado.

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL.

20 Cuidados y afilado de la cadena

20.1 Serrar sin esfuerzo con una cadena correctamente afilada

Una cadena correctamente afilada penetra sin esfuerzo en la madera incluso con poca presión de avance.

No trabajar con una cadena de filos romos o que esté dañada – ello provocaría grandes esfuerzos físicos, una fuerte exposición a vibraciones, un rendimiento de corte insatisfactorio y un alto desgaste.

- Limpiar la cadena
- Controlar la cadena en cuanto a fisuras y remaches dañados
- Renovar las piezas dañadas o desgastadas de la cadena y adaptarlas a las demás en la forma y el grado de desgaste – repararlas correspondientemente

Las cadenas de aserrado equipadas con metal duro (Duro) son especialmente resistentes al desgaste. Para obtener un resultado óptimo de afilado, STIHL recomienda acudir a un distribuidor especializado STIHL.

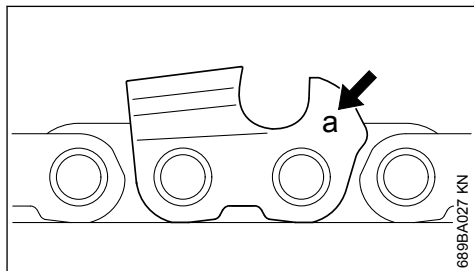


ADVERTENCIA

Deberán observarse sin falta los ángulos y las medidas que figuran a continuación. Una cadena afilada erróneamente – especialmente si los limitadores de profundidad están demasiado bajos – puede originar un aumento de la tendencia al rebote de la podadora de altura – **¡peligro de lesiones!**

La cadena no se puede bloquear en la espada. Por ello, se recomienda quitar la cadena para afilarla y efectuar el trabajo en una afiladora estacionaria (FG 2, HOS, USG).

20.2 Paso de cadena



689BA027 KN

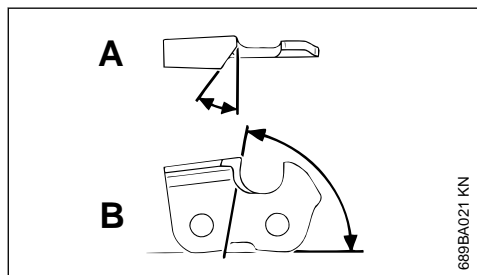
La marca (a) del paso de cadena está estampada en la zona del limitador de profundidad de cada diente de corte.

Marca (a)	Paso de cadena
	Pulgadas mm
7	1/4 P 6,35

La asignación del diámetro de la lima se realiza según el paso de la cadena – véase la tabla "Herramientas de afilado".

Al reafilarse, deberán observarse los ángulos del diente de corte.

20.3 Ángulo de afilado y de la cara de ataque



A Ángulo de afilado

Las cadenas STIHL se afilan con un ángulo de 30°. Las excepciones de ello son las cadenas de corte longitudinal, con un ángulo de afilado de 10°. Las cadenas de corte longitudinal llevan una X en su denominación.

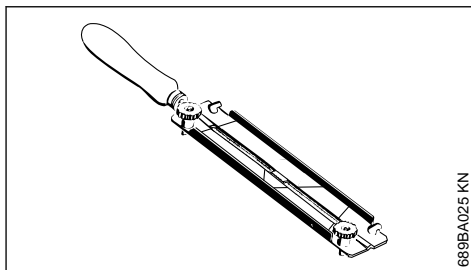
B Ángulo de la cara de ataque

En caso de emplear el portalimas y el diámetro de lima prescritos, se obtiene automáticamente el ángulo correcto de la cara de ataque.

Formas de los dientes	Ángulo (°)
	A B
Micro = dientes en semicírculo, p. ej. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30 75

Los ángulos tienen que ser iguales en todos los dientes de la cadena de aserrado. Con ángulos desiguales: funcionamiento áspero e irregular, alto desgaste de la cadena de aserrado – hasta incluso la rotura de la misma.

20.4 Portalimas

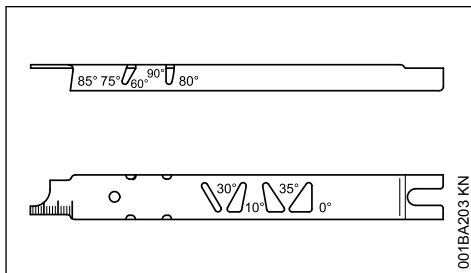


► Utilizar un portalimas

Afilarse a mano las cadenas solamente con la ayuda de un portalimas (accesorio especial, véase la tabla "Herramientas de afilar"). Los portalimas tienen marcas para el ángulo de afilado.

Utilizar únicamente limas especiales para cadenas de aserrado. Otras limas no son adecuadas por su forma y el picado.

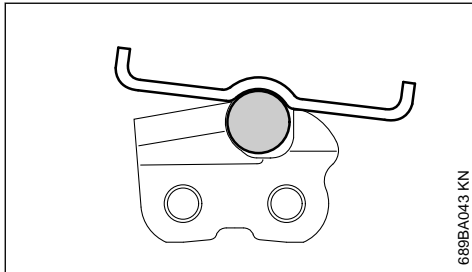
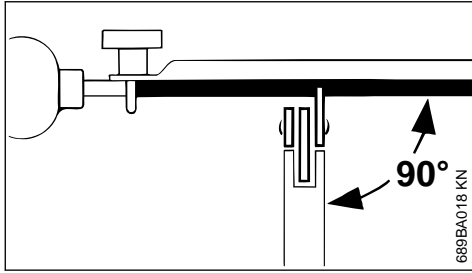
20.5 Para el control de los ángulos



Plantilla de limado STIHL (accesorio especial, véase la tabla "Herramientas de afilar") – una herramienta universal para el control del ángulo de afilado y el de la cara de ataque, la distancia del limitador de profundidad, la longitud de diente, la profundidad de la ranura y para limpiar la ranura y los orificios de entrada de aceite.

20.6 Afilarse correctamente

- Elegir las herramientas de afilar con arreglo al paso de cadena
- Al utilizar los instrumentos FG 2, HOS y USG: quitar la cadena y afilarla conforme al manual de instrucciones de dichos instrumentos
- Fijar la espada si es necesario
- Afilarse con frecuencia, quitar poco material – para un simple reafilado suelen ser suficientes dos o tres pasadas con la lima



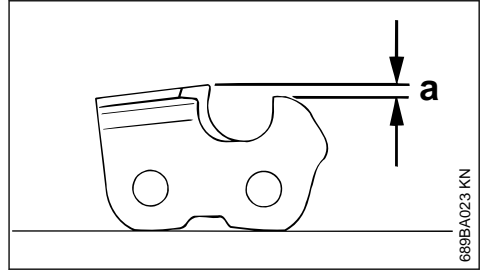
- ▶ Manejo de la lima: **horizontalmente** (en ángulo recto respecto de la superficie lateral de la espada), según los ángulos indicados – siguiendo las marcas en el portalimas – colocar el portalimas sobre el techo del diente y el limitador de profundidad
- ▶ Limar únicamente desde dentro hacia fuera
- ▶ La lima muerde solamente en la carrera hacia delante – alzar la lima en la carrera de retroceso
- ▶ No limar los eslabones de unión ni los eslabones impulsores
- ▶ Girar un poco la lima a intervalos regulares, para evitar que se desgaste por un solo lado
- ▶ Quitar las rebabas de afilado con un trozo de madera dura
- ▶ Controlar los ángulos con la plantilla de limado

Todos los dientes de corte tienen que tener la misma longitud.

En caso de ser desiguales las longitudes de los dientes, difieren también las alturas de los mismos, causando una marcha áspera de la cadena y fisuras en la misma.

- ▶ Limar todos los dientes de corte a la medida del diente más corto – lo mejor es encargárselo a un distribuidor especializado que tenga una afiladora eléctrica

20.7 Distancia del limitador de profundidad



El limitador de profundidad determina el grado de penetración en la madera, y con ello, el grosor de las virutas.

a Distancia nominal entre el limitador de profundidad y el filo de corte

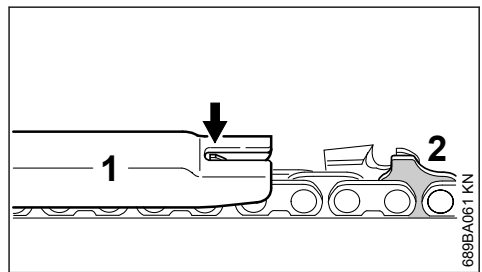
Al cortar madera blanda fuera del período de las heladas, puede aumentarse la distancia hasta en 0,2 mm (0.008").

Paso de cadena		Limitador de profundidad Distancia (a)	
Pulgadas	(mm)	mm	(Pulg.)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

20.8 Reparar el limitador de profundidad

La distancia del limitador de profundidad se reduce al afilar el diente de corte.

- ▶ Comprobar la distancia del limitador de profundidad tras cada afilado



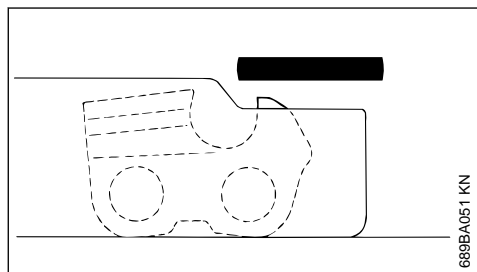
- ▶ Colocar la plantilla de limado (1) apropiada para el paso de cadena sobre ésta – si el limitador de profundidad sobresale de dicha plantilla, se ha de reparar el limitador

Cadenas con eslabones impulsores de corcova (2) – la parte superior del eslabón impulsor de corcova (2) (con marca de servicio) se repasa

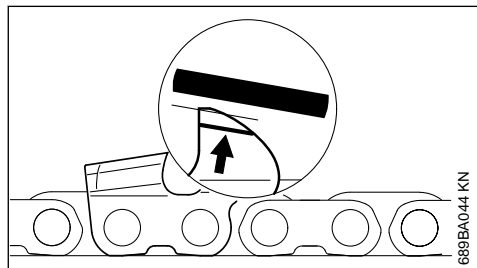
simultáneamente con el limitador de profundidad del diente de corte.

! ADVERTENCIA

El sector restante del eslabón impulsor de corcova no se deberá reparar, pues de lo contrario, podría incrementarse la tendencia al rebote de la máquina.



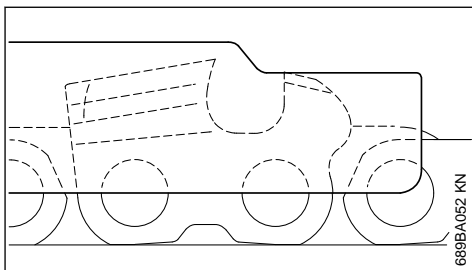
- ▶ Reparar el limitador de profundidad, de manera que quede enrasado con la plantilla de limado



- ▶ A continuación, reafilarse oblicuamente el techo del limitador de profundidad en paralelo respecto de la marca de servicio (véase la flecha) – al hacerlo, no hacer retroceder el punto más alto del limitador de profundidad

! ADVERTENCIA

Los limitadores de profundidad demasiado bajos aumentan la tendencia al rebote de la máquina.



- ▶ Colocar la plantilla de limado sobre la cadena
 - el punto más alto del limitador de profundidad tiene que estar enrasado con la plantilla
- ▶ Tras el afilado, limpiar a fondo la cadena, quitar las virutas de limado o el polvo de abrasión adheridos – lubricar intensamente la cadena
- ▶ En caso de interrumpir la actividad por un período prolongado, limpiar la cadena y guardarla untada de aceite

Herramientas de afilado (accesorios especiales)

Paso de cadena	Lima redonda Ø	Lima redonda	Portalimas	Plantilla de limado	Lima plana	Kit de afilado 1)	
Pulgadas	(mm)	mm (Pulg.)	Núm. de pieza	Núm. de pieza	Núm. de pieza	Núm. de pieza	
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

1) Compuesto por un portalimas con lima redonda, una lima plana y una plantilla de limado

21 Instrucciones de mantenimiento y conservación

Estos datos se refieren a condiciones de trabajo normales. Al tratarse de servicios de mayor dificultad (fuerte acumulación de polvo, maderas fuertemente resinificantes, maderas tropicales, etc.) y jornadas de trabajo diarias más largas, se han de reducir correspondientemente los intervalos indicados. Al tratarse de servicios ocasionales, se pueden prolongar correspondientemente los intervalos.		Antes de comenzar el trabajo	Tras finalizar el trabajo o diariamente	Semanalmente	Mensualmente	Anualmente	En caso de avería	En caso de daños	Si lo requiere su estado
Lubricación de la cadena	comprobar	X							
Cadena de aserrado	comprobar, fijarse también en el estado de afilado	X							
	Controlar la tensión de la cadena	X							
	afilarse								X
Espada	comprobar (desgaste, daños)	X							
	limpiarla y darle la vuelta			X		X			
	desbarbar			X					
	sustituir						X	X	
Piñón de cadena	comprobar			X					
	sustituir								X
Rótulos adhesivos de seguridad	sustituir						X		

22 Minimizar el desgaste y evitar daños

La observancia de las instrucciones de este manual de instrucciones evita un desgaste excesivo y daños en la máquina.

El uso, mantenimiento y almacenamiento de la máquina se han de realizar con el esmero descrito en este manual de instrucciones.

Todos los daños originados por la inobservancia de las indicaciones de seguridad manejo y mantenimiento son responsabilidad del usuario mismo. Ello rige en especial para:

- Modificaciones del producto no autorizadas por STIHL
- El empleo de herramientas o accesorios que no estén autorizados para la máquina o que sean de calidad deficiente
- El empleo de la máquina para fines inapropiados

- Empleo de la máquina en actos deportivos o competiciones
- Daños derivados del uso de la máquina pese a la existencia de componentes averiados

22.1 Trabajos de mantenimiento

Todos los trabajos que figuran en el capítulo "Instrucciones de mantenimiento y conservación" se han de efectuar con regularidad. En tanto estos trabajos de mantenimiento no los pueda efectuar el usuario mismo, habrán de encargarse a un distribuidor especializado.

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones únicamente a un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursos de instrucción y tienen a su disposición las Informaciones Técnicas necesarias.

De no efectuarse oportunamente estos trabajos o en caso de hacerlo indebidamente, pueden producirse daños que serán responsabilidad del

usuario mismo. De ellos forman parte, entre otros:

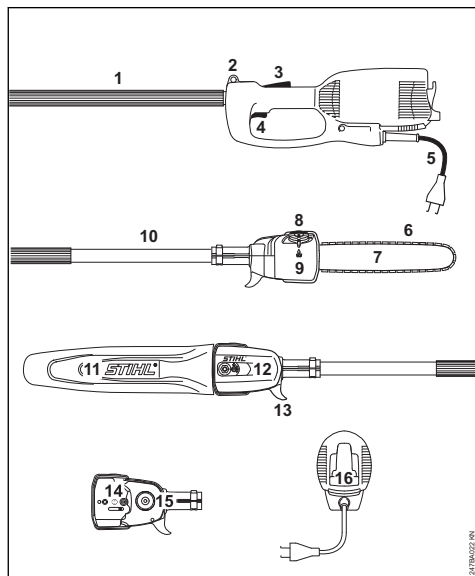
- Daños en el electromotor como consecuencia de un mantenimiento inoportuno o insuficiente (p. ej. limpieza insuficiente de la conducción del aire de refrigeración)
- Daños por una conexión eléctrica errónea (tensión, cables de alimentación de medidas insuficientes)
- Daños por corrosión y otros daños derivados de un almacenamiento indebido
- Daños en la máquina como consecuencia del empleo de piezas de repuesto de calidad deficiente

22.2 Piezas de desgaste

Algunas piezas de la máquina están sometidas a un desgaste normal aun cuando el uso sea el apropiado y se han de sustituir oportunamente en función del tipo y la duración de su utilización. De ellas forman parte, entre otras:

- La cadena, la espada
- Piñón de cadena

23 Componentes importantes



- 1 Tubo flexible de agarre
- 2 Argolla de porte
- 3 Bloqueo de conexión
- 4 Interruptor
- 5 Cable de conexión

- 6 Cadena Oilomatic
- 7 Espada
- 8 Cierre del depósito de combustible
- 9 Depósito de aceite
- 10 Vástago
- 11 Protector de la cadena
- 12 Tapa del piñón de cadena
- 13 Gancho
- 14 Dispositivo tensor de la cadena
- 15 Piñón de cadena
- 16 Descarga de tracción

24 Datos técnicos

24.1 Motor

Tensión nominal:	230 – 240 V
Intensidad de corriente nominal:	7 A
Frecuencia:	50 Hz
Consumo de corriente:	1,45 kW
Régimen nominal con carga:	11000 rpm
Fusible:	10 A
Clase de protección:	II, □

24.2 Lubricación de la cadena

Bomba de aceite totalmente automática y en función del número de revoluciones con émbolo giratorio

Cabida depósito de aceite:	120 cm ³ (0,12 l)
----------------------------	------------------------------

24.3 Peso

Sin equipo de corte
4,7 kg

24.4 Equipo de corte

La longitud de corte real puede ser inferior a la longitud de corte indicada.

24.4.1 Espadas Rollomatic E Mini

Longitud de corte:	30 cm
Paso:	1/4" P (6,35 mm)
Ancho de ranura:	1,1 mm

24.4.2 Cadena de aserrado 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3), modelo 3670

Paso:	1/4" P (6,35 mm)
Espesor del eslabón impulsor:	1,1 mm

24.4.3 Piñón de cadena

de 8 dientes para 1/4" P

24.5 Valores de sonido y vibraciones

Para más detalles relativos al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE, véase www.stihl.com/vib

Para determinar los valores de sonido y vibraciones, se tiene en cuenta el estado de funcionamiento de régimen máximo nominal.

Nivel de intensidad sonora L_p según EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB (A)

Nivel de potencia sonora L_w según EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB (A)

Valor de vibraciones a_{HV} según EN ISO 11680-1

Empuñadura izquierda: 3,6 m/s²

Empuñadura derecha: 4,2 m/s²

Para el nivel de intensidad sonora y el nivel de potencia sonora, el factor K-según RL 2006/42/CE es = 2,5 dB(A); para el valor de vibraciones, el factor K-según RL 2006/42/CE es = 2,0 m/s².

Los valores de vibraciones indicados se han medido según un procedimiento de comprobación normalizado y se pueden consultar para la comparación entre máquinas eléctricas.

Los valores de vibraciones realmente efectivos pueden divergir de los valores indicados, en función del tipo que sea la aplicación.

Los valores de vibraciones indicados se pueden emplear para formarse una primera impresión de la exposición a las vibraciones.

La exposición efectiva a las vibraciones se ha de calcular. Al hacerlo, se pueden tener en cuenta también los tiempos en los que la máquina está desconectada y aquellos en los que, si bien está conectada, la máquina funciona sin carga.

Observar las medidas para la reducción de la exposición a vibraciones con el fin de proteger al usuario; véase el apartado "Vibraciones" en el capítulo "Indicaciones relativas a la seguridad y técnica de trabajo".

24.6 REACH

REACH designa una ordenanza CE para el registro, evaluación y homologación de productos químicos.

Información para cumplimentar la ordenanza REACH (CE) núm. 1907/2006, véase

www.stihl.com/reach


25 Indicaciones para la reparación

Los usuarios de esta máquina sólo deberán realizar trabajos de mantenimiento y conservación que estén especificados en este manual de instrucciones. Las reparaciones de mayor alcance las deberán realizar únicamente distribuidores especializados.

STIHL recomienda encargar los trabajos de mantenimiento y las reparaciones siempre a un distribuidor especializado STIHL. Los distribuidores especializados STIHL siguen periódicamente cursillos de instrucción y tienen a su disposición las informaciones técnicas.

En casos de reparación, montar únicamente piezas de repuesto autorizadas por STIHL para esta máquina o piezas técnicamente equivalentes. Emplear sólo repuestos de gran calidad. De no hacerlo, existe el peligro de que se produzcan accidentes o daños en la máquina.

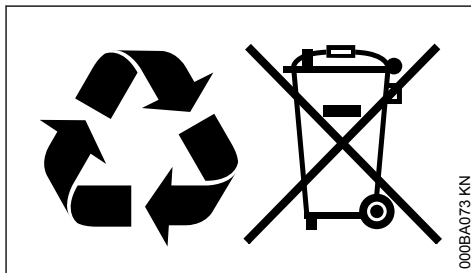
STIHL recomienda emplear piezas de repuesto originales STIHL.

Las piezas originales STIHL se reconocen por el número de pieza de repuesto STIHL, por el logotipo **STIHL**® y, dado el caso, el anagrama de repuestos STIHL  (en piezas pequeñas, puede encontrarse este anagrama también solo).

26 Gestión de residuos

La administración municipal o los distribuidores especializados STIHL ofrecen información sobre la gestión de residuos.

Una gestión indebida puede dañar la salud y el medio ambiente.



- ▶ Llevar los productos STIHL incluido el embalaje a un punto de recogida adecuado para el reciclado con arreglo a las prescripciones locales.
- ▶ No echarlos a la basura doméstica.

27 Declaración de conformidad UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Alemania

declara, como único responsable, que

Tipo: Podadora de altura eléctrica
Marca: STIHL
Modelo: HTE 60
Identificación de serie: 4810

corresponde a las prescripciones de las directrices 2011/65/UE, 2006/42/CE y 2014/30/UE y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones válidas en la fecha de producción de las normas siguientes:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 y EN 61000-3-3 observando las normas EN 60745-2-13 y EN ISO 11680-1

La comprobación de modelo CE, según la directriz 2006/42/CE, artículo 12.3 (b), se ha realizado en:

VDE

Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

N.º de certificación
40038369

Conservación de la documentación técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

El año de construcción, el país de fabricación y el número de máquina figuran en la máquina.

Waiblingen, 03/02/2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente,



Dr. Jürgen Hoffmann

Jefe de departamento homologación y regulación de producto



28 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

Este capítulo reproduce las indicaciones generales de seguridad preformuladas en la norma EN 60745 para herramientas eléctricas de uso manual accionadas a motor. **STIHL está obligada a imprimir literalmente estos textos normativos.**

Las indicaciones de seguridad para evitar una descarga eléctrica expuestas en "2) Indicaciones de seguridad eléctricas" no son aplicables a herramientas eléctricas STIHL accionadas con acumulador.



ADVERTENCIA

Lea íntegramente las indicaciones de seguridad y las instrucciones. La inobservancia de las indicaciones de seguridad y las instrucciones pueden provocar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones para futuras consultas.

El término de "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

28.1 1) Seguridad del puesto de trabajo

- Mantenga su puesto de trabajo limpio y bien iluminado.** El desorden o la falta de iluminación en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.
- No utilice la herramienta eléctrica en un entorno que albergue peligro de explosión, en el que se encuentren líquidos, gases o materiales en polvo combustibles.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender los materiales en polvo o los vapores.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras está utilizando la herramienta**

eléctrica. En caso de distracción, puede perder el control sobre la máquina.

28.2 2) Seguridad eléctrica

- a) **El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la caja de enchufe. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores de enchufe en combinación con herramientas eléctricas dotadas de una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar y las cajas de enchufe apropiadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- b) **Evite que su cuerpo toque superficies conectadas a tierra, como tubos, radiadores de calefacción, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.
- c) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.** El peligro de recibir una descarga eléctrica aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.
- d) **No utilice el cable de red para fines ajenos al mismo, como para transportar la herramienta eléctrica, colgarla o tirar de él para desconectar la máquina de la red. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles de la máquina.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- e) **Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie, utilice solamente cables de prolongación que sean apropiados también para usarlos en el exterior.** La utilización de un cable de prolongación apropiado para usarlo en el exterior reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- f) **Si fuese inevitable utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, deberá emplear un interruptor de corriente de defecto.** La aplicación de un interruptor de corriente de defecto reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

28.3 3) Seguridad de personas

- a) **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice ninguna herramienta eléctrica si estuviese cansado o si se encuentra bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Una simple distracción momentánea durante el uso de la

herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

- b) **Utilice un equipo de protección personal y póngase siempre unas gafas protectoras.** El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores para los oídos.
- c) **Evite una puesta en marcha fortuita. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al acumulador, al recogerla o al transportarla.** Si al transportar la herramienta eléctrica lleva el dedo puesto en el interruptor, o si enchufa la máquina en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede provocar accidentes.
- d) **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta de ajuste o llave fija colocada en una pieza en rotación de la máquina puede producir lesiones.
- e) **Evite adoptar posturas arriesgadas. Adopte una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse situaciones inesperadas.
- f) **Lleve puesta una ropa de trabajo apropiada. No se ponga ropa holgada ni artículos de joyería. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de piezas que estén en movimiento.** La ropa holgada, los artículos de joyería y el pelo largo pueden ser enganchados por las piezas en movimiento.
- g) **Siempre que sea posible, -utilizar equipos de aspiración o recogida de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.** El empleo de estos equipos de aspiración reduce los riesgos derivados del polvo.

28.4 4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar.** Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

- b) **No utilice herramientas eléctricas cuyo interruptor esté defectuoso.** Las herramientas eléctricas que ya no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben repararse.
- c) **Quite el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar ajustes en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de que arranque accidentalmente la herramienta eléctrica.
- d) **Guarde fuera del alcance de los niños las herramientas eléctricas que no utilice. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
- e) **Cuide la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente y sin atascarse las piezas móviles de dicha herramienta, y si existen piezas rotas o tan deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas con aristas de corte afiladas que están cuidadas correctamente se atascan menos y se manejan mejor.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las herramientas de trabajo, etc. con arreglo a estas instrucciones. Al hacerlo, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede originar situaciones peligrosas.

28.5 5) Servicio

- a) **Encargue la reparación de su herramienta eléctrica a un profesional cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente de este modo se mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.

28.6 Indicaciones de seguridad para sierras a cadena

- **Mantenga apartadas de la cadena todas las partes del cuerpo al estar la sierra en funcionamiento. Antes de arrancar la sierra, cerciórese de que la cadena no toque nada.** Al trabajar con una sierra de cadena, una simple distracción momentánea puede provocar que la cadena alcance la ropa o partes del cuerpo.
- **Sujete la sierra siempre por la empuñadura trasera con su mano derecha, y por la empuñadura delantera, con la mano izquierda.** La sujeción de la motosierra en una posición contraria a la de trabajo aumenta el riesgo de lesiones y no se debe realizar.
- **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas, dado que la cadena puede entrar en contacto con cables eléctricos ocultos o con el propio cable de conexión a la red.** El contacto de la cadena con un cable conductor de corriente puede someter a tensión piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.
- **Póngase gafas protectoras y un protector para los oídos. Se recomienda emplear también equipamiento protector personal para la cabeza, manos, piernas y pies.** La ropa de protección apropiada disminuye el peligro de lesiones por material virutado despedido y por el contacto casual de la cadena.
- **No trabaje con la sierra de cadena sobre los árboles.** El trabajo sobre los árboles puede representar un peligro de lesiones.
- **Ponga atención en adoptar siempre una postura estable y trabaje con la sierra de cadena únicamente si se encuentra sobre una superficie segura y llana.** Las superficies resbaladizas o inestables, como las pisables en una escalera, pueden producir una pérdida del control sobre la sierra de cadena.
- **Al serrar una rama que esté sometida a tensión, debe contar con que dicha rama va a rebotar por fuerza elástica.** Si se libera la tensión en las fibras de la madera, la rama tensada puede alcanzar al operario y/o hacerle perder el control de la sierra.
- **Tenga especial precaución al cortar monte bajo y arboleda joven.** El material delgado puede enredarse con la cadena y golpearle a usted o hacerle perder el equilibrio.
- **Lleve la sierra de cadena por la empuñadura delantera estando desconectada y la cadena apartada de su cuerpo. Al transportar o guardar la sierra de cadena, poner siempre la cubierta protectora.** El manejo apropiado de la

sierra de cadena disminuye la probabilidad de un contacto accidental con la cadena en funcionamiento.

- **Siga las instrucciones relativas al engrase, la tensión de la cadena y el cambio de accesorios.** Una cadena que no esté debidamente tensada o lubricada puede romperse o bien incrementar el riesgo de rebote.
- **Mantenga las empuñaduras secas, limpias y exentas de aceite y grasa.** Las empuñaduras sucias de grasa y aceite son resbaladizas y originan la pérdida de control de la sierra.
- **Cortar sólo madera. No emplear la sierra de cadena para realizar trabajos para los que no ha sido prevista. Ejemplo: no emplee la sierra de cadena para serrar plástico, muros o materiales de construcción que no sean de madera.** El empleo de esta sierra de cadena para trabajos para los que no ha sido diseñada puede dar lugar a situaciones peligrosas.

28.7 Causas del rebote y forma de evitarlo

El rebote se puede producir si la punta de la espada toca un objeto o si la madera se dobla y la sierra queda aprisionada en el corte.

Un contacto con la punta de la espada puede originar en algunos casos una reacción inesperada dirigida hacia atrás, en la que la espada es lanzada hacia arriba, en dirección al operario.

El aprisionamiento de la sierra por el borde superior de la espada puede provocar un golpe de retroceso de la espada hacia el usuario.

Cada una de estas reacciones puede provocar que usted pierda el control de la sierra y en consecuencia sufra lesiones graves. No es suficiente con que se fíe exclusivamente de los dispositivos de seguridad que se han montado en la sierra de cadena. Como usuario de una sierra de cadena, usted debería tomar algunas medidas que le permitan trabajar sin tener accidentes ni lesionarse.

El rebote es la consecuencia del uso erróneo o indebido de esta sierra eléctrica. Se puede impedir mediante medidas de precaución apropiadas, tales como las que se especifican a continuación:

- **Sujete firmemente la sierra con ambas manos, si bien los pulgares y los dedos deberán cerrarse en torno a las empuñaduras de la sierra. Ponga usted su cuerpo y los brazos en una posición en la que pueda resistir las fuer-**

zas originadas por el rebote sin perder el equilibrio. Si se toman medidas apropiadas, el usuario puede dominar las fuerzas de rebote. Jamás se deberá soltar la sierra.

- **Evite adoptar posturas corporales arriesgadas y no siere a una altura superior a la de los hombros.** De esta manera se evita que se produzca un contacto accidental con la punta de la espada y se hace posible controlar mejor la sierra en situaciones inesperadas.
- **Emplee siempre las espadas y las cadenas prescritas por el fabricante.** La espadas y cadenas de repuesto no apropiadas pueden originar la rotura de la cadena y/o el rebote.
- **Observe las instrucciones del fabricante en lo relativo al afilado y el mantenimiento de la cadena.** Los limitadores de profundidad demasiado bajos aumentan la tendencia al rebote.

Indice

1	Per queste Istruzioni d'uso.....	102
2	Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa	102
3	Impiego.....	107
4	Dispositivo di taglio.....	108
5	Montaggio di spranga e catena.....	109
6	Messa in tensione della catena.....	110
7	Controllo della tensione catena	110
8	Olio lubrificante per catena.....	110
9	Rifornimento dell'olio catena.....	110
10	Controllo della lubrificazione catena.....	113
11	Collegamento elettrico dell'apparecchiatura	113
12	Addossamento della tracolla	114
13	Inserimento dell'apparecchiatura	114
14	Disinserimento dell'apparecchiatura.....	114
15	Protezione contro i sovraccarichi.....	114
16	Istruzioni operative.....	114
17	Spranghe di guida sempre a posto.....	115
18	Conservazione dell'apparecchiatura.....	115
19	Controllo e sostituzione del rocchetto catena.....	115
20	Cura e affilatura della catena.....	116
21	Istruzioni di manutenzione e cura.....	120
22	Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	120
23	Componenti principali.....	121
24	Dati tecnici.....	121
25	Avvertenze per la riparazione.....	122
26	Smaltimento.....	122
27	Dichiarazione di conformità UE.....	122
28	Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici	123

Egregio cliente,

La ringrazio vivamente per avere scelto un prodotto di qualità della ditta STIHL.

Questo prodotto è stato realizzato secondo moderni procedimenti di produzione ed adeguate misure per garantirne la qualità. Siamo impegnati in uno sforzo continuo teso a soddisfare sempre meglio le Sue esigenze e ad agevolare il Suo lavoro.

Se desidera informazioni sulla Sua apparecchiatura, La preghiamo di rivolgersi al Suo rivenditore o direttamente alla nostra società di vendita.

Suo



Dr. Nikolas Stihl

1 Per queste Istruzioni d'uso

1.1 Pittogrammi

Tutti i pittogrammi applicati sull'apparecchiatura sono spiegati in queste Istruzioni d'uso.

1.2 Identificazione di sezioni di testo



Avviso di pericolo d'infortunio e di lesioni per persone nonché di gravi danni materiali.

AVVISO

Avviso di pericolo di danneggiamento dell'apparecchiatura o di singoli componenti.

1.3 Sviluppo tecnico continuo

STIHL sottopone tutte le macchine e le apparecchiature a un continuo sviluppo; dobbiamo quindi riservarci modifiche di fornitura per quanto riguarda forma, tecnica e dotazione.

Non potranno perciò derivare diritti dai dati e dalle illustrazioni di queste Istruzioni d'uso.

2 Avvertenze di sicurezza e tecnica operativa



Nel lavoro con lo sramatore lungo elettrico sono necessarie misure di sicurezza particolari, perché si lavora con la catena che gira ad altissima velocità, i denti sono molto affilati e

l'apparecchiatura ha un ampio raggio d'azione.



Non mettere in funzione per la prima volta il dispositivo senza avere letto attentamente e per intero le Istruzioni d'uso; queste vanno conservate con cura per la successiva consultazione. L'inosservanza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

Rispettare le avvertenze di sicurezza specifiche per Paese, stabilite ad es. da sindacati, casse di previdenza, ispettorato del lavoro e altre autorità.

Per chi lavora per la prima volta con l'apparecchiatura: Farsi istruire dal venditore o da un altro esperto sull'uso sicuro – oppure partecipare a un corso di addestramento.

L'uso dell'apparecchiatura è vietato ai minorenni – eccetto i giovani sopra i 16 anni addestrati sotto vigilanza.

Tenere lontani bambini, animali e terze persone.

Se non si usa l'apparecchiatura a motore, riportarla in modo che nessuno venga esposto a pericoli. Metterla al sicuro dall'uso non autorizzato.

L'utente è responsabile per gli incidenti o i rischi nei confronti delle altre persone o di altre proprietà.

Affidare o prestare l'apparecchiatura a motore solo a persone che conoscono e sanno maneggiare questo modello, dando loro sempre anche le istruzioni d'uso.

L'impiego di apparecchiature a motore che producono rumore può essere limitato in certe fasce orarie da disposizioni nazionali o locali.

Chi lavora con l'apparecchiatura a motore deve essere riposato, in buona salute e in buone condizioni psicofisiche.

Chi, per motivi di salute, non deve affaticarsi, deve chiedere al proprio medico se gli è consentito di lavorare con un'apparecchiatura a motore.

Non si deve usare l'apparecchiatura a motore dopo avere assunto bevande alcoliche, medicine che pregiudicano la prontezza di riflessi, o droghe.

Usare l'apparecchiatura a motore solo per sramare (tagliare o spuntare i rami). Tagliare solo legno e oggetti di legno.

Non è consentito l'uso dell'apparecchiatura a motore per altri scopi; può causare infortuni o danni all'apparecchiatura stessa. Non modificare il prodotto – anche questo può causare infortuni, o danni all'apparecchiatura.

Usare solo spranghe, catene, rocchetti o accessori omologati da STIHL per questa apparecchiatura a motore, o particolari tecnicamente equivalenti. Per ulteriori chiarimenti a questo proposito, rivolgersi a un rivenditore specializzato.

Usare solo attrezzi o accessori di alta qualità. Diversamente ci può essere il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura.

STIHL consiglia di usare attrezzi, spranghe, catene, rocchetti e accessori originali STIHL. In quanto hanno caratteristiche ottimali per l'uso in combinazione con il prodotto e rispondono alle esigenze dell'utente.

Non alterare l'apparecchiatura – si rischia di comprometterne la sicurezza. STIHL declina ogni responsabilità per i danni a persone e materiali derivanti dall'uso di componenti applicati non consentiti.

Per la pulizia dell'apparecchiatura, non utilizzare idropultrici. Il getto d'acqua violento può danneggiare i componenti dell'apparecchiatura.

Non spruzzare acqua sull'apparecchiatura.

Prolunghe inadatte possono essere pericolose.

Usando prolunghe, osservare le sezioni minime dei singoli cavi (ved. "Messa in esercizio dell'apparecchiatura").

2.1 Abbigliamento ed equipaggiamento

Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



L'abbigliamento deve essere adatto al lavoro e non d'impaccio. Abito aderente con riparo antitaglio – la tuta e non il camice.



Non portare abiti che possano impigliarsi nel legno, nella sterpaglia o nelle parti in moto dell'apparecchiatura. Non indossare sciarpe, cravatte o gioielli. Legare i capelli lunghi in modo che rimangano al di sopra delle spalle.



Calzare stivali di sicurezza con riparo antitaglio, suola antiscivolo e punta di acciaio.



AVVERTENZA



Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, indossare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione.

Indossare una protezione acustica "personale" – per es. le capsule auricolari.

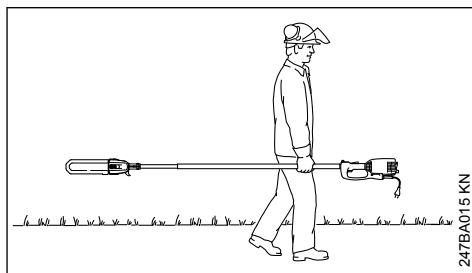
Portare il casco di protezione se vi è pericolo di caduta di oggetti.



Calzare guanti da lavoro robusti di materiale resistente (per es. pelle).

STIHL offre un'ampia gamma di dispositivi di protezione individuale.

2.2 Trasporto dell'apparecchiatura a motore



Spegnere sempre il motore.

Montare sempre il riparo catena – anche nel trasporto su brevi distanze.

Trasportare l'apparecchiatura solo bilanciandola o tenendola per lo stelo.

Sui veicoli: assicurare l'apparecchiatura a motore contro il ribaltamento e il danneggiamento.

2.3 Prima del lavoro

Controllare che l'apparecchiatura funzioni in modo sicuro – attenersi ai relativi capitoli delle Istruzioni d'uso:

- spranga di guida montata correttamente
- catena della sega tesa correttamente
- non eseguire modifiche ai dispositivi di comando e di sicurezza
- Le impugnature devono essere pulite e asciutte, senza olio né sporizia – per una guida sicura dell'apparecchiatura a motore

La tensione e la frequenza dell'apparecchiatura (ved. targhetta dati) devono coincidere con quelle della rete.

Il funzionamento dello sramatore lungo elettrico all'aperto richiede una presa munita di interruttore per correnti di guasto il quale deve essere inserito nel collegamento. L'elettrotecnico può fornire informazioni più dettagliate.

Sono particolarmente importanti il cavo di rete, la spina di rete, l'interruttore e il cavo di collegamento. Non si devono impiegare conduttori, giunti e spine danneggiati o cavi di collegamento non corrispondenti alle norme.



Se il cavo di collegamento alla rete è stato danneggiato, staccare immediatamente la spina di rete – **pericolo di scossa elettrica!**

Le prese dell'apparecchiatura per le prolunghe devono essere protette dagli spruzzi d'acqua.

L'apparecchiatura a motore deve funzionare solo in condizioni di sicurezza – **pericolo d'infortunio!**

2.4 Tenuta e guida dell'apparecchiatura



247BA002 KN

Tenere l'apparecchiatura a motore sempre con entrambe le mani – mano destra sul corpo impugnatura – mano sinistra sullo stelo, anche per i mancini.

Per una guida sicura afferrare bene con i pollici il corpo impugnatura e lo stelo.

Assumere sempre una posizione stabile e sicura.

2.5 Durante il lavoro

In caso di pericolo imminente o di emergenza, disinserire subito il motore e staccare la spina.

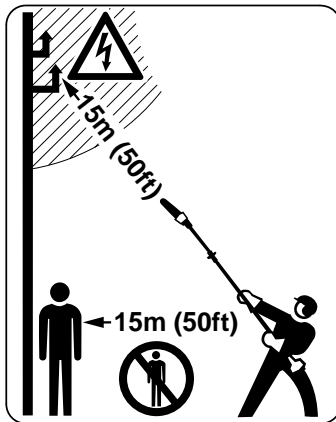
L'apparecchiatura è manovrata da una sola persona – non permettere ad altri di sostare nel raggio d'azione – neppure durante l'inserimento.

Nell'inserimento la catena non deve toccare alcun oggetto né il suolo – pericolo di danneggiarla.

2.5.1 Attenzione!



Questa apparecchiatura non è isolata. Rispettare la distanza di almeno 15 m da condutture sotto tensione – **pericolo d'infortunio mortale per folgorazione!**



Nel raggio di 15 m non devono sostare altre persone – **pericolo di lesioni** per caduta di rami e per pezzetti di legno proiettati via!

Mantenere questa distanza anche dalle cose (veicoli, vetri di finestrini) – **pericolo di danneggiamento di beni materiali!**

Rispettare con la punta della spranga una distanza minima di 15 m da cavi sotto tensione. Con l'alta tensione può verificarsi una carica distruttiva anche per una lunga distanza in linea d'aria. Lavorando in vicinanza di cavi sotto tensione, la corrente deve essere staccata.

Per sostituire la catena della sega, spegnere il motore – **pericolo di lesioni!**

Usare lo sramatore lungo elettrico solo nei settori indicati nelle Istruzioni d'uso.



Non lavorare con lo sramatore elettrico con la pioggia né in ambienti bagnati o molto umidi – il motore conduttore non è protetto dall'acqua – **pericolo di scossa e di corto circuito!**

Non lasciare l'apparecchiatura all'aperto sotto la pioggia.

Non staccare la spina dalla presa tirandola per il cavo, ma afferrandola direttamente!

Srotolare sempre interamente il cavo dal tamburo, per evitare il rischio d'incendio per surriscaldamento.

Attenzione in caso di terreno viscido, umidità, neve, sui pendii, su terreno accidentato ecc. – **pericolo di scivolare!**

Attenzione agli ostacoli: ceppi, radici – **pericolo d'inciampare!**

Assumere sempre una posizione stabile e sicura.

2.5.2 Lavorando in quota:

- usare sempre una piattaforma di sollevamento
- non lavorare mai su scale o su alberi in piedi
- non lavorare mai su appoggi instabili
- non lavorare mai con una mano sola

Se si portano protezioni auricolari è necessaria una maggiore attenzione e prudenza, perché la percezione dei suoni di allarme, (come grida, fischi ecc.,) è ridotta.

Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e spossatezza – **pericolo d'infortunio!**

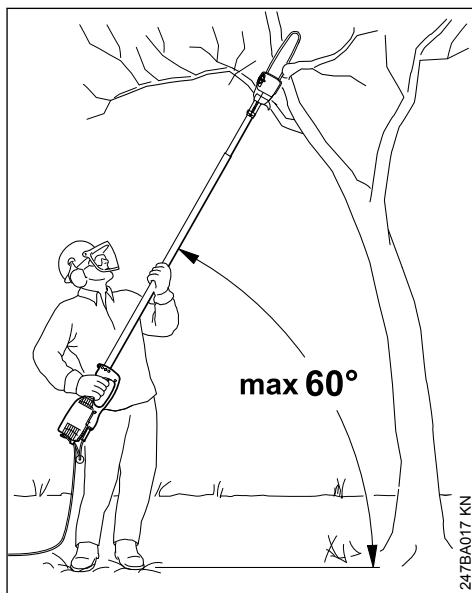
Lavorare con calma e concentrazione, solo con buone condizioni di luminosità e visibilità. Lavorare con prudenza, evitando di mettere in pericolo altre persone.

Durante il taglio si formano polveri (ad es. polvere di legno) che possono essere nocive per la salute. In caso di notevole sviluppo di polvere, portare la maschera respiratoria.

Se l'apparecchiatura ha subito sollecitazioni improprie (per es. effetti di urto o caduta) controllarne assolutamente la sicurezza di funzionamento prima di rimetterla in funzione – ved. anche "Prima del lavoro".

Verificare innanzitutto che i sistemi di sicurezza funzionino correttamente. Non continuare in nessun caso a usare apparecchiature prive di sicurezza funzionale. In caso di dubbi rivolgersi a un rivenditore specializzato.

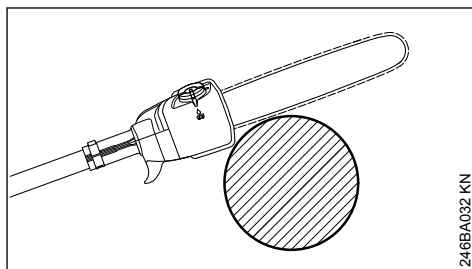
2.5.3 Sramatura



Tenere l'apparecchiatura obliquamente; non stare direttamente sotto il ramo da tagliare. Non superare un angolo di 60° rispetto al piano orizzontale. Fare attenzione al legno che cade.

Mantenere sgombra l'area di lavoro – rimuovere le frasche e i rami caduti.

Prima di tagliare i rami, determinare la via di scampo e rimuovere gli ostacoli.



In caso di troncatura, portare la carcassa sul ramo fino all'arresto. Questo evita che all'inizio del taglio l'apparecchiatura si muova a strattoni.

Introdurre l'apparecchiatura nel taglio solo con la catena in movimento.

Lavorare solo con sega a catena bene affilata e tesa – la distanza del limitatore di profondità non deve essere eccessiva.

Eseguire il taglio di sezionamento dall'alto verso il basso – per evitare che la sega venga bloccata nella fenditura.

Con rami grossi e pesanti eseguire il taglio di scarico (ved. "Impiego").

Tagliare i rami in tensione solo con la massima prudenza – **pericolo di lesioni!** Praticare sempre prima sul lato in pressione un taglio di scarico, poi sul lato in trazione il taglio di sezionamento – per evitare che la sega venga bloccata nel taglio.

Attenzione nel tagliare legname scheggiato – **pericolo di lesioni per frammenti di legno trascinati!**

Sui pendii stare sempre a monte o di lato del ramo da tagliare. Attenzione ai rami che rotolano.

Al termine del taglio l'apparecchiatura non è più sostenuta nella fenditura dal dispositivo di taglio. L'operatore deve vincere la forza di gravità dell'apparecchiatura – **pericolo di perderne il controllo!**

Estrarre l'apparecchiatura dal taglio solo con catena in movimento.

Usare l'apparecchiatura solo per sramare, non per abbattere – **pericolo d'infortunio!**

Evitare il deposito di corpi estranei sulla catena della sega: pietre, chiodi, ecc. potrebbero essere scagliati pericolosamente e danneggiare la sega.

Se una catena che gira urta un sasso o un altro corpo solido possono svilupparsi scintille, che, in determinate circostanze, possono incendiare materiali facilmente infiammabili. Sono facilmente infiammabili anche le piante e le sterpaglie secche, specialmente con tempo caldo e asciutto. Se vi è pericolo d'incendio, non usare lo sramatore nelle vicinanze di materiali facilmente infiammabili o di piante e sterpaglie secche. Chiedere assolutamente alle autorità forestali se vi è pericolo d'incendio.

Posare il cavo di collegamento in modo che non venga danneggiato e che non sia di pericolo per nessuno. Se il cavo di collegamento è aggrovigliato: staccare la spina di rete – districare il cavo.

Tenere il cavo in modo che non possa essere toccato dalla catena in movimento.

non farlo sfregare su spigoli ed oggetti appuntiti o taglienti. non schiacciarlo nelle fessure di porte o finestre.

Trasportando per un breve intervallo di tempo l'apparecchiatura, per es. in un altro punto d'impiego: **disinserire l'apparecchiatura!** (Rilasciare l'interruttore)

Prima di lasciare lo sramatore elettrico: **disinserire l'apparecchiatura – staccare la spina di rete!**

2.6 Vibrazioni

Durante l'uso prolungato dell'apparecchiatura le vibrazioni possono causare disturbi circolatori nelle mani ("Malattia della mano bianca").

Non è possibile fissare una durata dell'impiego valida generalmente, perché essa dipende da diversi fattori.

La durata dell'impiego è prolungata da:

- riparo delle mani (guanti caldi)
- pause

La durata dell'impiego è ridotta da:

- particolare predisposizione personale a difetti di circolazione (sintomo: dita spesso fredde, formicolii)
- bassa temperatura esterna
- entità della forza di presa (una presa forte ostacola la circolazione del sangue)

Con un uso abituale e prolungato dell'apparecchiatura, e la frequente comparsa dei sintomi connessi (per es. formicolii) è raccomandabile una visita medica.

2.7 Manutenzione e riparazioni

Prima di qualsiasi intervento sull'apparecchiatura spegnere sempre l'apparecchiatura e staccare la spina. L'avvio inavvertito del motore può creare **pericolo di lesioni!**

Eseguire regolarmente la manutenzione dell'apparecchiatura. Eseguire soltanto le operazioni di manutenzione e di riparazione riportate nelle Istruzioni d'uso. Fare eseguire da un rivenditore tutte le altre operazioni.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso il rivenditore STIHL. I rivenditori STIHL vengono periodicamente aggiornati e dotati di informazioni tecniche.

Usare solo ricambi di prima qualità. In caso contrario si può verificare il pericolo d'infortunio o di danni all'apparecchiatura. Per chiarimenti rivolgersi a un rivenditore.

STIHL consiglia di usare attrezzi e accessori originali STIHL. Questi, per le loro caratteristiche,

sono perfettamente adatti al prodotto e soddisfano le esigenze dell'utente.

Non modificare l'apparecchiatura – si può comprometterne la sicurezza – **pericolo d'infortunio!**

Controllare periodicamente l'integrità e l'invecchiamento (fragilità) dell'isolamento del cavo e della spina di collegamento.

componenti elettrici, come per es. il cavo di collegamento, devono essere riparati o sostituiti esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

Pulire con un panno i componenti di plastica. I detersivi aggressivi possono danneggiare il materiale.

Non spruzzare con acqua l'apparecchiatura.

Se occorre, pulire le fessure per l'aria di raffreddamento sulla carcassa motore.

Seguire le istruzioni per l'affilatura – per un impiego sicuro e corretto di catena e spranga mantenerle sempre in perfette condizioni, la catena affilata e tesa correttamente e ben lubrificata.

Sostituire a tempo debito la catena, la spranga di guida, e il rocchetto catena.

Conservare l'olio lubrificante per catena solo in taniche omologate e con chiara dicitura.

Conservare l'apparecchiatura in un locale sicuro e asciutto.

3 Impiego

3.1 Preparazione

► Indossare l'abbigliamento di protezione adeguato, osservare le norme di sicurezza

3.2 Sequenza di taglio

Per facilitare la caduta dei rami tagliati, è bene tagliare prima quelli sottostanti. Segare i rami pesanti (con diametro più grande) in pezzi maneggevoli.

AVVERTENZA

Non fermarsi mai sotto il ramo che si sta tagliando – rispettare lo spazio di caduta dei rami tagliati! – i rami che cadono a terra possono rimbalzare in alto – **pericolo di lesioni!**

3.3 Smaltimento

Non gettare il residuo vegetale nei rifiuti domestici – può essere trasformato in compost!

3.4 Tecnica operativa

Mano destra sul corpo impugnatura, mano sinistra sullo stelo con il braccio quasi completamente disteso per impugnarlo comodamente.

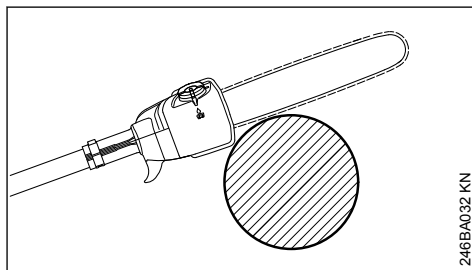


L'angolo d'incidenza deve essere sempre di **60° o minore!**

La posizione meno faticosa è quella con un angolo d'incidenza di 60°.

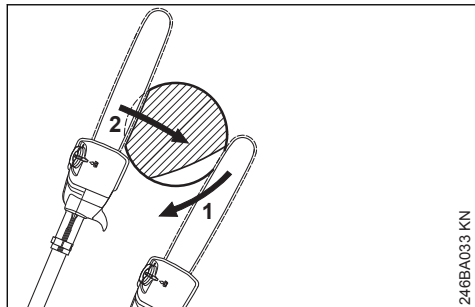
Questo valore può essere variato in diversi casi d'impiego.

3.5 Taglio di sezionamento



Appoggiare l'alloggiamento sul ramo ed eseguire il taglio di sezionamento dall'alto in basso – per impedire che la catena della sega si blocchi nella fenditura.

3.6 Taglio di scarico

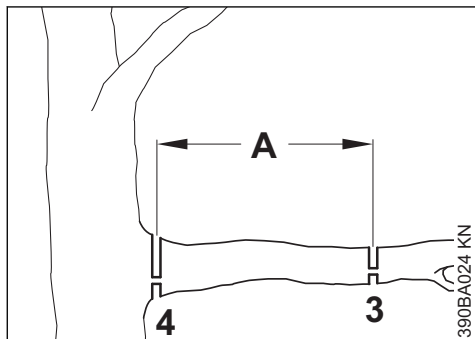


246BA033 KN

Per evitare di scortecciare, praticare sul lato inferiore dei rami più grossi un

- Taglio di scarico (1), piazzando il dispositivo di taglio e muovendolo ad arco in basso fino alla punta della spranga
- Eseguire il taglio di sezionamento (2) - appoggiando l'alloggiamento sul ramo

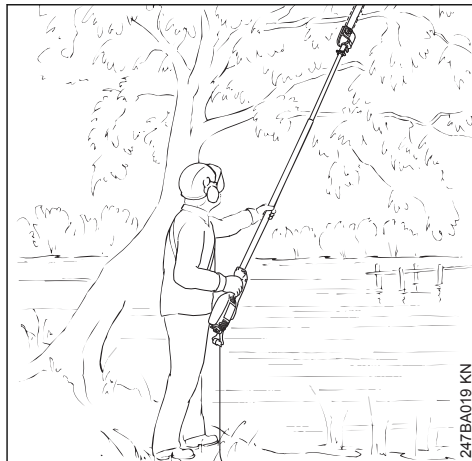
3.7 Taglio pulito dei rami grossi



390BA024 KN

- Con i rami di diametro superiore a 10 cm praticare prima il taglio preliminare (3), con taglio di scarico e taglio di sezionamento alla distanza (A) di circa 20 cm davanti al punto di taglio desiderato, poi eseguire un taglio netto (4), con taglio di scarico e taglio di sezionamento nel punto desiderato

3.8 Taglio oltre ostacoli



247BA019 KN

L'ampio raggio d'azione permette di tagliare i rami anche oltre ostacoli, come per es. corpi d'acqua. L'angolo d'incidenza dipende dalla posizione del ramo.

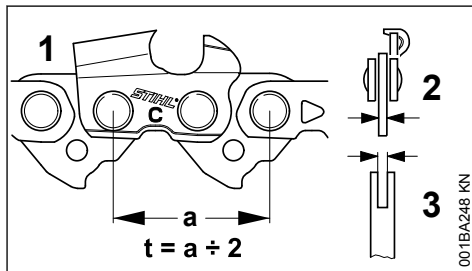
3.9 Taglio dalla piattaforma di sollevamento

L'ampio raggio d'azione permette di tagliare i rami direttamente sul tronco senza danneggiarne altri con la piattaforma. L'angolo d'incidenza dipende dalla posizione del ramo.

4 Dispositivo di taglio

La catena, la spranga di guida e il rocchetto per catena costituiscono il dispositivo di taglio.

Il dispositivo di taglio compreso nella fornitura è perfettamente adatto allo sramatore lungo.

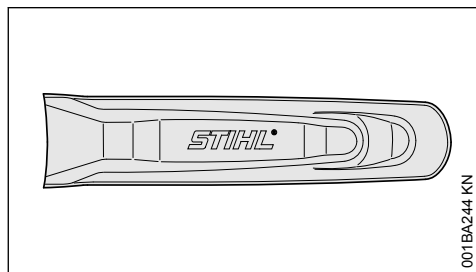


001BA248 KN

- Il passo (t) della catena (1), del rocchetto e della stella di rinvio della spranga Rollomatic devono coincidere
- lo spessore delle maglie di guida (2) della catena (1) deve corrispondere alla larghezza della scanalatura della spranga di guida (3).

Accoppiando componenti che non si adattano fra di loro, si può danneggiare irreparabilmente il dispositivo di taglio già dopo un breve funzionamento.

4.1 Riparo catena



001BA244 KN

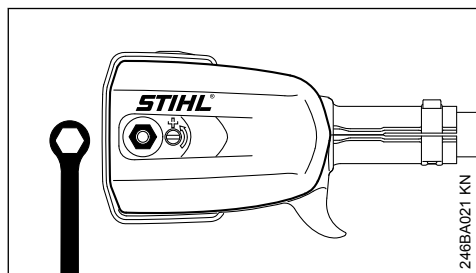
La fornitura comprende un riparo catena adatto al dispositivo di taglio.

Impiegando spranghe di guida sullo sramatore lungo, si deve sempre usare un riparo catena adatto che copra l'intera spranga.

Lateralmente sul riparo è punzonata l'indicazione della lunghezza delle relative spranghe adatte.

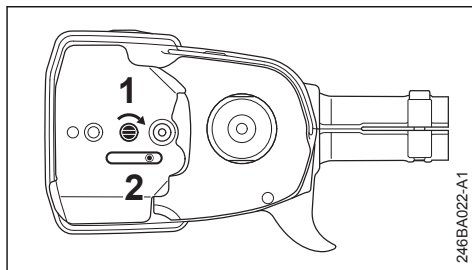
5 Montaggio di spranga e catena

5.1 Smontare il coperchio rocchetto catena



246BA021 KN

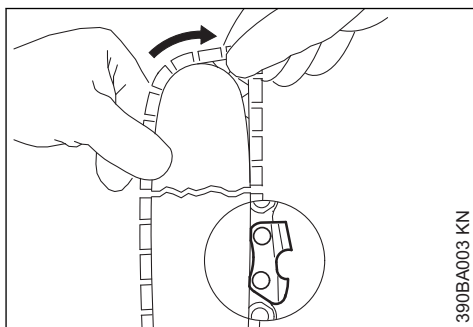
- ▶ Svitare il dado e togliere il coperchio del rocchetto



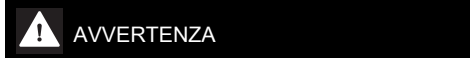
246BA022-A1

- ▶ Girare a destra la vite (1) fino a fare appoggiare il cursore tendicatena (2) a destra sulla sfincestratura della carcassa.

5.2 Applicare la catena

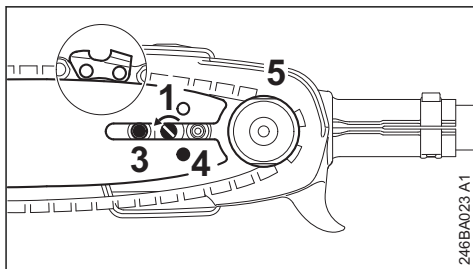


390BA003 KN



Calzare i guanti di protezione – pericolo di lesioni per i denti aguzzi.

- ▶ Applicare la catena cominciando dalla punta della spranga

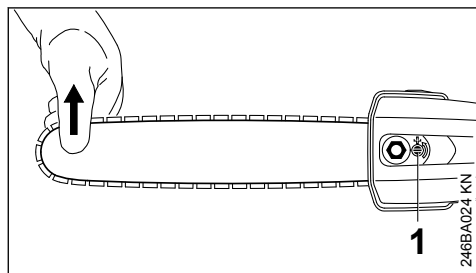


246BA023 A1

- ▶ Applicare la spranga sul perno del cursore tendicatena passando sopra la vite (3) e il foro di fissaggio (4) – nello stesso tempo piazzare la catena sul rocchetto (5)
- ▶ Girare la vite (1) a sinistra finché la catena flette solo poco verso il basso e i naselli delle maglie di guida si inseriscono nella scanalatura della spranga

- ▶ rimettere il coperchio del rocchetto e stringere a mano il dado solo leggermente
- ▶ proseguire come in "Messa in tensione della catena"

6 Messa in tensione della catena



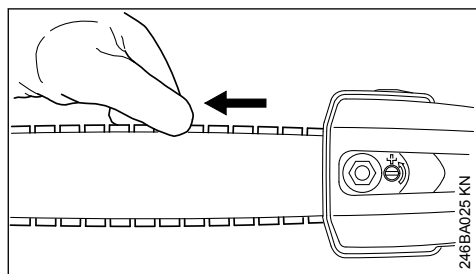
Per la regolazione durante l'esercizio:

- ▶ Disinserire il motore e staccare la spina di rete
- ▶ Allentare il dado
- ▶ Sollevare la spranga di guida sulla punta
- ▶ girare a sinistra la vite (1) con il cacciavite finché la catena non poggia sul lato inferiore della spranga
- ▶ Sollevare ancora la spranga di guida e stringere il dado
- ▶ Continuare come in "Controllo della tensione della catena"

Una catena nuova deve essere regolata più di frequente che non una già in uso da più tempo.

- ▶ Controllare più di frequente la tensione della catena – ved. "Istruzioni operative"

7 Controllo della tensione catena



- ▶ Disinserire il motore e staccare la spina di rete
- ▶ Indossare i guanti di protezione
- ▶ La catena deve aderire sul lato inferiore della spranga e deve potere essere tirata a mano sulla spranga
- ▶ se necessario, regolare la catena

La tensione di una catena nuova deve essere corretta più di frequente di quella di una catena che è in funzione già da più tempo.

- ▶ Controllare più di frequente la tensione della catena – ved. "Istruzioni operative"

8 Olio lubrificante per catena

Per una durata lubrificazione automatica della catena e della spranga – usare solo olio per catene non inquinante di qualità – preferibilmente lo STIHL BioPlus rapidamente biodegradabile.

AVVISO

L'olio per catene biologicamente degradabile deve possedere una sufficiente resistenza all'invecchiamento (per es. STIHL BioPlus). Un olio con resistenza all'invecchiamento troppo bassa tende a resinificare rapidamente. Le conseguenze sono depositi solidi difficili da eliminare, specialmente nella zona del comando catena e sulla catena – fino a bloccare la pompa dell'olio.

La durata della catena e della spranga è fortemente condizionata dalla qualità dell'olio lubrificante – perciò, usare solo olio per catene speciale.

! AVVERTENZA

Non usare olio esausto! Questo, in caso di contatto prolungato e ripetuto con la pelle, può causare il carcinoma epidermoide, ed è dannoso per l'ambiente.

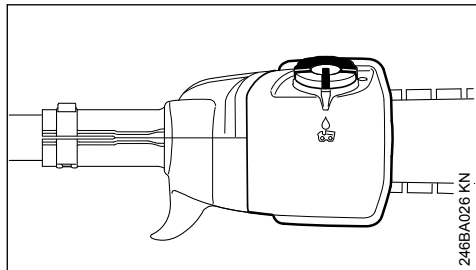
AVVISO

L'olio esausto non ha le caratteristiche lubrificanti richieste e non è adatto per lubrificare le catene.

9 Rifornimento dell'olio catena

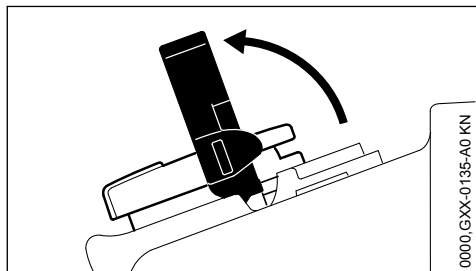


9.1 Preparazione dell'apparecchiatura

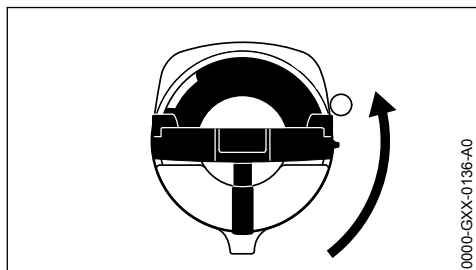


- Pulire bene il tappo e la zona circostante in modo che non cada dello sporco nel serbatoio olio
- sistemare l'apparecchiatura con il tappo rivolto verso l'alto

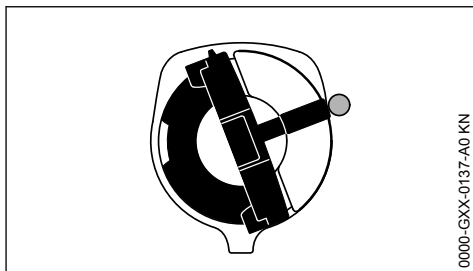
9.2 Apertura



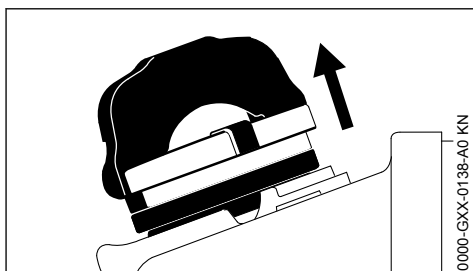
- Aprire l'aletta



- Girare il tappo (di circa 1/4 di giro)



I riferimenti sul tappo del serbatoio e sul serbatoio olio devono essere allineati



- Togliere il tappo

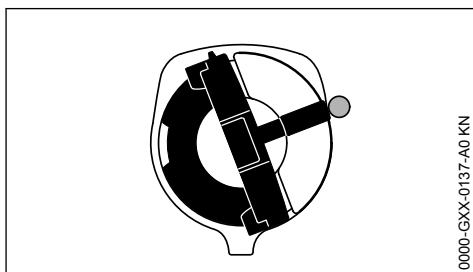
9.3 Introdurre l'olio lubrificante per catena

- Introdurre l'olio lubrificante per catena

Durante il rifornimento non spandere l'olio e non riempire fino all'orlo il serbatoio.

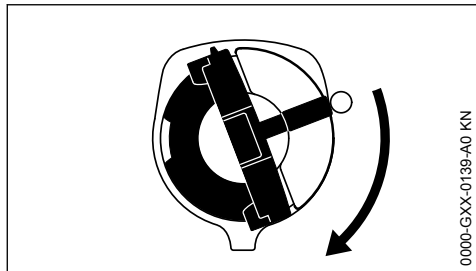
STIHL consiglia il sistema di riempimento STIHL per olio lubrificante per catene (a richiesta).

9.4 Chiudi



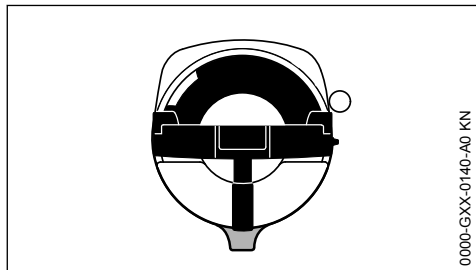
L'aletta è disposta verticalmente:

- Piazzare il tappo – i riferimenti di posizione sul tappo e sul bocchettone di rifornimento devono coincidere
- Spingere il tappo fino in fondo verso il basso



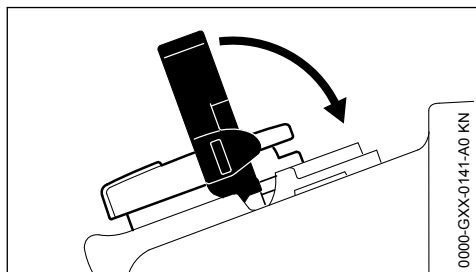
0000-GXX-0139-A0 KN

- Tenere premuto il tappo e girarlo in senso orario fino allo scatto



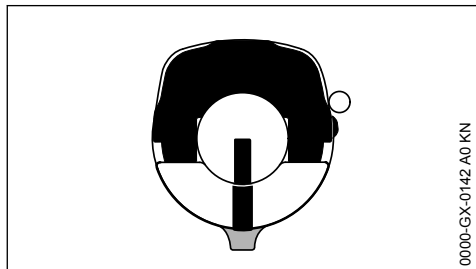
0000-GXX-0140-A0 KN

A questo punto i riferimenti sul tappo del serbatoio e sul serbatoio olio sono allineati



0000-GXX-0141-A0 KN

- Abbassare l'aletta



0000-GX-0142 A0 KN

Il tappo è bloccato

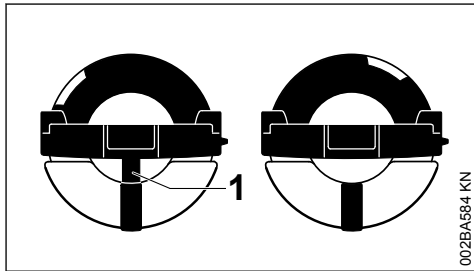
Se la quantità di olio nel serbatoio non si riduce, potrebbe essere presente un guasto nell'alimentazione di olio lubrificante: Verificare la lubrifica-

zione della catena, pulire i canali dell'olio, rivolgersi ad un rivenditore specializzato se occorre. STIHL consiglia di fare eseguire la manutenzione e le riparazioni esclusivamente presso il rivenditore STIHL.

9.5 Se non è possibile bloccare il tappo sul serbatoio olio

La parte inferiore del tappo è sregolata rispetto alla parte superiore.

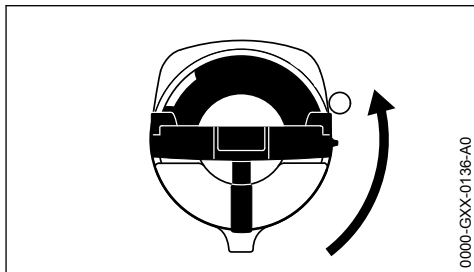
- Togliere il tappo dal serbatoio olio ed esaminarlo dalla parte superiore



002BA584 KN

a sinistra: la parte inferiore del tappo è sregolata – il riferimento interno (1) coincide con il riferimento esterno

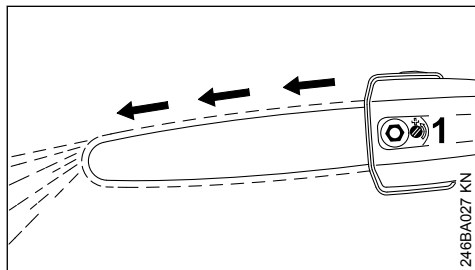
a destra: la parte inferiore del tappo è correttamente posizionata – il riferimento interno si trova sotto l'aletta. Non coincide con il riferimento esterno



0000-GXX-0136-A0

- Applicare il tappo e girarlo in senso antiorario fin quando non fa presa nella sede del bocchettone
- Girare il tappo ancora in senso antiorario (circa 1/4 di giro) – in questo modo la parte inferiore del tappo viene girata nella posizione corretta
- Girare il tappo in senso orario e chiuderlo – ved. paragrafo "Chiusura"

10 Controllo della lubrificazione catena



La catena deve sempre spruzzare un po' d'olio.

AVVISO

Non lavorare mai senza lubrificazione della catena! Con la catena che gira a secco, il dispositivo di taglio viene irrimediabilmente danneggiato in breve tempo. Prima del lavoro controllare sempre la lubrificazione della catena e il livello dell'olio nel serbatoio.

Ogni catena nuova richiede un tempo di rodaggio da 2 a 3 minuti.

Dopo il rodaggio controllare la tensione della catena e correggerla se necessario – "Controllo della tensione della catena".

11 Collegamento elettrico dell'apparecchiatura

La tensione e la frequenza dell'apparecchiatura (ved. targhetta d'identificazione) devono coincidere con quelle della rete

La protezione minima dell'allacciamento alla rete deve essere eseguita in base a quanto stabilito dai dati tecnici – ved. "Dati tecnici".

L'apparecchiatura deve essere collegata all'alimentazione di corrente tramite un interruttore di sicurezza per correnti di guasto, che interrompe l'alimentazione appena la corrente differenziale di massa supera i 30 mA.

Il collegamento alla rete deve corrispondere alle norme IEC 60364 e alle norme in vigore nei vari paesi.

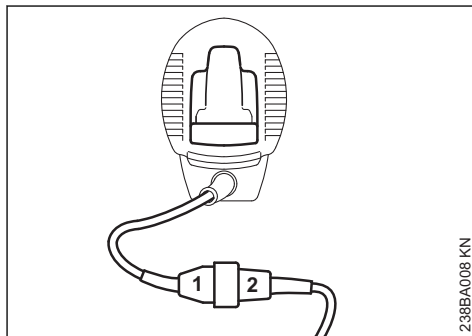
11.1 Prolunga

La prolunga deve presentare almeno le stesse caratteristiche di costruzione del cavo di collegamento dell'apparecchiatura. Badare all'identifi-

cazione del tipo di costruzione (denominazione del tipo) prevista sul cavo di collegamento.

I fili del cavo devono presentare, secondo la tensione di rete e la lunghezza del cavo, la sezione minima indicata.

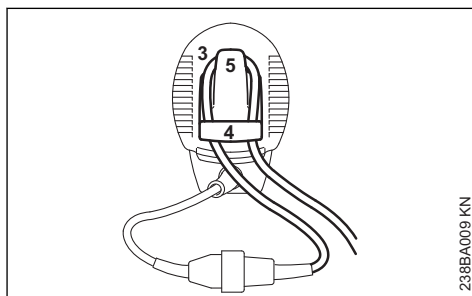
Lunghezza cavo	Sezione minima
220 V – 240 V:	
fino a 20 m	1,5 mm ²
da 20 m a 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
fino a 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
da 10 m a 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²



- ▶ Innestare la spina di rete (1) nel raccordo (2) della prolunga

11.2 Scarico trazione

Lo scarico della trazione protegge il cavo di collegamento dal danneggiamento.



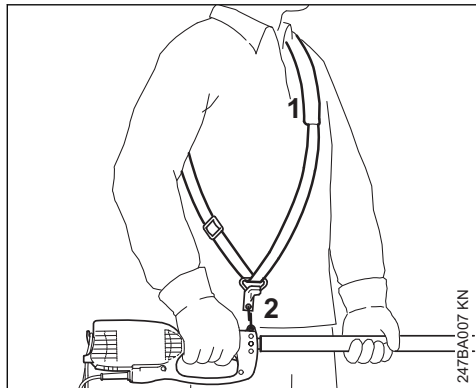
- ▶ Formare un'ansa (3) con la prolunga
- ▶ Fare passare l'ansa (3) attraverso l'apertura (4)
- ▶ Fare passare l'ansa (3) sopra il gancio (5) e stringerla
- ▶ inserire la spina della prolunga in una presa di rete installata a norma

12 Addossamento della tracolla

A scelta si può usare una tracolla (accessorio a richiesta).

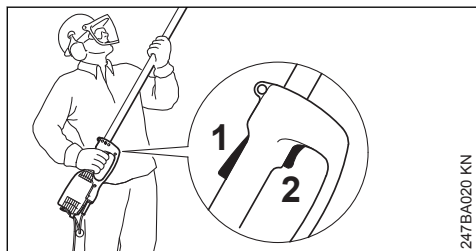
Il modello e la versione della tracolla dipendono dal mercato.

12.1 Come indossare la tracolla



- ▶ Addossamento della tracolla semplice (1)
- ▶ Regolare la lunghezza della tracolla finché il moschettone (2), con apparecchiatura agganciata, si trova a livello dell'anca destra

13 Inserimento dell'apparecchiatura



- ▶ assumere una posizione stabile e sicura
- ▶ Afferrare l'apparecchiatura con entrambe le mani – la destra sull'impugnatura di comando, la sinistra sullo stelo
- ▶ Stare dritti – tenere l'apparecchiatura rilassati e guidarla sempre sul lato destro del corpo
- ▶ Non appoggiare al suolo la catena e la spranga
- ▶ premere e tenere premuto il bloccaggio dell'inserimento (1)
- ▶ premere l'interruttore (2)

14 Disinserimento dell'apparecchiatura

- ▶ Rilasciare l'interruttore e il bloccaggio dell'inserimento



AVVERTENZA

Dopo il rilascio dell'interruttore e del bloccaggio, la catena continua a girare ancora per breve tempo – **effetto d'inerzia!**

Nelle pause prolungate – staccare la spina.

Se non si usa più l'apparecchiatura, conservarla in modo che non vi sia pericolo per nessuno.

Assicurarla contro l'accesso non autorizzato.

15 Protezione contro i sovraccarichi

L'apparecchiatura è dotata di un interruttore contro i sovraccarichi.

Questo interruttore stacca l'alimentazione di corrente in caso di sovraccarico meccanico, prodotto per es. da

- eccessiva forza di avanzamento
- "stallo" del regime
- bloccaggio delle lame nel taglio.

Quando l'interruttore di protezione ha staccato l'alimentazione di corrente:

- ▶ estrarre la spranga dal taglio.
- ▶ Attendere circa 3 minuti prima di reinserire, finché l'interruttore non si è raffreddato.

Non inserire l'apparecchiatura durante l'attesa, perché questo allungherebbe notevolmente il tempo di raffreddamento.

Dopo che l'apparecchiatura è di nuovo in funzione:

- ▶ lasciarla girare per circa 15 secondi senza carico – così vengono raffreddate le spire del motore, ritardando notevolmente una nuova reazione dell'interruttore

16 Istruzioni operative

16.1 Durante il lavoro

16.1.1 Controllare periodicamente il livello dell'olio

Non lasciare mai esaurire l'olio nel serbatoio.

16.1.2 Controllare più spesso la tensione della catena

La tensione di una catena nuova deve essere regolata più spesso di quella di una catena in funzione da più tempo.

16.1.3 Catena fredda

La catena deve poggiare sul lato inferiore della spranga, ma deve potere ancora essere tirata a mano sulla spranga. Se necessario, correggere la tensione – ved. "Messa in tensione della catena".

16.1.4 A temperatura di esercizio

La catena si allunga e flette. Le maglie di guida sul lato inferiore della spranga non devono uscire dalla scanalatura – altrimenti la catena può saltare fuori. Correggere la tensione – ved. "Messa in tensione della catena".

AVVISO

Raffreddandosi, la catena si contrae. Se non è allentata, la catena può danneggiare l'albero di trasmissione e i cuscinetti.

16.2 Dopo il lavoro

- ▶ Allentare la catena se durante il lavoro è stata tesa alla temperatura di esercizio

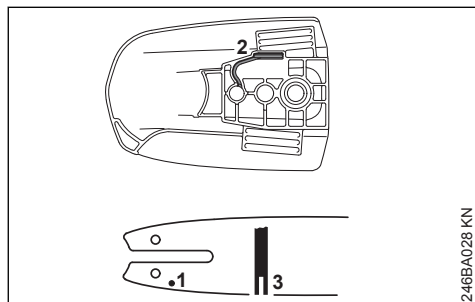
AVVISO

Allentare assolutamente la catena dopo il lavoro! Raffreddandosi, la catena si contrae. Se non è allentata, la catena può danneggiare l'albero di trasmissione e i cuscinetti.

16.2.1 Per un periodo d'inattività più lungo

ved. "Conservazione dell'apparecchiatura".

17 Spranghe di guida sempre a posto



246BA028 KN

- ▶ Invertire la spranga – dopo ogni affilatura e dopo ogni cambio della catena – per evitare l'usura unilaterale, specialmente in corrispondenza del rinvio e sul lato inferiore
- ▶ Pulire periodicamente il foro di ammissione olio□(1), il canalino di ammissione olio□(2) e la scanalatura della spranga□(3)
- ▶ misurare la profondità della scanalatura – con l'asta sul calibro per lima (a richiesta) – nella zona dove è maggiore l'usura della pista di scorrimento

Tipo di catena	Passo catena	Profondità min. scanal
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Se la scanalatura non ha questa profondità minima:

- ▶ sostituire la spranga,

Altrimenti le maglie di guida strisciano sul fondo della scanalatura – la base dei denti e le maglie di unione non poggiano sulla pista di scorrimento.

18 Conservazione dell'apparecchiatura

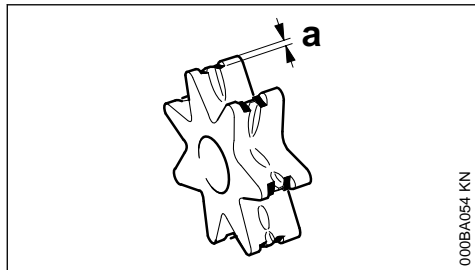
In caso d'inattività di oltre 30 giorni circa

- ▶ Staccare la spina di rete
- ▶ Smontare, pulire e spruzzare con olio protettivo la catena e la spranga.
- ▶ Se si usa olio lubrificante biologico per catene (ad es. STIHL BioPlus), riempire completamente il serbatoio.
- ▶ Conservare l'apparecchiatura in un luogo asciutto e sicuro. Preservarla dall'uso non autorizzato (ad es. da parte di bambini).

19 Controllo e sostituzione del rocchetto catena

- ▶ Togliere il coperchio rocchetto, la catena e la spranga di guida

19.1 Sostituzione del rocchetto catena

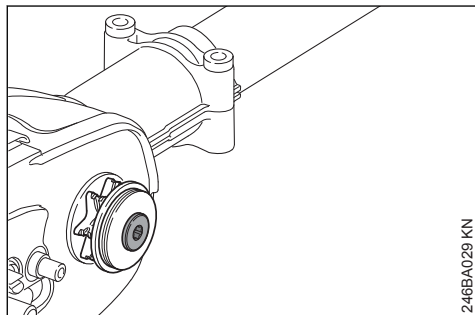


000BA064 KN

- Dopo avere consumato due catene, o prima
- se le tracce di usura (a) sono più profonde di 0,5 mm (0,02 in.) – altrimenti la durata della catena della sega è compromessa – controllare con il calibro di riscontro (accessorio speciale)

Alternando l'uso di due catene si riduce l'usura del rocchetto.

STIHL consiglia di usare i rocchetti originali STIHL.



246BA029 KN

Il rocchetto catena è azionato da un giunto a frizione. La sostituzione del rocchetto catena deve essere eseguita da un rivenditore.

STIHL consiglia di fare eseguire la manutenzione e le riparazioni esclusivamente presso il rivenditore STIHL.

20 Cura e affilatura della catena

20.1 Segare senza fatica con la catena affilata correttamente

La catena affilata a regola d'arte morde il legno senza difficoltà già alla minima pressione di avanzamento.

Non lavorare con una catena consumata o danneggiata – ciò causa un notevole sforzo fisico, un'elevata sollecitazione vibratoria, una resa di taglio insoddisfacente e una forte usura.

- ▶ Pulire la catena
- ▶ Controllare se la catena presenta incrinature o danni ai pernetti
- ▶ sostituire le parti della catena danneggiate o consumate, adattandole alle altre nella forma e nel grado di usura – ripassarle adeguatamente

Le catene con placchette di metallo duro (Duro) sono particolarmente resistenti all'usura. Per ottenere una affilatura ideale, STIHL consiglia il rivenditore STIHL.

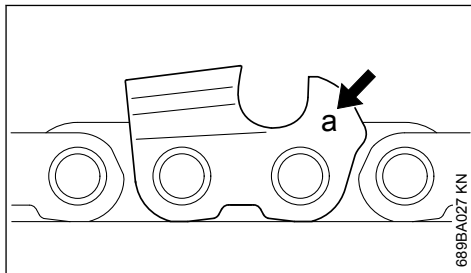


AVVERTENZA

Rispettare assolutamente gli angoli e le dimensioni elencati di seguito. Una catena affilata in modo errato – specialmente con limitatori di profondità troppo bassi – può aumentare la tendenza al rimbalzo dello sramatore lungo – **pericolo di lesioni!**

La catena non può essere bloccata sulla spranga. Per l'affilatura si consiglia perciò di togliere la catena e di affilarla su un affilatore fisso (FG 2, HOS, USG).

20.2 Passo catena



689BA027 KN

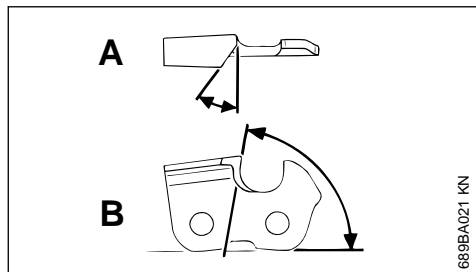
La sigla (a) del passo catena è stampigliata nella zona del limitatore di profondità di ogni dente.

Sigla (a)	Passo catena	
	pollici	mm
7	1/4 P	6,35

I diametri delle lime sono classificati in base al passo della catena – ved. la tabella "Attrezzi per l'affilatura".

Gli angoli sul dente devono essere rispettati durante la ravnatura.

20.3 Angolo di affilatura e di spoglia anteriore



A Angolo di affilatura

Affilare le catene STIHL con angolo di 30° . Fanno eccezione le catene per taglio longitudinale con angolo di affilatura di 10° . Le catene per taglio longitudinale portano una X nella denominazione.

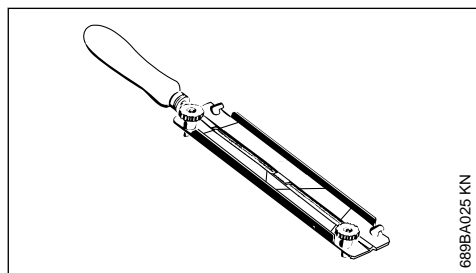
B Angolo di spoglia

Utilizzando il portalime prescritto e il diametro della lima, si ottiene automaticamente il corretto angolo di spoglia.

Forme del dente	Angolo ($^\circ$)	
	A	B
Micro = dente a semi-sgorbia, per es. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75

Gli angoli devono essere uguali su tutti i denti della catena. In caso di angoli disuguali: funzionamento duro e irregolare della catena, usura più forte – fino alla rottura della catena.

20.4 Portalime

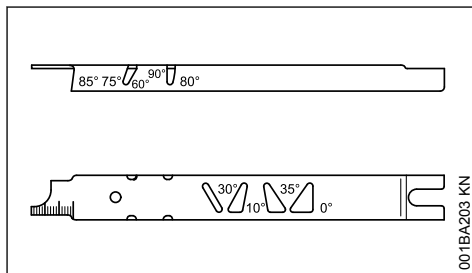


► Usare il portalime

Affilare le catene della sega a mano solo con un portalime (accessorio a richiesta, v. tabella "Attrezzi per l'affilatura"). I portalime hanno dei riferimenti per l'angolo di affilatura.

Usare soltanto lime speciali per catene! Le altre lime non sono adatte né per la forma né per il tipo di taglio.

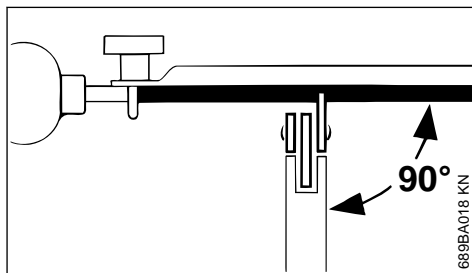
20.5 Controllo degli angoli

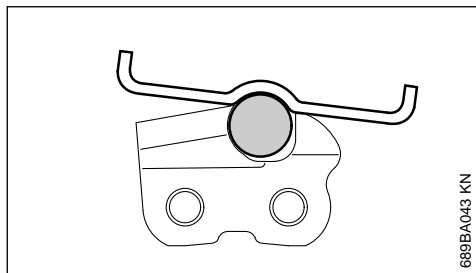


Calibro STIHL per lima (a richiesta; ved. tabella "Attrezzi per l'affilatura") – un attrezzo universale per controllare gli angoli di affilatura e di spoglia anteriore, la distanza del limitatore di profondità, la lunghezza del dente, la profondità della scanalatura, e per pulire la scanalatura e i fori di entrata dell'olio.

20.6 Affilatura corretta

- Scegliere gli attrezzi per affilatura secondo il passo della catena
- se si utilizzano le apparecchiature FG 2, HOS e USG: togliere la catena della sega e affilarla seguendo le istruzioni per l'uso delle apparecchiature
- Se occorre, bloccare la spranga in una morsa
- Affilare spesso, asportare poco – per la semplice rinvigilita di norma sono sufficienti da due a tre passate di lima





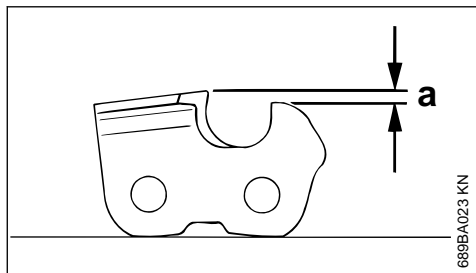
- ▶ Guidare la lima: **orizzontale** (ad angolo retto rispetto alla superficie laterale della spranga di guida) secondo gli angoli dati – seguendo i riferimenti sul portatile – appoggiare il portatile sul filo del dente e sul limitatore di profondità
- ▶ Limare solo dall'interno verso l'esterno
- ▶ La lima morde solo all'andata – sollevarla al ritorno
- ▶ Non limare le maglie di unione e di guida
- ▶ Girare a intervalli regolari un po' la lima per evitare un consumo unilaterale
- ▶ Togliere la bavatura con un pezzo di legno duro
- ▶ Controllare gli angoli con il calibro

I denti devono essere tutti di lunghezza uguale.

In caso di lunghezze diverse, anche le altezze sono disuguali; ne conseguono un funzionamento duro e incrinature della catena.

- ▶ Rettificare tutti i denti alla lunghezza del dente più corto – è preferibile affidare l'operazione a un rivenditore che disponga di affilatore elettrico

20.7 Distanza del limitatore di profondità



Il limitatore di profondità determina la profondità di penetrazione nel legno, quindi lo spessore del truciolo.

a distanza nominale fra limitatore e tagliente

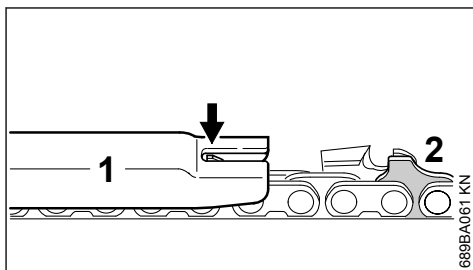
Nel taglio di legno tenero fuori dal periodo di gelo la distanza può essere mantenuta più grande fino a 0,2 mm (0.008").

Passo catena		Limitatore di profondità distanza (a)	
pollici	(mm)	mm	(pollici)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)

20.8 Riaffilare il limitatore di profondità

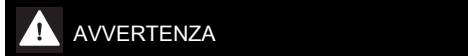
La distanza del limitatore si riduce con l'affilatura del dente.

- ▶ Controllare la distanza dopo ogni affilatura

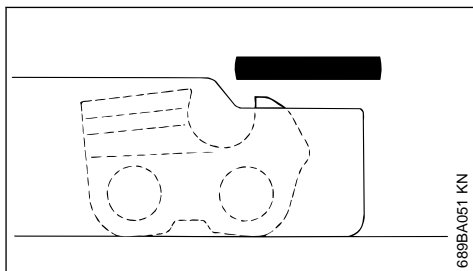


- ▶ applicare sulla catena un calibro (1) adatto al passo della catena e premerlo sul dente da controllare – il limitatore deve essere ripassato se sporge al di sopra del calibro

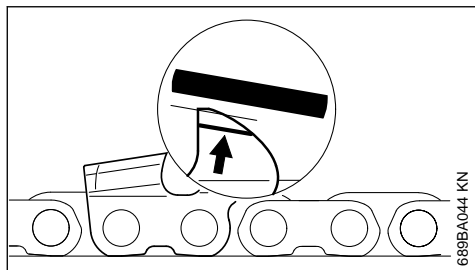
Catene della sega con maglia di guida a gobba (2) – ravvivare la parte superiore della maglia di guida (2) (con riferimento di servizio) contemporaneamente al limitatore di profondità del dente.



La parte restante della maglia di guida a gobba non deve essere ripassata, per non aumentare la tendenza della motosega al rimbalzo.



- ▶ Ripassare il limitatore a filo del calibro

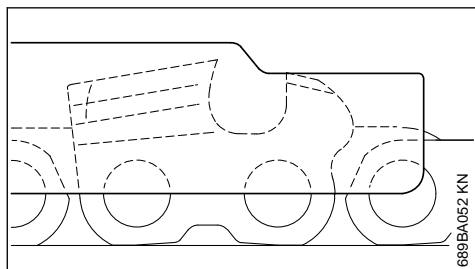


689BA044 KN

- ▶ Infine, parallelamente al riferimento di servizio (v. freccia), limare obliquamente il filo del limitatore di profondità, senza ritrarre ulteriormente il punto più alto del limitatore di profondità

**AVVERTENZA**

i limitatori troppo bassi fanno aumentare la tendenza dell'apparecchiatura.



689BA052 KN

- ▶ Applicare il calibro sulla catena – il punto più alto del limitatore deve essere a filo del calibro
- ▶ Dopo l'affilatura pulire a fondo la catena, togliere trucioli o polvere di rettifica aderenti – lubrificare abbondantemente la catena
- ▶ In caso di interruzioni prolungate del lavoro, pulire la catena e conservarla oliata

Attrezzi per l'affilatura (a richiesta)

Passo catena		Lima tonda Ø		Portafile	Calibro	Lima piatta	Corredo affilatura ¹⁾
pollici	(mm)	mm (pollici)	Codice n.	Codice n.	Codice n.	Codice n.	Codice n.
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾composto da portafile con lima tonda, lima piatta e calibro

21 Istruzioni di manutenzione e cura

Le indicazioni seguenti si riferiscono a normali condizioni d'impiego. In caso di condizioni più gravose (notevole presenza di pulviscolo, essenze molto resinose, essenze tropicali ecc.) e di tempi d'impiego quotidiano più lunghi, occorre abbreviare conformemente gli intervalli indicati. In caso d'impiego occasionale gli intervalli possono essere prolungati conformemente.		prima di iniziare il lavoro	al termine del lavoro o quotidianamente	ogni settimana	ogni mese	ogni anno	in caso di guasto	in caso di danneggiamento	se occorre
Lubrificazione della catena	controllo	X							
Catena	controllo, verificare anche l'affilatura	X							
	controllo della tensione della catena	X							
	affilatura								X
Spranga di guida	controllo (consumo, danneggiamento)	X							
	pulizia e inversione			X		X			
	sbavatura			X					
	sostituzione						X	X	
Rocchetto catena	controllo			X					
	sostituzione							X	
Adesivo per la sicurezza	sostituzione						X		

22 Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni

Osservando le direttive di queste Istruzioni d'uso si evita un'eccessiva usura e danni all'apparecchiatura.

L'uso, la manutenzione, la conservazione dell'apparecchiatura devono essere eseguiti fedelmente come descritto in queste Istruzioni d'uso.

L'utente è responsabile di tutti i danni causati dall'inosservanza delle avvertenze riguardanti la sicurezza, l'uso e la manutenzione, in particolare per:

- modifiche al prodotto non autorizzate da STIHL
- impiego di attrezzi o accessori non ammessi o non idonei per l'apparecchiatura, o di qualità inferiore
- uso non conforme alla destinazione dell'apparecchiatura

- impiego dell'apparecchiatura in manifestazioni competitive o in gare
- danni conseguenti all'impiego continuato dell'apparecchiatura con componenti difettosi

22.1 Lavori di manutenzione

Tutti gli interventi riportati nel capitolo „Istruzioni di manutenzione e cura“ devono essere periodicamente eseguiti. Se l'utente non può farlo di persona, deve affidarli a un rivenditore.

STIHL raccomanda di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo dal rivenditore STIHL. I rivenditori STIHL vengono regolarmente aggiornati e dotati di informazioni tecniche.

Se questi lavori vengono trascurati o eseguiti non a regola d'arte, si possono verificare danni, dei quali deve rispondere l'utente stesso. Fra questi si trovano:

- danni al motore elettrico conseguenti ad una manutenzione non tempestiva o insufficiente

(per es. pulizia insufficiente del condotto dell'aria di raffreddamento)

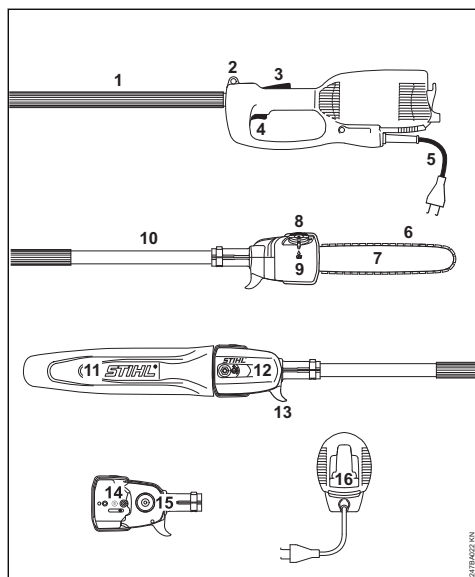
- danni causati dal collegamento elettrico sbagliato (tensione, cavi di alimentazione di sezione insufficiente)
- danni da corrosione e altri danni conseguenti a conservazione impropria
- danni all'apparecchiatura conseguenti all'uso di parti di ricambio di qualità inferiore.

22.2 Particolari soggetti a usura

Alcuni particolari dell'apparecchiatura, anche se usati secondo la destinazione, sono soggetti a normale usura, e devono essere sostituiti a tempo debito, secondo il tipo e la durata dell'impiego. Ne fanno parte, fra gli altri:

- Catena, spranga
- Rocchetto catena

23 Componenti principali



- 1 Guaina di presa
- 2 Occhiello di trasporto
- 3 Bloccaggio inserimento
- 4 Interruttore
- 5 Cavo di collegamento
- 6 Catena della sega Oilomatic
- 7 Spranga di guida
- 8 Tappo serbatoio
- 9 Serbatoio olio

10 Stelo

11 Riparo catena

12 Coperchio rocchetto catena

13 Uncino

14 Dispositivo tendicatena

15 Rocchetto catena

16 Scarico della trazione

24 Dati tecnici

24.1 Motore

Tensione nominale:	230 – 240 V
Intensità della corrente nominale:	7 A
Frequenza:	50 Hz
Potenza assorbita:	1,45 kW
Regime nominale sotto carico:	11000 1/min
Protezione:	10 A
Classe di protezione:	II, □

24.2 Lubrificazione della catena

Pompa olio completamente automatica, in funzione del regime, con pistoncino rotativo

Capacità del serbatoio olio: 120 cm³ (0,12 l)

24.3 Peso

senza dispositivo di taglio

4,7 kg

24.4 Accessori di taglio

La lunghezza di taglio effettiva può essere inferiore a quella indicata.

24.4.1 Spranghe di guida Rollomatic E Mini

Lunghezza di taglio: 30 cm
 Passo: 1/4" P (6,35 mm)
 Larghezza scanalatura: 1,1 mm

24.4.2 Catena della sega 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) modello 3670

Passo: 1/4" P (6,35 mm)
 Spessore maglia di guida: 1,1 mm

24.4.3 Rocchetto catena

a 8 denti per 1/4" P

24.5 Valori acustici e vibratori

Per altri particolari sull'osservanza della direttiva 2002/44/CE Vibrazione per il datore di lavoro, ved. www.stihl.com/vib

Per determinare i valori vibratorii e acustici si considerano le condizioni di esercizio del regime nominale di pieno carico.

Livello di pressione acustica L_p secondo EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB(A)

Livello di potenza acustica L_w secondo EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB(A)

Valore vibratorio a_{hv} secondo EN ISO 11680-1

Impugnatura sinistra: 3,6 m/s²

Impugnatura destra: 4,2 m/s²

Per il livello di pressione acustica e per quello di potenza acustica, il valore K-secondo la direttiva 2006/42/CE = 2,0 dB(A); per il valore vibratorio, il valore K-secondo la direttiva 2006/42/CE = 2,0 m/s².

I valori vibratorii indicati sono stati misurati seguendo un procedimento di prova normalizzato, e possono essere impiegati per il confronto di apparecchiature elettriche.

I valori vibratorii reali possono discostarsi da quelli indicati, secondo il tipo d'impiego.

I valori vibratorii indicati possono essere usati per una prima valutazione del carico vibratorio.

La sollecitazione vibratoria effettiva deve essere valutata. Contestualmente si possono considerare anche i tempi nei quali l'apparecchiatura è spenta e quelli in cui, pur essendo inserita, non funziona sotto carico.

Seguire le disposizioni per ridurre il carico vibratorio a protezione dell'operatore; ved. par. "Vibrazioni" nel cap. "Avvertenze per la sicurezza e la tecnica operativa".

24.6 REACH

REACH indica una direttiva CE per la registrazione, la classificazione e l'omologazione dei prodotti chimici.

Per informazioni sull'adempimento della direttiva REACH (CE) n. 1907/2006, vedere

www.stihl.com/reach

25 Avvertenze per la riparazione


Gli utenti di questa apparecchiatura possono eseguire solo le operazioni di manutenzione e di

cura descritte nelle Istruzioni d'uso. Le riparazioni più complesse devono essere eseguite solo da rivenditori.

STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso rivenditori STIHL. Ai quali sono regolarmente offerti corsi di aggiornamento e messe a disposizione informazioni tecniche.

Nelle riparazioni montare solo particolari autorizzati da STIHL per questa apparecchiatura o particolari tecnicamente equivalenti. Usare solo ricambi di prima qualità. Diversamente può esservi il pericolo di infortuni o di danni all'apparecchiatura.

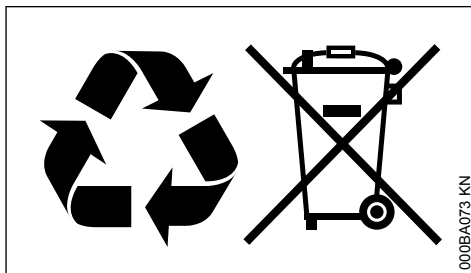
STIHL consiglia di impiegare ricambi originali STIHL.

I ricambi originali STIHL si riconoscono dal numero di codice STIHL del ricambio, dal logo **STIHL**® ed eventualmente dalla sigla d'identificazione del ricambio STIHL  (i ricambi piccoli possono portare anche solo la sigla).

26 Smaltimento

Le informazioni sullo smaltimento sono disponibili presso l'amministrazione locale o i rivenditori specializzati STIHL.

Uno smaltimento scorretto può nuocere alla salute e all'ambiente.



- ▶ Smaltire i prodotti STIHL, incluso l'imballaggio, nel rispetto delle norme locali in materia presso un centro di raccolta idoneo per il riciclaggio.
- ▶ Non smaltire con i rifiuti domestici.

27 Dichiarazione di conformità UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen
Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

Tipo di costruzione: Sramatore elettrico lungo
 Marchio di fabbrica: STIHL
 Tipo: HTE 60
 Identificazione di serie: 4810

corrisponde alle disposizioni pertinenti di cui alle direttive 2011/65/UE, 2006/42/CE e 2014/30/UE ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti norme valevoli alla rispettiva data di produzione:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2,
 EN 61000-3-2 e EN 61000-3-3 tenendo conto delle norme EN 60745-2-13 e EN ISO 11680-1

Il controllo CE del campione di costruzione secondo la norma 2006/42/CE articolo 12.3 (b) è stato eseguito presso

VDE
 Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
 Merianstrasse 28
 D-63069 Offenbach

Numero di certificazione
 40038369

Documentazione tecnica conservata presso:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
 Produktzulassung

L'anno di costruzione, il paese di produzione e il numero di matricola sono indicati sull'apparecchiatura.

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
 p.p.



Dr. Jürgen Hoffmann

Responsabile di reparto omologazione e regolamentazione prodotti

CE

28 Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici

Questo capitolo contiene le avvertenze di sicurezza generali preformulate nella norma europea EN 60745 per gli attrezzi elettrici guidati a mano e azionati a motore. **STIHL ha l'obbligo di pubblicare alla lettera i testi di questa norma.**

Le avvertenze di sicurezza per evitare una scossa elettrica, riportate in 2) "Avvertenze di sicurezza elettriche", non sono applicabili agli attrezzi elettrici STIHL a batteria.

AVVERTENZA

Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative. La negligenza nell'osservare le avvertenze di sicurezza e le istruzioni può causare scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni.

Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per la successiva consultazione.

Il termine "Attrezzo elettrico" usato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce agli attrezzi elettrici collegati alla rete (con cavo di rete) e agli attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di rete).

28.1 1) Sicurezza sul posto di lavoro

- Mantenere la zona di lavoro pulita e sufficientemente illuminata.** Il disordine, oppure zone del posto di lavoro non illuminate, possono causare infortuni.
- Non lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti esposti al pericolo di esplosione dove si trovano liquidi infiammabili, gas o polveri.** Gli attrezzi elettrici generano scintille, che possono incendiare la polvere o i vapori.
- Durante l'uso dell'attrezzo elettrico tenere lontani bambini e altre persone.** In caso di distrazione, si può perdere il controllo dell'attrezzo.

28.2 2) Sicurezza elettrica

- La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. La spina non deve essere modificata in nessun modo. Non usare spine di adattamento insieme con attrezzi elettrici collegati a terra.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scossa elettrica.

- b) **Evitare il contatto fisico con superfici a massa, come tubi, impianti di riscaldamento, cucine e frigoriferi.** Il rischio di scossa elettrica aumenta se il corpo è collegato a massa.
- c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo da pioggia o umidità.** L'infiltrazione d'acqua nell'attrezzo elettrico aumenta il pericolo di scossa elettrica.
- d) **Non usare il cavo per scopi diversi da quelli previsti, per trasportare o appendere l'attrezzo, oppure per estrarre la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento dell'apparecchiatura.** I cavi danneggiati o aggrovigliati aumentano il pericolo di scossa elettrica.
- e) **Se si usa un attrezzo elettrico all'aperto, impiegare solo prolunghe adatte anche al lavoro all'esterno.** L'uso di una prolunga adatta all'ambiente esterno riduce il pericolo di scossa elettrica.
- f) **Se non si può evitare di impiegare l'attrezzo elettrico in un ambiente umido, usare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto.** L'uso di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto riduce il pericolo di scossa elettrica.
- d) **Prima di inserire l'attrezzo elettrico, allontanare gli utensili di regolazione o le chiavi per viti.** Un utensile o una chiave che si trovi in una parte rotante dell'apparecchiatura può causare lesioni.
- e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Assumere una posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo si può controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.
- f) **Indossare un abbigliamento adatto. Non portare abiti larghi o monili. Tenere capelli, abiti e guanti lontano dalle parti in movimento.** Abiti sciolti, monili o capelli lunghi possono essere afferrati da parti in movimento.
- g) **Se è previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione e raccolta di polvere, accertarsi che siano allacciati e che vengano usati correttamente.** L'impiego dell'aspirazione può ridurre il pericolo causato dalla polvere.

28.3 3) Sicurezza delle persone

- a) **Prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare con criterio l'attrezzo elettrico. Non lavorare con un attrezzo elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche o medicine.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può causare lesioni gravi.
- b) **Portare l'equipaggiamento di protezione personalizzato, e sempre gli occhiali di protezione.** Portando l'equipaggiamento di protezione personalizzato, come mascherina anti-polvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, casco di protezione o tappi auricolari, secondo il tipo e l'impiego dell'attrezzo, riduce il rischio di lesioni.
- c) **Evitare la messa in funzione accidentale. Prima di collegare l'attrezzo elettrico alla corrente e/o alla batteria, di prenderlo in mano o di trasportarlo, accertarsi che sia disinserito.** Tenere un dito sull'interruttore mentre si trasporta l'attrezzo elettrico, oppure collegarlo alla corrente con l'interruttore inserito, può causare infortuni.
- a) **Non sovraccaricare l'apparecchiatura. Usare per il Vostro lavoro l'attrezzo elettrico adatto,** con il quale si lavora meglio e in modo più sicuro nel campo d'impiego indicato.
- b) **Non usare un attrezzo elettrico il cui interruttore è difettoso.** L'attrezzo elettrico che non è più possibile inserire o disinserire è pericoloso e deve essere riparato.
- c) **Staccare la spina dalla presa e/o togliere la batteria prima di eseguire le regolazioni dell'apparecchiatura, sostituire gli accessori o mettere via l'apparecchiatura.** Questa misura precauzionale evita l'avviamento accidentale dell'attrezzo elettrico.
- d) **Conservare fuori della portata dei bambini gli attrezzi elettrici che non si usano. Non lasciare usare l'apparecchiatura da persone che non la conoscono o che non hanno letto queste istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se usati da persone inesperte.
- e) **Avere cura degli attrezzi elettrici. Controllare se le parti in movimento funzionano liberamente e non s'inceppano, se vi sono parti rotte o talmente danneggiate da compromettere il funzionamento dell'attrezzo stesso. Fare riparare le parti danneggiate prima di usare l'apparecchiatura.** Molti infortuni hanno origine dalla cattiva manutenzione dell'attrezzo elettrico.

28.4 4) Impiego e maneggio dell'attrezzo elettrico

- f) **Mantenere affilati e puliti gli attrezzi di taglio.** Gli attrezzi di taglio curati a regola d'arte, con taglienti affilati si bloccano meno e sono più facili da manovrare.
- g) **Usare l'attrezzo elettrico, gli accessori, gli attrezzi di lavoro ecc. seguendo le presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni operative e dell'attività da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli previsti può creare situazioni di pericolo.

28.5 5) Assistenza

- a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico solo da tecnici specializzati e solo con ricambi originali.** Con questo si garantisce che la sicurezza dell'attrezzo elettrico si mantenga inalterata.

28.6 Avvertenze di sicurezza per le seghe a catena

- **Con sega in funzione, tenere lontano dalla catena tutte le parti del corpo. Prima di avviare la sega, accertarsi che la catena non tocchi niente.** Lavorando con la motosega, un attimo di disattenzione può far sì che l'abbigliamento o parti del corpo vengano afferrate dalla catena.
- **Tenere la motosega sempre con la mano destra sull'impugnatura posteriore e con la sinistra sull'impugnatura anteriore.** Tenendo la motosega in modo contrario, aumenta il pericolo di lesioni e non deve essere applicato.
- **Afferrare l'attrezzo elettrico nelle zone di presa isolate, poiché la lama può venire in contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di rete.** Il contatto della catena con una conduttura sotto tensione può mettere in tensione parti metalliche dell'apparecchiatura e causare la scossa elettrica.
- **Portare protezioni per gli occhi e per l'udito. Si consiglia di portare anche l'allestimento di protezione per il capo, le mani, le gambe e i piedi.** Un abbigliamento di protezione adeguato riduce il pericolo di lesione da parte di trucioli vaganti e dal contatto accidentale della catena.
- **Non lavorare con la motosega stando su di un albero.** Lavorare sull'albero comporta il pericolo di lesioni.
- **Assumere sempre una posizione salda e usare la motosega solo stando su una base solida, sicura e piana.** Il fondo scivoloso o posizioni instabili, come la scala, possono fare perdere il controllo della motosega.
- **Tagliando un ramo in tensione, tenere conto del fatto che questo può scattare indietro.** Se

- si libera la tensione delle fibre del legno, il ramo in tensione può colpire l'operatore e/o fargli perdere il controllo della motosega.
- **Usare particolare prudenza nel taglio del sottobosco e di alberi giovani.** Il materiale sottile può impigliarsi nella catena e colpire l'operatore o fargli perdere l'equilibrio.
 - **Quand'è disinserita, reggere la motosega con l'impugnatura anteriore, con la catena in senso opposto rispetto al corpo. Nel trasporto e durante la conservazione della motosega mettere sempre la copertura di protezione.** Un maneggio accurato della motosega riduce la probabilità di un contatto accidentale con la catena in movimento.
 - **Seguire le avvertenze per la lubrificazione, la messa in tensione della catena e la sostituzione degli accessori.** Una catena tesa o non lubrificata a regola d'arte può spezzarsi o aumentare il rischio di rimbalzo.
 - **Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Le impugnature unte od oleose sono viscide e fanno perdere il controllo.
 - **Tagliare solo legno. Non usare la motosega per lavori ai quali non è destinata. Esempio: non usare la motosega per tagliare plastica, murature o materiali da costruzione non di legno.** L'impiego della motosega in lavori non appropriati può portare a situazioni di pericolo.

28.7 Cause e prevenzione del rimbalzo

Il rimbalzo può verificarsi se la punta della spranga tocca un oggetto o se il legno si piega e blocca la catena nel taglio.

In certi casi il contatto con la punta della spranga può causare un'improvvisa reazione verso la parte posteriore, per cui la spranga viene proiettata verso l'alto e in direzione dell'operatore.

Se la catena si blocca sul lato superiore della spranga, questa può rimbalzare violentemente verso l'operatore.

Ognuna di queste reazioni può comportare la perdita del controllo della motosega e causare serie lesioni all'operatore. Non fare affidamento esclusivamente sui dispositivi di sicurezza montati sulla motosega. L'utente di una motosega deve prendere tutte le misure necessarie per lavorare senza infortuni e lesioni.

Un rimbalzo è la conseguenza di un uso improprio o sbagliato dell'attrezzo elettrico. Può essere

evitato adottando comportamenti adeguati, come indicato di seguito:

- **Tenere saldamente la sega con entrambe le mani, con il pollice e le dita che ne avvolgono le impugnature. Portare il corpo e le braccia in una posizione tale da poter resistere alle forze del rimbalzo.** Se sono state prese le misure opportune, l'operatore può dominare le forze del rimbalzo. Non allentare mai la presa sulla motosega.
- **Evitare di assumere una posizione anomala e di lavorare al di sopra delle spalle.** In questo modo si evita un contatto accidentale con la punta della spranga e si ottiene un controllo migliore sulla sega in situazioni impreviste.
- **Impiegare sempre le spranghe di ricambio e le catene prescritte dal costruttore.** Le spranghe di ricambio e le catene inadatte possono causare la rottura della catena e/o il rimbalzo.
- **Attenersi alle disposizioni del costruttore sull'affilatura e la manutenzione della catena.** I limitatori di profondità troppo bassi aumentano la tendenza al rimbalzo.

Tartalomjegyzék

1	Ehhez a használati utasításhoz.....	126
2	Biztonsági előírások és munkatechnika..	127
3	Alkalmazás.....	132
4	Vágóberendezés.....	133
5	Vezetőlemez és fűrészlánc felszerelése.	134
6	Fűrészlánc feszítése.....	135
7	Fűrészlánc feszítésének ellenőrzése.....	135
8	Lánckenőolaj.....	135
9	Lánckenőolaj betöltése.....	135
10	Lánckenés ellenőrzése.....	137
11	A berendezés elektromos csatlakoztatása.....	138
12	Hordheveder felhelyezése.....	138
13	A berendezés bekapcsolása.....	139
14	A berendezés kikapcsolása.....	139
15	Tűlterhelés elleni védelem.....	139
16	Üzemeltetési tanácsok.....	139
17	Vezetőlemez rendbentartása.....	140
18	A berendezés tárolása.....	140
19	Lánckerék ellenőrzése és cseréje.....	140
20	Fűrészlánc ápolása és élezése.....	141
21	Karbantartási és ápolási tanácsok.....	144
22	Az elkopás csökkentése és a károsodások elkerülése.....	144
23	Fontos alkotórészek.....	145
24	Műszaki adatok.....	145
25	Javítási tanácsok.....	146
26	Eltávolítása.....	147

27	EK Megfelelőségi nyilatkozat.....	147
28	Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz.....	147

Tisztelt Vevő!

Köszönjük, hogy a STIHL minőségi termékét választotta.

Ez a termék modern gyártási technikával és széleskörű minőségbiztosítási intézkedések mentén készült. Cégünk mindent megtesz azért, hogy Ön ezzel a berendezéssel elégedett legyen és azzal probléma nélkül dolgozhasson.

Ha a berendezéssel kapcsolatban kérdései lennének, kérjük, forduljon a kereskedőjéhez, vagy közvetlenül cégünk képviselőjéhez.

Tisztelettel,



Dr. Nikolas Stihl

1 Ehhez a használati utasításhoz

1.1 Képjelzések

A berendezésben található összes képjelzés jelentése ebben a használati utasításban részletesen ismertetett.

1.2 Szövegrészek megjelölése



FIGYELMEZTETÉS

Vigyázat, baleset- és személyi sérülésveszély, valamint jelentős anyagi károk történhetnek.

TUDNIVALÓ

Vigyázat, a berendezés vagy annak egyes alkotórészei megsérülhetnek.

1.3 Műszaki továbbfejlesztés

A STIHL-cég valamennyi gépének és munkaeszközének állandó továbbfejlesztésén fáradozik; ezért a gép alakjára, technikájára és felszerelésére vonatkozóan a változtatás jogát fenntartjuk.

Ezért az ebben a használati utasításban közölték alapján, és az ábrák szerint támasztott követeléseinket eleget tenni nem tudunk.

2 Biztonsági előírások és munkatechnika



Az elektromos magassági ágnyesővel történő munkavégzéskor különleges biztonsági előírások betartása szükséges, mivel a munkavégzéskor nagyon nagy a láncsebesség, a vágófogak nagyon élesek, és a berendezés hatóköre nagy.



Az első üzembe helyezés előtt figyelmesen át kell olvasni a teljes használati utasítást és biztonságos helyen kell őrizni azt a későbbi használatához. A használati utasításban közölt szabályok figyelmen kívül hagyása életveszélyt okozhat.

Tartsa be az adott országban érvényes biztonsági előírásokat, pl. a szakmai szervezetek, a társadalombiztosítási pénztárak, a munkavédelmi hatóságok és hasonlók előírásait.

Aki először dolgozik a motoros berendezéssel: Kérje meg az eladót vagy más szakembert, hogy mutassa be a berendezés biztonságos használatát – vagy vegyen részt szaktanfolyamon.

Fiatalkorúak nem dolgozhatnak a motoros berendezéssel – kivéve azokat a 16 éven felüli fiatalokat, akik felügyelet melletti betanításon vesznek részt.

Tartsa távol a gyermekeket, az állatokat és a nézelődőket.

Ha a motoros berendezést nem használja, akkor azt úgy állítsa le, hogy az senkit se veszélyeztessen. Illetéktelenek ne férjenek hozzá a motoros berendezéshez.

A felhasználó tartozik felelősséggel a más személyeket vagy azok tulajdonát érintő balesetekért, illetve veszélyekért.

A motoros berendezést csak olyan személyeknek adja át vagy kölcsönözze ki, akik ezt a kivitt és ennek kezelését jól ismerik, emellett a használati utasítást is minden esetben adja át a berendezéssel együtt.

A hangot kibocsátó motoros gépek használatának időtartamát országos és helyi előírások korlátozhatják.

Aki a motoros berendezéssel dolgozik, legyen kipihent, egészséges és jó állapotban.

Aki egészségügyi okok miatt nem végezhet nehéz testi munkát, az kérdezze meg kezelőorvosát, hogy dolgozhat-e a motoros berendezéssel.

Alkohol fogyasztása után, ill. a reakcióképességet csökkentő gyógyszerek vagy drogok hatása alatt tilos a motoros berendezéssel dolgozni.

A motoros berendezést csak gallyazásra (ágak le- vagy visszavágására) szabad használni. Csakis fát és fa anyagú tárgyat szabad fűrészelni.

A motoros berendezés használata más célból tilos, mivel az baleseteket, és a motoros berendezés károsodását okozhatja. A berendezésen semmiféle változtatás sem végezhető – ez is balesetet vagy a motoros berendezés károsodását okozhatja.

Kizárólag azokat a vezetőlemezeket, fűrészláncokat, lánckerekeket vagy tartozékokat használja, amelyeket a STIHL ehhez a motoros berendezéshez engedélyezett, vagy amelyek műszaki szempontból hasonlóak azokhoz. Az ezzel kapcsolatos kérdéseikkel forduljanak a márkaszervizhez.

Csak nagyon jó minőségű szerszámokat és tartozékokat használjon. Különben balesetek adódhatnak, vagy a motoros berendezésben károk keletkezhetnek.

A STIHL eredeti STIHL szerszámok, vezetőlemezek, fűrészláncok, lánckerekek és tartozékok használatát ajánlja. Azok tulajdonságai szempontjából optimálisan megfelelnek a terméknek és a felhasználó követelményeinek.

A berendezésen ne végezzen semmiféle változtatást – az a biztonságot veszélyeztetheti. Azokért a személyi sérülésekért és anyagi károkért, amelyek a nem engedélyezett adapterek használata miatt következnek be, a STIHL semmiféle felelősséget nem vállal.

A berendezés tisztításához ne használjon magasnyomású tisztítókészüléket. Az erős víz-sugár megrongálhatja a berendezés alkatrészeit.

A berendezést tilos vízzel lefröcskölni.

A nem megfelelő hosszabbító vezeték használata veszélyes lehet.

A hosszabbító vezetékek használata esetén vegye figyelembe az egyes vezetékek előírt minimális keresztmetszetét (lásd "A berendezés üzembe helyezése" címszónál).

2.1 Ruházat és felszerelés

Viseljen az előírásnak megfelelő ruházatot és felszerelést.



A ruházat legyen a célnak megfelelő, és ne akadályozza a mozgásban. Testhez simuló ruházat vágásbélés-sel – egybeszabott overall, nem munkaköpeny.



Ne viseljen olyan ruházatot, amely beakadhat fába, bozótba vagy a gép mozgó alkatrészeibe. Sál, nyakkendő és ékszer viselete is tilos. A hosszú hajat úgy kösse össze és úgy rögzítse, hogy az a válla felett legyen.



Viseljen jól tapadó, csúszásmentes talpú és fém orrbetétes védőbakancsot.



FIGYELMEZTETÉS



A megsérülések veszélyének elkerülése érdekében az EN 166 szabvány szerinti, szorosan az archoz simuló védőszemüveget kell viselni. Ügyeljen a védőszemüveg szabályos illeszkedésére.

Viseljen "személyi" hallásvédőt – pl. hallásvédő tokot.

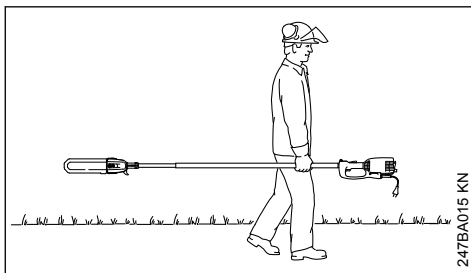
Ha leeső tárgyra is lehet számítani, akkor viseljen védősisakot.



Ellenálló anyagú (pl. bőr) erős munkakesztyűt kell viselni.

A STIHL a személyi védőfelszerelések széles skáláját kínálja.

2.2 A motoros berendezés szállítása



Mindig állítsa le a motort.

Mindig helyezze fel a láncvédőt – még kisebb távolságra történő elvitelkor is.

A motoros berendezést mindig a szárnál fogva, egyensúlyi helyzetben vigye.

Járműveken: A motoros berendezést úgy rögzítse, hogy az ne dőlhessen el és ne sérülhessen meg.

2.3 A munka megkezdése előtt

Ellenőrizze a motoros berendezés üzembiztos állapotát – ehhez tartsa be a használati utasítás megfelelő fejezetét:

- megfelelően felszerelt vezetőlemez
- megfelelően megfeszített fűrészlánc
- ne végezzen semmiféle változtatást a kezelőelemeken vagy a biztonsági berendezéseken. Ne végezzen semmiféle változtatást a kezelőelemeken vagy a biztonsági berendezéseken
- a fogantyúk legyenek tiszták és szárazak, olaj- és szennyeződésmentesek – ez fontos a motoros berendezés biztonságos kezeléséhez

A hálózati feszültség és frekvencia legyen a berendezés feszültségének és frekvenciájának (lásd adattábla) megfelelő

Az elektromos magassági ágyveső szabadban történő használatakor a csatlakozóaljzatnak áram-védőkapcsolóval (FI relé) ellátottnak kell lennie, vagy a berendezés csatlakoztatásakor egy áram-védőkapcsolót kell közébeiktatni. Bővebb információt villanyszerelőtől kaphat.

Különösen fontos a hálózati kábel, a hálózati csatlakozódugó, a kapcsoló és a csatlakozóvezetékek. Tilos sérült vezetékek, csatlakozók és csatlakozódugók vagy az előírásoknak nem megfelelő csatlakozóvezetékek használata.



Ha a csatlakozóvezeték megsérült, azonnal húzza ki a hálózati csatlakozódugót – **Áramütés veszélye!**

A hosszabbító vezetékek hálózati csatlakozódugója legyen fröccsenő víztől védett.

A motoros berendezést kizárólag üzembiztos állapotban szabad működtetni – **Balesetveszély!**

2.4 A berendezés tartása és vezetése



A motoros berendezést mindig két kézzel, erősen tartsa: jobb kézzel a fogantyúháznál, bal kézzel a szárnál fogva, még akkor is, ha balkezes.

A biztos vezetés érdekében fogja át erősen hüvelykujjával a fogantyúházat és a szárat.

Mindig ügyeljen arra, hogy stabilan és biztonságosan álljon.

2.5 Munkavégzés közben

Veszély esetén, ill. vészhelyzetben azonnal kapcsolja ki a berendezést, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

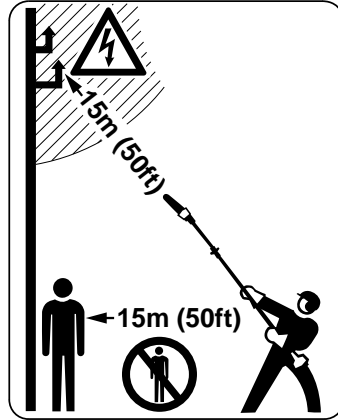
A motoros berendezést csak egyetlen személy kezeli. Senki más ne engedjen a munkaterületre, még bekapcsoláskor sem.

Bekapcsoláskor nem szabad a fűrészláncnak sem valamilyen tárgyhoz, sem a talajhoz érnie – **Sérülésveszély!**

2.5.1 Figyelem!



Ez a motoros berendezés nem szigetelt kivétel. Az áramot vezető vezetékektől tartson legalább 15 m távolságot – **Életveszély áramütés veszélye!**



A lehulló ágak és a pattogó faforgácsok miatt a gép 15 m-es körzetében senki sem tartózkodhat a kezelőn kívül – **Sérülésveszély!**

Ezt a távolságot más tárgyakhoz (járművek, ablaküveg) képest is be kell tartani – **Anyagi kár veszélye!**

A vezetőlemez vége és az áramot vezető légvezetékek között tartson legalább 15 m távolságot. Nagyfeszültség esetén nagyobb távolságból is előfordulhat áramátvitelés. Ha áramot vezető légvezetékekhez ennél közelebb kell munkát végezni, akkor azokban ki kell kapcsolni az áramot.

A fűrészlánc cseréjéhez állítsa le a motort – **Sérülésveszély!**

Az elektromos magassági ágnyesőt kizárólag a Használati utasításban megadott célokra szabad használni.



Az elektromos magassági ágnyesővel ne dolgozzon esőben, és nedves, vagy nagyon nyirkos környezetben, mert a hajtómotor nem víztől védett kivétel – **Áramütés- és rövidzárlat veszélye!**

Esős időben ne hagyja a szabadban a motoros berendezést.

A hálózati dugaszt ne a csatlakozóvezeték rángatásával húzza ki a konnektorból, hanem mindig a hálózati dugasznál fogva.

A vezetéket mindig tekerje le teljesen a kábeldobról, a túlhevülés miatti gyulladásveszély elkerülése érdekében

Legyen óvatos jeges talajon, nedvességen, hó esetén, lejtőn, egyenetlen felületen stb. – **Csúszásveszély!**

Ügyeljen az akadályokra: fatörzsekre, gyökerekre – **Botlásveszély!**

Mindig ügyeljen arra, hogy stabilan és biztonságosan álljon.

2.5.2 Ha magasban dolgozik:

- mindig használjon emelő munkaállványt
- sose dolgozzon létrán vagy a fán állva
- sose dolgozzon instabil állóhelyen
- sose dolgozzon egy kézzel

Ha zajvédőt visel, még nagyobb figyelem és körültekintés szükséges – mivel a veszélyt jelző zajok (kiáltások, jelzőhangok és hasonló) kevésbé hallhatók.

Idejében tartson munkaszünetet a fáradtság és a kimerültség elkerülése érdekében – **Balesetveszély!**

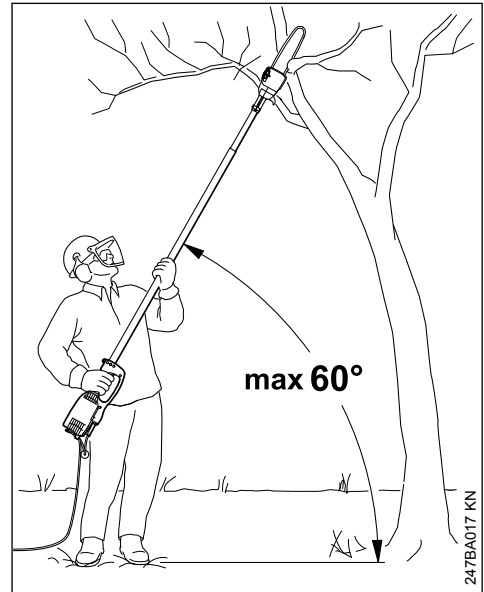
Nyugodtan és megfontoltan dolgozzon – csak jó fény- és látási viszonyok mellett. Körültekintően dolgozzon, ne veszélyeztessen másokat.

A fűrészelés közben keletkező por (pl. fűrészpor) egészségkárosító lehet. Erős porképződés esetén viseljen légzésvédőt.

Ha a motoros berendezés használata a szokványostól eltérően (pl. erőszakos hatások ütés vagy esés miatt) történt, akkor a berendezést a további használat előtt feltétlenül ellenőrizze, hogy üzembiztos-e az állapota – lásd még a "Munkavégzés előtt" c. részt is.

Feltétlenül ellenőrizze a biztonsági berendezések pontos működését. Azokat a motoros berendezéseket, amelyek működése már nem üzembiztos, semmi esetre sem szabad tovább használni. Kétség esetén forduljon a márkakereskedőhöz.

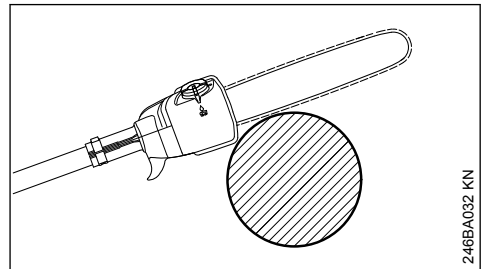
2.5.3 Gallyzás Gallyazás



Tartsa ferdén a motoros berendezést, ne álljon közvetlenül a levágandó ág alá. Ne tartsa a vízszinteshez képest 60°-nál meredekebb szögben a berendezést. Ügyeljen a lehulló fadarabokra.

Tartsa hulladékoktól mentesen a munkaterületet – rakja félre a lehulló gallyakat, ágakat.

Az ág levágásának megkezdése előtt határozza meg a menekülési útszakaszt, és távolítsa el az akadályokat.



Választóvágás esetén a házat nyomja ütközésig az ághoz. Ezáltal elkerülhető a motoros berendezés hirtelen megrándulása a választóvágás megkezdésekor.

A motoros berendezést csak akkor igazítsa be a vágásba, ha forog a fűrészlánc.

Csak megfelelően élezett és megfeszített fűrészláncal dolgozzon – a mélységhatároló távolsága ne legyen túl nagy.

A választóvágást felülről lefelé végezze – így elkerülhető a fűrész vágásba szorulása.

Vastag, nehéz ágak esetén készítsen tehermentesítő vágást (lásd az "Alkalmazás" című szakaszt).

A feszülő ágakat a lehető legnagyobb körültekintéssel fűrészelje – **Sérülésveszély!** Először mindig fűrészljen be tehermentesítő vágást a nyomott oldalon és csak ezután végezzen választó vágást a húzott oldalon, így elkerüli a fűrész vágásba szorulását.

Körültekintően járjon el szilánkos fa vágásakor – **Sérülésveszély a kitépett fadarabkák miatt!**

Lejtős területen mindig feljebb vagy oldalt álljon a levágandó ághoz képest. Vigyázzon a leguruló ágakra.

A vágás végén már nem támasztja alá a vágásban a vágószerszám a motoros berendezést. A berendezés kezelőjének kell felfognia a berendezés súlya által keltett erőhatást – **Elveszítheti a berendezés feletti uralmát!**

A motoros berendezést mindig mozgó fűrészláncal húzza ki a vágásból.

A motoros berendezést kizárólag gallyazásra használja; ne használja fadóntásra – **Balesetveszély!**

Ne érjenek idegen tárgyak a fűrészláncához: A kövek, szegek stb. kivágódhatnak, és károsíthatják a fűrészláncot.

Ha forgó fűrészlánc kőbe vagy kemény tárgyba ütközik, akkor szikra képződhet, miáltal bizonyos körülmények között a gyúlékony anyagok tüzet foghatnak. A száraz növényzet és a bozót is nagyon gyúlékony, különösen a forró, száraz időjárási viszonyok mellett. Tűzveszély esetén ne használja a magassági ágnyesőt gyúlékony anyag, ill. száraz növényzet vagy bozót közelében. Feltétlenül érdeklődjön az illetékes erdészetről, hogy van-e tűzveszély.

A csatlakozóvezetékét úgy igazítsa el, hogy ne sérüljön meg és senkit se veszélyeztessen. A csatlakozóvezeték összegabalyodása esetén: Húzza ki a hálózati csatlakozódugót – bogyozza ki a vezetékét.

Tartsa úgy a csatlakozóvezetékét, hogy a forgó fűrészlánc ne érhesen hozzá.

Vigyázzon, hogy a csatlakozóvezeték ne érjen hozzá éles szélekhez, hegyes vagy éles tárgyakhoz. Ne szorítsa be a csatlakozóvezetékét ajtónyílásba vagy ablakkeretbe.

A berendezés kisebb távolságra, pl. másik használati helyre történő átvitelekor: **Kapcsolja ki a berendezést!** (Engedje el a kapcsolót)

Ha magára hagyja az elektromos magassági ágnyesőt: **Kapcsolja ki a berendezést – Húzza ki a hálózati csatlakozódugót!**

2.6 Rezgések

A berendezés huzamos használata esetén a rezgésektől vérkeringési zavarok jelentkezhetnek a kezekben ("fehérujj betegség").

ezzel kapcsolatban általános érvényű használati időtartam nem adható meg, mivel az több tényezőtől függ.

A berendezés hosszabb időn keresztül használható, ha:

- a kezek védettek (meleg kesztyűvel)
- munkaszüneteket iktat be

A berendezés csak rövidebb ideig használható, ha:

- a berendezés kezelőjének különleges személyi hajlam miatt rossz a vérkeringése (ismertetőjele: gyakran hideg ujjak, bizsergés)
- alacsony a külső hőmérséklet
- erősen szorítja a berendezést (az erős szorítás akadályozza a vérkeringést)

A berendezés rendszeres, hosszú időn át tartó használata és a felsorolt jelek (pl. ujjbizsergés) ismételt jelentkezése esetén forduljon szakorvoshoz.

2.7 Karbantartás és javítás

Mielőtt a berendezésen bármilyen munkálatot végezne, kapcsolja ki a berendezést, és húzza ki a hálózati csatlakozódugót a dugaszolóaljzatból. A motor véletlen megindulása miatt – **Sérülésveszély!**

Rendszeresen tartsa karban a motoros berendezést. Csak a használati utasításban ismertetett karbantartási és javítási munkálatokat szabad elvégezni. Minden más munkát szakszervizzel végeztessen el.

A STIHL azt javasolja, hogy a karbantartási munkálatokat és a javításokat kizárólag STIHL szakszervizzel végeztesse. A STIHL szakszervezet dolgozói rendszeres továbbképzésen vesznek részt, és ismerik a műszaki információkat.

Kizárólag nagyon jó minőségű alkatrészeket használjon. Különböző balesetek történhetnek, vagy károsodhat a berendezés. Ezzel kapcsolatos kérdéseivel forduljon szakkereskedéshez vagy szakszervizhez.

A STIHL az eredeti STIHL alkatrészek használatát ajánlja. Ezek az alkatrészek a berendezéshez kiválóan alkalmasak, és a felhasználó igényeire vannak szabva.

A motoros berendezés bármilyen megváltoztatása tilos – a módosítás veszélyeztetné a biztonságot – **Balesetveszély!**

Rendszeresen ellenőrizze a csatlakozó vezetéket és a hálózati csatlakozódugót. A szigetelés legyen kifogástalan, és győződjön meg arról, hogy a szigetelés anyaga nem öregedett el (nem vált törékennyé).

Az elektromos alkotórészeket, mint pl. a csatlakozóvezetékét, csakis szakképzett elektromosági szakemberek javíthatják, ill. cserélhetik.

A műanyagból készült alkatrészeket tisztítsa meg egy ronggyal. A dörzshatású tisztítószerrel könnyen megrongálhatják a műanyagot.

A berendezést tilos vízzel lefröcskölni.

Szükség esetén tisztítsa meg a motorház hűtőlevegő-nyílásait.

Tartsa be az élezési utasítást – a biztonságos és megfelelő működtetés érdekében tartsa mindig kifogástalan állapotban a fűrészláncot és a vezetőlemezt, a fűrészlánc legyen élezett, feszített és jól kent állapotban.

Idejében cserélje a fűrészláncot, a vezetőlemezt és a lánckereket.

A lánckenő olajat kizárólag az előírásoknak megfelelő és kifogástalanul feliratozott tartályban tárolja.

A gépet feltétlenül száraz helyiségben tárolja.

3 Alkalmazás

3.1 Előkészületi munkálatok

► Viseljen megfelelő védőruházatot, tartsa be a biztonsági előírásokat

3.2 A vágás lépései

A levágott ágak lehullásának megkönnyítésére először a levágandó alsó ágakat kell levágni. A (nagyobb átmérőjű) nehéz ágakat jobban kezelhető darabokban fűrészelve le.



FIGYELMEZTETÉS

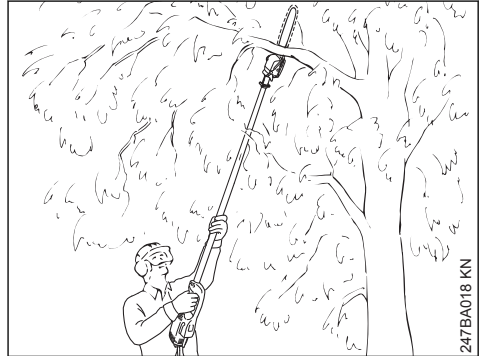
Soha ne álljon azon ág alá, amelyen éppen dolgozik – ügyeljen a leeső ágak lehullási területére.
– A földre leeső ágak fölvágódhatnak – **Sérülésveszély!**

3.3 Eltávolítás

A levágott növényzetet ne dobja a háztartási hulladékok tartályába – az komposztként hasznosítható!

3.4 Munkatechnika

Jobb kézzel a fogantyúháznál, bal kézzel a szárnál fogja a berendezést, a csaknem teljesen kinyújtott karját tartsa kényelmes fogási helyzetben.

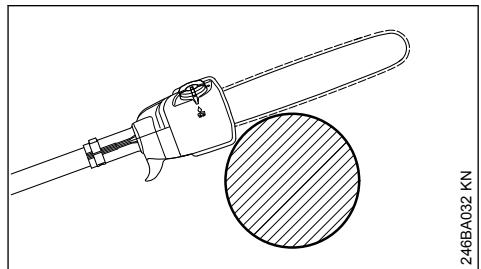


A beállítási szög mindig **60° vagy kisebb** legyen!

A leginkább erőtakarékos tartási pozíció 60° tartási szögnél adódik.

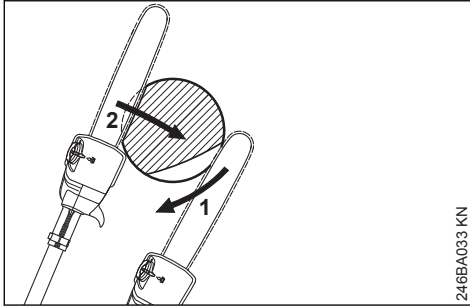
A különféle alkalmazási esetekben el lehet térni ettől a szögtől.

3.5 Választóvágás



A házat nyomja ütközésig az ághoz, és a választóvágást felülről lefelé végezze – így elkerüli a fűrészlánc vágásba szorulását.

3.6 Tehermentesítő vágás

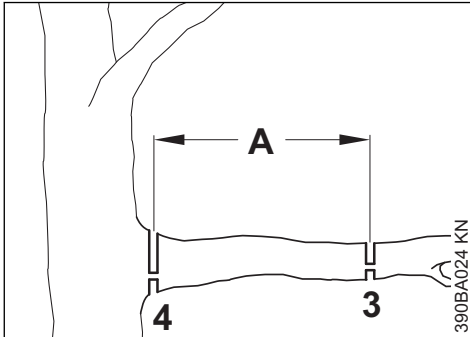


246BA033 KN

Vastagabb ágak esetén a fakereg lehántásának elkerülésére az ág alsó felén

- ▶ Fűrészeljén be egy tehermentesítő vágást (1); ehhez helyezze fel a vágókészletet, és ív alakban, egészen a vezetőlemez csúcsáig vezesse lefelé azt
- ▶ Végezze el a választóvágást (2) – közben a házat nyomja ütközésig az ághoz.

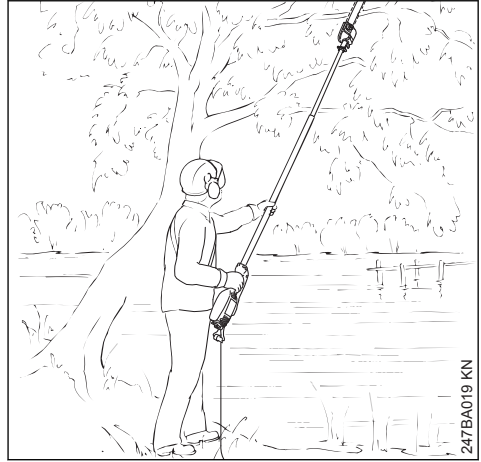
3.7 Tiszta vágás vastag ágak esetén



390BA024 KN

- ▶ A kb. 10 cm-nél nagyobb átmérőjű ágak esetén először végezzen előzetes vágást (3) kb. 20 cm távolságra (A) a kívánt vágáshely előtt tehermentesítő vágással és választóvágással kivitelezve, majd simító vágást (4) a kívánt vágáshelyen, ugyancsak tehermentesítő vágással és választóvágással.

3.8 Akadályok feletti vágás



247BA019 KN

A berendezés nagy hatósugarának köszönhetően akadály, pl. folyó vagy állóvíz feletti ágakat is levághat vele. Ekkor a berendezés állásszöge az ág helyzetétől függ.

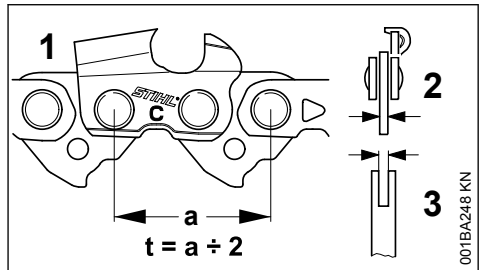
3.9 Vágás emelő munkaállványról

A berendezés nagy hatósugara következtében közvetlenül a fatörzsnél vághatja le az ágakat, anélkül, hogy az emelő munkaállvány a többi ágat megsértené. Ekkor a berendezés állásszöge az ág helyzetétől függ.

4 Vágóberendezés

A vágóberendezés a fűrészláncot, a vezetőlemez és a lánckerék tartalmazza.

A berendezéssel együtt szállított vágókészlet optimálisan megfelel a magassági ágyesóhöz.

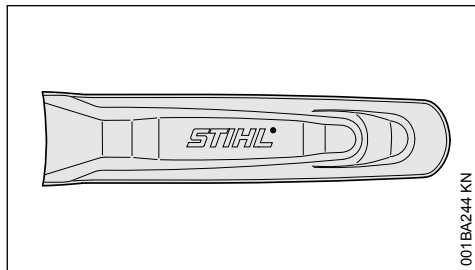


001BA248 KN

- A fűrészlánc (1), a lánckerék és a Rollomatic vezetőlemez vezetőcsillagának osztása (t) legyen ugyanakkora.
- A fűrészlánc (1) meghajtótagjainak vastagsága (2) a vezetőlemez (3) horony szélességének megfelelő legyen.

Ha olyan komponensek használtak együtt, amelyek nem illenek egymáshoz, akkor a vágókészlet már rövid üzemeltetési idő után javíthatatlanul megsérülhet.

4.1 Láncvédő



001BA244 KN

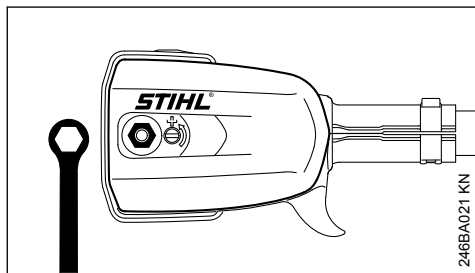
A berendezés készlete tartalmaz egy, a láncvédőhöz illő vágókészletet.

Amennyiben egy magassági ágnyesőn vezetőlemezeket használnak, úgy minden esetben olyan, hozzáillő láncvédőt kell használni, amely a teljes vezetőlemezt lefedi.

A láncvédőbe oldalt bevették a hozzáillő vezetőlemezek hosszára vonatkozó adatokat.

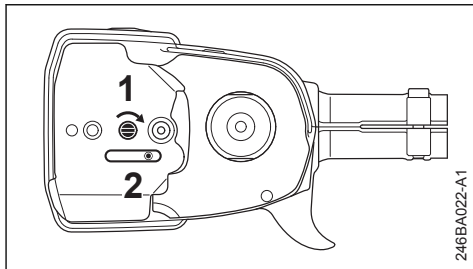
5 Vezetőlemez és fűrészlánc felszerelése

5.1 Szerelje le a lánckerékfedelet.



246BA021 KN

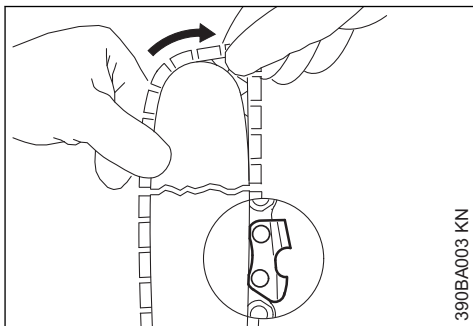
- ▶ Az anyát lazítsa meg és vegye le a lánckerék-házfedelet



246BA022-A1

- ▶ A csavart (1) csavarja el jobbra, annyira, hogy a feszítőtolóka (2) jobbra, a gépház nyílásához kerüljön.

5.2 A fűrészlánc felhelyezése



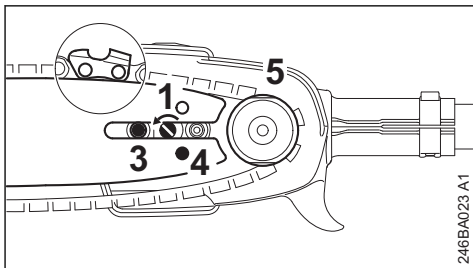
390BA003 KN



FIGYELMEZTETÉS

Vegyen fel védőkesztyűt – Sérülésveszély az éles vágófogak miatt.

- ▶ Fektesse fel a fűrészláncot a vezetőlemez csúcsától kezdve.

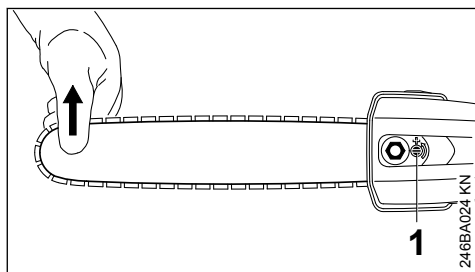


246BA023 A1

- ▶ Igazítsa a vezetőlemezt a csavar (3) és a feszítőretesznél lévő csap fölötti rögzítőfurat (4) fölé – közben helyezze fel a fűrészláncot a lánckerékre (5).
- ▶ A csavart (1) csavarja el balra, annyira, hogy a fűrészlánc alul még egy kicsit belógjon, a meghajtótágok bütykei pedig a vezetőlemez hornyában helyezkedjenek el.

- ▶ A lánckerkházfedelelet helyezze fel újból, az anyát pedig kézzel csak könnyedén húzza meg.
- ▶ Tovább a "fűrész lánc feszítése" résszel.

6 Fűrészlánc feszítése



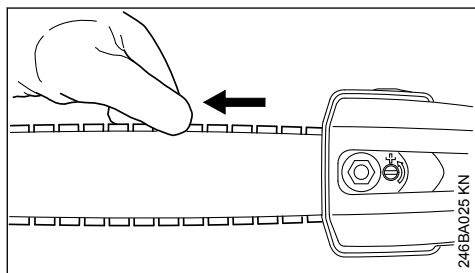
A használat közbeni utánfeszítéshez:

- ▶ Mindig kapcsolja ki a motort és húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
- ▶ Lazítsa meg az anyát.
- ▶ Emelje meg a vezetőlemezt a csúcsánál.
- ▶ Fordítsa el balra a csavart (1) egy csavarhúzóval, hogy a fűrészlánc felfeküdjön a vezetőlemez alsó részére.
- ▶ Tartsa továbbra is megemelve a vezetőlemezt, és húzza szorosra az anyát.
- ▶ A továbbiakban lásd: "A fűrészlánc feszességének ellenőrzése".

Az új fűrészlánccot gyakrabban kell utánfeszíteni, mint egy már régebb óta használtat!

- ▶ Gyakran ellenőrizze a láncfeszességet – lásd az "Üzemeltetési tanácsok" címszó alatt.

7 Fűrészlánc feszítésének ellenőrzése



- ▶ Mindig kapcsolja ki a motort és húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
- ▶ Viseljen védőkesztyűt
- ▶ A fűrészláncnak fel kell feküdnie a vezetőlemez alsó felén, és kézzel még húzhatónak kell lennie a vezetőlemez felső részén.

- ▶ Szükséges esetén feszítse után a fűrészlánccot.

Az új fűrészlánccot gyakrabban kell utánfeszíteni, mint a régóta használtat.

- ▶ Gyakran ellenőrizze a láncfeszességet – lásd az "Üzemeltetési tanácsok" címszó alatt.

8 Lánckenőolaj

A fűrészlánc és a vezetőlemez tartós, automatikus kenéséhez – kizárólag környezetbarát, minőségi lánckenőolajat használjon – lehetőleg a biológiailag könnyen lebomló STIHL BioPlus-t.

TUDNIVALÓ

A biológiai lánckenőolajnak (pl. STIHL BioPlus) megfelelő mértékben időtállóknak kell lennie. A kisebb mértékben időtálló olaj gyorsabban elgyantásodik. Ennek következtében kemény, nehezen eltávolítható lerakódások képződnek, mindennek előtt a láncmehajtás környezetében és a fűrészláncon – sőt az olajszivattyú is blokkolódhat emiatt.

A fűrészlánc és a vezetőlemez élettartamát lényegében a kenőolaj minősége határozza meg – ezért kizárólag speciális lánckenőolajat használjon.



FIGYELMEZTETÉS

Fáradt olaj használata tilos! Ha a fáradt olaj hosszabb időn keresztül vagy ismételten érintkezik a bőrrel, bőrrákot okozhat, és a környezetre is káros!

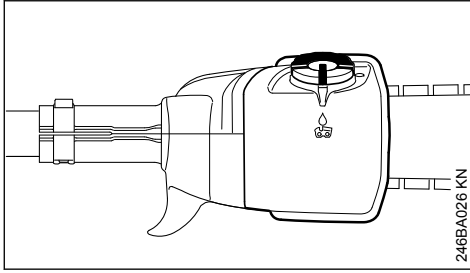
TUDNIVALÓ

A fáradt olaj nem rendelkezik a szükséges kenési tulajdonságokkal, és alkalmatlan a lánckenésre.

9 Lánckenőolaj betöltése

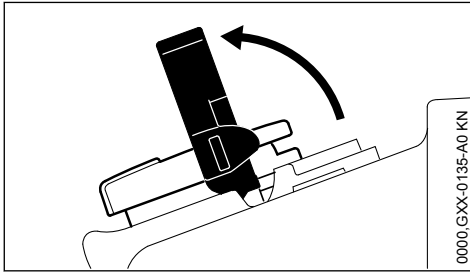


9.1 A készülék előkészítése

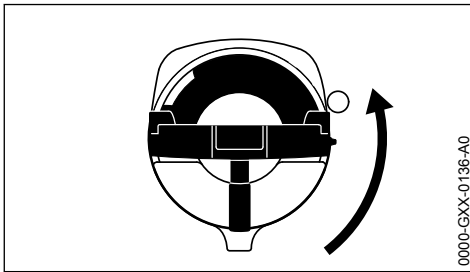


- ▶ Tisztítsa meg alaposan a tanksapkát és környékét, hogy ne kerüljön szennyeződés az olajtartályba.
- ▶ A berendezést úgy helyezze el, hogy a tankelzár felfelé álljon.

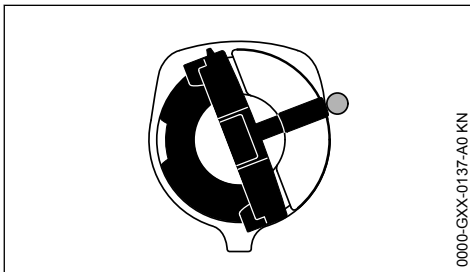
9.2 Megnyitás



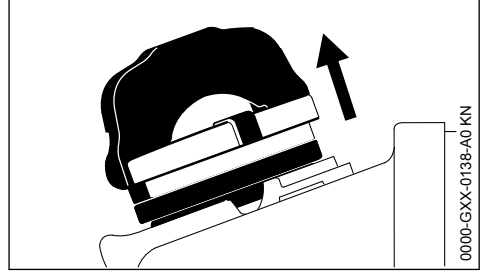
- ▶ Hajtsa fel a kengyelt.



- ▶ Fordítsa el a tanksapkát (kb. 1/4 fordulattal).



A tanksapkán és az olajtartályon lévő jelöléseknek egybe kell esniük.



- ▶ A tartályzarat vegyük le

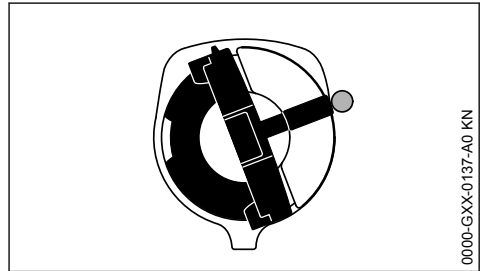
9.3 Töltse be a lánckenőolajat.

- ▶ Töltse be a lánckenőolajat.

A betöltéskor ne öntsön mellé lánckenő olajat, és ne töltse tele a tartályt annak pereméig.

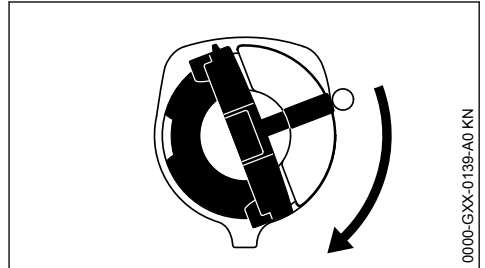
A STIHL a STIHL lánckenőolaj-betöltő rendszer (külön tartozék) használatát ajánlja.

9.4 Zárás

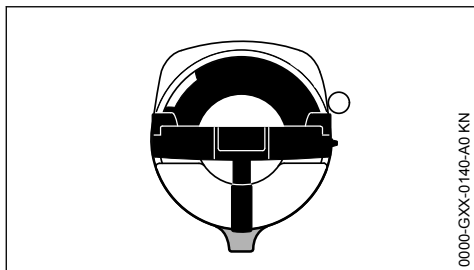


A kengyel függőleges helyzetben van:

- ▶ Tegye fel a tanksapkát – a tanksapkán és az olajtartályon lévő jelöléseknek egybe kell esniük.
- ▶ Ütközésig nyomja lefelé a tanksapkát.

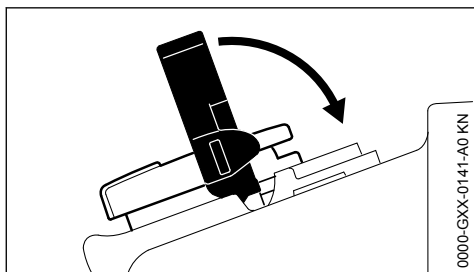


- ▶ A tanksapkát lenyomva tartva fordítsa el azt balról jobbra addig, hogy bekattanjon.



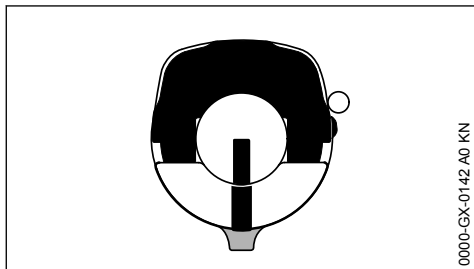
0000-GXX-0140-A0 KN

Ezután a tanksapkán és az olajtartályon lévő jelölések egybe fognak esni.



0000-GXX-0141-A0 KN

▶ Hajtsa le a kengyelt.



0000-GX-0142-A0 KN

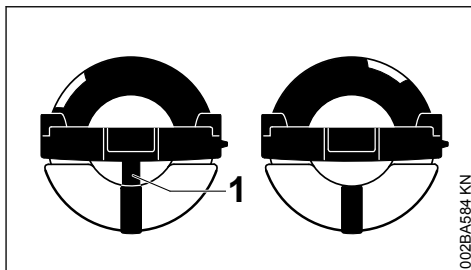
A tanksapka reteszeltődött.

Ha nem csökken az olajtartályban az olaj mennyisége, akkor valószínűleg a kenőolaj-utánpótlásban van fennakadás: Ellenőrizze a lánckeneést, tisztítsa ki az olajcsatornákat, szükség esetén pedig keressen fel egy szakszervizt. A STIHL azt javasolja, hogy a karbantartást és a javítást kizárólag STIHL márkaszervizzel végeztesse el.

9.5 Ha a tanksapka nem zárható az olajtartályon

A tanksapka alsó része elfordult a felső részhez képest.

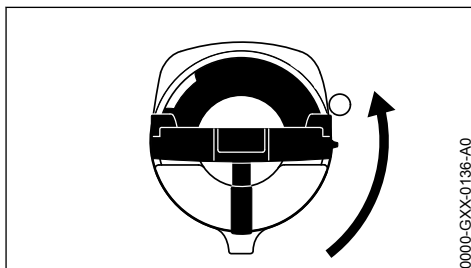
▶ Vegye le a tanksapkát az olajtartályról és a felső oldalától kezdve vizsgálja meg.



002BA584 KN

Bal oldalt: A tanksapka alsó része el van fordulva – a belső jelölés (1) egybeesik a külsővel.

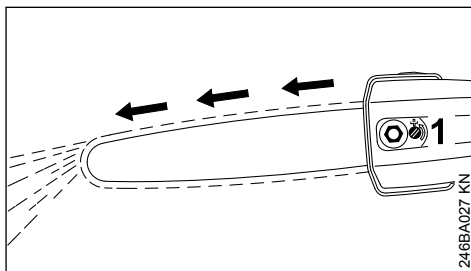
Jobb oldalt: A tanksapka alsó része szabályos helyzetben van – a belső jelölés a kengyel alatt található. Az nem esik egybe a külső jelöléssel.



0000-GXX-0136-A0

- ▶ Tegye fel a tanksapkát, majd forgassa az óramutató járásával ellentétes irányba addig, hogy belekapjon a betöltőcsokk illesztésébe.
- ▶ Fordítsa tovább a tanksapkát az óramutató járásával ellentétes irányba (kb. 1/4 fordulat) – a tanksapka alsó része ezáltal a megfelelő helyzetbe fordul.
- ▶ Fordítsa el a tanksapkát balról jobbra és reteszelve – lásd a "Zárás" című fejezetet.

10 Lánckenés ellenőrzése



246BA027 KN

A fűrészláncnak mindig ki kell spriccelnie magából egy kevés olajat.

TUDNIVALÓ

Soha ne dolgozzon lánckenés nélkül! Szárazon futó lánc esetén a vágószerkezet már rövid idő alatt megjavíthatatlanul tönkremegy. A munkálatok megkezdése előtt mindig ellenőrizze a lánckenést és a tartályban levő olaj mennyiségét.

Valamennyi új fűrészlánc 2 - 3 perces bejáratási időt igényel.

A bejáratás után ellenőrizze a láncceszességet, és ha szükséges, változtasson rajta – lásd a "Fűrészlánc feszességének ellenőrzése" címszó-nál.

11 A berendezés elektromos csatlakoztatása

A berendezés feszültségének és frekvenciájának (lásd típustábla) meg kell egyeznie az elektromos hálózat feszültségével és frekvenciájával.

A hálózati csatlakozó legkisebb biztosítóka feleljen meg a műszaki adatokban feltüntetett értéknek - lásd a "Műszaki adatok" című szakaszt.

A berendezés FI relén (hibaáram-védőkapcsolón) keresztül csatlakozzon a hálózathoz, amely megszakítja az áramellátást, ha a különböző áram a földelés felé meghaladja a 30 mA értéket.

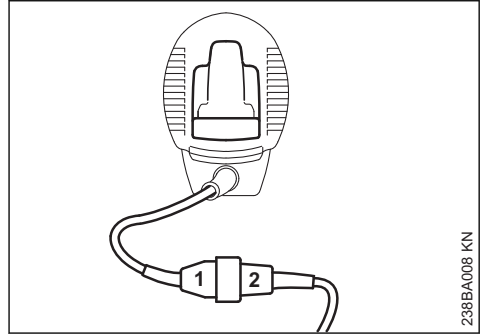
A hálózati csatlakozás legyen IEC 60364 minősítésű, valamint az adott országban érvényes előírásoknak megfelelő.

11.1 Hosszabbító vezeték

A hosszabbító vezeték kivételből eredően minimum azonos tulajdonságokkal kell rendelkezzen, mint a berendezés csatlakozóvezetéke. Vegye figyelembe a kivétel jelölését (típus megnevezése) a csatlakozóvezetéken.

A vezetékben az erek, a hálózati feszültségtől és a vezeték hosszúságától függően, a felsorolt legkisebb keresztmetszettel kell rendelkezzenek.

Vezeték hossz	Minimális keresztmetszet
220 V – 240 V:	
20 m-ig	1,5 mm ²
20 m - 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
10 m-ig	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m - 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²

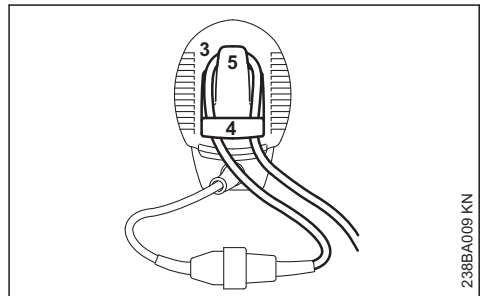


238BA008 KN

- ▶ A hálózati csatlakozót (1) dugja a hosszabbító vezeték csatlakozójába (2).

11.2 Feszülésmentesítő

A feszülésmentesítő védi a csatlakozóvezeteket a sérülésekkel szemben.



238BA009 KN

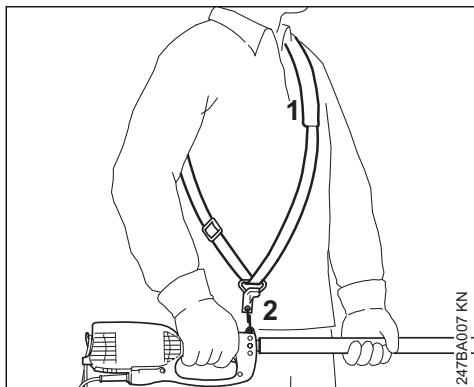
- ▶ A hosszabbító vezetékkel képezzen egy hurkot (3)
- ▶ A hurkot (3) vezesse át a nyíláson (4).
- ▶ A hurkot (3) vezesse át a kampón (5) át és húzza feszesre azt.
- ▶ A hosszabbító vezeték hálózati csatlakozóját helyezze az előírás szerint felszerelt dugaszoló aljzatba.

12 Hordheveder felhelyezése

Kívánság szerint használhat hevedert (külön tartozék) is.

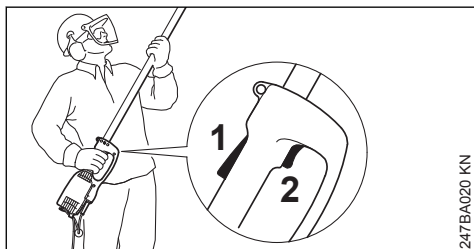
A heveder fajtája és kivitele az értékesítési piactól függ.

12.1 Egyvállas heveder felhelyezése



- ▶ Helyezze fel az egyvállas hevedert (1).
- ▶ Állítsa be úgy a heveder hosszát, hogy ráakasztott berendezés esetén a karabinerhorog (2) a jobb csipő magasságában legyen.

13 A berendezés bekapcsolása



- ▶ álljon stabil helyzetben
- ▶ Fogja mindkét kezével a berendezést – jobb kézzel a fogantyúháznál, bal kézzel a szárnál fogva.
- ▶ álljunk egyenesen – a gépet fogjuk lazán és mindig testünkől jobbra vezessük
- ▶ A fűrészláncot és a vezetőlemezt ne helyezze le a földre.
- ▶ Nyomja be és tartsa benyomva a bekapcsolás-reteszelőt (1).
- ▶ Nyomja meg a kapcsolót (2).

14 A berendezés kikapcsolása

- ▶ Engedje el a kapcsolót és a bekapcsolásreteszelőt.

! FIGYELMEZTETÉS

A fűrészlánc a kapcsoló és a bekapcsolásreteszelő elengedése után még rövid ideig tovább forog – **Utánfutás!**

A hosszabb szünetek esetén húzza ki a hálózati csatlakozódugót.

Ha a motoros berendezést már nem használja tovább, úgy állítsa le, hogy senkit se veszélyeztessen vele.

Illetéktelenek ne férjenek hozzá a motoros berendezéshez.

15 Túlterhelés elleni védelem

A berendezés védőkapcsolóval rendelkezik.

A védőkapcsoló a mechanikai túlterhelésnél megszakítja az áramellátást pl. ha

- túl nagy az előtoló erő
- erősen lecsökken a fordulatszám
- a fűrészlánc a vágásba szorul.

Ha a védőkapcsoló megszakította az áramot:

- ▶ Húzza ki a vágásból a vezetőlemezt.
- ▶ Az újbóli bekapcsolás előtt várjon kb. 3 percet, hogy lehűljön a védőkapcsoló.

Ez idő alatt ne kapcsolja be a berendezést, mert ezzel csak tovább növeli a lehűlési időt.

Miután újból elindította a berendezést:

- ▶ Hagyja mintegy 15 másodpercig terheletlenül működni a gépet. Így lehűlnek a motortekercsek, és jelentősen késleltetheti a védőkapcsoló ismételt lekapcsolását.

16 Üzemeltetési tanácsok

16.1 Munkavégzés közben

16.1.1 Rendszeresen ellenőrizze az olajszintet

Ügyeljen arra, hogy az olaj soha ne fogyjon ki teljesen a tartályból.

16.1.2 Gyakran ellenőrizze a láncfeszességet

Az új fűrészláncot gyakrabban kell utánfeszíteni, mint a már hosszabb ideje használt láncot.

16.1.3 Hideg állapotban

A fűrészláncnak fel kell feküdnie a vezetőlemez alsó felén, de kézzel még húzhatóan kell lennie a vezetőlemez felső részén. Ha szükséges, feszítse után a fűrészláncot – lásd a "Fűrészlánc feszítése" címszónál.

16.1.4 Üzemi hőmérsékleten

A fűrészlánc kitágul és belóg. A vezetőlemez alulsó részén elhelyezkedő vezetőszemek nem léphetnek ki a horonyból, különben leugorhat a fűrészlánc. Feszítse után a fűrészláncot – lásd a "Fűrészlánc feszítése" című szakaszt.

TUDNIVALÓ

Lehűléskor összehúzódik a fűrészlánc. A meg nem lazított fűrészlánc károsíthatja a hajtóműtengelyt és a csapágyat.

16.2 Munkavégzés után

- ▶ Lazítsa meg a fűrészláncot, ha munkavégzés közben, üzemi hőmérsékleten utánfeszítette.

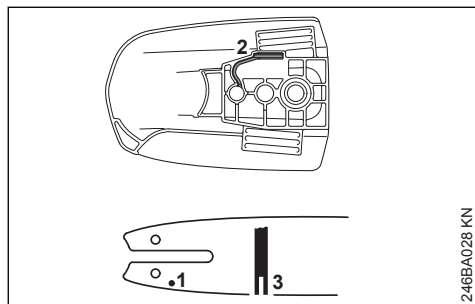
TUDNIVALÓ

A fűrészláncot a munkavégzés után feltétlenül újból lazítsa meg! Lehűléskor összehúzódik a fűrészlánc. A meg nem lazított fűrészlánc károsíthatja a hajtóműtengelyt és a csapágyat.

16.2.1 Ha a berendezést hosszabb időre leállítja

lásd "A berendezés tárolása" címszónál.

17 Vezetőlemez rendbentartása



- ▶ Fordítsa meg a vezetőlemezt minden láncélezés és minden lánccsere után, így elkerülhető a féloldalas elhasználódás, különösen az átfordulásnál és az alulsó résznél
- ▶ Rendszeresen tisztítsa meg az olajbelépő furatot (1), az olajkilépő csatornát (2) és a vezetőlemez hornyát (3)
- ▶ Mérje meg a horonymélységet a reszelőszablonon található mércével (külön rendelhető tartozék) azon a részen, ahol a futófelület kopása a legnagyobb

Lánc típus	Láncosztás	Minimális horonymélység
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Ha a horonymélység nem éri el ezt a méretet:

- ▶ Cserélje ki a vezetőlemezt

Különböen a vezetőszemek súrolják a horony alját – a fogláb és az összekötőszemek nem fekszenek fel a vezetőlemez futófelületére.

18 A berendezés tárolása

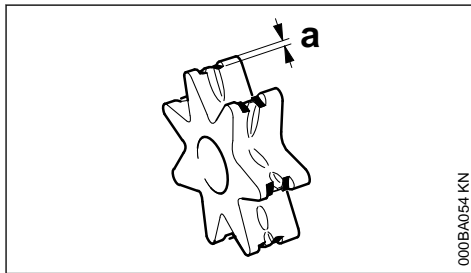
Több mint kb. 30 naptól munkaszünet esetén

- ▶ Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
- ▶ Szerelje le, tisztítsa meg és fújja be védőolajjal a fűrészláncot és a vezetőlemezt
- ▶ ha bio-lánckenőolajat használ (pl. STIHL Bio-Plus-t), akkor tölts fel teljesen a kenőolajtartályt
- ▶ A berendezést száraz és biztonságos helyen tárolja. Ügyeljen arra, hogy illetéktelenek (pl. gyermekek) ne férhessenek hozzá a berendezéshez.

19 Lánckerék ellenőrzése és cseréje

- ▶ Szerelje le a lánckerékfedelelet, a fűrészláncot és a vezetőlemezt.

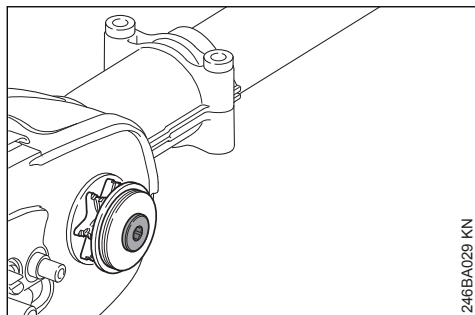
19.1 Lánckerék cseréje



- Két fűrészlánc elhasználása után vagy már hamarabb.
- Ha a kopásnyomok (a) 0,5 mm-nél (0,02 in.) mélyebbek – egyébként ez hátrányosan befolyásolja a fűrészlánc élettartamát – az ellenőrzéshez használja az ellenőrzőszablont (külön rendelhető tartozék).

A lánckerék védelme szempontjából előnyös, ha két fűrészláncot váltakozva használ.

A STIHL az eredeti STIHL lánckerék használatát ajánlja.



246BA029 KN

A lánckerék meghajtását csúszókapcsoló biztosítja. A lánckereket szakszervizben kell kicseréltetni.

A STIHL azt javasolja, hogy a karbantartást és a javítást kizárólag STIHL márkaszervizzel végeztesse el.

20 Fűrészlánc ápolása és élezése

20.1 Könnyed fűrészelés megfelelően élezett fűrészláncsal

A kifogástalanul élezett fűrészlánc már kis előreléti erővel is könnyedén hatol a fába.

Ne dolgozzon életlen vagy sérült fűrészláncsal, mert az túl nagy fizikai megterhelést, nagy rezgés általi terhelést, nem kielégítő vágásminőséget és fokozott kopást okoz.

- ▶ Tisztítsa meg a fűrészláncot.
- ▶ Ellenőrizze, hogy a fűrészlánc nem repedt-e, valamint hogy a szegecsek épek-e.
- ▶ Cserélje ki a sérült vagy elhasznált lánctagokat, és az újakat igazítsa hozzá a többi lánctag alakjához és elhasználódottsági fokához – szükség esetén reszelje meg azokat.

A keményfém lapkás (Duro) fűrészláncok különösen kopásállóak. Az optimális élezési eredmény elérése érdekében a STIHL a STIHL márkaszervizt ajánlja.



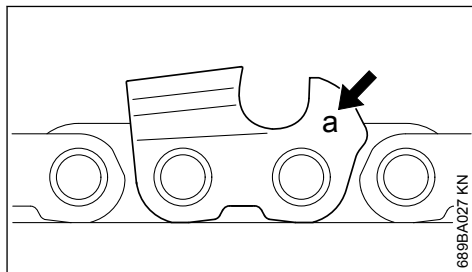
FIGYELMEZTETÉS

Feltétlenül tartsa be a következőkben megadott szögeket és méreteket. A helytelenül élezett fűrészlánc – mindenekelőtt a túl alacsony mélységhatároló – növelheti a magassági vágó visszavágódási hajlamát – **Sérülésveszély!**

A fűrészlánc nem rögzíthető a vezetőlemezen. Ezért célszerű levenni a fűrészláncot az élezés-

hez és egy stationer élezőkészüléken (FG 2, HOS, USG) végezni az élezést.

20.2 Láncoztás



689BA027 KN

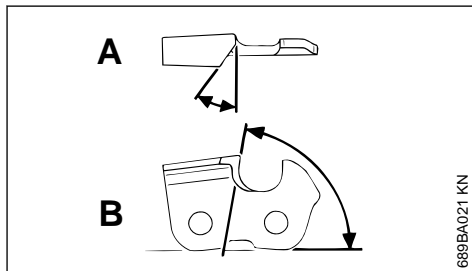
A láncoztás jelölése (a) be van vésvé minden vágófog mélységhatárolójánál.

Jelölés (a)	Láncoztás	Hüvelyk	mm
7	1/4 P	6,35	

A reszelők átmérője a láncoztás szerint van meghatározva – lásd az "Élezőszerszámok" c. táblázatban.

Utánélezéskor be kell tartani a vágófog szögét.

20.3 Élezési és homlokszög



689BA021 KN

A Élezési szög

A STIHL fűrészláncokat 30° élezési szöggel élezi. Kivételt képeznek a hosszító fűrészhez való láncok 10° élezési szögükkel. A hosszító fűrészhez való láncok megnevezésében "X" jelölés található.

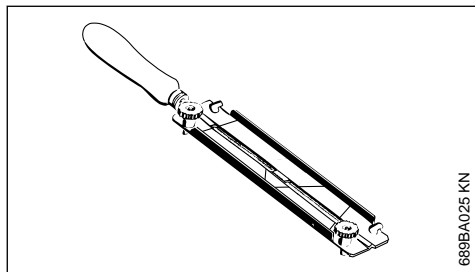
B Homlokszög

Az előírt reszelőtartó és reszelőátmérő alkalmazása esetén automatikusan a megfelelő homlokszög adódik.

Fogalakok	Szög (°)	
	A	B
Micro = félvésőfog, pl. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75

A szögek legyenek azonosak a fűrészlánc valamennyi foga esetén. Ha a szögek nem egyformák: Durva és egyenetlen a fűrészlánc futása, fokozott a kopás – a fűrészlánc akár el is szakadhat.

20.4 Reszelőtartó



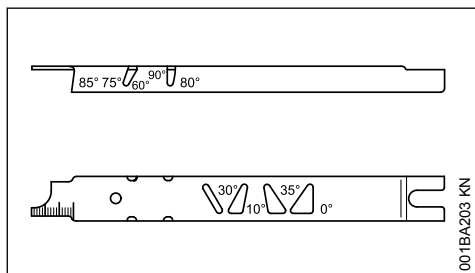
689BA025 KN

► Használjon reszelőtartót.

A fűrészláncot kézzel csak reszelőtartót használva élezze (külön tartozék, lásd az "Élezőszerszámok" c. táblázatot). A reszelőtartón megtalálhatók az élezési szögre vonatkozó jelölések.

Kizárólag speciális fűrészláncreszelőket használjon! Másfajta reszelők alakjuk és vágásmódjuk miatt alkalmatlanok.

20.5 A szögek ellenőrzése



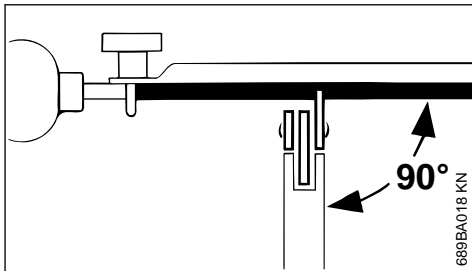
001BA203 KN

STIHL reszelősablon (külön tartozék, lásd az "Élezőszerszámok" c. táblázatot) – univerzális szerszám az élezési és homlokszög, a mélység-határoló-méret, a foghossz és a horonymélység ellenőrzésére, valamint a horony és az olajbetöltő furatok tisztítására.

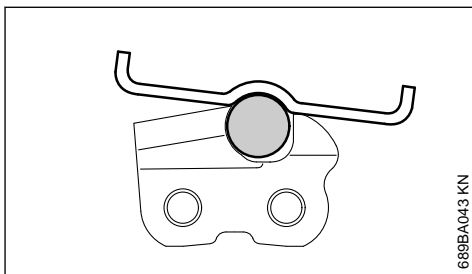
20.6 Szabályos élezés

- Az élezőszerszámokat a láncosztásnak megfelelően válassza ki.
- FG 2, HOS és USG élezőkészülékek használata esetén: Szerelje le a fűrészláncot, és élezze meg az élezőszerszám használati útmutatója szerint.

- Ha szükséges, fogja be satuba a vezetőlemez.
- Gyakran élezze, keveset reszeljen le belőle – az egyszerű utánélezéshez általában a reszelő két vagy három áthúzása elegendő.



689BA018 KN



689BA043 KN

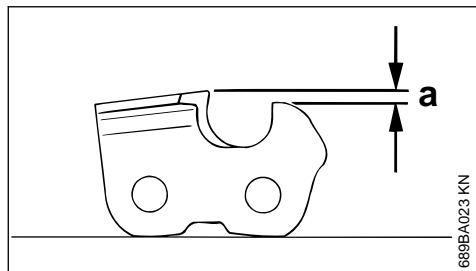
- A reszelő vezetése: **Vízszintesen** (a vezetőlemez oldalfelületéhez képest derékszögben) a megadott szög szerint – a reszelőtartón levő jelöléseknek megfelelően – a reszelőtartót helyezze a fogtetőre és a mélység-határolóra.
- Csak belülről kifelé reszeljen.
- A reszelő csak előrenyomáskor reszel – visszahúzáskor emelje meg a reszelőt.
- Ne reszelje utána az összekötő- és a vezetőszemeket.
- A reszelőt rendszeres időközönként kissé fordítsa el az egyoldali elhasználódás elkerülésére.
- Távolítsa el a sorját egy darab keményfával.
- Ellenőrizze a szöget a reszelősablon segítségével.

Valamennyi vágófog azonos hosszúságú legyen.

Egyenlőtlen foghosszúságok esetén a fogmagasságok is eltérőek, ami a fűrészlánc durva futását és a lánc szakadását okozhatja.

- Reszelje vissza az összes vágófogat a legrövidebb vágófog hosszúságára – a legjobb, ha ezt a munkát szakműhelyben, elektromos élezőkészülékkel végezteti el.

20.7 A mélységhatároló távolsága



A mélységhatároló távolsága határozza meg a vágóél fába hatolási mélységét és ezáltal a forgács vastagságát.

a A mélységhatároló és a vágóél közti névleges távolság

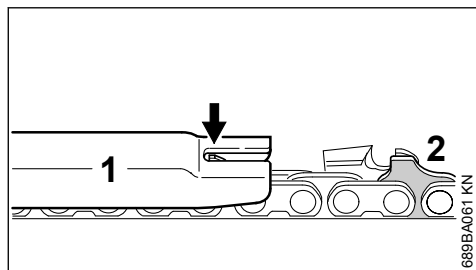
Puhafa fagyos időszakon kívüli vágásokor ez a távolság maximum 0,2 mm-el (0.008") nagyobb lehet.

Láncosztás	Mélységhatároló Távolság (a)
Hüvelyk (mm)	mm (hüvelyk)
1/4 P (6,35)	0,45 (0.018)

20.8 A mélységhatároló utánreszelése

A mélységhatároló távolsága a vágóél élezésekor csökken.

- ▶ Minden egyes élezés után ellenőrizze a mélységhatároló távolságát.

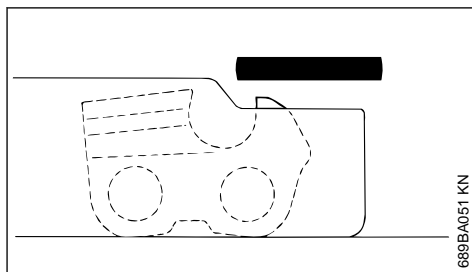


- ▶ Helyezze a fűrészláncra a láncosztásnak megfelelő reszelősablont (1) és nyomja azt a vizsgálандó vágófoghoz – ha a mélységhatároló túlnyúlik a reszelősablondon, akkor után kell reszelni azt.

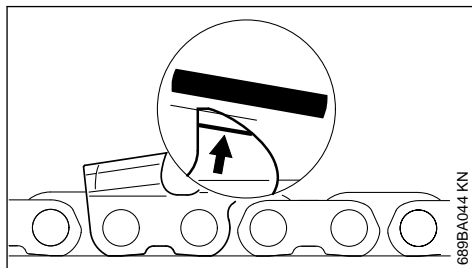
Fűrészláncok büttyös vezetőszemmel (2) – a büttyös vezetőszem (2) felső része (szervizjeléssel ellátva) a vágófog mélységhatárolójával egyidejűleg kerül megmunkálásra.

! FIGYELMEZTETÉS

A büttyös vezetőszem további felületének megmunkálása tilos, mert az a berendezés visszacsapódásának veszélyét növelheti.



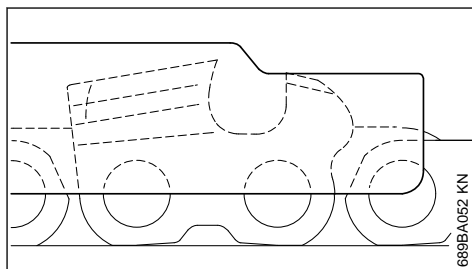
- ▶ Annyit reszeljen le a mélységhatárolóból, hogy az szintbe kerüljön a reszelősablonnal.



- ▶ Ezután reszelje le a mélységhatároló tetejét a szervizjelzéssel párhuzamosan (lásd nyíllal jelölve) ferdére – eközben a mélységhatároló legmagasabb részéből már ne reszeljen le.

! FIGYELMEZTETÉS

A túl alacsony mélységhatároló miatt a készülék könnyebben visszacsapódik.



- ▶ Helyezze a reszelősablont a fűrészláncra – a mélységhatároló legmagasabb része legyen szintben a reszelősablonnal.

- ▶ Alaposan tisztítsa meg a fűrészláncot az élezés után, távolítsa el a rátapadt reszeléket vagy élezési port – és kenje meg alaposan a fűrészláncot.
- ▶ Hosszabb munkaszünet esetén tisztítsa meg a fűrészláncot, és beolajozva tárolja azt.

Élezőszerszámok (külön tartozék)							
Láncosztás	Kerek reszelő Ø	Kerek reszelő	Reszelőtartó	Reszelősablon	Lapos reszelő	Élezőkészlet ¹⁾	
Hüvelyk (mm)	mm (hüvelyk)	Alkatrészszám	Alkatrészszám	Alkatrészszám	Alkatrészszám	Alkatrészszám	
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾Tartalmazza a reszelőtartót a kerek reszelővel, a lapos reszelőt és a reszelősablont.

21 Karbantartási és ápolási tanácsok

Az adatok szokásos használati körülményekre vonatkoznak. Ha a munkakörülmények nehezebbek (nagyobb porképződés, erősen gyantás fafajták, trópusi fafajok stb.), és ha a gép napi igénybevétele hosszú, a megadott időközöket ennek megfelelően rövidítse le. Ha a gépet csak ritkán használja, a megadott időközök annak megfelelően hosszabbak is lehetnek.		Munkakezdés előtt	Munkavégzés után, ill. naponként	Hetente	Havonta	Évente	HIBA esetén	Károsodás esetén	Szükség esetén
Lánckenés	Ellenőrzés	X							
Fűrészlánc	Ellenőrzés, ügyeljen az élezettségre is	X							
	Láncfeszesség ellenőrzése	X							
	Élezés								X
Vezetőlemez	Ellenőrzés (elhasználódottság, károsodás)	X							
	Tisztítás és megfordítás			X			X		
	Sorjátlanítás			X					
	Csere							X	X
Lánckerék	Ellenőrzés			X					
	Csere								X
Biztonsági címke	Csere							X	

22 Az elkopás csökkentése és a károsodások elkerülése

Az ebben a használati utasításban tartalmazott betartásakor a berendezés túlságos elkopása és a berendezés károsodása elkerülhető.

A berendezés használata, karbantartása és tárolása az ebben a használati utasításban tartalmazott előírások szerint történjen.

Az összes olyan károsodásért, mely a biztonsági előírások, a használati utasítások, vagy a kar-

bantartási tanácsok fejezetben leírtak be nem tartása miatt történtek, a berendezés kezelője saját maga felelős. Ez mindenképp előtt akkor érvényes, ha:

- a berendezésen végzett változtatásokat a STIHL-cég nem engedélyezte
- olyan szerszámok vagy tartozékok alkalmazottak, melyek használata a berendezés esetén nem engedélyezett, melyek nem megfelelőek, vagy melyek rosszabb minőségűek

- a berendezés nem az előírásoknak megfelelően alkalmazott
- a berendezés sport- vagy versenyszerű rendszvények esetén alkalmazott
- a berendezés a rossz alkatrészek ellenére is tovább működtetett, és a károsodás emiatt történik

22.1 Karbantartási munkálatok

Valamennyi, a „Karbantartási és ápolási tanácsok” fejezetben ismertetett munkálatot rendszeresen kell elvégezni. Ha a berendezés kezelője ezeket a karbantartási munkálatokat saját maga nem tudja elvégezni, ezeket a munkálatokat bízza a szakkereskedésre.

A STIHL-cég azt ajánlja, hogy a karbantartási és javítási munkálatokat csakis a STIHL szakkereskedéssel végeztesse. A STIHL szakkereskedés dolgozói rendszeres szakmai továbbképzésen vesznek részt, és ott a Műszaki Ismertetések is rendelkezésre állnak.

Ha az előírt munkálatok elvégzésére nem kerül sor, vagy ha ezek a munkálatok nem szakszerűen végzettek, károsodások történhetnek, melyekért maga a berendezés kezelője felelős. Ehhez tartoznak többek között:

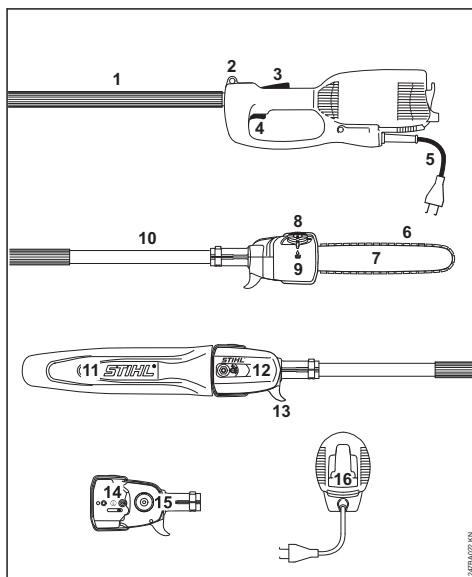
- az elektromotor károsodása nem idejében, vagy nem megfelelően végzett karbantartási munkálatok miatt (pld. a hűtőlevegő-járatok tisztítása nem megfelelő)
- a nem megfelelő elektromos csatlakozás miatt létrejött károsodások (feszültség, nem megfelelő nagyságú csatlakozó vezetékek)
- a szakszerűtlen tárolás miatt okozott rozsdásodás és annak következtében létrejött károsodások
- a berendezés károsodása, mely a rosszabb minőségű alkatrészek használata miatt történt

22.2 Kopásnak kitett alkatrészek

A berendezés egyes alkatrészei előírászerű használat esetén is természetes kopásnak vannak kitéve, így a berendezés használati módjától és időtartamától függően ezeket idejében ki kell cserélni. Ezek közé tartoznak többek között:

- a fűrészlánc, a vezetőlemez és a lánckerék.

23 Fontos alkotórészek




- 1 Fogantyútómlő
- 2 Hordozófül
- 3 Bekapcsolás-reteszelő
- 4 Kapcsoló
- 5 Csatlakozóvezeték
- 6 Oilomatic fűrészlánc
- 7 Vezetőlemez
- 8 Tanksapka
- 9 Olajtartály
- 10 Szár
- 11 Lánccvédő
- 12 Lánckerékfedél
- 13 Kampó
- 14 Láncceszítő szerkezet
- 15 Lánckerék
- 16 Feszültségmentesítő

24 Műszaki adatok

24.1 motornál

Névleges feszültség:	230 - 240 V
Névleges áramerősség:	7 A
Frekvencia:	50 Hz
Fogyasztás:	1,45 kW
Névleges fordulatszám terhelés alatt:	11000 1/min

Biztosíték: 10 A
Védelmi osztály: II, 

24.2 Lánckenés

Fordulatszámától függő, teljesen automatikus, forgódugattyús olajszivattyú

Az olajtartály úrtartalma: 120 cm³ (0,12 l)

24.3 Súly

Vágószerszám nélküli
4,7 kg

24.4 Vágókészlet

Előfordulhat, hogy a tényleges vágási hossz kisebb a megadottnál.

24.4.1 Rollomatic E Mini vezetőlemezek

Vágási hossz: 30 cm
Osztás: 1/4" P (6,35 mm)
Horony szélesség: 1,1 mm

24.4.2 Fűrészlánc 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) 3670 típus
Osztás: 1/4" P (6,35 mm)
A vezetőszelem vastagsága: 1,1 mm

24.4.3 Lánckerék

8 fogó 1/4" P-hez

24.5 Zaj- és rezgésértékek

További információk a 2002/44/EK irányelv munkaadókra vonatkozó rezgéssel kapcsolatos előírásainak betartásáról a www.stihl.com/vib webhelyen található.

A zaj- és rezgésértékek meghatározása a névleges maximális fordulatszámon történt.

Zajsztint L_p az EN ISO 11680-1 szerint

HTE 60: 90 dB(A)

Zaj teljesítményszint L_w az EN ISO 11680-1 szerint

HTE 60: 102 dB(A)

Rezgésérték a_{hv} az EN ISO 11680-1 szerint

Bal fogantyú: 3,6 m/s²
Jobb fogantyú: 4,2 m/s²

A zajsztint és zaj teljesítményszint K--érték a 2006/42/EK irányelv szerint = 2,0 dB(A); a rezgési szint K--érték a 2006/42/EK irányelv szerint = 2,0 m/s².

A megadott rezgési értékek egy norma alapú vizsgálati eljárás szerint kerültek mérésre és az elektromos készülékek összehasonlításához lehet azokat felhasználni.

A ténylegesen fellépő vibrációs értékek eltérhetnek a megadott értékektől, az alkalmazás módjától függően.

A megadott rezgési értékeket a rezgési terhelés felméréséhez lehet használni.

A tényleges rezgési terhelést meg kell becsülni. Ilyenkor azt az időt is figyelembe kell venni, amikor az elektromos készülék nem működik, továbbá azt az időt, is amikor az bekapcsolt állapotban van, de nincs rajta terhelés.

A kezelő védelme érdekében a rezgési terhelés csökkentési rendszabályait be kell tartani, lásd a "Biztonsági tudnivalók és munkatechnika" c. fejezet "Rezgések" c. részét.

24.6 REACH

A REACH megnevezés az Európai Unió által meghatározott elírás a kémiai anyagok regisztrálásához, értékeléséhez és engedélyezéséhez.

Az 1907/2006 (EK) REACH-rendeletnek való megfeleléssel kapcsolatos információkért lásd: REACH-rendelet

www.stihl.com/reach

25 Javítási tanácsok

Ennek a berendezésnek a kezelője csak azokat a karbantartási és javítási munkákat végezheti el, melyek ebben a használati utasításban leírtak. Az ezen túlmenő javításokat csak a szakkereskedés végezheti.

A STIHL-cég azt ajánlja, hogy a karbantartási munkákat és a javításokat csak a STIHL-szakkereskedéssel végeztessük el. A STIHL-szakkereskedések dolgozói rendszeres továbbképzésen vesznek részt, és ott a műszaki ismertetések is rendelkezésre állnak.

A javítások esetén csak olyan alkatrészek beszerelése engedélyezett, melyeket a STIHL-cég ehhez a berendezéshez kifejezetten engedélyezett, vagy melyek technikai szempontból egyenértékűek. Kizárólag nagyon jó minőségű alkatrészeket alkalmazzunk. Máskülönbent balesetek történhetnek, vagy a berendezés megsérülhet.

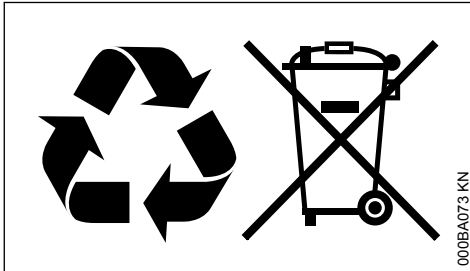
A STIHL-cég az eredeti STIHL alkatrészek használatát ajánlja.

Az eredeti STIHL alkatrészek a STIHL alkatrészszámról, a **STIHL** írásmódról, és általában a STIHL **G** alkatrészejelről (kisebb alkatrészekeken ez a jel egymagában is állhat) felismerhetők.

26 Eltávolítása

A hulladékkezeléssel kapcsolatos információk a helyi hatóságoknál vagy STIHL márkaszervizben beszerezhetők.

A szakszerűtlen ártalmatlanítás károsíthatja az egészséget és megterhelheti a környezetet.



- ▶ A STIHL termékeket a csomagolással együtt vigye el újrahasznosítás céljából egy megfelelő gyűjtőhelyre a helyi előírásoknak megfelelően.
- ▶ Tilos a háztartási szemétként kidobni.

27 EK Megfelelőségi nyilatkozat

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Németország

teljes felelőssége tudatában nyilatkozik, hogy a

Kivitel:	Elektromos magas- sági ágyeső
Gyártó márkaneve:	STIHL
Típus:	HTE 60
Sorozatszám:	4810

megfelel a 2011/65/EU, 2006/42/EK és 2014/30/EU irányelvek vonatkozó előírásainak, tervezése és kivitelezése pedig összhangban áll az alábbi szabványok gyártás időpontjában érvényes verzióival:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2,

EN 61000-3-2 és EN 61000-3-3 az

EN 60745-2-13 és EN ISO 11680-1 szabvány

figyelembe vételével

Az EK típusvizsgálatot a 2006/42/EK irányelv 12.3 (b) cikkelye szerint végezte:

VDE

Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)

Merianstrasse 28

D-63069 Offenbach

Tanúsítási szám

40038369

A műszaki dokumentációt őrzi:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

A gép gyártási éve, a gyártó ország és a gép száma a berendezésen van feltüntetve.

Waiblingen, 2020.02.03.

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

nevében

Dr. Jürgen Hoffmann

Osztályvezető Produktzulassung Termékszabályozás

CE

28 Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz

Ez a fejezet a motoros meghajtású, elektromos kéziszerszámokra vonatkozó EN 60745 európai szabvány biztonsági előírásait ismereti. **A STIHL kötelessége a szabvány szövegének szó szerinti megjelenítése.**

Az "2) Az elektromosságra vonatkozó biztonsági tudnivalók" című fejezetben az áramütés elkerülésére vonatkozóan közölt biztonsági tudnivalók nem alkalmazhatók akkumulátoros üzemű STIHL elektromos szerszámokra vonatkozóan.

**FIGYELMEZTETÉS**

Olvassa el figyelmesen az összes biztonsági előírást és utasítást. Ha nem tartja be a biztonsági előírásokat és utasításokat, áramütés, égési sérülés és/vagy súlyos sérülés lehet a következmény.

Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást a későbbi használatához.

A biztonsági előírásokban használt "elektromos szerszám" megjelölés egyaránt vonatkozik a hálózati árammal működtetett (hálózati vezetékkel rendelkező), valamint az akkumulátorral működtetett (hálózati vezeték nélküli) elektromos szerszámokra.

28.1 1) Munkaterületi biztonság

- A munkaterület legyen mindig tiszta és jól megvilágított.** A rendetlen vagy a meg nem világított munkaterület balesetveszélyes.
- Az elektromos szerszámmal tilos robbanásveszélyes környezetben dolgozni, ahol éghető folyadék, gáz vagy por található.** Az elektromos szerszámok szikrákat keltenek, amelyek lángra lobbantathatják a porokat vagy gőzöket.
- Az elektromos szerszám használata közben tartsa távol a munkaterülettől gyerekeket és másokat.** Ha elterelik a figyelmét, elveszítheti a berendezés feletti uralmát.

28.2 2) Elektromos biztonság

- Az elektromos szerszám csatlakozódugója legyen a hálózati konnektorba illő. Tilos a csatlakozódugót bármilyen módon megváltoztatni. Tilos adapter-csatlakozódugót használni a védőföldeléses elektromos szerszámokhoz.** Kisebb az áramütés veszélye, ha nem módosítja a csatlakozódugót és a megfelelő dugaszolóaljzatot.
- Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint pl. csövek, fűtés, tűzhely és hűtőszekrény.** Nagyobb az áramütés veszélye, ha az Ön teste földelt.
- Az elektromos szerszámot ne érje eső és nedvesség.** Növeli az az áramütés veszélyét, ha az elektromos szerszámba víz kerül.
- A vezetékét ne használja semmi másra, pl. az elektromos szerszám hordására, felakasztására vagy arra, hogy a csatlakozódugót a hálózati csatlakozóaljzatból annál fogva húzza ki. Tartsa távol a vezetékét**

melegtől, olajtól, éles szélektől, valamint a gép mozgó részeitől. A sérült vagy az összegebalgyodott vezeték növeli az áramütés veszélyét.

- Ha az elektromos szerszámmal a szabadban dolgozik, csak olyan hosszabbító vezetékét alkalmazzon, amelynek használata a szabadban kifejezetten engedélyezett.** A szabadban történő használatra engedélyezett hosszabbító vezeték alkalmazása csökkenti az áramütés veszélyét.
- Ha az elektromos szerszám működtetése nedves környezetben feltétlenül szükséges, használjon FI relét (hibaáram-védőkapcsolót).** A FI relé alkalmazása csökkenti az áramütés veszélyét.

28.3 3) Személyi biztonság

- Figyelmesen dolgozzon, figyeljen arra, amit csinál, és körültekintően bánjon az elektromos szerszámmal. Tilos használni az elektromos szerszámot fáradtság esetén, valamint drogok, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt.** Az elektromos szerszám használata közbeni pillanatnyi figyelemkiesés is súlyos sérülésekkel járhat.
- Mindig viseljen személyi védőfelszerelést, és mindig hordjon védőszemüveget.** Az elektromos szerszám fajtájától és alkalmazásától függő személyi védőfelszerelés, úgymint a porvédő maszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy zajvédő viselése csökkenti a sérülések veszélyét.
- Kerülje el a véletlenszerű üzem behelyezést. Győződjön meg arról, hogy az elektromos szerszám kikapcsolt állapotban van, mielőtt az áramellátáshoz és/vagy az akkumulátorhoz csatlakoztatja, felveszi vagy viszi.** Ha az elektromos szerszám vitelekor az ujjja a kapcsolón van, vagy ha bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramellátáshoz, könnyen baleset történhet.
- Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és villáskulcsokat.** A berendezés forgó részén lévő szerszám vagy kulcs sérülést okozhat.
- Kerülje a normálistól eltérő testtartást. Ügyeljen a szilárd álláshelyezetre, és mindig tartsa meg egyensúlyát.** Ezáltal váratlan helyzet esetén is biztosabban meg tudja tartani az elektromos szerszámot.

- f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Tilos bő ruházat és ékszerek viselete.** Hajját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészek-től. A laza ruházat, az ékszer vagy a hosszú haj beleakadhat a mozgó alkatrészekbe.
- g) **Ha porelszívó és -felfogó adapterek felszerelhetők, győződjön meg arról, hogy ezek megfelelően vannak csatlakoztatva, és használatuk előírás szerinti.** A porelszívó adapter alkalmazása csökkenti a por általi veszélyeztetést.

28.4 4) Az elektromos szerszám alkalmazása és kezelése

- a) **Tilos túlerhelni a berendezést. A munkavégzéshez használja az ahhoz legjobban illő elektromos szerszámot.** A megfelelő elektromos szerszámmal a meghatározott teljesítménytartományon belül sokkal jobban és biztonságosabban végezheti a munkáját.
- b) **Tilos használni olyan elektromos szerszámot, amelynek rossz a kapcsolója.** Az olyan elektromos szerszám, amely nem kapcsolható be vagy ki, veszélyes, ezért meg kell javítani.
- c) **Húzza ki a csatlakozódugót a hálózati csatlakozóaljzából, és/vagy távolítsa el az akkumulátort, mielőtt gépbeállítást végezne, tartózkodót cserélné vagy a berendezést eltenné.** Ezzel az óvintézkedéssel megakadályozza az elektromos szerszám véletlen beindulását.
- d) **Az elektromos szerszámot olyan helyen tárolja, ahol gyermekek nem juthatnak hozzá. Ne használja olyan személy a berendezést, aki nem ismeri a használatát vagy nem olvasta el a használati utasítást.** Az elektromos szerszám használata nagyon veszélyes, ha azt gyakorlatlan személy használja.
- e) **Gondoskodjon az elektromos szerszám rendszeres karbantartásáról. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek, nem akadnak, az alkatrészek nem törtek vagy sérültek, mert ezek hátrányosan befolyásolják az elektromos szerszám működését. A sérült alkatrészeket a berendezés használata előtt javíttassa meg.** Sok balesetet okoznak a rosszul karbantartott elektromos szerszámok.
- f) **A vágószerszámokat tartsa éles és tiszta állapotban.** Az éles vágóélű, gondosan ápol

vágószerszámok kevésbé szorulnak be, és könnyebben irányíthatóak.

- g) **Az elektromos szerszámot, a tartozékokat, beépíthető szerszámokat stb. kizárólag ezeknek az utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe emellett a munkafeladatok és az elvégzendő munkálatot.** Veszélyes helyzeteket okozhat, ha az elektromos szerszámot nem a rendeltetése szerinti célra használja.

28.5 5) Szervíz

- a) **Az elektromos szerszámokat csakis szakképzett szakemberekkel és csakis eredeti alkatrészeket felhasználva javíttassuk meg.** Ezáltal biztosított az, hogy az elektromos szerszám használata továbbra is biztonságos marad.

28.6 Lánccűrészekre vonatkozó biztonsági előírások

- **Tartsa távol minden testrészét a működő fűrészgép fűrészláncától. A fűrészgép elindítása előtt győződjön meg arról, hogy semmi sem ér hozzá a fűrészlánchoz.** A lánccűrészsel végzett munka közben egy pillanatnyi figyelmetlenség következménye az lehet, hogy a fűrészlánc elkapja ruházatát vagy valamely testrészét.
- **A lánccűrész mindig jobb kezével a hátsó, bal kezével az elülső fogantyúnál fogva tartsa.** Fokozott sérülésveszély áll fenn, ha a fűrészláncot fordított munkahelyzetben tartja, ezért ezt nem szabad alkalmazni.
- **A szigetelt fogantyúfelületeknél fogva tartsa az elektromos szerszámot, mivel a fűrészlánc esetleg nem látható elektromos vezetékkel vagy a berendezés saját hálózati vezetékével érintkezhet.** Ha a fűrészlánc elektromos vezetékkel érintkezik, akkor a berendezés fém alkatrészei feszültség alá kerülhetnek, ami áramütést okozhat.
- **Viseljen védőszemüveget és fülvédőt. Javasolt további személyi védőfelszerelés viselése a fej, a kéz, a láb és a lábfej védelmére.** A megfelelő védőruházat csökkenti a szanaszét repkedő forgács és a fűrészlánc véletlen megérintése okozta sérülésveszélyt.
- **Ne dolgozzon a lánccűrészsel fára felmászva.** Sérülésveszély áll fenn fán történő munkavégzéskor.
- **Ügyeljen mindig a stabil álláshelyzetre, és csak szilárd, biztos és vízszintes talajon állva használja a lánccűrészelt.** Csúszós talaj vagy

instabil felület (pl. létra) esetén a kezelő elvezetheti uralmát a láncfűrész felett.

- **Feszülő ág levágásakor számítson arra, hogy az visszavágódhat.** Ha a farostokban felgyülemlett feszültség felszabadul, a feszülő ág eltárolhatja a berendezés kezelőjét, és/vagy kiütheti kezéből a láncfűrész.
- **Különös óvatossággal járjon el az aljnövényzet és a facsemeték vágása során.** A vékony anyag beakadhat a fűrészláncba és Önhöz vágódhat, vagy kibillentheti egyensúlyából.
- **A kikapcsolt láncfűrész az első fogantyúnál fogja, a fűrészláncot pedig a testétől elfordítva tartsa. A láncfűrész szállításához, vagy tárolásához mindig helyezze fel a védőburkolatot.** A láncfűrész gondos kezelése csökkenti a forgó fűrészláncchoz való véletlen hozzáérés valószínűségét.
- **Tartsa be a kenésre, a lánc feszítésére és a tartozékok cseréjére vonatkozó utasításokat.** A szakszerűtlenül megfeszített vagy kent lánc elszakadhat vagy fokozhatja a visszavágódás esélyét.
- **Tartsa mindig szárazon, tisztán, olaj- és zsírfmentesen a fogantyúkat.** A zsíros, olajos fogantyúk csúszósak, és ez a berendezés felatti uralma elvesztését okozhatja.
- **Csak faanyagot fűrészeljen. Ne használja olyan munkákhoz a láncfűrész, amelyekre az nem való. Példa: Ne használja a láncfűrész műanyag, falazat vagy nem faanyagú építőanyagok fűrészelésére.** Veszélyes helyzeteket okozhat, ha a láncfűrész nem a rendeltetése szerinti munkára használja.

28.7 A visszavágódás okai és elkerülése

Visszavágódás következhet be, ha a vezetőlemez csúcsa hozzáér valamihez, vagy ha a faág hajlik, és ettől a fűrészlánc beszorul a vágásba.

Ha a vezetőlemez csúcsa hozzáér valamihez, egyes esetekben váratlan, hátrafelé irányuló reakciót eredményezhet, amikor is a vezetőlemez felfelé és a kezelő irányába vágódik.

Ha a vezetőlemez felső élénél szorul be a fűrészlánc, akkor a vezetőlemez hirtelen hátrálkódhat a kezelő irányába.

Minden ilyen reakció azt eredményezheti, hogy elveszíti a láncfűrész feletti uralmát, és esetleg súlyos sérülést szenvedhet. Ne bizza magát kizárólag a láncfűrész biztonsági berendezéseire. A láncfűrész használójaként különféle rendszabályokat kell ismernie, hogy baleset- és sérülésmentesen tudjon vele dolgozni.

A visszavágódás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának következménye. A visszavágódás megfelelő óvintézkedésekkel elkerülhető, éspedig:

- **Tartsa mindkét kezével szorosan fogva a láncfűrész, úgy, hogy hüvelykujja és a többi ujj körbefogja a fogantyúkat.** Olyan helyzetben tartsa testét és karjait, amelyben ellen tud állni a visszavágódás erőhatásainak. A megfelelő óvintézkedéseket betartva uralni tudja a visszavágódás erőhatásait. Soha ne engedje el a láncfűrész.
- **Kerülje a normálistól eltérő testtartást, és ne fűrészeljen vállmagasság felett.** Ezzel elkerülhető a vezetőlemez csúcsával történő akaratlan érintkezés, és lehetővé válik a láncfűrész könnyebb kezelhetősége váratlan helyzetekben.
- **Mindig a gyártó által előírt tartalék vezetőlemezeket és fűrészláncokat használja.** A nem megfelelő tartalék vezetőlemezek és fűrészláncok láncszakadást és/vagy visszavágódást eredményezhetnek.
- **Tartsa be a gyártó láncélezésre és lánckarbantartásra vonatkozó utasításait.** A túl alacsonyra kialakított mélységhatároló növeli a visszavágódási hajlamot.

Índice

1	Referente a estas Instruções de serviço.	151
2	Indicações de segurança e técnica de trabalho.....	151
3	Utilização.....	156
4	Conjunto de corte.....	158
5	Montar a guia e a corrente.....	158
6	Esticar a corrente.....	159
7	Controlar o esticamento da corrente.....	159
8	Óleo lubrificante para as correntes.....	160
9	Meter óleo lubrificante para as correntes	160
10	Controlar a lubrificação da corrente.....	162
11	Conectar electricamente o aparelho	162
12	Pôr o cinto de suporte	163
13	Ligar o aparelho.....	163
14	Desligar o aparelho.....	164
15	Protecção contra sobrecargas.....	164
16	Indicações de serviço	164
17	Manter a guia em ordem	165
18	Guardar o aparelho.....	165
19	Controlar e substituir o carroto.....	165
20	Manter e afiar a corrente	166
21	Indicações de manutenção e de conservação	169
22	Minimizar o desgaste, e evitar os danos.	170

23	Peças importantes.....	170
24	Dados técnicos.....	171
25	Indicações de reparação.....	171
26	Eliminação.....	172
27	Declaração de conformidade CE.....	172
28	Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas.....	173

Estimado(a) cliente,

muito obrigado por ter adquirido um produto de qualidade da empresa STIHL.

Este produto foi fabricado graças a modernos processos de produção e recorrendo a extensas medidas de garantia de qualidade. Estamos empenhados em fazer tudo para que fique satisfeito com este aparelho e possa trabalhar sem quaisquer inconvenientes.

Se tiver perguntas referentes ao seu aparelho, dirija-se ao seu revendedor ou diretamente à nossa sociedade de vendas.

Atenciosamente seu,



Dr. Nikola Stihl

1 Referente a estas Instruções de serviço

1.1 Símbolos ilustrados

Todos os símbolos ilustrados aplicados no aparelho, são explicados nestas Instruções de serviço.

1.2 Marcação de parágrafos de texto



Atenção! Perigo de acidentes e de ferir-se para pessoas e de graves danos materiais.

AVISO

Atenção! Danificação do aparelho ou de peças individuais.

1.3 Aperfeiçoamento técnico

A STIHL trabalha permanentemente no aperfeiçoamento de todas as máquinas e de todos os aparelhos. Por isto temos que reservar-nos o

direito de modificações do volume de fornecimento em forma, técnica e equipamento.

Por isto não podem ser feitas reivindicações referentes às indicações e às ilustrações destas Instruções de serviço.

2 Indicações de segurança e técnica de trabalho



São necessárias medidas de segurança especiais para trabalhar com a podadora em altura elétrica, porque trabalha-se com uma velocidade muito alta da corrente, os dentes de corte são muito afiados e o aparelho tem um grande alcance.



Ler com atenção todo o manual de instruções antes de colocar o aparelho pela primeira vez em funcionamento, e guardá-lo num lugar seguro para uso posterior. O desrespeito do manual de instruções pode acarretar perigo de morte.

Observar as prescrições de segurança referentes aos diferentes países, por exemplo das cooperativas profissionais, caixas sociais, autoridades para a protecção de trabalho e outros.

Quem trabalha pela primeira vez com o aparelho a motor: Fazer-se explicar pelo vendedor ou por uma outra pessoa competente como se trabalhar com o aparelho em segurança – ou participar num curso especial.

Menores não devem trabalhar com o aparelho a motor – com a exceção dos jovens maiores de 16 anos vigiados para a sua formação profissional.

Manter afastados crianças, animais e espectadores.

Se o aparelho a motor não for utilizado, deve ser parado de forma que ninguém seja colocado em perigo. Bloquear o acesso ao aparelho a motor a pessoas não autorizadas.

O utilizador é responsável por acidentes ou perigos que se apresentam perante outras pessoas ou a sua propriedade.

Só passar ou emprestar o aparelho a motor a pessoas que conhecem este modelo e o seu manuseamento – e entregar sempre o manual de instruções.

A utilização de aparelhos a motor que emitem ruidos também pode ser limitada temporariamente por prescrições nacionais como também locais.

As pessoas que trabalham com o aparelho a motor devem estar descansadas, saudáveis e em boa forma.

Quem por motivos de saúde não se poder esforçar, deve consultar o seu médico para saber se pode trabalhar com um aparelho a motor.

Não trabalhar com o aparelho a motor após o consumo de álcool, medicamentos, que prejudiquem a capacidade de reação, ou drogas.

Utilizar o aparelho a motor unicamente para desramar (cortar ou cortar os ramos para trás). Só cortar madeira e objetos de madeira.

A utilização do aparelho a motor para outras finalidades não é permitida e pode provocar acidentes ou danos no aparelho a motor. Não efetuar alterações no produto – isto também pode provocar acidentes ou danos no aparelho a motor.

Só aplicar as guias, as correntes, os carretos ou os acessórios autorizados pela STIHL para este aparelho a motor, ou peças tecnicamente similares. Em caso de dúvidas, deve ser consultado um revendedor especializado.

Utilizar unicamente ferramentas ou acessórios de alta qualidade. Caso contrário, pode ocorrer perigo de acidentes ou danos no aparelho a motor.

A STIHL recomenda utilizar ferramentas, guias, correntes, carretos e acessórios originais da STIHL. Estes estão perfeitamente adaptados nas suas características ao produto e às exigências do utilizador.

Não efetuar alterações no aparelho – a segurança pode ser posta causa. A STIHL exclui qualquer responsabilidade por danos de pessoas e de objectos que se apresentam durante o emprego de aparelhos de anexo não autorizados.

Não utilizar aparelhos de limpeza alta pressão para a limpeza do aparelho. O jato de água duro pode danificar partes do aparelho.

Não lavar o aparelho com uma mangueira de água.

As linhas de extensão inadequadas podem ser perigosas.

As secções transversais mínimas nas linhas de extensão individuais têm que ser respeitadas (consultar "Colocar o aparelho em funcionamento").

2.1 Fatos e equipamento

Usar os fatos e o equipamento prescritos.



Os fatos têm que ser convenientes, e não devem incomodar. Fatos apertados com protecção interior contra cortes – fato combinado, nenhum casaco de trabalho.



Não usar vestuário que possa prender-se em madeira, mato ou em peças do aparelho que se movimentam. Também não devem ser usados xailes, gravatas nem joias. Prender os cabelos compridos e certificar-se de que ficam presos acima dos ombros.



Usar botas de segurança com protecção interior contra cortes, solas antiderrapantes e biqueiras de aço.



ATENÇÃO



Para reduzir o risco de lesões oculares, use óculos justos de acordo com a Norma EN 166. Certificar-se de que os óculos de proteção assentam corretamente.

Colocar a sua proteção anti-ruído "individual" – por exemplo cápsulas para proteger os ouvidos.

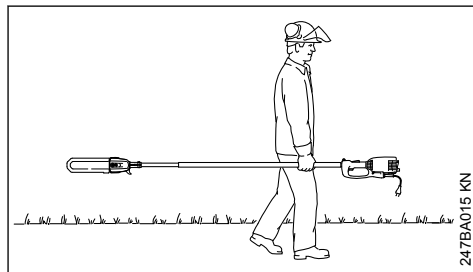
Use um capacete de proteção em caso de perigo de queda de objetos.



Usar luvas de trabalho robustas de material resistente (por ex. couro).

A STIHL tem uma vasta gama de equipamentos de proteção individuais.

2.2 Transporte do aparelho a motor



Parar sempre o motor.

Colocar sempre a proteção da corrente – mesmo durante o transporte em trajetos curtos.

Transportar o aparelho a motor unicamente de modo equilibrado na haste.

Em veículos: Proteger o aparelho a motor para que não bascule para o lado e que não seja danificado.

2.3 Antes do trabalho

Verificar se o aparelho a motor está num estado seguro para o serviço – observar os respetivos capítulos no manual de instruções:

- barra guia corretamente montada
- corrente esticada corretamente
- não efetuar nenhuma alteração nos equipamentos de segurança e de operação
- Os cabos têm que estar limpos e secos, sem óleo nem sujidade – isto é importante para conduzir o aparelho a motor em segurança

A tensão e a frequência do aparelho (consulte a placa do tipo) têm que coincidir com a tensão e a frequência da rede.

Durante a operação da podadora em altura eléctrica ao ar livre, a tomada deve estar equipada com um interruptor de proteção de corrente com uma corrente de desativação ou este tem de ser interconectado na ligação. O electricista instalador fornecerá informações mais detalhadas.

O cabo de rede, a ficha de rede, o interruptor e a linha de conexão são particularmente importantes. Não deve ser utilizados cabos, acoplamentos e fichas danificados ou linhas de conexão não correspondentes às prescrições.



Tirar imediatamente a ficha de rede quando a linha de conexão está danificada – **perigo de um choque causado pela corrente eléctrica!**

As tomadas do aparelho das linhas de extensão têm de possuir proteção contra salpicos.

O aparelho a motor apenas deve ser acionado num estado seguro para o serviço – **perigo de acidentes!**

2.4 Segurar e conduzir o aparelho



Segurar no aparelho a motor sempre com as duas mãos – mão direita na caixa do cabo – mão esquerda na haste, mesmo para canhotos.

Abraçar firmemente a caixa do cabo e a haste com o polegar para uma condução segura.

Adotar sempre uma postura firme e segura.

2.5 Durante o trabalho

Em caso de perigo iminente ou de emergência, desligar imediatamente o motor e tirar a ficha de rede.

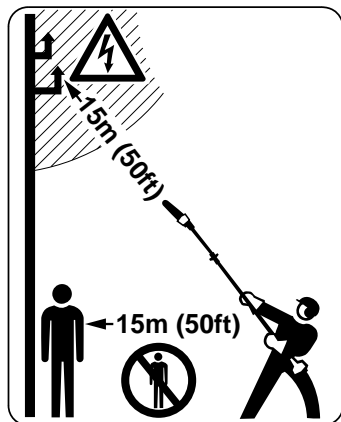
O aparelho a motor só é manejado por uma pessoa – não tolerar outras pessoas na zona de trabalho – também não durante a ligação.

A corrente não deve tocar em objectos nem na terra durante a ligação – perigo de uma danificação.

2.5.1 Atenção!



Este aparelho a motor não está isolado. Manter uma distância de pelo menos 15 m até às linhas condutoras de corrente – **perigo de morte devido a choque eléctrico!**



Nenhuma outra pessoa deve permanecer na zona de alcance de 15 m – **perigo de ferimentos** devido à queda de ramos para o chão e partículas de madeira projetadas!

Respeitar esta distância mesmo para outros bens (veículos, vidros de janelas) – **Perigo de danos materiais!**

Manter uma distância mínima de 15 m às linhas condutoras de corrente com a ponta da guia. Em caso de alta tensão, uma descarga de corrente pode percorrer mesmo uma distância de isolamento maior. A corrente tem que estar desligada durante o trabalho perto de linhas percorridas pela corrente.

Parar o motor para substituir a corrente – **perigo de ferimentos!**

Só utilizar a podadora em altura elétrica nas zonas indicadas no manual de instruções.



Não trabalhar com a podadora em altura elétrica à chuva, nem numa zona molhada ou muito húmida – o motor de acionamento não é resistente à água – **perigo de um choque elétrico e perigo de um curto-circuito!**

Não deixar ficar o aparelho a motor ao ar livre enquanto chover.

Não tirar a ficha de rede da tomada puxando pela linha de conexão, mas sim pela ficha de rede!

Desenrolar os tambores dos cabos sempre completamente para evitar o perigo de incêndio devido ao sobreaquecimento.

Seja cuidadoso em superfícies lisas, molhadas, com neve, em encostas, em terrenos irregulares, etc. – **Perigo de derrapagem!**

Observar os obstáculos: Tocos, raízes – **perigo de tropeçar!**

Adotar sempre uma postura firme e segura.

2.5.2 Durante os trabalhos em altura:

- utilizar sempre uma plataforma de trabalho elevada
- Nunca trabalhar em pé num escadote ou árvore
- Nunca trabalhar em locais instáveis
- Nunca trabalhar com uma só mão

Com a proteção auditiva colocada é necessária uma maior atenção e cautela – a perceção dos ruídos avisando o perigo (gritos, sinais sonoros, e outros) está limitada.

Fazer pausas no devido tempo para evitar o cansaço e o esgotamento – **perigo de acidentes!**

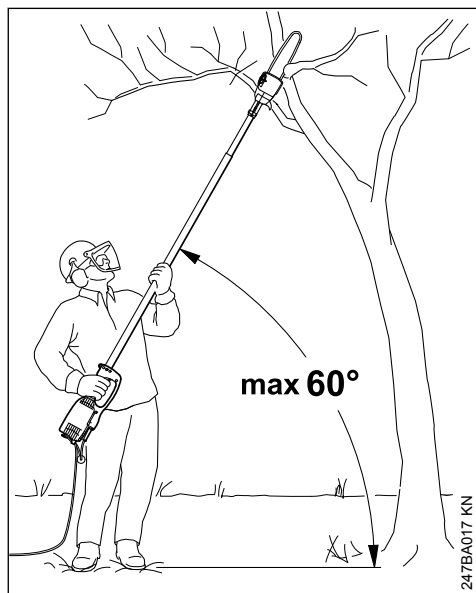
Trabalhar de forma calma e concentrada – só em boas condições de luz e de visibilidade. Trabalhar com cuidado, sem colocar outras pessoas em perigo.

Os pós (por exemplo pó de madeira) libertados durante o corte podem ser nocivos para a saúde. Usar uma proteção respiratória em caso de forte libertação de pó.

Se o aparelho a motor for sujeito a uma carga diferente da prevista (por ex. golpe violento devido a choque ou queda), é obrigatório verificar o seu estado seguro para o serviço antes do próximo funcionamento – consultar também "Antes do trabalho".

Verificar particularmente a operacionalidade dos equipamentos de segurança. Não continuar a utilizar, de forma nenhuma, aparelhos a motor inseguros para o serviço. Contactar um revendedor especializado em caso de dúvida.

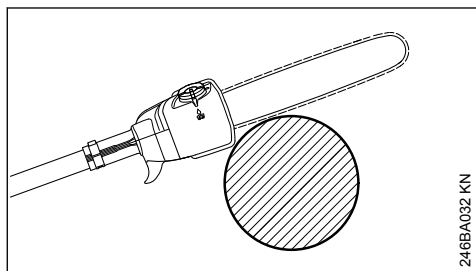
2.5.3 Poda



Manter o aparelho a motor inclinado, não permanecer diretamente por baixo do ramo a cortar. Não exceder o ângulo de 60° na horizontal. Presta atenção à madeira que cai para o chão.

Manter desimpedido o terreno na zona de trabalho – remover os ramos caídos para o chão.

Fixar o caminho de fuga antes de cortar ramos, e eliminar os obstáculos.



Durante o corte de separação, colocar a caixa encostada ao ramo. Isto evita solavancos do aparelho a motor no início do corte de separação.

Introduzir o aparelho a motor no corte unicamente com a corrente em movimento.

Só trabalhar com uma corrente corretamente afiada e esticada – a distância dos limitadores de profundidade não é demasiado grande.

Executar o corte de separação de cima para baixo – isto evita que a serra fique presa no corte.

Executar o corte de compensação nos ramos pesados de grande diâmetro (consultar "Utilização").

Seja extremamente cuidadoso ao cortar ramos sob tensão – **perigo de ferimentos!** Fazer sempre primeiro um corte de compensação no lado de pressão, executar a seguir o corte de separação no lado de tração – isto evita que a serra fique presa no corte.

Cuidado ao cortar madeira estilhaçada – **perigo de ferimentos por pedaços de madeira arrastados!**

Em encostas, ficar sempre por cima ou lateralmente ao ramo a cortar. Prestar atenção ao deslize de ramos.

O aparelho a motor já não é apoiado no corte através do conjunto de corte depois de ter terminado o corte. O utilizador tem que absorver a força de peso do aparelho – **perigo de perder o controlo!**

Só tirar o aparelho a motor do corte com a corrente a movimentar-se.

Só utilizar o aparelho a motor para a desramagem, e não para o abate – **perigo de acidentes!**

Não deixar entrar corpos estranhos na corrente: Pedras, pregos, etc. podem ser lançados para fora, e danificar a corrente.

Se uma corrente em rotação tocar numa pedra ou num outro objeto duro, podem formar-se faíscas que, em determinadas circunstâncias, podem incendiar substâncias facilmente inflamáveis. Plantas e mato secos também são facilmente inflamáveis, particularmente em condições atmosféricas quentes e secas. Se houver perigo de incêndio, não utilizar a podadora em altura perto de substâncias facilmente inflamáveis, plantas ou mato seco. Perguntar sem falta aos serviços florestais competentes se existe perigo de incêndio.

Instalar a linha de conexão de forma que não possa sofrer danos nem colocar ninguém em perigo. Com uma linha de conexão entrelaçada: Tirar a ficha de rede – desesmaranhar a linha.

Segurar na linha de conexão de forma que ela não entre em contacto com a corrente em movimento.

Não que a linha de conexão esfregue em cantos, objetos pontiagudos ou afiados. Não trilhar a linha de conexão em fendas de portas ou de janelas.

Para um curto transporte do aparelho, por exemplo a um outro lugar de emprego: **Desligar o aparelho!** (Largar o interruptor)

Antes de abandonar a podadora em altura eléctrica: Desligar o aparelho - **retirar a ficha de rede da tomada!**

2.6 Vibrações

Um período de utilização prolongado do aparelho pode conduzir à má circulação de sangue condicionada pelas vibrações ("Doença dos dedos brancos").

Um período geralmente válido para a utilização não pode ser fixo porque este depende de vários factores.

O período de utilização é prolongado:

- Pela protecção das mãos (luvas quentes)
- Por intervalos

O período de utilização é reduzido:

- Por uma disposição pessoal particular à má circulação de sangue (característica: Dedos frios com muita frequência, irritação)
- Por baixas temperaturas ambientes
- Pelo tamanho das forças de pegar (um acesso sólido impede a circulação de sangue)

Ao utilizar o aparelho regularmente e durante um período prolongado, e quando se apresentam repetidamente os sinais respectivos (por exemplo a irritação dos dedos), recomenda-se executar análises medicinais.

2.7 Manutenção e reparação

Desligar sempre o aparelho, e tirar a ficha de rede antes de efectuar qualquer trabalho no aparelho. **Perigo de ferir-se** pelo arranque involuntário do motor!

Manter regularmente o aparelho a motor. Executar unicamente os trabalhos de manutenção e as reparações descritos nas Instruções de serviço. Mandar executar todos os demais trabalhos por um revendedor especializado.

A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente no revendedor especializado da STIHL. Aos revendedores especializados da STIHL são oferecidas regularmente instruções, e estão postas à disposição Informações técnicas.

Utilizar unicamente peças de reposição de alta qualidade. Senão pode existir o perigo de acidentes ou danos no aparelho. Dirija-se a um revendedor especializado no caso de ter perguntas sobre a matéria.

A STIHL recomenda utilizar as peças de reposição originais da STIHL. Estas são adaptadas optimamente nas suas características ao aparelho e às exigências do utilizador.

Não efectuar alterações no aparelho a motor – a segurança pode ser posta em perigo por isto – **perigo de acidentes**

Verificar regularmente se a linha de conexão e a ficha de rede têm um isolamento impecável e se estão envelhecidas (fragilidade).

Peças eléctricas, como por exemplo a linha de conexão, devem unicamente ser reparadas resp. substituídas por electricistas.

Limpar as peças plásticas com um pano. Detergentes ácidos podem danificar o plástico.

Não limpar o aparelho com uma mangueira de água.

Limpar as fendas de ar de refrigeração no cárter do motor em caso de necessidade.

Observar as Instruções de afiação – manter a corrente e a guia sempre num estado impecável para obter um manejo seguro e correcto, a corrente tem que ser correctamente afiada, esticada e bem lubrificada.

Substituir a tempo a corrente, a guia e o carreto.

Só guardar o óleo lubrificante para as correntes nos recipientes prescritos e impecavelmente marcados.

Guardar o aparelho num espaço seco.

3 Utilização

3.1 Preparação

- ▶ Usar o vestuário de segurança adequado, observar as prescrições de segurança

3.2 Sequência de corte

Para facilitar a queda dos ramos cortados, devem ser cortados primeiro os ramos inferiores. Cortar os ramos pesados (com um maior diâmetro) em pedaços controláveis.

⚠ ATENÇÃO

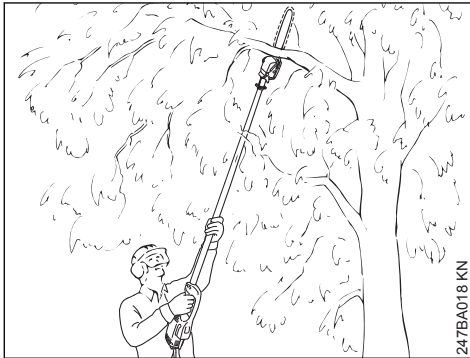
Nunca permanecer por baixo do ramo no qual se trabalha – observar o espaço de queda dos ramos a cair! – Os ramos que caem para o chão podem ressaltar para cima – **perigo de ferimentos!**

3.3 Eliminação

Não deitar o material cortado no lixo doméstico – o material cortado pode ser sujeito a compostagem! Não deitar o material cortado no lixo doméstico – o material cortado pode ser sujeito a compostagem!

3.4 Técnica de trabalho

Mão direita na caixa do cabo, mão esquerda na haste com o braço quase esticado e uma posição confortável da pega.

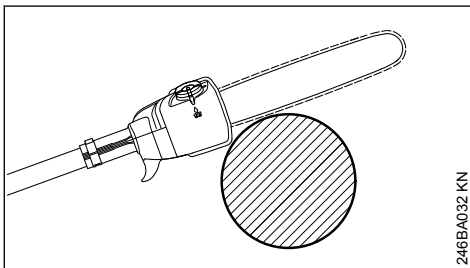


O ângulo de ataque deveria sempre ser de **60° ou inferior!**

A posição menos cansativa resulta de um ângulo de ação de 60°.

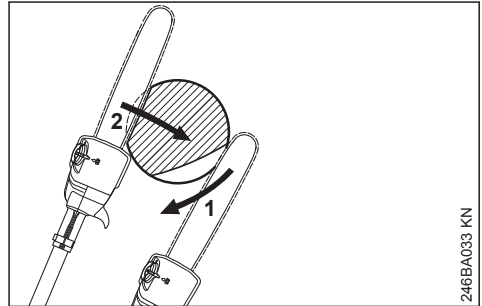
Este ângulo pode divergir em diferentes casos de utilização.

3.5 Corte de separação



Encostar a caixa ao ramo, e efetuar o corte de separação de cima para baixo – isto evita que a corrente fique presa no corte.

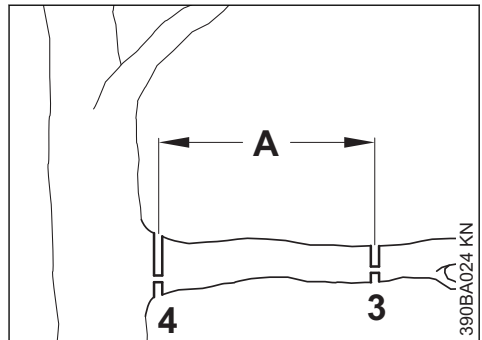
3.6 Corte de compensação



Para evitar a descasca da casca em ramos de maior diâmetro, efetuar na parte inferior um

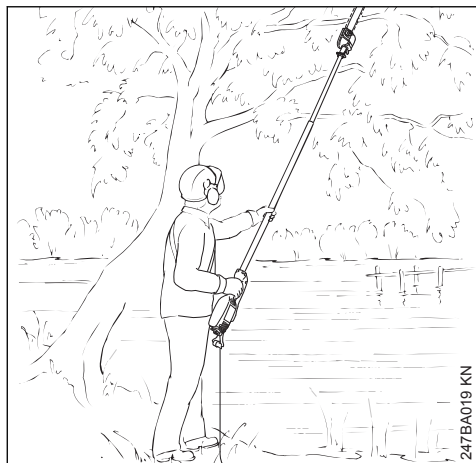
- ▶ Corte de compensação (1), encostando o conjunto de corte e conduzi-lo como um arco para baixo até à ponta da guia
- ▶ Efetuar o corte de separação (2) – encostar a caixa ao ramo

3.7 Corte limpo nos ramos de maior diâmetro



- ▶ Com diâmetros de ramos superiores a 10 cm, executar primeiro o primeiro corte (3) com o corte de compensação e o corte de separação na distância (A) de aprox. 20 cm em frente do ponto de corte, efetuar a seguir um corte limpo (4), com o corte de compensação e o corte de separação no sítio desejado

3.8 Corte por cima de obstáculos



Graças ao grande raio de ação também é possível cortar ramos por cima de obstáculos, como por exemplo águas. O ângulo de ação depende da posição do ramo.

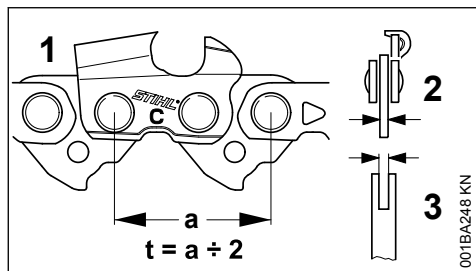
3.9 Cortar a partir de uma plataforma de trabalho elevada

Os ramos podem ser cortados diretamente no tronco devido ao grande alcance, sem ferir ao mesmo tempo outros ramos pela plataforma de trabalho de elevação. O ângulo de ação depende da posição do ramo.

4 Conjunto de corte

A corrente, a guia e o carreto formam o conjunto de corte.

O conjunto de corte incluído no volume de fornecimento é optimamente adaptado à podadora.

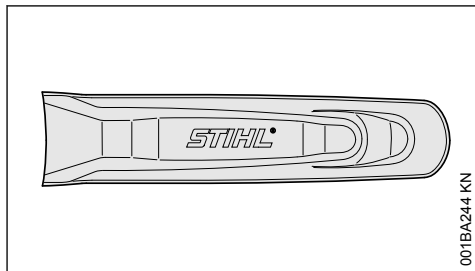


– O passe (t) da corrente (1), do carreto e da estrela de retorno da guia Rollomatic têm que coincidir

– A espessura do elo de accionamento (2) da corrente (1) tem que ser adaptada à largura da ranhura da guia (3)

Ao emparelhar componentes que não harmonizam, o conjunto de corte já pode ser danificado irreparavelmente depois de pouco tempo.

4.1 Protecção da corrente



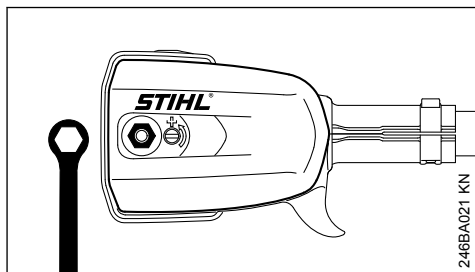
Uma protecção da corrente apropriada para o conjunto de corte está incluída no volume de fornecimento.

Quando são utilizadas guias numa podadora, tem que ser utilizada sempre uma protecção da corrente adequada que cobre a guia completa.

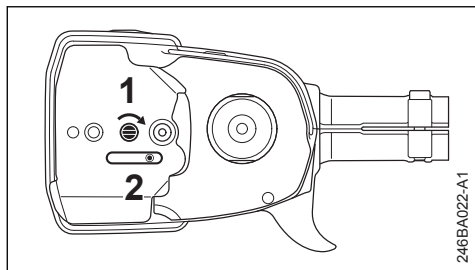
Na protecção da corrente é marcada lateralmente a indicação referente ao comprimento das guias adequadas.

5 Montar a guia e a corrente

5.1 Desmontar a tampa do carreto

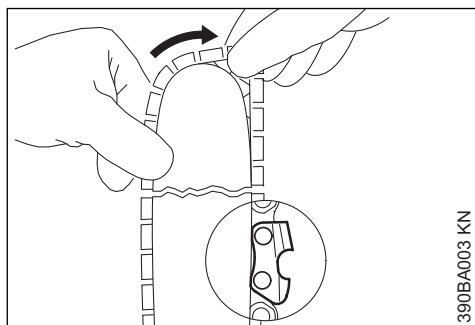


► Desapertar a porca e retirar a tampa do carreto



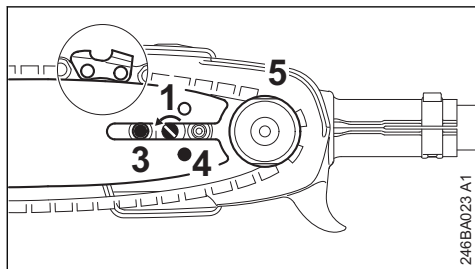
- ▶ Girar o parafuso (1) para a direita até que a corredeira tensora (2) esteja encostada à direita no entalhe da caixa.

5.2 Colocar a corrente



Calçar luvas de proteção – perigo de ferimentos devido aos dentes de corte bem afiados.

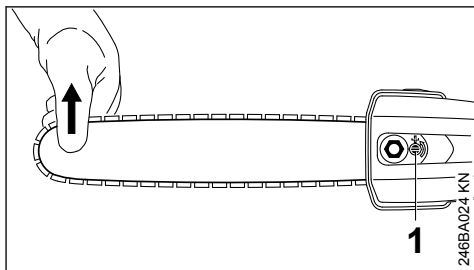
- ▶ Colocar a corrente começando pela ponta da guia



- ▶ Colocar a barra guia sobre o parafuso (3) e o furo de fixação (4) sobre o bujão na corredeira tensora – colocar ao mesmo tempo a corrente sobre o carreto (5)
- ▶ Girar o parafuso (1) para a esquerda até que a corrente ainda fique ligeiramente pendurada e que os rebites dos elos de acionamento entrem na ranhura da guia

- ▶ Colocar novamente a tampa do carreto e apertar a porca só levemente com a mão
- ▶ continuação em "Esticar a corrente"

6 Esticar a corrente



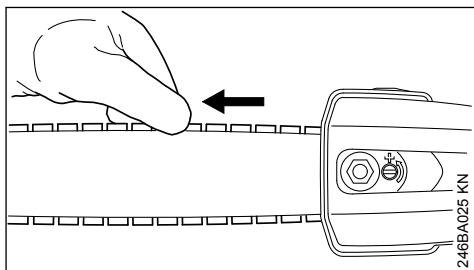
Para a reesticar durante a operação:

- ▶ Desligar o motor e tirar a ficha de rede
- ▶ Desapertar a porca
- ▶ Levantar a barra guia na ponta
- ▶ Girar o parafuso (1) para a esquerda com a chave de parafusos até que a corrente esteja encostada no lado inferior da barra
- ▶ Continuar a levantar a barra guia e apertar bem a porca
- ▶ continuação: consultar "Verificar a tensão da corrente"

Uma corrente nova tem que ser reesticada com mais frequência do que uma que já está em serviço há mais tempo!

- ▶ Verificar a tensão da corrente com mais frequência – consultar "Instruções de operação"

7 Controlar o esticamento da corrente



- ▶ Desligar o motor e tirar a ficha de rede
- ▶ Calçar luvas de proteção
- ▶ A corrente tem que estar encostada no lado inferior da barra e ainda poder ser puxada manualmente por cima da barra guia
- ▶ Se necessário, reesticar a corrente

Uma corrente nova tem que ser reesticada com mais frequência do que uma que já está em serviço há mais tempo.

- ▶ Verificar a tensão da corrente com mais frequência – consultar "Instruções de operação"

8 Óleo lubrificante para as correntes

Utilizar unicamente o óleo lubrificante ecológico para as correntes de qualidade para uma lubrificação automática e durável da corrente e da guia – de preferência o STIHL BioPlus biodegradável rapidamente.

AVISO

O óleo lubrificante biológico para as correntes tem que ter uma resistência suficiente ao envelhecimento (por exemplo o STIHL BioPlus). O óleo com uma resistência demasiado pequena ao envelhecimento tem tendência de resinificar-se rapidamente. A consequência são depósitos sólidos que podem ser retirados com dificuldade, particularmente no sector do accionamento da corrente e na corrente – até ao bloqueio da bomba de óleo.

A durabilidade da corrente e da guia é influenciada particularmente pela qualidade do óleo lubrificante – por isto, utilizar unicamente um óleo lubrificante especial para as correntes.



ATENÇÃO

Não utilizar óleo usado! O óleo usado pode causar o cancro da pele no caso de um contacto prolongado e repetido com a pele, e é nocivo para o meio ambiente!

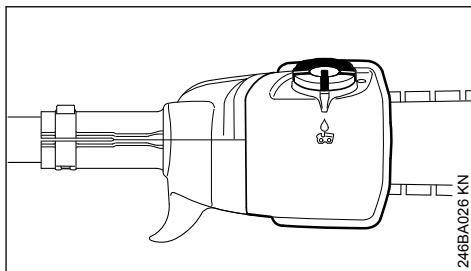
AVISO

O óleo usado não tem as características de lubrificação necessárias, e não está apropriado para a lubrificação da corrente.

9 Meter óleo lubrificante para as correntes

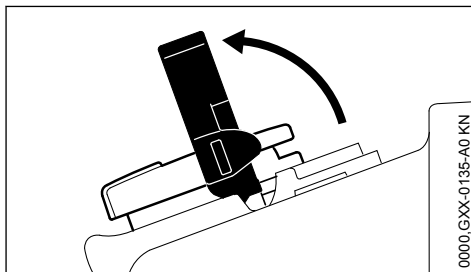


9.1 Preparar o aparelho

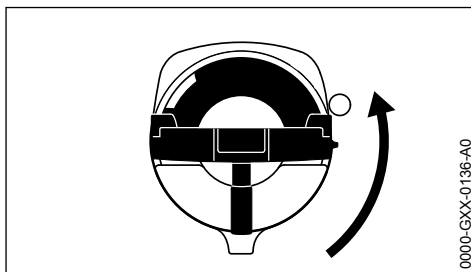


- ▶ Limpar muito bem a tampa do depósito e a zona em redor para que não caia sujidade para dentro do depósito do óleo
- ▶ Posicionar o aparelho de tal modo que a tampa do depósito fique virada para cima

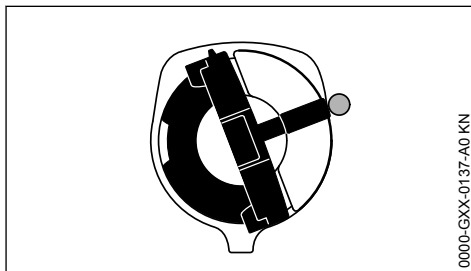
9.2 Abrir



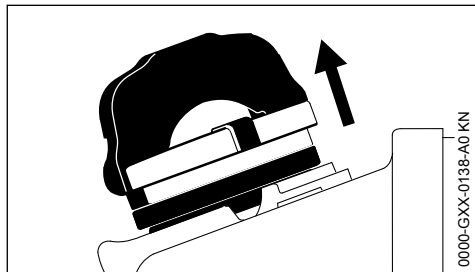
- ▶ Bascular o arco para cima



- ▶ Girar a tampa do depósito (aprox. 1/4 volta)



As marcações na tampa do depósito e no depósito do óleo têm de estar alinhadas



0000-GXX-0138-A0 KN

- ▶ Retirar a tampa do depósito

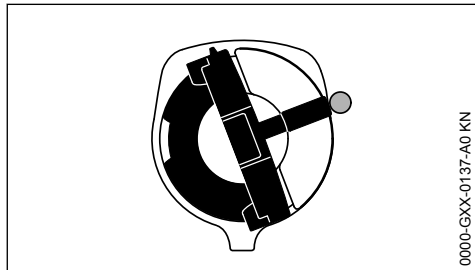
9.3 Encher óleo lubrificante para as correntes

- ▶ Encher óleo lubrificante para as correntes

Não derramar óleo lubrificante para as correntes durante o abastecimento do depósito, nem encher o depósito a transbordar.

A STIHL recomenda o sistema de enchimento para óleo lubrificante para correntes da STIHL (acessório especial).

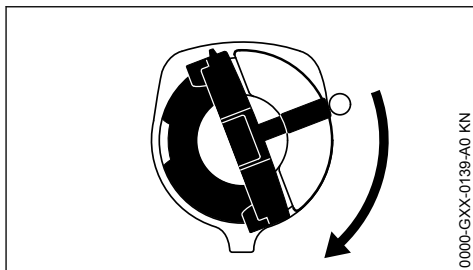
9.4 Fechar



0000-GXX-0137-A0 KN

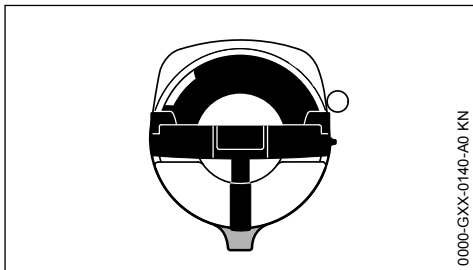
O arco está na posição vertical:

- ▶ Colocar a tampa do depósito – as marcações na tampa do depósito e no depósito do óleo têm de estar alinhadas
- ▶ Empurrar a tampa do depósito para baixo até ao final



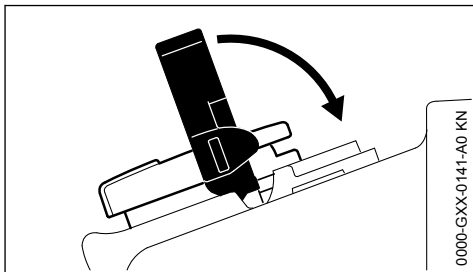
0000-GXX-0139-A0 KN

- ▶ Manter a tampa do depósito pressionada e girar para a direita até encaixar



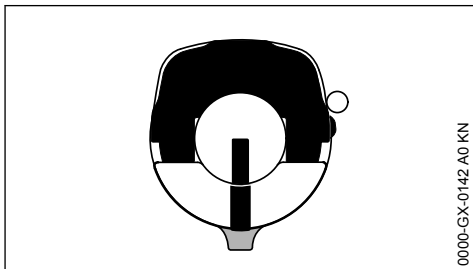
0000-GXX-0140-A0 KN

Assim, as marcações na tampa do depósito e no depósito do óleo estão alinhadas



0000-GXX-0141-A0 KN

- ▶ Bascular o arco para baixo



0000-GX-0142-A0 KN

A tampa do depósito está trancada

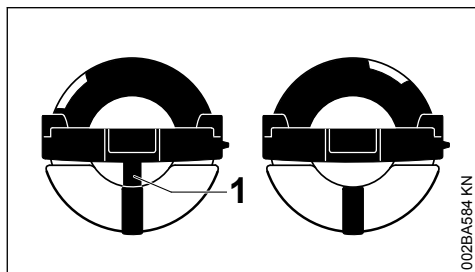
Se a quantidade de óleo no depósito de óleo não se diminuir, pode ser uma perturbação no transporte de óleo lubrificante: verificar a lubrifi-

cação da corrente, limpar os canais de óleo, consultar eventualmente um revendedor especializado. A STIHL recomenda que os trabalhos de manutenção e as reparações sejam realizados unicamente no revendedor especializado da STIHL.

9.5 Se a tampa do depósito não trancar com o depósito do óleo

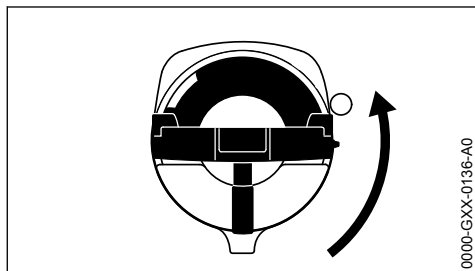
A parte inferior da tampa do depósito está torcida relativamente à parte superior.

- ▶ Tirar a tampa do depósito do depósito de óleo e observá-la a partir da parte de cima



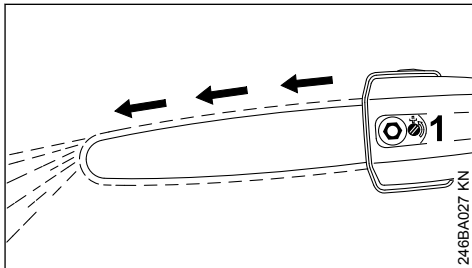
à esquerda: A parte inferior da tampa do depósito é torcida – a marcação interior (1) coincide com a marcação exterior

à direita: A parte inferior da tampa do depósito está na posição correta – a marcação no interior encontra-se por baixo do arco. Não está alinhada com a marcação exterior



- ▶ Colocar a tampa do depósito e girá-la para a esquerda até encaixar no assentamento da tubuladura de enchimento
- ▶ Continuar a girar a tampa do depósito para a esquerda (aprox. 1/4 volta) – a parte inferior da tampa do depósito é girada por consequência para a posição correta
- ▶ Girar a tampa do depósito para a direita e fechá-la – consultar a secção "Fechar"

10 Controlar a lubrificação da corrente



A corrente tem que lançar sempre um pouco de óleo.

AVISO

Nunca trabalhar sem lubrificação da corrente! O conjunto de corte será destruído irreparavelmente em pouco tempo quando a corrente se movimentar a seco. Controlar sempre a lubrificação da corrente e o nível de óleo no depósito antes de iniciar o trabalho.

Cada nova corrente precisa de um período de rodagem de 2 a 3 minutos.

Controlar o esticamento da corrente depois da rodagem, e corrigi-lo em caso de necessidade – vide o capítulo "Controlar o esticamento da corrente".

11 Conectar electricamente o aparelho

A tensão e a frequência da lavadora (vide a placa do tipo) tem que coincidir com a tensão e a frequência da ligação à rede.

A protecção fusível mínima da ligação à rede tem que ser executada correspondentemente à prescrição nos Dados técnicos – vide o capítulo "Dados técnicos".

A lavadora tem que ser ligada à alimentação de tensão através de um interruptor de protecção de corrente de falha que interrompe a alimentação de corrente eléctrica quando a corrente diferencial à terra ultrapassa 30 mA.

A ligação à rede tem que corresponder a IEC 60364 e às prescrições referentes aos diferentes países.

11.1 Linha de extensão

A linha de extensão tem que cumprir na sua construção pelo menos as mesmas características que a linha de conexão na lavadora. Observar a marcação referente à construção (denominação do tipo) na linha de conexão.

Os fios na linha têm que ter a secção transversal indicada dependentemente da tensão de rede e do comprimento da linha.

Comprimento da linha **Secção transversal mínima**

220 V a 240 V:

até 20 m

1,5 mm²

20 m a 50 m

2,5 mm²

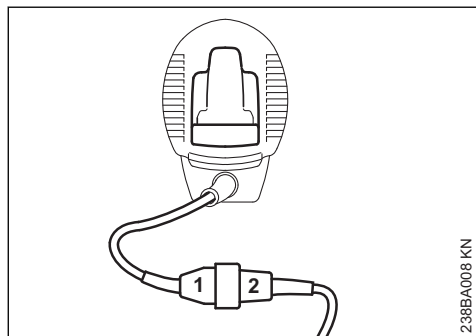
100 V a 127 V:

até 10 m

AWG 14 / 2,0 mm²

10 m a 30 m

AWG 12 / 3,5 mm²

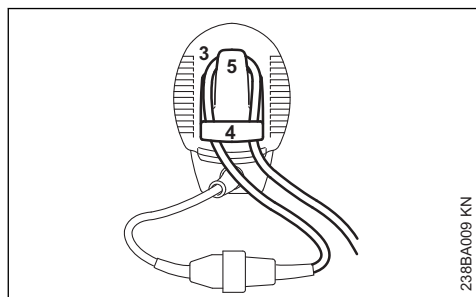


238BA008 KN

- ▶ Enfiar a ficha de rede (1) na embreagem (2) da linha de extensão

11.2 Descarga de tração

A descarga de tração protege a linha de conexão contra a danificação.



238BA009 KN

- ▶ Formar um laço (3) com a linha de extensão
- ▶ Conduzir o laço (3) através da abertura (4)
- ▶ Conduzir o laço (3) sobre o gancho (5), e apertá-lo bem

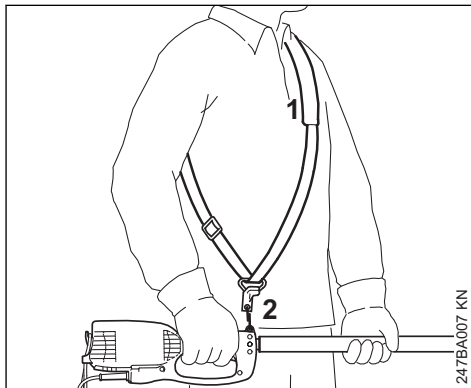
- ▶ Enfiar a ficha de rede da linha de extensão numa tomada de corrente devidamente instalada

12 Pôr o cinto de suporte

Opcionalmente pode ser utilizado um cinto de suporte (acessório especial).

O tipo e o modelo do cinto de suporte dependem do que for disponibilizado no comércio.

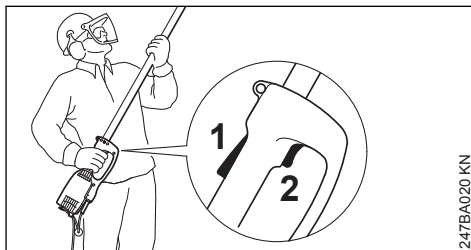
12.1 Pôr o cinto para um só ombro



247BA007 KN

- ▶ Colocar o cinto para um só ombro (1)
- ▶ Regular o comprimento do cinto de tal modo que o mosquetão (2) se encontre na altura da anca direita com o aparelho enganchado

13 Ligar o aparelho



247BA020 KN

- ▶ adotar uma postura firme e segura
- ▶ Segurar no aparelho com as duas mãos – mão direita na caixa do cabo – mão esquerda na haste
- ▶ permanecer de pé – segurar no aparelho de forma descontrainda e levar sempre do lado direito do corpo
- ▶ Não pousar a corrente e a barra guia no chão
- ▶ Premir e manter premido o bloqueio de ligação (1)
- ▶ Premir o interruptor (2)

14 Desligar o aparelho

- ▶ Largar o interruptor e o bloqueio de ligação



ATENÇÃO

A corrente continua ainda a movimentar-se durante pouco tempo quando o interruptor e o bloqueio de ligação são largados – **efeito de marcha continuada!**

Tirar a ficha de rede – no caso de intervalos prolongados.

Se o aparelho a motor já não for utilizado, guardá-lo num lugar seguro para que ninguém seja posto em perigo.

Proteger o aparelho a motor contra a utilização não autorizada.

15 Protecção contra sobrecargas

O aparelho está equipado com um interruptor de protecção.

O interruptor interrompe a alimentação de corte no caso de uma sobrecarga mecânica, por exemplo

- devido a uma força de avanço demasiado grande
- pelo facto de o número de rotações "ir-se abaixo"
- pelo facto de que a corrente fique presa no corte

Quando o interruptor de protecção tem interrompido a alimentação de corrente:

- ▶ Tirar a guia do corte
- ▶ Aguardar durante aprox. 3 minutos até que o interruptor de protecção esteja arrefecido antes de ligar novamente o aparelho

Não ligar o aparelho durante este período porque isto prolonga consideravelmente o tempo de arrefecimento.

Quando o aparelho arranca novamente:

- ▶ Deixá-lo funcionar durante aprox. 15 segundos sem carga – assim são arrefecidos os enrolamentos do motor, e uma nova activação do interruptor de protecção é retardada consideravelmente

16 Indicações de serviço

16.1 Durante o trabalho

16.1.1 Controlar regularmente o nível de óleo

Nunca esvaziar o depósito de óleo.

16.1.2 Controlar o esticamento da corrente com mais frequência

Uma nova corrente tem que ser reesticada com mais frequência que uma que já está em serviço há mais tempo.

16.1.3 No estado frio

A corrente tem que estar encostada no lado inferior da guia, mas ainda tem que ser possível puxá-la manualmente sobre a guia. Reesticar a corrente, se necessário – vide o capítulo "Esticar a corrente".

16.1.4 Com a temperatura de serviço

A corrente estende-se, e forma flecha. Os elos de accionamento no lado inferior da guia não devem sobressair da ranhura – senão, a corrente pode saltar para fora. Reesticar a corrente – vide o capítulo "Esticar a corrente".

AVISO

A corrente contrai-se durante o arrefecimento. Uma corrente não afrouxada pode danificar o eixo da engrenagem e o mancal.

16.2 Depois do trabalho

- ▶ Afrouxar a corrente quando esta tem sido esticada durante o trabalho com a temperatura de serviço

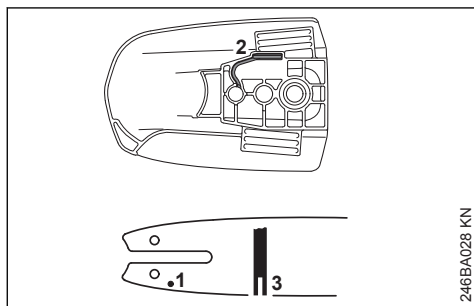
AVISO

É imprescindível afrouxar a corrente depois do trabalho! A corrente contrai-se durante o arrefecimento. Uma corrente não afrouxada pode danificar o eixo da engrenagem e o mancal.

16.2.1 No caso de uma paragem prolongada

Vide o capítulo "Guardar o aparelho"

17 Manter a guia em ordem



246BA028 KN

- ▶ Virar a guia – depois de cada afiação e substituição da corrente – para evitar um desgaste unilateral, particularmente na reversão e no lado inferior
- ▶ Limpar regularmente o furo de entrada de óleo (1), o canal de saída de óleo (2) e a ranhura da guia (3)
- ▶ Medir a profundidade da ranhura – com a vareta de nível no calibre de limas (acessório especial) – no setor no qual o desgaste da superfície interna for o mais elevado

Tipo de corrente	Passo da corrente	Profundidade mínima da ranhura
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Se a ranhura não tiver no mínimo esta profundidade:

- ▶ Substituir a barra guia

Caso contrário, os elos de acionamento deslizam no fundo da ranhura – o pé do dente e os elos de união não estão encostados na superfície interna da guia.

18 Guardar o aparelho

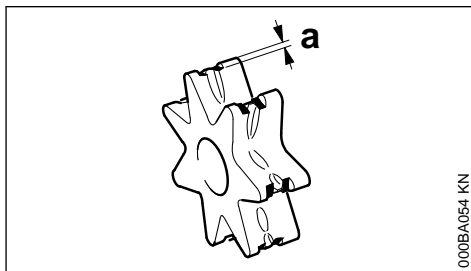
No caso de intervalos de trabalho a partir de aprox. 30 dias

- ▶ Tirar a ficha de rede
- ▶ Retirar a corrente e a barra guia, limpá-las, e pulverizá-las com óleo de proteção
- ▶ Encher completamente o depósito de óleo lubrificante se utilizar óleo lubrificante biológico para as correntes (por ex., STIHL Bio-Plus)
- ▶ Guardar o aparelho num lugar seco e seguro. Proteger contra uma utilização não-autorizada (por exemplo, por crianças)

19 Controlar e substituir o carreto

- ▶ Retirar a tampa do carreto, a corrente e a barra guia

19.1 Substituir o carreto

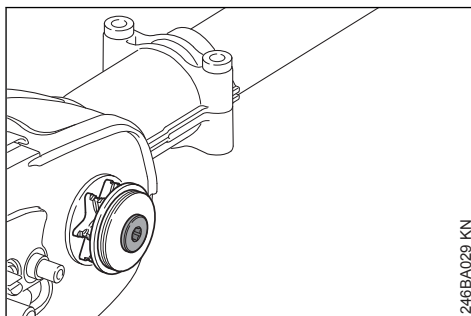


000BA054 KN

- depois de ter gasto duas correntes ou mais cedo
- quando os vestígios de rodagem (a) são mais profundos do que 0,5 mm (0,02 in.) – caso contrário, a durabilidade da corrente é prejudicada – utilizar um calibre de controlo (acessório especial) para efetuar o controlo

O carreto é poupado quando duas correntes são acionadas alternadamente.

A STIHL recomenda utilizar carretos originais da STIHL.



246BA029 KN

O carreto é acionado por uma embraiagem deslizante. A substituição do carreto tem que ser efetuada por um revendedor especializado.

A STIHL recomenda que os trabalhos de manutenção e as reparações sejam realizados unicamente no revendedor especializado da STIHL.

20 Manter e afiar a corrente

20.1 Cortar com facilidade com uma corrente corretamente afiada

Uma corrente corretamente afiada entra facilmente na madeira mesmo com uma pequena pressão de avanço.

Não trabalhar com uma corrente gasta ou danificada – exige um esforço físico demasiado grande, maior tensão vibratória, um resultado de corte insatisfatório e maior desgaste.

- ▶ Limpar a corrente
- ▶ Verificar se a corrente apresenta fendas e rebites danificados
- ▶ Substituir as peças danificadas ou gastas da corrente, e adaptar estas peças à forma e ao grau de desgaste das restantes peças – recondicionar em conformidade

As correntes de metal duro (Duro) são particularmente resistentes ao desgaste. A STIHL recomenda o revendedor especializado da STIHL para obter um ótimo resultado de afiação.

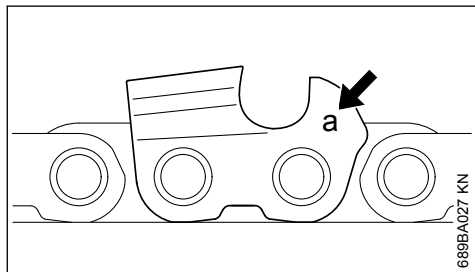


ATENÇÃO

É imprescindível respeitar os ângulos e as medidas indicados a seguir. Uma corrente mal afiada – sobretudo limitadores de profundidade demasiado baixos – pode conduzir a uma maior tendência de rebate da motosserra – **perigo de ferimentos!**

A corrente não pode ser bloqueada na barra guia. Por isso, recomenda-se retirar a corrente para a afiar, e afiá-la num afiador estacionário (FG 2, HOS, USG).

20.2 Passo da corrente



A marcação (a) do passo da corrente está gravada na zona do limitador de profundidade de cada dente de corte.

Marcação (a)

Passo da corrente
Polegadas mm

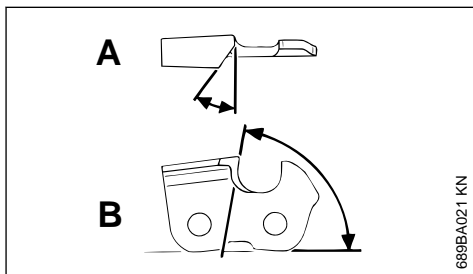
7

1/4 P 6,35

A atribuição do diâmetro da lima realiza-se consoante o passo da corrente – consulte a tabela "Ferramentas para a afiação".

Os ângulos no dente de corte têm que ser respeitados durante a reafiação.

20.3 Ângulo de afiação e ângulo de corte



A Ângulo de afiação

As correntes STIHL são afiadas com um ângulo de afiação de 30°. As exceções consistem nas correntes de corte longitudinal com um ângulo de afiação de 10°. As correntes de corte longitudinal apresentam um X na denominação.

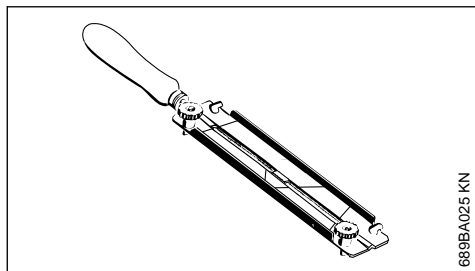
B Ângulo de corte

A utilização do porta-limas e do diâmetro da lima prescritos resulta automaticamente no ângulo de corte correto.

Formas dos dentes	Ângulo (°)	
	A	B
Micro = Dente de meio cinzel,	por 30	75
exemplo 63 PM3, 26 RM3,		
71 PM3		

Os ângulos têm que ser iguais em todos os dentes da corrente. No caso de ângulos diferentes: Marcha agitada, irregular, maior desgaste – até à rutura da corrente.

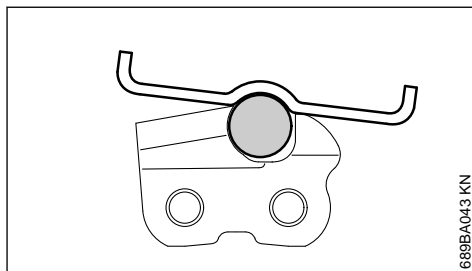
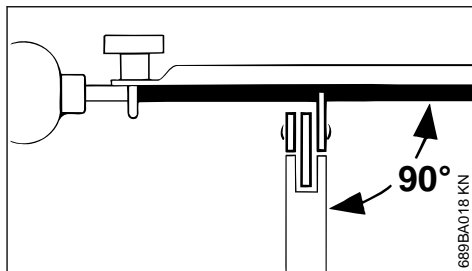
20.4 Porta-limas



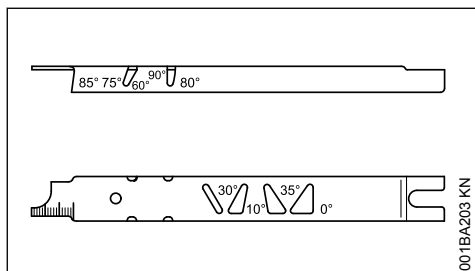
► Utilizar o porta-limas

Afiar manualmente as correntes apenas com a ajuda de um porta-limas (acessório especial, consulte a tabela "Ferramentas para a afiação"). Os porta-limas apresentam marcações para o ângulo de afiação.

Utilizar unicamente limas especiais para correntes! As outras limas não são apropriadas nem na forma nem no tipo de picado.



20.5 Para verificar os ângulos



Calibrador de limas STIHL (acessório especial, consulte a tabela "Ferramentas para a afiação") – uma ferramenta universal para verificar o ângulo de afiação e o ângulo de corte, a distância dos limitadores de profundidade, o comprimento dos dentes, a profundidade da ranhura e para limpar a ranhura e os furos de entrada de óleo.

20.6 Afiar corretamente

- Selecionar as ferramentas de afiação de acordo com o passo da corrente
- Ao utilizar os aparelhos FG 2, HOS e USG: Remover a corrente e afiar de acordo com o manual de instruções do aparelho
- Event. esticar a barra guia
- Afiar muitas vezes, tirar pouco – para a reafiação simples bastam, na maioria dos casos, duas a três passagens com a lima

- Conduzir a lima: **Na horizontal** (no ângulo direito relativamente à superfície lateral da barra guia) de acordo com os ângulos indicados – conforme as marcações no porta-limas – pousar o porta-limas no topo do dente e no limitador de profundidade
- Limar unicamente do interior para o exterior
- A lima agarra unicamente no sentido do avanço – para reconduzir, levantar a lima
- Não limar os elos de união nem os elos de acionamento
- Girar regularmente um pouco a lima para evitar um desgaste unilateral
- Retirar a rebarba com um pedaço de madeira dura
- Verificar o ângulo com o calibrador de limas

Todos os dentes de corte têm de apresentar o mesmo comprimento.

Se os dentes tiverem comprimentos desiguais, as alturas dos dentes também são diferentes, o que provoca uma marcha agitada e fendas na corrente.

- Limar todos os dentes de corte para trás ao longo do comprimento do dente de corte mais curto – o melhor será enviar ao revendedor especializado que utilizará um afiador elétrico

20.7 Distância dos limitadores de profundidade



O limitador de profundidade determina a profundidade de penetração na madeira, e, por consequência, a espessura das aparas.

a Distância nominal entre o limitador de profundidade e o gume

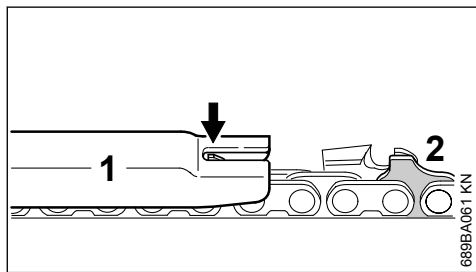
Ao cortar em madeira macia fora do período de geadas, a distância pode ser aumentada até 0,2 mm (0.008").

Passo da corrente		Limitador de profundidade	
		Distância (a)	
Polegadas	(mm)	mm	(Polegadas)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0,018)

20.8 Relimar os limitadores de profundidade

A distância dos limitadores de profundidade diminui durante a afiação do dente de corte.

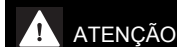
- ▶ Verificar a distância dos limitadores de profundidade depois de cada afiação



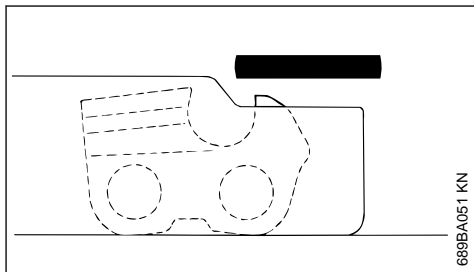
- ▶ Colocar um calibrador de limas (1) adequado ao passe da corrente na corrente, e apertá-lo no dente de corte a examinar – se o limitador de profundidade sobressair o calibrador de limas, o limitador de profundidade tem que ser aperfeiçoado

Correntes com elo de acionamento com saliência (2) – a parte superior do elo de acionamento

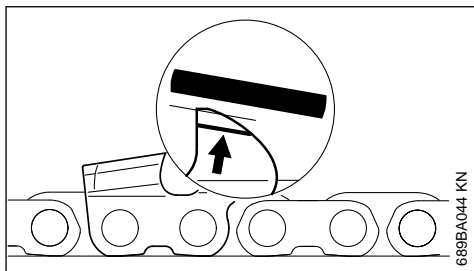
com saliência (2) (com marcação de serviço) é processada simultaneamente com o limitador de profundidade do dente de corte.



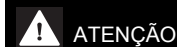
A área restante do elo de acionamento com saliência não pode ser processada, sob risco de aumentar a tendência de rebate do aparelho.



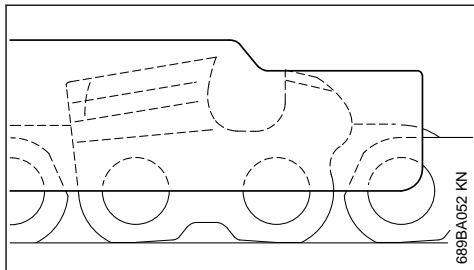
- ▶ Recondicionar o limitador de profundidade para o mesmo nível do calibrador de limas



- ▶ Em seguida, relimar paralelamente à marcação de serviço (ver seta) o topo do limitador de profundidade – para isso não voltar a repor o ponto mais alto do limitador de profundidade



Limitadores de profundidade demasiado baixos aumentam a tendência de ressalto do aparelho.



- ▶ Colocar o calibrador de limas na corrente – o ponto mais alto do limitador de profundidade tem que estar ao mesmo nível do calibrador de limas
- ▶ depois de afiar limpar muito bem a corrente, removendo limalhas ou pó de lixa aderente – lubrificar a corrente de forma intensiva
- ▶ Limpar a corrente e guardá-la lubrificada no caso de interrupções prolongadas de trabalho

Ferramentas para a afiação (acessórios especiais)							
Passo da corrente		Lima redonda Ø	Lima redonda	Porta-limas	Calibrador de limas	Lima chata	Conjunto de afiação ¹⁾
Polegadas	(mm)	mm (Polegadas)	Número de referência	Número de referência	Número de referência	Número de referência	Número de referência
1/4 P	(6,35)	3,2 (1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾composto por porta-limas com lima redonda, lima chata e calibrador de limas

21 Indicações de manutenção e de conservação

As indicações seguintes referem-se às condições de emprego normais. Reduzir correspondentemente os intervalos indicados sob condições mais difíceis (pó em grande quantidade, madeiras muito resinosas, madeiras tropicais, etc.) e tempos de trabalho diários mais longos. Os intervalos podem ser prolongados correspondentemente no caso de um emprego unicamente ocasional.		antes de iniciar o trabalho	depois do fim do trabalho resp. diariamente	semanalmente	mensalmente	anualmente	no caso de uma avaria	no caso de uma danificação	em caso de necessidade
		Lubrificação da corrente	controlar	X					
Corrente	Controlar, observar também o estado de afiação	X							
	Controlar o esticamento da corrente	X							
	afiar								X
Guia	Controlar (desgaste, danificação)	X							
	Limpar e virar			X			X		
	rebarbar			X					
	substituir							X	X
Carreto	controlar			X					
	substituir								X
Autocolante de segurança	substituir						X		

22 Minimizar o desgaste, e evitar os danos

A observação das prescrições destas Instruções de serviço evita um desgaste excessivo e danos no aparelho.

A utilização, a manutenção e a armazenagem do aparelho têm que ser efectuadas com tanto cuidado como descrito nestas Instruções de serviço.

O próprio utilizador responsabiliza-se por todos os danos causados pela não-observação das indicações de segurança, manejo e manutenção. Isto é sobretudo válido para:

- Modificações no produto não autorizadas pela STIHL
- A utilização de ferramentas ou acessórios que não são autorizados, nem apropriados ou de menor qualidade
- A utilização do aparelho não conforme o previsto
- A utilização do aparelho durante competições de desporto ou de concursos
- Danos consecutivos devido à utilização do aparelho com peças defeituosas

22.1 Trabalhos de manutenção

Todos os trabalhos mencionados no capítulo „Indicações de manutenção e de conservação” têm que ser efectuados regularmente. Quando o próprio utilizador não pode efectuar estes trabalhos de manutenção, tem que encarregar um revendedor especializado.

A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente no revendedor especializado da STIHL. Aos revendedores especializados da STIHL são oferecidos regularmente cursos, e são postas Informações Técnicas à sua disposição.

Se estes trabalhos não forem efectuados ou efectuados impropriamente, podem apresentar-se danos pelos quais o próprio utilizador tem de responsabilizar-se. Trata-se entre outros dos danos seguintes:

- Danos no motor eléctrico devido a uma manutenção não realizada a tempo ou insuficientemente efectuada (por exemplo uma limpeza insuficiente da condução do ar de refrigeração)
- Danos causados por uma conexão eléctrica errada (tensão, linhas insuficientemente dimensionadas)

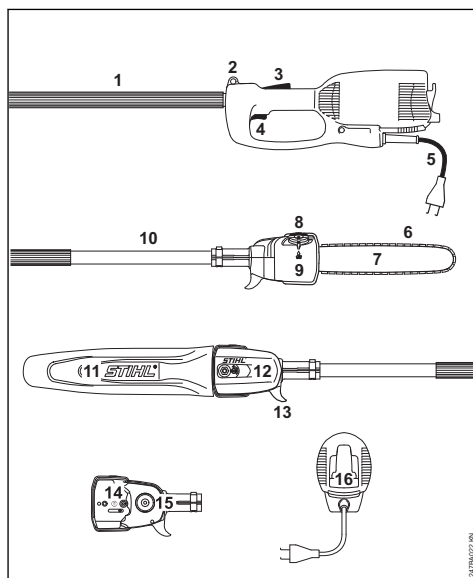
- Danos causados pela corrosão e outros danos consecutivos devido à uma armazenagem não adequada
- Danos no aparelho devido à utilização de peças de reposição de qualidade inferior

22.2 Peças de desgaste

Algumas peças do aparelho são submetidas a um desgaste normal mesmo quando são utilizadas conforme o previsto, e têm que ser substituídas a tempo, consoante o tipo e o período de emprego. Entre outros trata-se das peças seguintes:

- Corrente, guia
- Carreto

23 Peças importantes




- 1 Mangueira do cabo
- 2 Olhal de suporte
- 3 Bloqueio de ligação
- 4 Interruptor
- 5 Linha de conexão
- 6 Corrente Oilomatic
- 7 Barra guia
- 8 Tampa do depósito
- 9 Depósito do óleo
- 10 Haste
- 11 Proteção da corrente

- 12 Tampa do carreto
- 13 Gancho
- 14 Dispositivo de esticamento para correntes
- 15 Carreto
- 16 Descarga de tração

24 Dados técnicos

24.1 Motor

Tensão nominal:	230 - 240 V
Amperagem nominal:	7 A
Frequência:	50 Hz
Consumo de energia:	1,45 kW
Número nominal de rotações com carga:	11000 rpm
Proteção por fusível:	10 A
Classe de proteção:	II, 

24.2 Lubrificação da corrente

Bomba de óleo completamente automática, dependente do número de rotações, com êmbolo rotativo

Volume do depósito do óleo: 120 cm³ (0,12 l)

24.3 Peso

sem conjunto de corte
4,7 kg

24.4 Conjunto de corte

O comprimento de corte real pode ser inferior ao comprimento de corte indicado.

24.4.1 Barras guia Rollomatic E Mini

Comprimento de corte:	30 cm
Passe:	1/4" P (6,35 mm)
Largura da ranhura:	1,1 mm

24.4.2 Corrente 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) tipo 3670
 Passe: 1/4" P (6,35 mm)
 Espessura do elo de acionamento: 1,1 mm

24.4.3 Carreto

de 8 dentes para 1/4" P

24.5 Valores sonoros e valores de vibração

Consultar outras indicações para cumprir a norma da entidade patronal referente à vibração 2002/44/CE no site www.stihl.com/vib

Para averiguar os valores sonoros e os valores de vibração é considerado o estado operacional número máximo nominal de rotações.

Nível da pressão sonora L_p segundo EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB(A)

Nível da potência sonora L_w segundo EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB(A)

Valor de vibração a_{nv} segundo EN ISO 11680-1

Pega à esquerda: 3,6 m/s²
 Pega à direita: 4,2 m/s²

O valor K-segundo a diretiva 2006/42/CE é de 2,0 dB(A) para o nível da pressão sonora e o nível da potência sonora; o valor K-segundo a diretiva 2006/42/CE é de 2,0 m/s² para o valor de vibração.

Os valores de vibração indicados foram medidos segundo um processo de controlo normalizado, e podem ser utilizados para a comparação de aparelhos eléctricos.

Os valores de vibração que se apresentam realmente, podem diferenciar-se dos valores indicados, dependentemente do tipo da utilização.

Os valores de vibração indicados podem ser utilizados para uma primeira estimação da carga causada pela vibração.

A carga realmente causada pela vibração tem que ser avaliada. Ao mesmo tempo podem ser considerados os períodos durante os quais o aparelho eléctrico está desligado, e os períodos durante os quais está ligado, mas funciona sem carga.

Observar as medidas para reduzir a carga causada pela vibração para proteger o utilizador, vide o parágrafo "Vibrações" no capítulo "Indicações de segurança e técnica de trabalho".

24.6 REACH

REACH designa um regulamento da CE para registar, avaliar e autorizar produtos químicos.

Informações com vista ao cumprimento do regulamento REACH (CE) N.º 1907/2006:

www.stihl.com/reach

25 Indicações de reparação


Os utilizadores deste aparelho devem unicamente efectuar os trabalhos de manutenção e de conservação descritos nestas Instruções de serviço. As demais reparações devem unica-

mente ser efectuadas pelos revendedores especializados.

A STIHL recomenda mandar efectuar os trabalhos de manutenção e as reparações unicamente pelo revendedor especializado da STIHL. Aos revendedores especializados da STIHL são oferecidas regularmente instruções, e são postas à disposição Informações técnicas.

Durante as reparações, aplicar unicamente as peças de reposição autorizadas pela STIHL para este aparelho, ou as peças tecnicamente similares. Utilizar unicamente as peças de reposição de alta qualidade. Senão pode existir o perigo de acidentes ou de danos no aparelho.

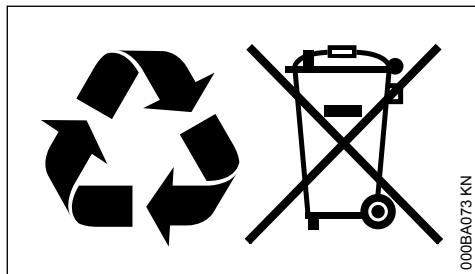
A STIHL recomenda utilizar as peças de reposição originais da STIHL.

As peças de reposição originais da STIHL podem ser reconhecidas pelo número da peça de reposição da STIHL, pelo emblema **STIHL** e eventualmente pelo símbolo para as peças de reposição da STIHL  (o símbolo também pode estar só em pequenas peças).

26 Eliminação

É possível obter informações sobre a eliminação junto da administração local ou num concessionário especializado da STIHL.

Uma eliminação incorreta pode causar danos para a saúde e o ambiente.



- ▶ Entregar os produtos STIHL, incluindo a embalagem, de acordo com as normas locais, num local de recolha adequado para valorização de resíduos.
- ▶ Não eliminar juntamente com o lixo doméstico.

27 Declaração de conformidade CE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Alemanha

declara, sob sua inteira responsabilidade, que

Construção:	Podadora elétrica
Marca:	STIHL
Tipo:	HTE 60
Identificação de série:	4810

está em conformidade com todas as disposições aplicáveis das Diretivas 2011/65/UE, 2006/42/CE e 2014/30/UE, e foi desenvolvida e fabricada de acordo com as versões das seguintes normas válidas na data de fabrico:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 e EN 61000-3-3 de acordo com as normas EN 60745-2-13 e EN ISO 11680-1

O exame CE de tipo foi executado em conformidade com a diretiva 2006/42/CE, artigo 12.3 (b) no:

VDE
Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

N.º certificação
40038369

Conservação da documentação técnica:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

O ano de construção, o país de produção e o número da máquina estão indicados no aparelho.

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
em exercício

Dr. Jürgen Hoffmann

Chefe do departamento de regulação e autorização de produtos

CE

28 Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas

Este capítulo resume as indicações de segurança gerais formuladas anteriormente na norma EN 60745 para ferramentas eléctricas, conduzidas manualmente e accionadas por motor. **A STIHL está obrigada a publicar palavra por palavra estes textos da norma.**

As indicações de segurança indicadas sob "2) Indicações de segurança eléctricas" para evitar um choque causado pela corrente eléctrica, não podem ser aplicadas para as ferramentas eléctricas accionadas por bateria da STIHL.



Leia todas as indicações de segurança e todas as instruções. Falhas na observação das indicações de segurança e nas instruções podem causar um choque eléctrico causado pela corrente eléctrica, um incêndio e/ou feridas graves.

Guarde todas as indicações de segurança e instruções para o futuro.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado nas indicações de segurança, refere-se às ferramentas eléctricas accionadas pela rede (com cabo de rede) e às ferramentas eléctricas accionadas a bateria (sem cabo de rede).

28.1 1) Segurança no lugar de trabalho

- Mantenha o seu espaço de trabalho limpo e bem iluminado.** Uma desordem ou zonas de trabalho não iluminadas podem conduzir a acidentes.
- Não trabalhe com a ferramenta eléctrica numa zona ameaçada por explosões onde se encontram líquidos, gases ou poeiras combustíveis.** As ferramentas eléctricas produzem faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.
- Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** Quando está distraído, pode perder o controlo sobre o aparelho.

28.2 2) Segurança eléctrica

- A ficha de ligação da ferramenta eléctrica tem que adaptar-se à tomada de corrente. A ficha não deve ser modificada de maneira**

nenhuma. Não utilize uma ficha de adaptador em conjunto com ferramentas eléctricas com protecção por ligação à terra. Fichas não modificadas e tomadas de correntes adequadas diminuem o risco de um choque eléctrico causado pela corrente eléctrica.

- Evite o contacto do seu corpo com as superfícies ligadas à terra como de tubos, aquecedores, fogões e frigoríficos.** Existe um maior risco por um choque causado pela corrente eléctrica quando o seu corpo está ligado à terra.
- Mantenha as ferramentas eléctricas afastadas da chuva ou da humidade.** A penetração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de um choque causado pela corrente eléctrica.
- Não afaste o cabo da sua finalidade para transportar e suspender a ferramenta eléctrica ou para tirar a ficha da tomada de corrente. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, cantos bem afiados ou peças do aparelho que se movimentam.** Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque causado pela corrente eléctrica.
- Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize unicamente os cabos de extensão apropriados também para o exterior.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para o exterior reduz o risco de um choque causado pela corrente eléctrica.
- Quando o trabalho com a ferramenta eléctrica numa zona húmida não pode ser evitado, utilize um interruptor de protecção de corrente de falha.** A utilização de um interruptor de protecção de corrente de falha diminui o risco de um choque causado pela corrente eléctrica.

28.3 3) Segurança de pessoas

- Esteja atento do que está a fazer, e trabalhe racionalmente com uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica quando está cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta eléctrica pode conduzir a feridas severas.
- Use o seu equipamento de protecção pessoal, e sempre óculos de protecção.** O uso de um equipamento de protecção pessoal, como a máscara guarda-pó, calçado de segurança antiderrapante, capacete de pro-

- teccão ou protecção anti-ruído, consoante o tipo e a utilização da ferramenta eléctrica, reduz o risco de feridas.
- c) **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se que a ferramenta eléctrica esteja desligada antes de ligá-la ao abastecimento de corrente e/ou à bateria, levánta-la ou transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor durante o transporte da ferramenta eléctrica ou se ligar o aparelho enquanto estiver ligado ao abastecimento de corrente, isto pode conduzir a acidentes.
 - d) **Tire as ferramentas de regulação ou a chave de porcas antes de ligar a ferramenta eléctrica.** Uma ferramenta ou uma chave que se encontra numa parte giratória do aparelho, pode conduzir a feridas.
 - e) **Evite um porte anormal. Esteja numa posição segura, e mantenha sempre o equilíbrio.** Por isto pode controlar melhor a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.
 - f) **Use os fatos adequados. Não use fatos largos, nem jóias. Mantenha os cabelos, os fatos e as luvas afastados das peças que se movimentam.** Fatos soltos, jóias ou cabelos compridos podem ser apanhados pelas peças que se movimentam.
 - g) **Quando podem ser montados -equipamentos de aspiração e de recolha de pó, verifique se estes estão ligados e são utilizados correctamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode diminuir as ameaças causadas pela poeira.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não são utilizadas fora do alcance de crianças. Não autorize que pessoas utilizem o aparelho sem o conhecer nem sem terem lido estas Instruções.** Ferramentas eléctricas são perigosas quando são utilizadas por pessoas não experimentadas.
 - e) **Mantenha as ferramentas eléctricas com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam impecavelmente e se não emperrem, se peças estiverem partidas ou se estiverem danificadas de tal modo que a função da ferramenta eléctrica seja prejudicada. Mandre reparar as peças danificadas antes de utilizar o aparelho.** Muitos acidentes são causados por ferramentas eléctricas mal mantidas.
 - f) **Mantenha as ferramentas de corte bem afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente mantidas com gumes bem afiados ficam menos presas, e são mais fáceis de conduzir.
 - g) **Utilize a ferramenta eléctrica, os acessórios, as ferramentas de utilização, etc. correspondentemente a estas Instruções. Considere ao mesmo tempo as condições de trabalho e a actividade a executar.** A utilização de ferramentas eléctricas para outras que as utilizações previstas pode conduzir a situações perigosas.

28.4 4) Utilização e tratamento da ferramenta eléctrica

- a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize para o seu trabalho a ferramenta eléctrica prevista.** Trabalha melhor e com mais segurança com a ferramenta eléctrica adequada no sector de potência indicado.
- b) **Não utilize uma ferramenta eléctrica cujo interruptor está defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica que já não pode ser ligada nem desligada, é perigosa, e tem que ser reparada.
- c) **Tire a ficha da tomada de corrente, e/ou retire a bateria antes de efectuar regulações no aparelho, substituir acessórios ou pôr o aparelho de lado.** Esta medida de precaução evita um arranque involuntário da ferramenta eléctrica.

28.5 5) Serviço de assistência técnica

- a) **Só mande reparar a sua ferramenta eléctrica por especialistas qualificados e unicamente com peças de reposição originais.** Assim é garantido que a segurança da ferramenta eléctrica fica conservada.

28.6 Indicações de segurança para serras de corrente

- **Mantenha afastadas todas as partes do corpo da corrente quando a serra está a funcionar. Verifique que a corrente não toque em nada antes de arrancar a serra.** Um momento de descuido durante o trabalho com uma serra de corrente pode conduzir ao que os fatos ou as partes do corpo sejam apanhados pela corrente.
- **Segure a serra de corrente sempre com a sua mão direita no cabo traseiro e com a sua mão esquerda no cabo dianteiro.** Segurar a serra de corrente numa posição de trabalho inversa aumenta o risco de ferir-se, e não deve ser utilizado.

- **Segure a ferramenta eléctrica nas superfícies isoladas do cabo visto que a corrente pode entrar em contacto com as linhas eléctricas escondidas ou com o seu próprio cabo de rede.** O contacto da corrente com uma linha sob tensão pode colocar peças metálicas do aparelho sob tensão, e conduzir a um choque causado pela corrente eléctrica.
- **Use os óculos de protecção e a protecção anti-ruído. Outros equipamentos de protecção para cabeça, mãos, pernas e pés são recomendados.** Os fatos de segurança adequados reduzem o perigo de ferir-se pelo material de aparas a voar e pelo contacto accidental da corrente.
- **Não trabalhe com a serra de corrente em cima de uma árvore.** Existe um perigo de ferir-se durante o serviço em cima de uma árvore.
- **Procure ter sempre uma posição sólida, e só utilize a serra de corrente quando está num solo sólido, seguro e plano.** Um solo escorregadio ou superfícies instáveis, como um escadote, podem conduzir à perda do controlo sobre a serra de corrente.
- **Conte, durante o corte de um ramo sob tensão, que este salte para trás.** O ramo sob tensão pode ferir o operador e/ou perder o controlo sobre a serra de corrente quando a tensão nas fibras de madeira se liberta.
- **Seja particularmente cuidadoso durante o corte de mata e árvores jovens.** O material fino pode ficar preso na corrente, e bater sobre você ou fazer com que você perca o equilíbrio.
- **Transporte a serra de corrente no cabo dianteiro no estado desligado, com a corrente afastada do seu corpo. Colocar sempre a cobertura de protecção durante o transporte ou a armazenagem da serra de corrente.** Um trabalho cuidadoso com a serra de corrente reduz a probabilidade de um contacto por engano com a corrente a movimentar-se.
- **Siga as instruções para a lubrificação, o esticamento das correntes e a substituição de acessórios.** Uma corrente indevidamente esticada ou lubrificada pode ou partir-se, ou aumentar o risco de um rebate.
- **Mantenha os cabos secos, limpos e isentos de óleo e gordura.** Cabos com gordura e óleo são escorregadiços, e conduzem à perda do controlo.
- **Só cortar madeira. Não utilizar a serra de corrente para trabalhos para os quais esta não está prevista. Exemplo: Não utilize a serra de corrente para cortar plástico, muros ou materiais de construção que não são de madeira. A**

utilização da serra de corrente para trabalhos não correspondentes ao previsto, pode conduzir a situações perigosas.

28.7 Causas para um rebate e como evitá-lo

Um rebate pode apresentar-se quando a ponta da guia toque num objecto ou quando a madeira se curva e emperra a corrente no corte.

Um contacto com a ponta da guia pode conduzir em alguns casos a uma reacção inesperada dirigida para trás durante a qual a guia é lançada para cima e em direcção do operador.

O aperto da corrente no canto superior da guia pode empurrar a guia rapidamente para trás em direcção do operador.

Cada uma destas reacções pode conduzir ao que você perca o controlo sobre a serra, e que fique provavelmente com feridas graves. Não confie exclusivamente nos equipamentos de segurança aplicados na serra de corrente. Como utilizador de uma serra de corrente deveria tomar diferentes medidas para poder trabalhar sem acidente e sem se ferir.

Um rebate é a consequência de uma utilização falsa ou imperfeita da ferramenta eléctrica. Este pode ser evitado por medidas de precaução adequadas descritas a seguir:

- **Segure a serra com as duas mãos; o polegar e os dedos têm que abranger os cabos da serra de corrente. Coloque o seu corpo e os braços numa posição na qual pode resistir às forças de rebate.** Quando são tomadas as medidas adequadas, o operador pode dominar as forças de rebate. Nunca largar a serra de corrente.
- **Evite uma atitude anormal, e não corte acima da altura dos ombros.** Assim é evitado que se toque involuntariamente na ponta da guia, e se possibilite um melhor controlo da serra de corrente em situações inesperadas.
- **Utilize sempre as guias e correntes de reserva prescritas pelo fabricante.** Guias e correntes de reserva erradas podem conduzir ao que a corrente se parta e/ou que se produza um rebate.
- **Siga as instruções do fabricante para a afiação e a manutenção da corrente.** Limitadores de profundidade demasiado baixos aumentam a tendência de um rebate.

Inhoudsopgave

1	Met betrekking tot deze handleiding.....	176
2	Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek	176
3	Gebruik.....	181
4	Zaaggarnituur.....	183
5	Zaagblad en zaagketting monteren.....	183
6	Zaagketting spannen.....	184
7	Zaagkettingspanning controleren.....	184
8	Kettingsmeerolie.....	185
9	Kettingolie bijvullen.....	185
10	Kettingsmering controleren.....	187
11	Apparaat op het lichtnet aansluiten.....	187
12	Draagstel omdoen.....	188
13	Apparaat inschakelen.....	188
14	Apparaat uitschakelen.....	188
15	Overbelastingsbeveiliging.....	189
16	Gebruiksvoorschriften.....	189
17	Zaagblad in goede staat houden.....	189
18	Apparaat opslaan.....	190
19	Kettingtandwiel controleren en vervangen	190
20	Zaagketting onderhouden en slijpen.....	190
21	Onderhouds- en reinigingsvoorschriften. 194	
22	Slijtage minimaliseren en schade voorkomen.....	194
23	Belangrijke componenten.....	195
24	Technische gegevens.....	195
25	Reparatierichtlijnen.....	196
26	Milieuverantwoord afvoeren.....	197
27	EU-conformiteitsverklaring.....	197
28	Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen.....	197

Geachte cliënt(e),

Het doet ons veel genoegen dat u hebt gekozen voor een kwaliteitsproduct van de firma STIHL.

Dit product werd met moderne productiemethoden en onder uitgebreide kwaliteitscontroles gefabriceerd. Er is ons alles aan gelegen dat u tevreden bent met dit apparaat en er probleemloos mee kunt werken.

Wendt u zich met vragen over uw apparaat tot uw dealer of de importeur.

Met vriendelijke groet,



Dr. Nikolas Stihl

1 Met betrekking tot deze handleiding

1.1 Symbolen

Alle symbolen die op het apparaat zijn aangebracht worden in deze handleiding toegelicht.

1.2 Codering van tekstblokken



WAARSCHUWING

Waarschuwing voor kans op ongevallen en letsel voor personen alsmede voor zwaarwegende materiële schade.

LET OP

Waarschuwing voor beschadiging van het apparaat of afzonderlijke componenten.

1.3 Technische doorontwikkeling

STIHL werkt continu aan de verdere ontwikkeling van alle machines en apparaten; wijzigingen in de leveringsomvang qua vorm, techniek en uitrusting behouden wij ons daarom ook voor.

Aan gegevens en afbeeldingen in deze handleiding kunnen dan ook geen aanspraken worden ontleend.

2 Veiligheidsaanwijzingen en werktechniek



Er zijn extra veiligheidsmaatregelen nodig tijdens het werken met de elektrische hoogsnoeier, omdat met een zeer hoge kettingsnelheid wordt gewerkt, de zaagtanden zeer scherp zijn en omdat het apparaat een grote reikwijdte heeft.



De gehele gebruiksaanwijzing voor de eerste ingebruikneming aandachtig doorlezen en voor later gebruik goed opbergen. Het veronachtzamen van de gebruiksaanwijzing kan tot levensgevaarlijke situaties leiden.

De nationale veiligheidsvoorschriften, bijv. van beroepsgroepen, sociale instanties, arbeidsinspectie en andere in acht nemen.

Wie voor het eerst met het motorapparaat werkt: door de verkoper of door een andere deskundige laten uitleggen hoe men hiermee veilig kan werken – of deelnemen aan een cursus.

Minderjarigen mogen niet met het motorapparaat werken – behalve jongeren boven de 16 jaar, die onder toezicht leren met het apparaat te werken.

Kinderen, huisdieren en toeschouwers op afstand houden.

Als het motorapparaat niet wordt gebruikt, het apparaat zo neerleggen dat niemand in gevaar kan worden gebracht. Het motorapparaat zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

De gebruiker is verantwoordelijk voor ongevallen die andere personen of hun eigendommen overkomen, resp. voor de gevaren waaraan deze worden blootgesteld.

Het motorapparaat alleen meegeven of uitlenen aan personen die met dit model en het gebruik ervan vertrouwd zijn – en altijd de gebruiksaanwijzing meegeven.

Het gebruik van geluid producerende motorapparaten kan door nationale en ook plaatselijke, lokale voorschriften tijdelijk worden beperkt.

Wie met het apparaat werkt moet goed uitgerust en gezond zijn en een goede lichamelijke conditie hebben.

Wie zich om gezondheidsredenen niet mag inspannen, moet zijn arts raadplegen of het werken met een motorapparaat mogelijk is.

Na gebruik van alcohol, medicijnen die het reactievermogen beïnvloeden of drugs mag niet met het motorapparaat worden gewerkt.

Het motorapparaat alleen gebruiken voor het snoeien (snoeien of terugsnoeien van takken). Alleen in hout en houtige voorwerpen zagen.

Het gebruik van het motorapparaat voor andere doeleinden is niet toegestaan en kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat. Geen wijzigingen aan het product aanbrengen – ook dit kan leiden tot ongelukken of schade aan het motorapparaat.

Alleen die zaagbladen, zaagkettingen, kettlingtandwielen of toebehoren monteren die door STIHL voor dit motorapparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Bij vragen hierover contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

Alleen hoogwaardig gereedschap of toebehoren monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan het motorapparaat.

STIHL adviseert originele STIHL gereedschappen, zaagbladen, zaagkettingen, kettlingtandwielen en toebehoren te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het product en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Geen wijzigingen aan het apparaat aanbrengen – uw veiligheid kan hierdoor in gevaar worden gebracht. Voor persoonlijke en materiële schade die door het gebruik van niet-vrijgegeven aanbouwapparaten wordt veroorzaakt, is STIHL niet aansprakelijk.

Voor het reinigen van het apparaat geen hogedrukreiniger gebruiken. Door de harde waterstraal kunnen onderdelen van het apparaat worden beschadigd.

Het apparaat niet met water afsprengen.

Niet geschikte verlengkabels kunnen gevaarlijk zijn.

Bij gebruik van een verlengkabel moet er op de minimale doorsnede van de afzonderlijke aders worden gelet (zie "Apparaat in gebruik nemen").

2.1 Kleding en uitrusting

De voorgeschreven kleding en uitrusting dragen.



De kleding moet doelmatig zijn en mag tijdens het werk niet hinderen. Nauwsluitende kleding met bescherming tegen snijwonden – combipak, geen stofjas.



Geen kleding dragen waarmee men aan takken, struiken of de bewegende delen van het apparaat kan blijven haken. Ook geen sjaal, das en sieraden dragen. Lang haar in een paardenstaart binden en dusdanig vastmaken, dat het zich boven de schouders bevindt.



Veiligheidslaarzen met protectie tegen snijwonden, een stroeve, slipvrije zool en stalen neus dragen.



WAARSCHUWING



Om de kans op oogletsel te reduceren een nauw aansluitende veiligheidsbril volgens de norm EN 166 dragen. Erop letten dat de veiligheidsbril goed zit.

"Persoonlijke" gehoorbescherming dragen – zoals bijv. oorkappen.

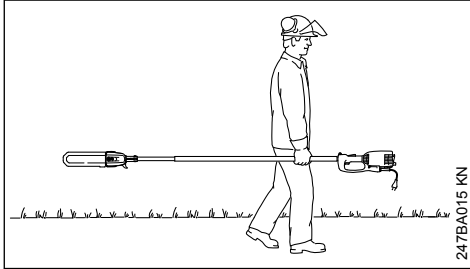
Veiligheidshelm dragen bij gevaar voor vallende voorwerpen.



Robuuste werkhandschoenen van slijtvast materiaal dragen (bijv. leer).

STIHL biedt een omvangrijk programma aan persoonlijke beschermuitrusting.

2.2 Motorapparaat vervoeren



247BA015 KN

Altijd de motor afzetten.

Altijd de kettingbeschermer aanbrengen – ook bij het vervoer over korte afstanden.

Het motorapparaat alleen uitgebalanceerd aan de steel/maaiboom dragen.

In auto's: Het apparaat tegen kantelen en beschadiging beveiligen.

2.3 Voor de werkzaamheden

Controleren of het motorapparaat in goede staat verkeert – het betreffende hoofdstuk in de handleiding in acht nemen:

- Correct gemonteerd zaagblad
- Correct gespannen zaagketting
- Geen wijzigingen aan de bedieningselementen en de veiligheidsinrichtingen aanbrengen
- De handgrepen moeten schoon en droog, vrij van olie en vuil zijn – belangrijk voor een veilige bediening van het motorapparaat

De spanning en de frequentie van het apparaat (zie typeplaatje) moeten corresponderen met de spanning en de frequentie van het elektriciteitsnet.

Bij het gebruik van de elektrische hoogsnoeier in de open lucht moet de contactdoos met een aardlekschakelaar zijn uitgerust, resp. bij het aansluiten moet een aardlekschakelaar worden tussengeschakeld. Nadere informatie is verkrijgbaar bij uw elektro-installateur.

Bijzonder belangrijk zijn netkabel, netstekker, schakelaar en aansluitkabel. Beschadigde kabels, koppelingen en stekers of netkabels die niet aan de voorschriften voldoen mogen niet worden gebruikt.



Bij beschadiging van de netkabel direct de netstekker uit de contactdoos trekken – **gevaar voor elektrische schokken!**

Contactdozen van verlengkabels moeten spatwaterdicht zijn.

Het motorapparaat mag alleen in technisch goede staat worden gebruikt – **kans op ongelukken!**

2.4 Apparaat vasthouden en bedienen



247BA002 KN

Het motorapparaat altijd met beide handen vasthouden – rechterhand op het handgreephuis – linkerhand op de steel, ook linkshandigen.

Voor een goede geleiding het handgreephuis en de steel stevig met de duimen omsluiten.

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

2.5 Tijdens de werkzaamheden

Bij dreigend gevaar, resp. in noodgevallen de motor direct uitschakelen en de netstekker uit de contactdoos trekken.

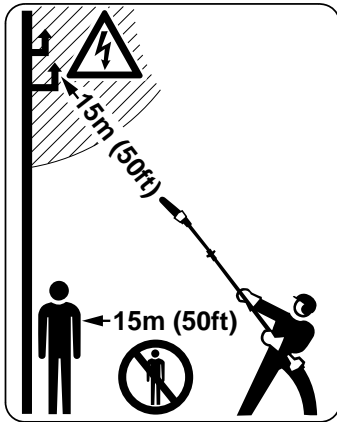
Het motorapparaat wordt slechts door één persoon bediend – geen andere personen toelaten in de directe werkomgeving – ook niet tijdens het inschakelen.

Bij het inschakelen mag de zaagketting geen voorwerpen en ook niet de grond raken – kans op beschadiging.

2.5.1 **Attentie!**



Dit motorapparaat is niet geïsoleerd. Minstens 15 m afstand ten opzichte van elektriciteitskabels aanhouden – **levensgevaar door elektrische schok!**



Binnen een straal van 15 m mogen zich geen andere personen ophouden – **kans op letsel** – door vallende takken en weggeslingerde houtspanen!

Deze afstand ook ten opzichte van andere objecten (auto's, ruiten) aanhouden – **kans op materiele schade!**

Met de zaagbladneus een minimale afstand van 15 m ten opzichte van elektriciteitskabels aanhouden. Bij hoogspanningskabels kan een vonkoverslag ook over een grotere afstand voorkomen. Bij werkzaamheden in de directe omgeving van elektriciteitskabels moet de stroom worden uitgeschakeld.

Voor het vervangen van de zaagketting de motor uitschakelen – **kans op letsel!**

De elektrische hoogsnoeier alleen voor die toepassingen gebruiken, die in de handleiding staan aangegeven.



Bij regen en ook in een natte of zeer vochtige omgeving niet met de elektrische hoogsnoeier werken – de elektromotor is niet waterdicht – **kans**

op elektrische schokken en kortsluiting!

Het motorapparaat bij regen niet in de open lucht laten liggen.

De netstekker nooit uit de contactdoos trekken door aan de aansluitkabel te trekken, maar door de netstekker vast te pakken.

De kabelhaspel altijd geheel afwikkelen, om brandgevaar door oververhitting te voorkomen

Let op bij gladheid, regen, sneeuw, op hellingen, in oneffen terrein enz. – **kans op uitglijden!**

Op obstakels letten: boomstronken, wortels – **struikelgevaar!**

Altijd voor een stabiele en veilige houding zorgen.

2.5.2 **Bij werkzaamheden die niet vanaf de grond kunnen worden uitgevoerd:**

- Altijd een hoogwerker gebruiken
- Nooit op een ladder of staande in de boom werken
- Nooit op onstabiele plaatsen werken
- Nooit met één hand werken

Bij gebruik van gehoorbeschermers moet extra omzichtig en bedachtzaam worden gewerkt – omdat geluiden die op gevaar wijzen (schreeuwen, alarmsignalen e.d.) minder goed hoorbaar zijn.

Op tijd rustpauzes nemen om vermoeidheid en uitputting te voorkomen – **kans op ongelukken!**

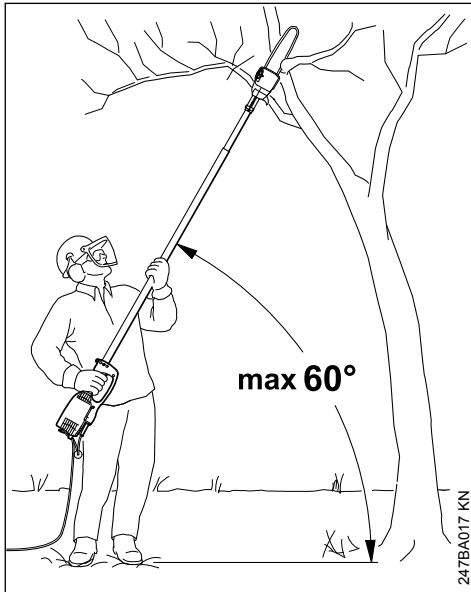
Rustig en met overleg werken – alleen bij voldoende licht en goed zicht. Voorzichtig werken, anderen niet in gevaar brengen.

Het tijdens het zagen opwarrelende stof (bijv. houtstof) kan schadelijk zijn voor de gezondheid. Bij sterke stofontwikkeling een stofmasker dragen.

Als het motorapparaat niet volgens voorschrift (bijv. door geweld van buitenaf, door stoten of vallen) werd uitgeschakeld, voor het opnieuw in gebruik nemen beslist de bedrijfszekerheid controleren – zie ook "Voor de werkzaamheden".

Vooraf de correcte werking van de veiligheidsinrichtingen controleren. Motorapparaten die niet meer bedrijfszeker zijn, in geen geval verder gebruiken. In geval van twijfel contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

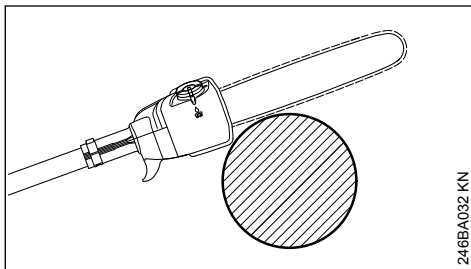
2.5.3 Snoeien



Het motorapparaat schuin houden, niet direct onder de af te zagen tak staan. Een hoek van 60° ten opzichte van de grond niet overschrijden. Op vallend hout letten.

Het werkterrein vrij houden – gevallen twijgen en takken opruimen.

Voor het doorzagen van takken de vluchtweg bepalen en obstakels opruimen.



Bij de zaagsnede het huis tegen de tak plaatsen. Dit voorkomt schokachtige bewegingen van het motorapparaat bij het begin van de zaagsnede.

Het motorapparaat alleen met draaiende zaagketting in de zaagsnede drukken.

Alleen met een goed geslepen en correct gespannen zaagketting werken – dieptebegrenzafstand niet te groot.

De zaagsnede van boven naar beneden aanbrengen – voorkomt het vastklemmen van de zaag in de zaagsnede.

Bij dikke, zware takken ontlastingszaagsnede aanbrengen (zie "Gebruik").

Onder spanning staande takken alleen uiterst voorzichtig doorzagen – **kans op letsel!** Altijd eerst aan de drukzijde een ontlastingszaagsnede aanbrengen, vervolgens aan de trekzijde de zaagsnede aanbrengen – voorkomt het vastklemmen van de zaag in de zaagsnede.

Voorzichtig zijn bij het zagen van versplinterd hout – **kans op letsel door afgescheurde stukken hout!**

Op hellingen altijd boven of aan de zijkant van de door te zagen tak staan. Op naar beneden rollende takken letten.

Aan het einde van de zaagsnede wordt het motorapparaat niet meer via het zaagarnatuur in de zaagsnede ondersteund. De gebruiker moet het gewicht van het apparaat opnemen – **kans op verlies van de controle!**

Het motorapparaat alleen met een draaiende zaagketting uit de zaagsnede trekken.

Het motorapparaat alleen gebruiken om te snoeien, niet om te vellen – **kans op ongelukken!**

Geen andere voorwerpen met de zaagketting in aanraking laten komen: stenen, spijkers enz. kunnen worden weggeslingerd en de zaagketting beschadigen.

Als een draaiende zaagketting contact maakt met een steen of een ander hard voorwerp, kan dit leiden tot vonkvorming, waardoor onder bepaalde omstandigheden licht ontvlambare stoffen vlam zouden kunnen vatten. Ook droge planten en struikgewas zijn licht ontvlambaar, met name tijdens hete, droge weersomstandigheden. Als er kans op brand aanwezig is, de hoogsnoeier niet in de buurt van licht ontvlambare stoffen, droge planten of struikgewas gebruiken. Absoluut bij de verantwoordelijke bosbeheerinstantie informeren of er brandgevaar bestaat.

De netkabel zo neerleggen, dat deze niet kan worden beschadigd en niemand in gevaar kan worden gebracht. Bij een in elkaar gedraaide aansluitkabel: de netstekker uit de contactdoos trekken – de kabel uit de knoop halen.

De netkabel zo neerleggen dat deze niet door de draaiende zaagketting kan worden geraakt.

De netkabel niet langs randen, punten of scherpe voorwerpen laten schuren. De netkabel niet in deur- of raamsponningen inklemmen.

Voor het transport van het apparaat over een korte afstand, bijv. naar een andere plek: **apparaat uitschakelen!** (Schakelaar loslaten)

Voor het achterlaten van de elektrische hoogspanner: apparaat uitschakelen – **netsteker uit de contactdoos trekken!**

2.6 Trillingen

Langdurig gebruik van het motorapparaat kan leiden tot door trillingen veroorzaakte doorbloedingsstoornissen aan de handen ("witte vingers").

Een algemeen geldende gebruiksduur kan niet worden vastgesteld, omdat deze van meerdere factoren afhankelijk is.

De gebruiksduur wordt verlengd door:

- Bescherming van de handen (warme handschoenen)
- Rustpauzes

De gebruiksduur wordt verkort door:

- Bijzondere persoonlijke aanleg voor slechte doorbloeding (kenmerk: vaak koude vingers, kriebelen)
- Lage buitentemperaturen
- De mate van kracht uitgeoefend door de handen (stevig beetpakken beïnvloedt de doorbloeding nadelig)

Bij regelmatig, langdurig gebruik van het apparaat en bij het herhaald optreden van de betreffende symptomen (bijv. vingers kriebelen) wordt een medisch onderzoek geadviseerd.

2.7 Onderhoud en reparaties

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat altijd het apparaat uitschakelen en de netsteker los-trekken. Door het onbedoeld aanlopen van de motor – **kans op letsel!**

Het motorapparaat regelmatig onderhouden. Alleen die onderhouds- en reparatiewerkzaamheden uitvoeren die in de handleiding staan beschreven. Alle andere werkzaamheden laten uitvoeren door een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische informatie.

Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of

schade aan het apparaat. Bij vragen contact opnemen met een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren. Deze zijn qua eigenschappen optimaal op het apparaat en de eisen van de gebruiker afgestemd.

Geen wijzigingen aan het motorapparaat aanbrengen – de veiligheid kan hierdoor in gevaar worden gebracht – **kans op ongelukken!**

De netkabel en de netsteker regelmatig op goede isolatie en veroudering (breuk) controleren.

Elektrische componenten, zoals bijv. de netkabel mogen alleen door elektriciens worden gerepareerd, resp. vervangen.

Kunststof onderdelen reinigen met een doek. Agressieve reinigingsmiddelen kunnen het kunststof beschadigen.

Het apparaat niet met water afspuiten.

De koelluftsleuven in het motorhuis indien nodig reinigen.

Slijphandleiding in acht nemen – voor een veilig en correct gebruik, de zaagketting en het zaagblad altijd in een goede staat houden, de zaagketting correct geslepen, gespannen en voldoende gesmeerd.

Zaagketting, zaagblad en kettingtandwiel tijdig verwisselen.

De kettingolie alleen in de voorgeschreven en van het juiste opschrift voorziene jerrycans bewaren.

Het apparaat veilig in een droge ruimte opslaan.

3 Gebruik

3.1 Voorbereiding

- ▶ Geschikte veiligheidskleding dragen, op de veiligheidsvoorschriften letten

3.2 Zaagvolgorde

Om het vallen van de afgezaagde takken te vergemakkelijken, moeten de onderste takken eerst worden afgezaagd. Zware takken (met een grote diameter) in onder controle te houden stukken afzagen.

**WAARSCHUWING**

Nooit onder de tak gaan staan waaraan wordt gewerkt – op de ruimte voor de vallende takken letten! – Op de grond vallende takken kunnen opspringen – **kans op letsel!**

3.3 Milieuverantwoord afvoeren

De afgezaagde takken niet bij het huisvuil gooien – de takken kunnen worden gecomposteerd!

3.4 Werktechniek

De rechterhand op het handgriephuis, de linkerhand op de steel bij een praktisch gestrekte arm in een makkelijke stand.

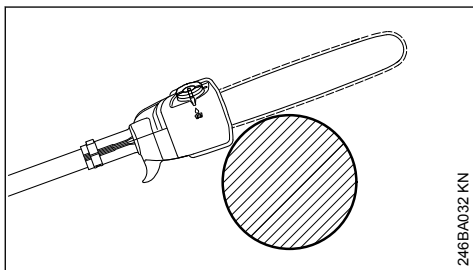


247BA018 KN

De aanzethoek moet altijd **60 of kleiner** zijn!

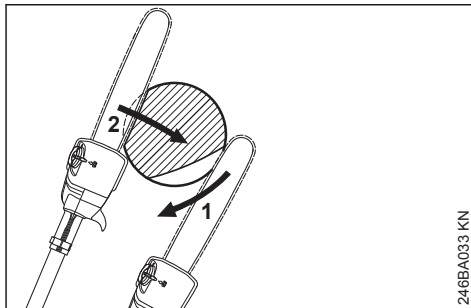
De krachtsinspanning is het kleinst bij een aanzethoek van 60°.

Bij verschillende toepassingen kan van deze hoek worden afgeweken.

3.5 Zaagsnede

246BA032 KN

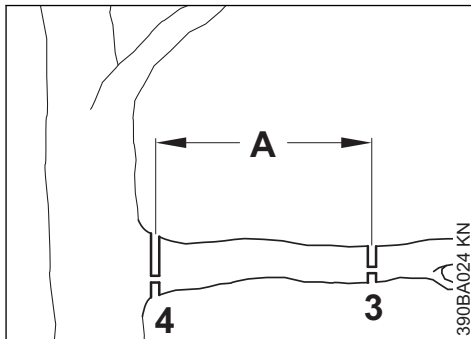
Het huis tegen de tak plaatsen en de zaagsnede van boven naar beneden aanbrengen – voorkomt het inklemmen van de zaagketting in de zaagsnede.

3.6 Ontlastingszaagsnede

246BA033 KN

Om te voorkomen dat de schors bij dickere takken losscheurt, aan de onderzijde een

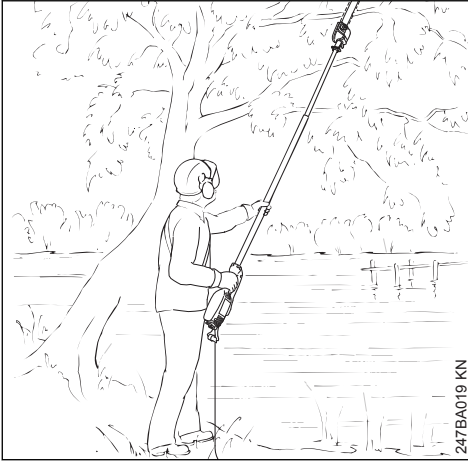
- ▶ Ontlastingszaagsnede (1) aanbrengen, hiertoe het zaaggarntuur tegen de tak plaatsen en het zaagblad boogvormig tot aan de zaagbladneus naar beneden geleiden
- ▶ Zaagsnede (2) aanbrengen – hierbij het huis tegen de tak plaatsen

3.7 Juiste zaagtechniek bij dikke takken

390BA024 KN

- ▶ Bij een takdiameter van boven de 10 cm eerst een voorzaagsnede (3), met een ontlastingszaagsnede en een zaagsnede op een afstand (A) van ca. 20 cm voor de gewenste zaagsnede aanbrengen, daarna de definitieve zaagsnede (4) met ontlastingszaagsnede en zaagsnede op de gewenste plaats uitvoeren

3.8 Zagen boven hindernissen



Door de grote reikwijdte kunnen takken ook boven obstakels, zoals bijv. sloten, worden afgezaagd. De aanzethoek is afhankelijk van de stand van de tak.

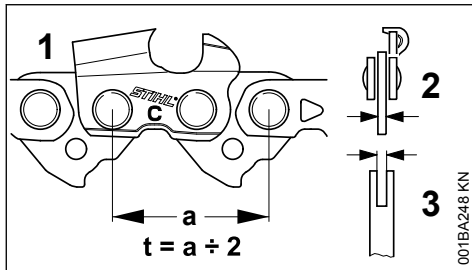
3.9 Zagen vanuit een hoogwerker

Door de grote reikwijdte kunnen takken direct op de stam worden afgezaagd zonder daarbij andere takken met de hoogwerker te beschadigen. De aanzethoek is afhankelijk van de stand van de tak.

4 Zaagarnituur

Zaagketting, zaagblad en kettingtandwiel vormen het zaagarnituur.

Het meegeleverde zaagarnituur is optimaal afgestemd op de hoogsnoeier.

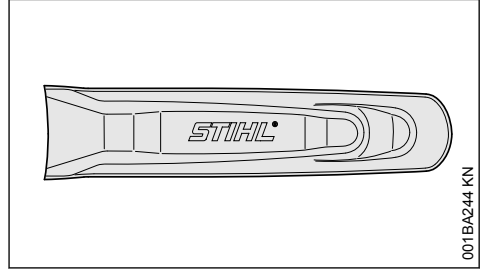


- De steek (t) van de zaagketting (1), van het kettingtandwiel en van het neustandwiel van het Rollomatic-zaagblad moeten met elkaar corresponderen

- De dikte van de aandrijfschakels (2) van de zaagketting (1) moet corresponderen met de groefbreedte van het zaagblad (3)

Bij het combineren van componenten die niet bij elkaar passen, kan het zaagarnituur reeds na een korte gebruiksduur onherstelbaar worden beschadigd.

4.1 Kettingbeschermer



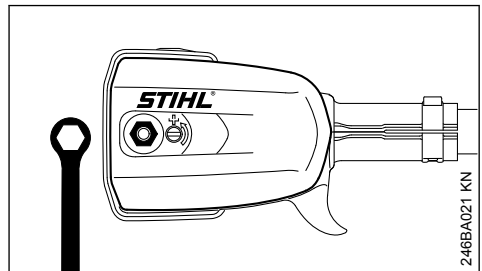
Tot de leveringsomvang behoort een bij het zaagarnituur passende kettingbeschermer.

Bij het gebruik van zaagbladen op een hoogsnoeier moet altijd een passende kettingbeschermer worden gebruikt, die het complete zaagblad afdekt.

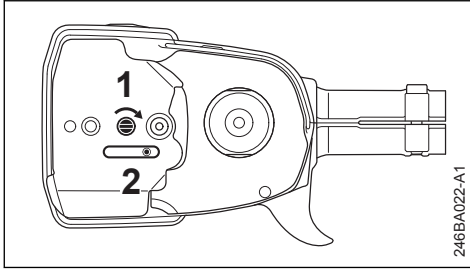
Op de kettingbeschermer is aan de zijkant de lengte van het hierbij passende zaagblad ingestempeld.

5 Zaagblad en zaagketting monteren

5.1 Kettingtandwieldeksel uitbouwen



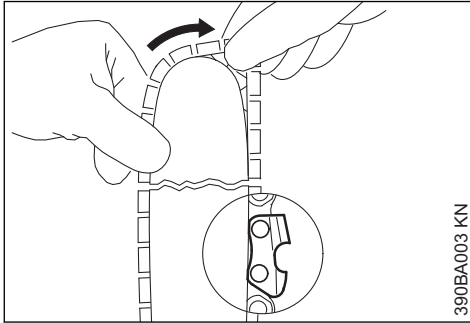
- ▶ De moer losdraaien en het kettingtandwieldeksel wegnemen



246BA022-A1

- ▶ Bout (1) rechtsond draaien, tot de spanschuif (2) rechts tegen de uitsparing van het carter ligt.

5.2 Zaagketting op het zaagblad plaatsen



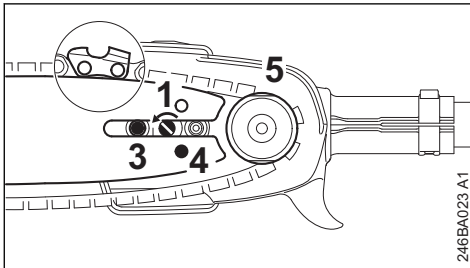
390BA003 KN



WAARSCHUWING

Veiligheidshandschoenen aantrekken – kans op letsel door de scherpe zaagtanden.

- ▶ Zaagketting aanbrengen – te beginnen bij de zaagbladneus



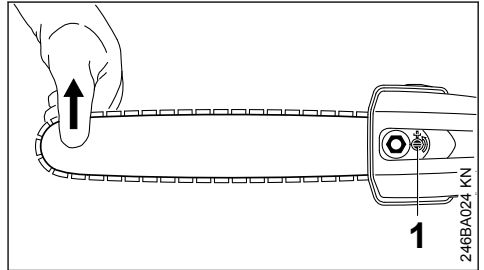
246BA023 A1

- ▶ Het zaagblad over de bout (3) en de fixeerring (4) over de tap op de spanschuif plaatsen – gelijktijdig de zaagketting over het kettingtandwiel (5) leggen
- ▶ Bout (1) linksom draaien, totdat de zaagketting aan de onderzijde nog maar iets doorhangt en

de nokken van de aandrijschakels in de groef van het zaagblad liggen

- ▶ Het kettingtandwieldeksel weer aanbrengen en de moer handvast draaien
- ▶ Verder met "Zaagketting spannen"

6 Zaagketting spannen



246BA024 KN

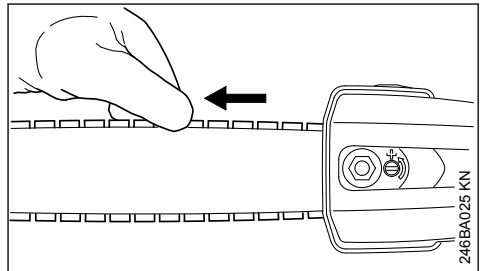
Voor het naspannen tijdens het werk:

- ▶ Motor uitschakelen en de netsteker lostrekken
- ▶ Moer losdraaien
- ▶ Zaagblad bij de neus optillen
- ▶ Met behulp van een schroevendraaier de bout (1) linksom draaien, tot de zaagketting tegen de onderzijde van het zaagblad ligt
- ▶ Het zaagblad verder oplichten en de moer vastdraaien
- ▶ Verder: zie "Zaagkettingspanning controleren"

Een nieuwe zaagketting moet vaker worden nagespannen dan een die reeds langer meedraait!

- ▶ Kettingspanning vaker controleren – zie "Gebruiksvoorschriften"

7 Zaagkettingspanning controleren



246BA025 KN

- ▶ Motor uitschakelen en de netsteker lostrekken
- ▶ Veiligheidshandschoenen aantrekken
- ▶ De zaagketting moet tegen de onderzijde van het zaagblad liggen – en met de hand over het zaagblad kunnen worden getrokken
- ▶ Indien nodig, zaagketting naspannen

Een nieuwe zaagketting moet vaker worden nagespannen dan een die reeds langer meedraait.

- Kettingspanning vaker controleren – zie "Gebruiksaanwijzingen"

8 Kettingsmeerolie

Voor een automatische, duurzame smering van zaagketting en zaagblad – alleen milieuvriendelijke kwaliteits-kettingsmeerolie gebruiken – bij voorkeur het biologisch snel afbreekbare STIHL BioPlus.

LET OP

Biologische kettingsmeerolie moet over goede eigenschappen tegen veroudering beschikken (bijv. STIHL BioPlus). Olie met minder goede eigenschappen tegen veroudering neigt tot snel verharren. De gevolgen zijn vaste, moeilijk verwijderbare afzettingen, vooral ter hoogte van de kettingaandrijving en op de zaagketting – tot aan het blokkeren van de oliepomp.

De levensduur van zaagkettingen en zaagbladen wordt wezenlijk beïnvloed door de kwaliteit van de smeeroil – daarom alleen speciale kettingsmeerolie gebruiken.



WAARSCHUWING

Geen afgewerkte olie gebruiken! Afgewerkte olie kan bij langdurig en veelvuldig huidcontact huidkanker veroorzaken en is schadelijk voor het milieu!

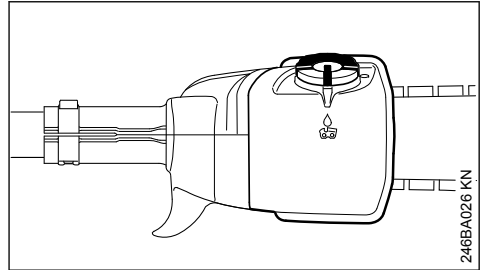
LET OP

Afgewerkte olie beschikt niet over de noodzakelijke smeereigenschappen en is ongeschikt voor de kettingsmering.

9 Kettingolie bijvullen

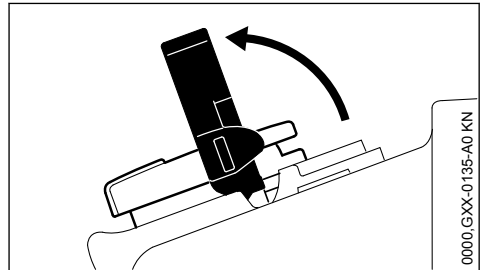


9.1 Apparaat voorbereiden

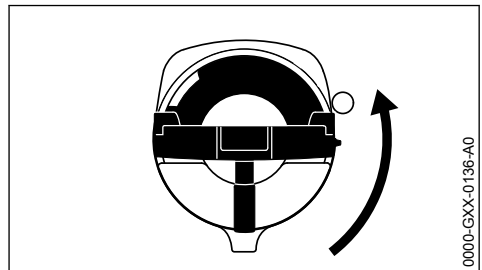


- De tankdop en de omgeving ervan voor het tanken grondig reinigen, zodat er geen vuil in de olietank valt
- Het apparaat zo neerleggen, dat de tankdop naar boven is gericht

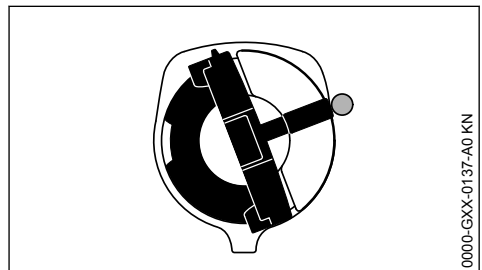
9.2 Openen



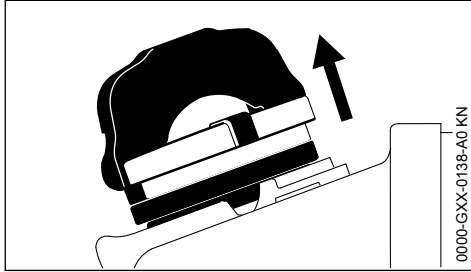
- Beugel opklappen



- Tankdop verdraaien (ca. 1/4 slag)



De markeringen op de tankdop en de olietank moeten met elkaar corresponderen



0000-GXX-0138-A0 KN

- ▶ Tankdop wegnemen

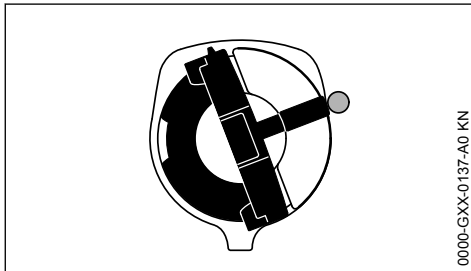
9.3 Kettingolie bijvullen

- ▶ Kettingolie bijvullen

Bij het tanken geen kettingolie morsen en de tank niet tot aan de rand vullen.

STIHL adviseert het STIHL vulsysteem voor kettingolie (speciaal toebehoren).

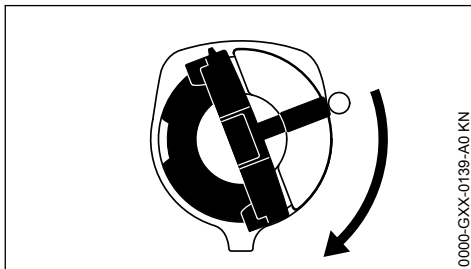
9.4 Sluiten



0000-GXX-0137-A0 KN

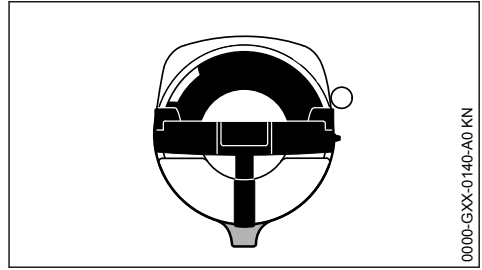
Beugel staat verticaal:

- ▶ Tankdop aanbrengen – de markeringen op de tankdop en de olietank moeten met elkaar corresponderen
- ▶ De tankdop tot aan de aanslag naar beneden drukken



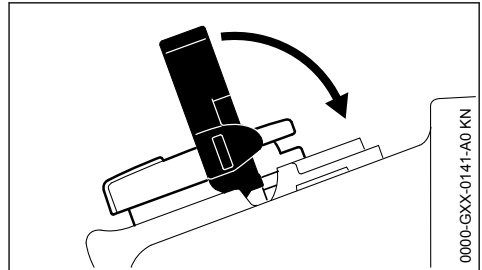
0000-GXX-0139-A0 KN

- ▶ Tankdop ingedrukt houden en rechtsom draaien tot deze vastklikt



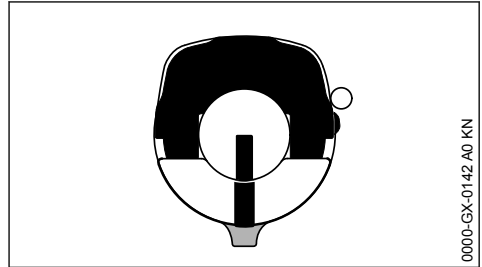
0000-GXX-0140-A0 KN

In deze stand staan de markeringen op de tankdop en de olietank met elkaar in lijn



0000-GXX-0141-A0 KN

- ▶ Beugel inklappen



0000-GX-0142-A0 KN

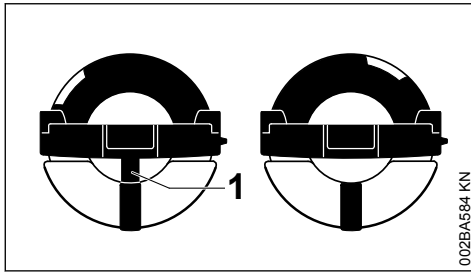
Tankdop is vergrendeld

Als de inhoud van de olietank niet terugloopt, kan er een storing in het smeersysteem zijn: kettingsmering controleren, oliekanalen reinigen, eventueel contact opnemen met een geautoriseerde dealer. STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

9.5 Als de tankdop niet in de olietank kan worden vergrendeld

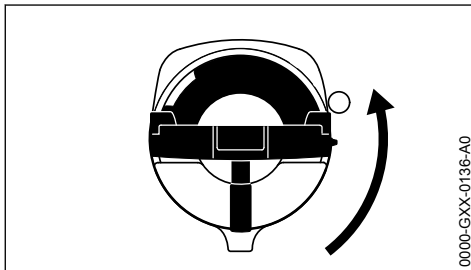
is het onderste deel ten opzichte van het bovenste deel verdraaid.

- ▶ De tankdop van de olietank nemen en vanaf de bovenzijde controleren



002BA584 KN

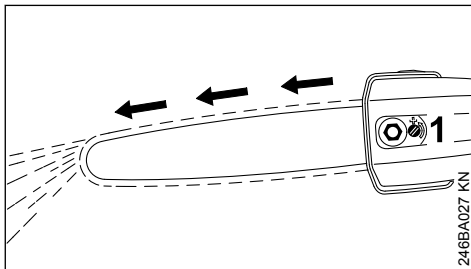
- links: onderste deel van de tankdop verdraaid – de binnenliggende markering (1) ligt in lijn met de buitenste markering
- rechts: onderste deel van de tankdop in de juiste stand – binnenliggende markering ligt onder de beugel. Deze ligt niet in lijn met de buitenste markering



0000-GXX-0136-A0

- ▶ De tankdop aanbrengen en zover linksom draaien tot deze in de zitting van de vulpijp aangrijpt
- ▶ De tankdop verder linksom draaien (ca. 1/4 slag) – het onderste deel van de tankdop wordt hierdoor in de juiste stand gedraaid
- ▶ De tankdop rechtsom draaien en sluiten – zie hoofdstuk "Sluiten"

10 Kettingsmering controleren



246BA027 KN

De zaagketting moet altijd iets olie wegslingeren.

LET OP

Nooit zonder kettingsmering werken! Bij een droog lopende ketting zal het zaaggarnituur binnen de kortste tijd onherstelbaar worden beschadigd. Voor het begin van de werkzaamheden altijd de kettingsmering en het oliepeil in de tank controleren.

Elke nieuwe zaagketting heeft een inlooptijd van 2 tot 3 minuten nodig.

Na het inlopen de kettingspanning controleren en indien nodig corrigeren – zie "Zaagkettingspanning controleren".

11 Apparaat op het lichtnet aansluiten

De spanning en de frequentie van het apparaat (zie typeplaatje) moeten corresponderen met de spanning en de frequentie van het elektriciteitsnet.

De minimale beveiliging (zekering) van de net-aansluiting moet overeenkomstig de technische gegevens zijn uitgevoerd – zie "Technische gegevens".

Het apparaat moet via een aardlekschakelaar op het elektriciteitsnet worden aangesloten, die de stroomtoevoer onderbreekt als de aardlekstroom hoger is dan 30 mA.

De netkabel moet voldoen aan IEC 60364 en aan de nationale voorschriften.

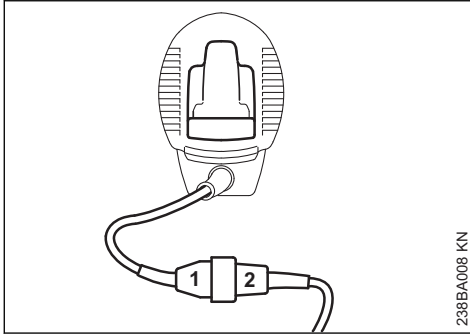
11.1 Verlengkabel

De verlengkabel moet qua constructie ten minste voldoen aan dezelfde eigenschappen als de netkabel van het apparaat. Op de codering (typebenaming) van de netkabel letten.

De aders in de kabel moeten, afhankelijk van de netspanning en de kabellengte, de vermelde minimale doorsnede hebben.

Kabellengte
220 V – 240 V:
 tot 20 m
 20 m tot 50 m
100 V – 127 V:
 tot 10 m
 10 m tot 30 m

Minimale doorsnede
 1,5 mm²
 2,5 mm²
 AWG 14/2,0 mm²
 AWG 12/3,5 mm²

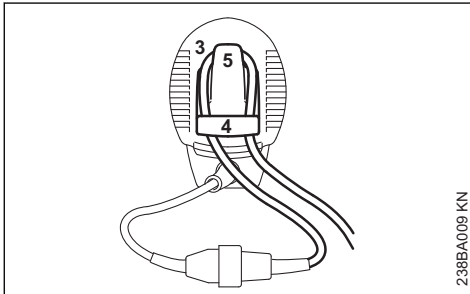


238BA008 KN

- ▶ De netsteker (1) in de contrasteker (2) van de verlengkabel steken

11.2 Trekontlasting

De trekontlasting beschermt de aansluitkabel tegen beschadiging.



238BA009 KN

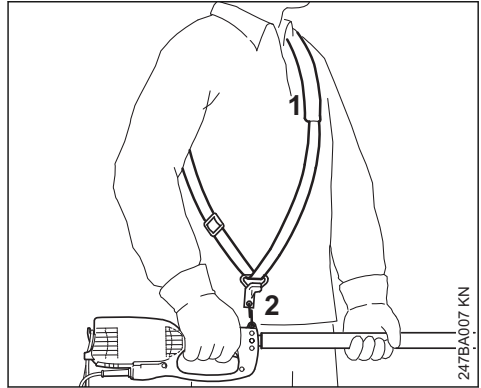
- ▶ Met de verlengkabel een lus (3) vormen
- ▶ Lus (3) door de opening (4) steken
- ▶ De lus (3) over de haak (5) geleiden en vaststeken
- ▶ De steker van de verlengkabel in een volgens de installatievoorschriften aangesloten contactdoos steken

12 Draagstel omdoen

Optioneel kan een draagstel (speciaal toebehoren) worden gebruikt.

Type en uitvoering van de draagriem zijn afhankelijk van het exportland.

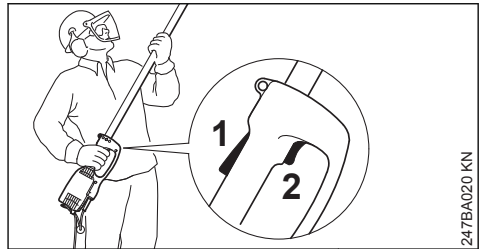
12.1 Enkele schouderriem omdoen



247BA007 KN

- ▶ Enkele schouderriem (1) omdoen
- ▶ De riemlengte zo afstellen dat de karabijnhaak (2) gelijkigt met de rechterheup als het apparaat aan de riem is gehangen

13 Apparaat inschakelen



247BA020 KN

- ▶ Een veilige en stabiele houding aannemen
- ▶ Het apparaat met beide handen vasthouden – rechterhand op het handgreephuis – linkerhand op de steel
- ▶ Rechtop staan – het apparaat ontspannen vasthouden en altijd rechts van het lichaam houden
- ▶ De zaagketting en het zaagblad niet op de grond plaatsen
- ▶ Inschakelblokkering (1) indrukken en vasthouden
- ▶ Schakelaar (2) indrukken

14 Apparaat uitschakelen

- ▶ De schakelaar en de inschakelblokkering loslaten

**WAARSCHUWING**

De zaagketting draait nog even door als de schakelaar en de inschakelblokkering worden losgelaten – **naloopeffect!**

Bij langere onderbrekingen – de netstekker uit de contactdoos trekken.

Als het motorapparaat niet meer wordt gebruikt, het apparaat zo opbergen dat niemand in gevaar kan worden gebracht.

Het motorapparaat zo opbergen dat onbevoegden er geen toegang toe hebben.

15 Overbelastingsbeveiliging

Het apparaat is uitgevoerd met een overbelastingsschakelaar.

De overbelastingsschakelaar onderbreekt de stroomtoevoer bij mechanische overbelasting, bijv. door

- Te hoge aanzetdruk
- "Wurgen" van het toerental
- Vastklemmen van de zaagketting in de zaagsnede

Als de overbelastingsbeveiliging de stroomtoevoer heeft onderbroken:

- ▶ Zaagblad uit de zaagsnede trekken
- ▶ Voor het opnieuw inschakelen circa 3 minuten wachten tot de overbelastingsschakelaar is afgekoeld

Gedurende deze tijd het apparaat niet inschakelen omdat dit de afkoeltijd aanzienlijk verlengt.

Nadat het apparaat weer aanloopt:

- ▶ Circa 15 seconden zonder belasting laten draaien – hierdoor worden de wikkelingen van de motor gekoeld en een opnieuw aanspreken van de overbelastingsschakelaar aanzienlijk vertraagd

16 Gebruiksvoorschriften**16.1 Tijdens de werkzaamheden****16.1.1 Oliepeil regelmatig controleren**

Nooit met een lege olietank werken.

16.1.2 Kettingspanning regelmatig controleren

Een nieuwe zaagketting moet vaker worden nagespannen dan een die reeds langer meedraait.

16.1.3 In koude staat

De zaagketting moet tegen de onderzijde van het zaagblad liggen, maar moet met de hand nog over het zaagblad kunnen worden getrokken. Indien nodig, de zaagketting spannen – zie hoofdstuk "Zaagketting spannen".

16.1.4 Op bedrijfstemperatuur

De zaagketting zet uit en hangt door. De aandrijfschakels aan de onderzijde van het zaagblad mogen niet uit de groef komen – de zaagketting kan anders van het zaagblad lopen. Zaagketting spannen – zie hoofdstuk "Zaagketting spannen".

LET OP

Bij het afkoelen krimpt de zaagketting. Een niet-ontspannen zaagketting kan de aandrijf- en de lagers beschadigen.

16.2 Na de werkzaamheden

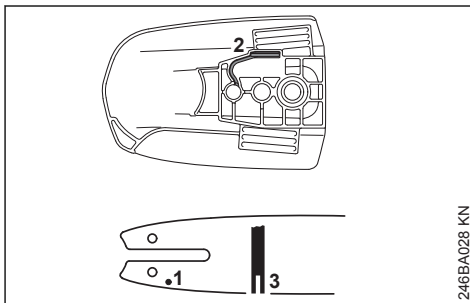
- ▶ Zaagketting ontspannen als deze tijdens de werkzaamheden bij bedrijfstemperatuur werd gespannen

LET OP

De zaagketting na beëindiging van de werkzaamheden beslist weer ontspannen! Bij het afkoelen krimpt de zaagketting. Een niet-ontspannen zaagketting kan de aandrijf- en de lagers beschadigen.

16.2.1 Bij langdurige buitengebruikstelling

Zie hoofdstuk "Apparaat opslaan"

17 Zaagblad in goede staat houden

246BA028 KN

- ▶ Zaagblad omkeren – steeds nadat de ketting is geslepen en nadat de ketting is verwisseld – om eenzijdige slijtage te voorkomen, vooral bij de zaagbladneus en aan de onderzijde

- ▶ Olietoevoerboring (1), oliekanaal (2) en zaagbladgroef (3) regelmatig reinigen
- ▶ Groefdiepte meten – met behulp van het meetkaliber op het vijlkaliber (speciaal toebehoren) – op de plaats waar de slijtage het grootst is

Kettingtype	Kettingsteek	Minimale groefdiepte
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Als de groef niet ten minste zo diep is:

- ▶ Zaagblad vervangen

De aandrijfschakels raken anders de bodem van de groef – hierdoor liggen de tandvoet en de verbindingsschakels niet meer op de randen van de zaagbladgroef.

18 Apparaat opslaan

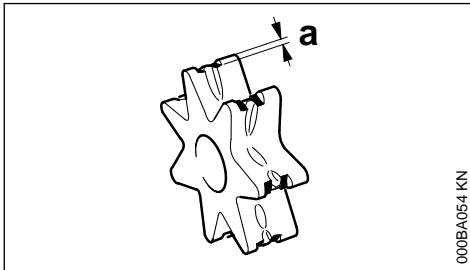
Bij buitengebruikstelling vanaf ca. 30 dagen

- ▶ Netstekker uit de contactdoos trekken
- ▶ Zaagketting en zaagblad wegnemen, schoonmaken en met conserveringsolie inspuiten
- ▶ Bij gebruik van biologische kettingsmeerolie (bijv. STIHL BioPlus) de olietank geheel vullen
- ▶ Het apparaat op een droge en veilige plaats opslaan. Beschermen tegen onbevoegd gebruik (bijv. door kinderen)

19 Kettingandwiel controleren en vervangen

- ▶ Het kettingandwieldekseel, de zaagketting en het zaagblad wegnemen

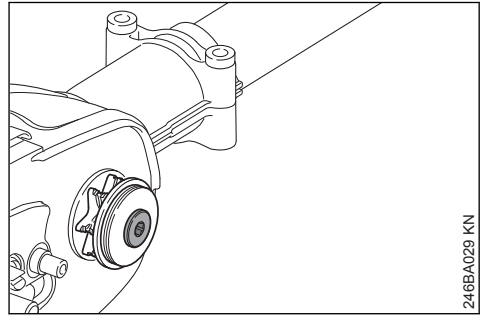
19.1 Kettingandwiel vervangen



- Na het verbruik van twee zaagkettingen of eerder
- Als de inloopsporen (a) dieper zijn dan 0,5 mm (0,02 inch) – anders wordt de levensduur van de zaagketting nadelig beïnvloed – voor controle het kaliber (speciaal toebehoren) gebruiken

Het kettingandwiel heeft een langere levensduur als er afwisselend met twee zaagkettingen wordt gewerkt.

STIHL adviseert originele STIHL kettingandwielen te monteren.



Het kettingandwiel wordt via een slippkoppeling aangedreven. Het vervangen van het kettingandwiel moet worden uitgevoerd door een STIHL dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren.

20 Zaagketting onderhouden en slijpen

20.1 Moeiteloos zagen met een correct geslepen/aangescherpte zaagketting

Een goed geslepen/aangescherpte zaagketting trekt zichzelf al bij een geringe aanlegdruk moeiteloos in het hout.

Niet met een botte of beschadigde zaagketting werken – dit leidt tot een zwaardere lichamelijke belasting, een hogere trillingsbelasting, een onbevredigend zaagresultaat en een hoge slijtage.

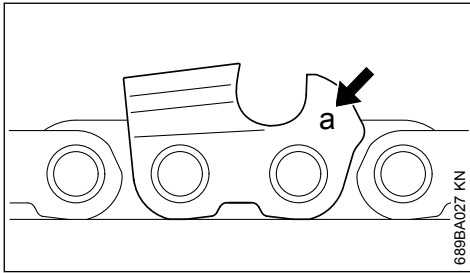
- ▶ Zaagketting reinigen
- ▶ Zaagketting op scheurtjes en beschadigde klinknagels controleren
- ▶ Beschadigde of versleten kettingdelen vervangen en deze delen qua vorm en slijtagegraad aan de overige kettingdelen aanpassen – overeenkomstig nabewerken

Zaagkettingen met hardmetalen snijplaatjes (Duro) zijn zeer slijtvast. Voor een optimaal slijpresultaat adviseert STIHL de STIHL dealer.

**WAARSCHUWING**

De hierna genoemde hoeken en maten moeten beslist worden aangehouden. Een verkeerd geslepen zaagketting – vooral een te lage dieptebegrenzer – kan leiden tot een verhoogde neiging tot terugslag van de hoogsnoeier – **kans op letsel!**

De zaagketting kan op het zaagblad niet worden geblokkeerd. Wij adviseren dan ook, de zaagketting voor het slijpen van het zaagblad te nemen en op een stationair slijpparaat (FG 2, HOS, USG) te slijpen.

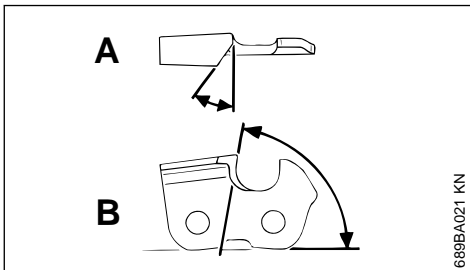
20.2 Kettingsteek

Op elke zaagtand is vlak bij de dieptebegrenzer de codering (a) voor de kettingsteek gestempeld.

Codering (a)	Kettingsteek	mm
7	1/4 P	6,35

De indeling van de vijldiameter vindt plaats aan de hand van de kettingsteek – zie tabel "Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen".

De hoeken op de zaagtand moeten bij het slijpen worden aangehouden.

20.3 Aanscherp- en voorsnijvlakhoek**A** aanscherphoek

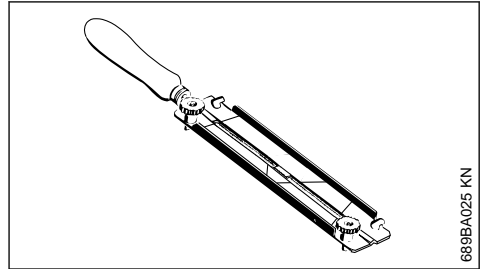
STIHL zaagkettingen worden geslepen/aangescherpt met een aanscherphoek van 30°. Uitzondering hierop zijn de langszaagkettingen met een aanscherphoek van 10°. Langszaagkettingen hebben een X in de benaming.

B voorsnijvlakhoek

Bij gebruik van de voorgeschreven vijlhouder en vijldiameter wordt automatisch de juiste voorsnijvlakhoek verkregen.

Beiteltandvormen	Hoek (°)	
	A	B
Micro = halve beiteltand bijv. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30	75

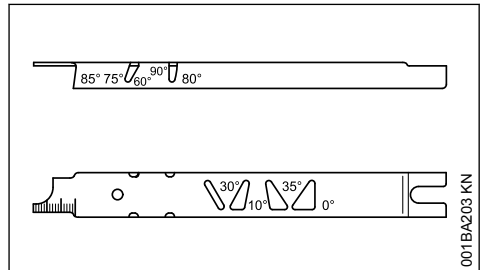
De hoeken moeten bij alle tanden van de zaagketting gelijk zijn. Bij ongelijke hoeken: ruw, ongelijkmatig draaien van de zaagketting, sterke slijtage – tot aan het breken van de zaagketting.

20.4 Vijlhouder**► Vijlhouder gebruiken**

De zaagkettingen met de hand uitsluitend met behulp van een vijlhouder (speciaal toebehoren, zie tabel "Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen") aanscherpen. Vijlhouders zijn voorzien van aanscherphoekmerktekens.

Alleen speciale zaagkettingsvijlen gebruiken!

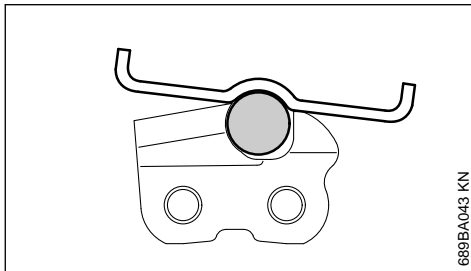
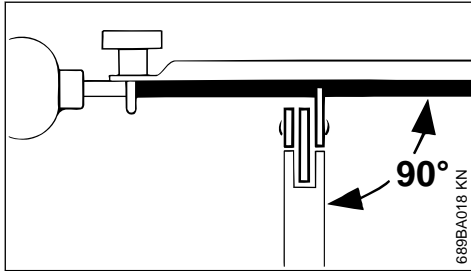
Andere vijlen zijn door hun vorm en kapping ongeschikt.

20.5 Ter controle van de hoeken

STIHL vijlkaliber (speciaal toebehoren, zie tabel "Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen") – een universeel gereedschap voor de controle van de aanscherp- en voorsnijvlakhoek, dieptebegrenzerafstand, tandlengte, groefdiepte en voor het reinigen van de groef en de olietoevoerboringen.

20.6 Correct slijpen/aanscherpen

- ▶ Het gereedschap voor het slijpen/aanscherpen aan de hand van de kettingsteek kiezen
- ▶ Bij gebruik van de apparaten FG 2, HOS en USG: zaagketting van het zaagblad nemen en volgens de handleiding van het apparaat slijpen/aanscherpen
- ▶ Het zaagblad eventueel inspannen
- ▶ Regelmatig slijpen/aanscherpen, weinig materiaal wegnemen – voor het gebruikelijke aanscherpen zijn meestal twee tot drie vijlstreken voldoende



- ▶ De vijl geleiden: **horizontaal** (in een rechte hoek ten opzichte van het zijvlak van het zaagblad) overeenkomstig de voorgeschreven hoeken – aan de hand van de markeringen op de vijlhouder – de vijlhouder op het tanddak en op de dieptebegrenzer plaatsen
- ▶ Alleen van binnen naar buiten vijlen
- ▶ De vijl grijpt alleen aan bij de voorwaartse streek – bij het achteruit geleiden de vijl optillen
- ▶ Verbindings- en aandrijfschakels niet afvlijen
- ▶ De vijl regelmatig iets verdraaien, om eenzijdige slijtage te voorkomen

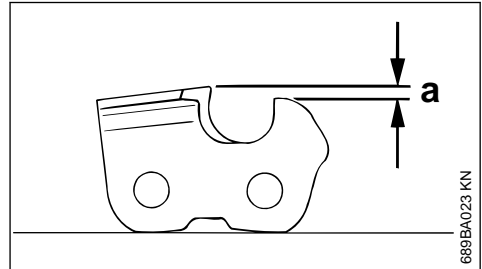
- ▶ De bramen die bij het vijlen ontstaan verwijderen met behulp van een stuk hardhout
- ▶ De hoeken met behulp van het vijlkaliber controleren

Alle zaagtanden moeten even lang zijn.

Bij verschillende zaagtandlengtes zijn ook de tandhoogtes verschillend, hetgeen leidt tot een ruw draaiende zaagketting en zelfs tot het breken van de ketting.

- ▶ Alle zaagtanden tot op de lengte van de kortste zaagtand terugvijlen – bij voorkeur door een geautoriseerde dealer laten uitvoeren met een elektrisch slijpparaat

20.7 Dieptebegrenzerafstand



De dieptebegrenzer bepaalt de diepte van de zaagsnede in het hout en daarmee de spaandikte.

a richtafstand tussen de dieptebegrenzer en snijkant

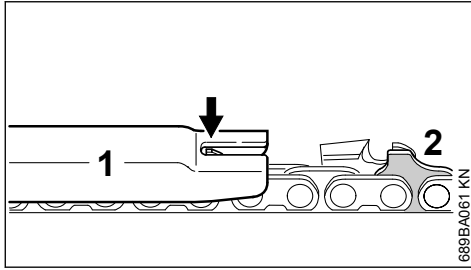
Bij het zagen in zacht hout buiten de vorstperiode kan de afstand met maximaal 0,2 mm (0,008") worden vergroot.

Kettingsteek	Dieptebegrenzer Afstand (a)
	mm (inch)
1/4 P	6,35 (0,45) (0,018)

20.8 Dieptebegrenzer afvlijen

De dieptebegrenzerafstand wordt kleiner bij het aanscherpen van de zaagtanden.

- ▶ De dieptebegrenzerafstand telkens na het aanscherpen controleren



- ▶ Het bij de kettingsteek passende vijlkaliber (1) op de zaagketting plaatsen en bij de te controleren zaagtand aandrukken – als de dieptebe­grenzer boven het vijlkaliber uitsteekt moet de dieptebe­grenzer worden nabewerkt

Zaagkettingen met knobbel-aandrijfschakel (2) – bovenste deel van de knobbel-aandrijfschakel (2) (met servicemarkering) wordt gelijktijdig met de dieptebe­grenzer van de zaagtand bewerkt.

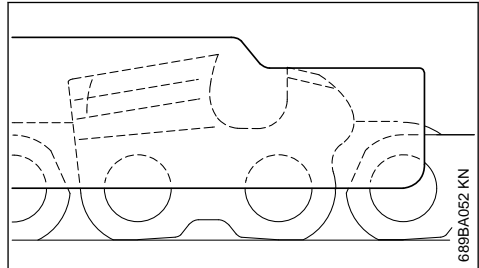
**WAARSCHUWING**

Het overige deel van de knobbel-aandrijfschakel mag niet worden bewerkt, omdat dan de neiging tot terugslag van het apparaat zou worden ver­hoogd.

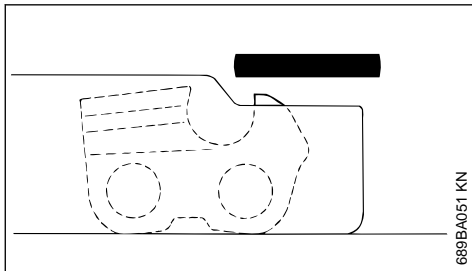
punt van de dieptebe­grenzer niet verder terug­zetten

**WAARSCHUWING**

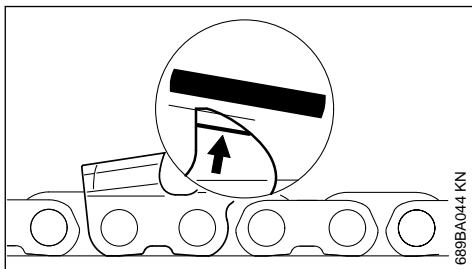
Te lage dieptebe­grenzers verhogen de neiging tot terugslag van het apparaat.



- ▶ Het vijlkaliber op de zaagketting plaatsen – het hoogste punt van de dieptebe­grenzer moet gelijkliggen met het vijlkaliber
- ▶ Na het slijpen/aanscherpen de zaagketting grondig reinigen, aanhechtende vijlspanen of slijpsel verwijderen – de zaagketting intensief smeren
- ▶ Bij langere werkonderbrekingen de zaagket­ting reinigen en ingeolied bewaren



- ▶ De dieptebe­grenzer nabewerken tot deze gelijkligt met het vijlkaliber



- ▶ Aansluitend hierop evenwijdig aan de service­markering (zie pijl) het dak van de dieptebe­grenzer schuin afvijlen – hierbij het hoogste

Gereedschap voor het slijpen/aanscherpen (speciaal toebehoren)								
Kettingsteek		Ronde vijl Ø		Vijlhouder	Vijlkaliber	Platte vijl	Slijp-, aanscherpset ¹⁾	
inch	(mm)	mm	(inch)	onderdeelnummer	onderdeelnummer	onderdeelnummer	onderdeelnummer	
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾Bestaande uit vijlhouder met ronde vijl, platte vijl en vijlkaliber

21 Onderhouds- en reinigingsvoorschriften

Onderstaande gegevens zijn gebaseerd op normale bedrijfsomstandigheden. Onder zware omstandigheden (sterke stofoverlast, hout met veel harsvorming, tropisch hout enz.) en bij langere dagelijkse werktijden dienen de opgegeven intervallen naventant te worden verkort. Bij slechts incidenteel gebruik kunnen de intervallen overeenkomstig worden verlengd.		Voor begin van de werkzaamheden	Na beëindigen van de werkzaamheden, resp. dagelijks	Wekelijks	Maandelijks	Jaarlijks	Bij storingen	Bij beschadiging	Indien nodig
Kettingsmering	controleren	X							
Zaagketting	controleren, ook op het scherp zijn letten	X							
	De kettingspanning controleren	X							
	slijpen/aanscherpen								X
Zaagblad	controleren (slijtage, beschadiging)	X							
	reinen en omkeren			X			X		
	bramen verwijderen			X					
	vervangen							X	X
Kettingtandwiel	controleren			X					
	vervangen								X
Veiligheidssticker	vervangen							X	

22 Slijtage minimaliseren en schade voorkomen

Het aanhouden van de voorschriften in deze handleiding voorkomt overmatige slijtage en schade aan het apparaat.

Gebruik, onderhoud en opslag van het apparaat moeten net zo zorgvuldig plaatsvinden als staat beschreven in de handleiding.

De gebruiker is zelf verantwoordelijk voor alle schade die door het niet in acht nemen van de veiligheids-, bedienings- en onderhoudsaanwij-

zingen wordt veroorzaakt. Dit geldt in het bijzonder voor:

- niet door STIHL vrijgegeven wijzigingen aan het product
- het gebruik van gereedschappen of toebehoren die niet voor het apparaat zijn vrijgegeven, niet geschikt of kwalitatief minderwaardig zijn
- het niet volgens voorschrift gebruikmaken van het apparaat
- gebruik van het apparaat bij sportmanifestaties of wedstrijden
- vervolgschade door het blijven gebruiken van het apparaat met defecte onderdelen

22.1 Onderhoudswerkzaamheden

Alle in het hoofdstuk „Onderhouds- en reinigingsvoorschriften“ vermelde werkzaamheden moeten regelmatig worden uitgevoerd. Voorzover deze onderhoudswerkzaamheden niet door de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd, moeten deze worden overgelaten aan een geautoriseerde dealer.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over technische informatie.

Als deze werkzaamheden niet of onvakkundig worden uitgevoerd kan er schade ontstaan waarvoor de gebruiker zelf verantwoordelijk is. Hier toe behoren onder andere:

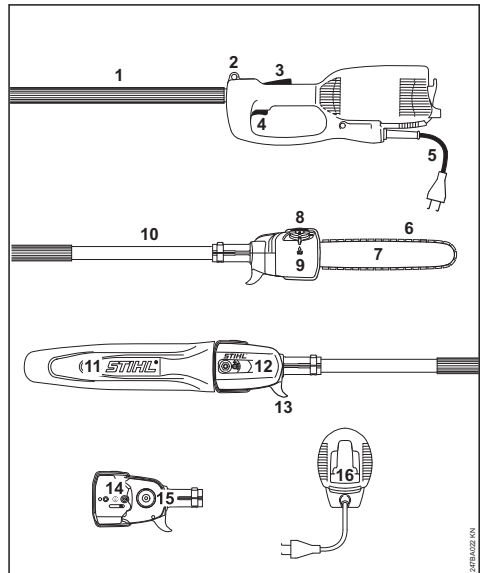
- schade aan de elektromotor ten gevolge van niet tijdig of niet correct uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden (bijv. onvoldoende reiniging van de koelluchtgeleiding)
- schade door verkeerde elektrische aansluiting (spanning, te lichte bedrading)
- corrosie- en andere vervolgschade ten gevolge van onjuiste opslag
- schade aan het apparaat ten gevolge van gebruik van kwalitatief minderwaardige onderdelen

22.2 Aan slijtage blootstaande onderdelen

Sommige onderdelen van het apparaat staan ook bij gebruik volgens de voorschriften aan normale slijtage bloot en moeten, afhankelijk van de toepassing en de gebruiksduur, tijdig worden vervangen. Hiertoe behoren onder andere:

- Zaagketting, zaagblad
- Kettingtandwiel

23 Belangrijke componenten



- 1 Handvattrubber
- 2 Draagoog
- 3 Inschakelblokkering
- 4 Schakelaar
- 5 Aansluitkabel
- 6 Oilomatic-zaagketting
- 7 Zaagblad
- 8 Tankdop
- 9 Olietank
- 10 Steel/maaiboorn
- 11 Kettingbeschermer
- 12 Kettingtandwieldekseel
- 13 Haak
- 14 Kettingspanner
- 15 Kettingtandwiel
- 16 Trekcontasting

24 Technische gegevens

24.1 Motor

Nominale spanning:	230 – 240 V
Nominale stroomsterkte:	7 A
Frequentie:	50 Hz
Opgenomen vermogen:	1,45 kW
Nominale toerental bij belasting:	11.000 1/min

Zekering: 10 A
 Beveiligingsklasse: II,

24.2 Kettingsmering

Toerentalafhankelijke, volautomatische oliepomp met roterende plunjer

Inhoud olietank: 120 cm³ (0,12 l)

24.3 Gewicht

Zonder zaaggarnituur
 4,7 kg

24.4 Zaaggarnituur

De werkelijke zaagbladlengte kan kleiner zijn dan de vermelde zaagbladlengte.

24.4.1 Zaagbladen Rollomatic E Mini

Snoeilengte: 30 cm
 Steek: 1/4" P (6,35 mm)
 Groefbreedte: 1,1 mm

24.4.2 Zaagketting 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) type 3670
 Steek: 1/4" P (6,35 mm)
 Dikte aandrijfschakels: 1,1 mm

24.4.3 Kettingtandwiel

8-tands voor 1/4" P

24.5 Geluids- en trillingswaarden

GEDetailleerde gegevens m.b.t. de arbo-wetgeving voor wat betreft trillingen 2002/44/EG, zie www.stihl.com/vib

Voor het bepalen van de geluids- en trillingswaarden wordt rekening gehouden met de bedrijfsstatus nominaal max.toerental.

Geluidrukniveau L_p volgens EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB(A)

Geluidvermogensniveau L_w volgens EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB(A)

Trillingswaarde a_{hV} volgens EN ISO 11680-1

Handgreep links: 3,6 m/s²
 Handgreep rechts: 4,2 m/s²

Voor het geluidrukniveau en het geluidvermogensniveau bedraagt de K-waarde volgens RL 2006/42/EG = 2,0 dB(A); voor de trillingswaarde bedraagt de K-waarde volgens RL 2006/42/EG = 2,0 m/s².

De gegeven trillingswaarden zijn volgens een genormeerde testprocedure gemeten en kunnen worden geraadpleegd voor de vergelijking van elektrische apparaten.

De werkelijk optredende trillingswaarden kunnen afwijken van de vermelde gegevens, afhankelijk van het gebruik.

De opgegeven trillingswaarden kunnen worden gebruikt voor een eerste inschatting van de trillingsbelasting.

De werkelijke trillingsbelasting moet worden geschat. Hierbij kan ook rekening worden gehouden met de tijden waarin het elektrische apparaat is uitgeschakeld en die waarin dit weliswaar is ingeschakeld, maar zonder belasting draait.

Let op de maatregelen voor het reduceren van de trillingsbelasting ter bescherming van de gebruiker, zie hoofdstuk "Trillingen" in hoofdstuk "Veiligheidsvoorschriften en werktechniek".

24.6 REACH

REACH staat voor een EG voorschrift voor de registratie, klassificatie en vrijgave van chemicaliën.

Informatie met betrekking tot het voldoen aan het REACH voorschrift (EG) nr. 1907/2006 zie

www.stihl.com/reach

25 Reparatie richtlijnen


Door de gebruiker van dit apparaat mogen alleen die onderhouds- en reinigingswerkzaamheden worden uitgevoerd die in deze handleiding staan beschreven. Verdergaande reparaties mogen alleen door geautoriseerde dealers worden uitgevoerd.

STIHL adviseert onderhouds- en reparatiewerkzaamheden alleen door de STIHL dealer te laten uitvoeren. De STIHL dealers worden regelmatig geschoold en hebben de beschikking over Technische Informaties.

Bij reparatiewerkzaamheden alleen onderdelen inbouwen die door STIHL voor dit apparaat zijn vrijgegeven of technisch gelijkwaardige onderdelen. Alleen hoogwaardige onderdelen monteren. Als dit wordt nagelaten is er kans op ongelukken of schade aan de apparaat.

STIHL adviseert originele STIHL onderdelen te monteren.

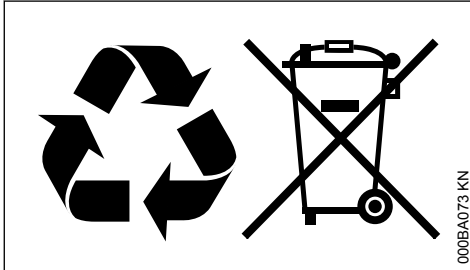
Originele STIHL onderdelen zijn te herkennen aan het STIHL onderdeelnummer, aan het logo

STIHL® en, indien aanwezig, aan het STIHL onderdeellogo  (op kleine onderdelen kan dit logo ook als enig teken voorkomen.).

26 Milieuverantwoord afvoeren

Informatie over de afvoer is verkrijgbaar bij de gemeente of bij een STIHL dealer.

Een onjuiste afvoer kan schadelijk zijn voor de gezondheid en voor het milieu.



- ▶ De STIHL producten inclusief de verpakking volgens de plaatselijke voorschriften bij een geschikt verzamelpunt voor recycling inleveren.
- ▶ Niet bij het huisvuil afvoeren.

27 EU-conformiteitsverklaring

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Duitsland

verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat

Constructie:	Elektrische hoog-snoeier
Merk:	STIHL
Type:	HTE 60
Serie-identificatie:	4810

voldoet aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/42/EG en 2014/30/EU en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen is ontwikkeld en geproduceerd:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2 en EN 61000-3-3 met inachtneming van de normen EN 60745-2-13 en EN ISO 11680-1

De EG-typegoedkeuring werd uitgevoerd aan de hand van de richtlijnen 2006/42/EG artikel 12.3 (b) door

VDE

Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Certificeringsnr.
40038369

Bewaren van technische documentatie:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Het productiejaar, het productieland en het machinenummer staan vermeld op het apparaat.

Waiblingen, 3-2-2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht



Dr. Jürgen Hoffmann

Hoofd van de afdeling productgoedkeuring, -regelgeving

CE

28 Algemene veiligheidsaanschuivingen voor elektrische gereedschappen

In dit hoofdstuk staan de algemene veiligheidsinstructies volgens de norm EN 60745 voor handgeleide, door een elektromotor aangedreven gereedschappen. **STIHL is verplicht deze normteksten letterlijk weer te geven.**

De onder "2) Elektrische veiligheidsinstructies" beschreven veiligheidsinstructies ter voorkoming van elektrische schokken gelden niet voor de accuaangedreven elektrische STIHL gereedschappen.

 **WAARSCHUWING**

Lees alle veiligheidsinstructies en voorschriften.

Als de veiligheidsaanschuivingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle veiligheidsaanschuivingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Het in de veiligheidsaanwijzingen gebruikte begrip 'elektrisch gereedschap' heeft betrekking op elektrisch gereedschap voor aansluiting op het lichtnet (met netkabel) en op elektrisch gereedschap dat als energiebron een accu heeft (zonder netkabel).

28.1 1) Veiligheid werkplek

- a) **Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan leiden tot ongevallen.
- b) **Niet met elektrisch gereedschap werken in een omgeving waar explosiegevaar bestaat en waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap genereert vonken die stof of dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- c) **Kinderen en andere personen tijdens het werken met elektrisch gereedschap op afstand houden.** Als de aandacht wordt afgeleid, kunt u de controle over het apparaat verliezen.

28.2 2) Elektrische veiligheid

- a) **De aansluitstekker van het elektrische gereedschap moet in het stopcontact passen. Aan de stekker mogen op geen enkele wijze wijzigingen worden aangebracht. Gebruik geen verloopstekers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap.** Ongevoelige stekers en passende contactdozen beperken het risico op een elektrische schok.
- b) **Voorkom lichaamscontact met gearde oppervlakken, zoals bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er is een hoger risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- c) **Elektrisch gereedschap beschermen tegen regen of vocht.** Het binnendringen van water/vocht in elektrisch gereedschap verhoogt de kans op een elektrische schok.
- d) **De netkabel niet voor andere doeleinden gebruiken, bijv. om het elektrische gereedschap te dragen, op te hangen of om de stekker uit de contactdoos te trekken. De netkabel uit de buurt houden van hittebronnen, olie, scherpe randen of bewegende delen van het apparaat.** Beschadigde of in de war geraakte netkabels verhogen de kans op een elektrische schok.
- e) **Bij het buitenshuis werken met elektrisch gereedschap, alleen verlengkabels gebruiken die geschikt zijn voor gebruik buitens-**

huis. Het gebruik van voor buiten geschikte verlengkabels beperkt het risico op een elektrische schok.

- f) **Als werken met elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, maak dan gebruik van een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar verkleint de kans op een elektrische schok.

28.3 3) Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met overleg te werk bij het werken met elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.** Eén moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.
- b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Draag altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, werkschoenen met stroeve zool, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert de kans op letsel.
- c) **Voorkom het per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrische gereedschap is uitgeschakeld voordat de stekker in het stopcontact wordt gestoken en/of de accu wordt aangesloten, het gereedschap wordt opgepakt of gedragen.** Als bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger op de schakelaar ligt of als het gereedschap ingeschakeld op het lichtnet wordt aangesloten, kan dit leiden tot ongevallen.
- d) **Afstelgereedschap of schroefsleutels verwijderen voordat het elektrische gereedschap wordt ingeschakeld.** Afstelgereedschap of een sleutel dat/die in een draaiend deel van het apparaat zit kan leiden tot letsel.
- e) **Voorkom een onnatuurlijke lichaamshouding. Zorg voor een stabiele houding en bewaar altijd het evenwicht.** Hierdoor kan het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle worden gehouden.
- f) **Geschikte kleding dragen. Geen loshangende kleding of sieraden dragen. Haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen houden.** Loshangende kleding, sieraden of lange haren kunnen blijven haken aan bewegende delen.

- g) **Als er stofafzuig- en stofopvanginrichtingen kunnen worden gemonteerd, moet worden gecontroleerd of deze zijn aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiginrichting beperkt het gevaar door stof.

28.4 4) Het gebruik van en de omgang met elektrisch gereedschap

- a) **Het apparaat niet overbelasten. Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap.** Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- b) **Geen elektrisch gereedschap gebruiken waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **De stekker uit de contactdoos trekken en/of de accu uit het apparaat nemen alvorens afstelwerkzaamheden uit te voeren, toebehoren te vervangen of het apparaat op te bergen.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt het onbedoeld aanlopen van het elektrische gereedschap.
- d) **Niet-gebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen opbergen. Elektrisch gereedschap niet laten gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn of die de instructies niet hebben gelezen.** Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als dit door onervaren personen wordt gebruikt.
- e) **Elektrisch gereedschap zorgvuldig onderhouden. Controleer of de bewegende delen correct functioneren en dat deze niet klemmen, gebroken of beschadigd zijn omdat hierdoor de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Beschadigde onderdelen voor het gebruik van het apparaat laten repareren.** Vele ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap.
- f) **De messen scherp en schoon houden.** Zorgvuldig geslepen messen met scherpe snijkanten klemmen minder snel en zijn gemakkelijker te hanteren.
- g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, wisselgereedschappen enz. volgens deze instructies gebruiken. Hierbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamhe-**

den letten. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de bedoelde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.

28.5 5) Service

- a) **Laat elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het gereedschap behouden blijft.

28.6 Veiligheidsinstructies voor kettingzagen

- **Houd bij draaiende zaagketting alle lichaamsdelen uit de buurt van de zaagketting. Controleer voor het starten of de zaagketting nergens tegenaan ligt.** Bij werkzaamheden met een kettingzaag kan een moment van onachtzaamheid ertoe leiden dat de kleding of lichaamsdelen door de zaagketting worden gegrepen.
- **Houd de kettingzaag altijd met de rechterhand op de achterste handgreep en de linkerhand op de voorste handgreep vast.** Het vasthouden van de kettingzaag in de omgekeerde werkhouding verhoogt het risico op letsel en mag dan ook niet worden toegepast.
- **Houd het elektrische gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen, omdat de zaagketting contact zou kunnen maken met niet-zichtbare elektrische kabels of met het eigen netsnoer.** Het contact van de zaagketting met een onder spanning staande kabel kan de metalen delen van het apparaat onder spanning zetten en leiden tot een elektrische schok.
- **Draag een veiligheidsbril en gehoorbeschermer. Verdere persoonlijke beschermingsuitrusting voor het hoofd, de handen, benen en voeten wordt geadviseerd.** Passende veiligheidskleding reduceert het risico op letsel door rondvliegende spanen en onbedoeld contact met de zaagketting.
- **Werk met de kettingzaag niet in een boom.** Bij het werken in de boom is de kans op letsel aanwezig.
- **Let altijd op een veilige houding en gebruik de kettingzaag alleen als u stevig op een stabiele en veilige ondergrond staat.** Een gladde ondergrond en een instabiel draagvlak, zoals op een ladder kunnen leiden tot het verlies van de controle over de kettingzaag.
- **Houd er bij het doorzagen van een onder spanning staande tak rekening mee dat deze**

terugveert. Als de spanning in de houtvezels vrijkomt, kan de onder spanning staande tak degene die met de zaag werkt raken en/of de controle over de kettingzaag doen verliezen.

- **Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van kreupelhout en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan vastlopen in de zaagketting en tegen u aanslaan of u uit evenwicht brengen.
- **Draag de kettingzaag aan de voorste handgreep in uitgeschakelde staat, houd de zaagketting van het lichaam afgewend.** Bij transport of opslag van de kettingzaag altijd de beschermer aanbrengen. Het voorzichtig omgaan met de kettingzaag reduceert de kans op een onbedoeld contact met de draaiende zaagketting.
- **Volg de instructies voor de smering, de kettingspanning en het vervangen van het toebehoren op.** Een ondeskundig gespannen of gesmeerde ketting kan breken of de kans op terugslag aanzienlijk verhogen.
- **Houd de handgrepen droog, schoon en olie- en vetvrij.** Vet- of olie-aanslag op de handgrepen maken deze glad en leiden tot verlies van de controle.
- **Alleen hout zagen. De kettingzaag niet gebruiken voor werkzaamheden waarvoor deze niet is bedoeld.** Bijvoorbeeld: gebruik de kettingzaag niet voor het zagen van plastic, metselwerk of materialen die niet van hout zijn. Het gebruik van de kettingzaag voor werkzaamheden waarvoor deze niet is bedoeld kan leiden tot gevaarlijke situaties.

28.7 Oorzaak en voorkomen van een terugslag

Terugslag kan optreden als de neus van het zaagblad een obstakel raakt of als het hout doorbuigt en de zaagketting in de zaagsnede vastklemt.

Contact met de zaagbladneus kan in vele gevallen tot een onverwachte, naar achteren gerichte reactie leiden, waarbij het zaagblad naar boven en in de richting van degene die de zaag bedient, wordt geslagen.

Het vastklemmen van de zaagketting aan de bovenzijde van het zaagblad kan het zaagblad bliksemsnel terugstoten in de richting van degene die ermee werkt.

Elk van deze reacties kan ertoe leiden dat u de controle over de zaag verliest en mogelijk zwaar letsel oploopt. Vertrouw niet alleen op de in de kettingzaag ingebouwde veiligheidsinrichtingen. Als gebruiker van een kettingzaag moet u ver-

schillende maatregelen nemen om zo een ongeval en letsel te voorkomen.

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

- **Houd de zaag met beide handen vast, waarbij de duim en de vingers de handgrepen van de kettingzaag omsluiten. Breng uw lichaam en de armen in een stand waarmee u de terugslagkracht kunt opvangen.** Als de juiste maatregelen zijn genomen, kan degene die de zaag bedient de terugslagkrachten beheersen. Nooit de kettingzaag loslaten.
- **Voorkom een abnormale lichaamshouding en zaag nooit boven schouderhoogte.** Hierdoor wordt een onbedoeld contact met de zaagbladneus voorkomen en is een betere controle over de kettingzaag in onverwachte situaties mogelijk.
- **Monteer altijd de door de fabrikant voorgeschreven vervangingszaagbladen en zaagkettingen.** Verkeerde vervangingszaagbladen en zaagkettingen kunnen leiden tot het breken van de ketting en/of terugslag.
- **Volg de instructies van de fabrikant voor het slijpen en het onderhoud van de zaagketting op.** Een te lage dieptebegrenzer verhoogt de neiging tot terugslag.

Содержание

1	К данной инструкции по эксплуатации	201
2	Указания по технике безопасности и технике работы	201
3	Применение.....	207
4	Резущая гарнитура.....	209
5	Монтаж направляющей шины и пильной цепи.....	209
6	Заточка пильной цепи.....	210
7	Контроль натяжения пильной цепи	210
8	Масло для смазки цепей.....	210
9	Залейте масло для смазки цепей.....	211
10	Контроль системы смазки пильной цепи	213
11	Электрическое подключение устройства	213
12	Наложение подвешенного ремня.....	214
13	Выключение устройства.....	214
14	Выключение устройства.....	214
15	Защита от перегрузки.....	215

16	Указания по эксплуатации.....	215
17	Технический уход за направляющей шиной.....	216
18	Хранение устройства.....	216
19	Контроль и замена цепной звездочки..	216
20	Техобслуживание и заточка пильной цепи.....	217
21	Указания по техобслуживанию и техническому уходу.....	221
22	Минимизация износа, а также избежание повреждений	221
23	Важные комплектующие	222
24	Технические данные	222
25	Указания по ремонту	223
26	Устранение отходов.....	224
27	Сертификат соответствия ЕС.....	224
28	Адреса.....	225
29	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов	226

Уважаемые покупатели,

большое спасибо за то, что вы решили приобрести высококачественное изделие фирмы STIHL.

Данное изделие было изготовлено с применением передовых технологий производства, а также с учетом всех необходимых мер по обеспечению качества. Мы стараемся делать все возможное, чтобы Вы были довольны данным агрегатом и могли беспрепятственно работать с ним.

При возникновении вопросов относительно Вашего агрегата, просим вас обратиться, к Вашему дилеру или непосредственно в нашу сбытовую компанию.

Ваш



Др. Nikolas Stihl

1 К данной инструкции по эксплуатации

1.1 Символы на картинках

Все символы на картинках, которые нанесены на устройство, объясняются в данной инструкции по эксплуатации.

1.2 Обозначение разделов текста



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Предупреждение об опасности несчастного случая и травмы для людей а также тяжёлого материального ущерба.

УКАЗАНИЕ

Предупреждение о возможности повреждения устройства либо отдельных комплектующих.

1.3 Техническая разработка

Компания STIHL постоянно работает над дальнейшими разработками всех машин и устройств; поэтому права на все изменения комплектации поставки в форме, технике и оборудовании мы должны оставить за собой.

Поэтому относительно указаний и рисунков данной инструкции по эксплуатации не могут быть предъявлены никакие претензии.

2 Указания по технике безопасности и технике работы



При работе с высоторезом необходимо соблюдать специальные меры предосторожности, т. к. работа производится с очень высокой скоростью движения цепи, режущие зубья заточены очень остро и устройством имеет большой радиус действия.



Перед первым вводом в эксплуатацию внимательно прочесть все руководство по эксплуатации и хранить его в надежном месте для последующего использования. Несоблюдение руководства по эксплуатации может быть опасно для жизни.

Соблюдать действующие в данной стране правила техники безопасности, например, профсоюзов, фондов социального страхования, органов по охране труда и других учреждений.

Каждый, кто приступает к работе с мотоустройством впервые, должен пройти инструктаж по вопросам правильного обращения с устройством у продавца или другого специалиста либо пройти специальный курс обучения.

Несовершеннолетние лица к работе с мотоустройством не допускаются – за исключением лиц старше 16 лет, проходящих обучение под надзором.

Дети, посторонние лица и животные должны находиться на безопасном расстоянии.

Если мотоустройство не используется, его следует поставить так, чтобы оно не представляло потенциальной опасности. Предохранить мотоустройство от несанкционированного использования.

Пользователь несет ответственность за несчастные случаи или опасности, угрожающие другим лицам либо их имуществу.

Мотустройство разрешается передавать или давать напрокат только тем лицам, которые хорошо знакомы с данной моделью и обучены обращению с ней – при этом всегда должно прилагаться руководство по эксплуатации.

Применение агрегатов, вырабатывающих сильный шум, может быть по времени ограничено как государственными, так и местными нормами.

Лица, работающие с мотоустройством, должны быть отдохнувшими, здоровыми и в хорошем физическом состоянии.

Тот, кому по состоянию здоровья не следует подвергать себя значительным физическим нагрузкам, должен обратиться к врачу за решением работать с данным мотоустройством.

Запрещается работать с мотоустройством после употребления алкоголя, лекарств, снижающих скорость реакции, или наркотиков.

Мотустройство использовать только для обрезки сучьев (резки либо возвратной резки сучьев). Пилить только древесину и деревянные предметы.

Применение мотоустройства для других целей не допускается, так как это может привести к несчастным случаям или повреждению устройства. Запрещается вносить любые изменения в конструкцию изделия — это также может привести к несчастным случаям или повреждению мотоустройства.

Устанавливать направляющие шины, пильные цепи, звездочки цепи или принадлежности, допущенные исключительно компанией STIHL для данного мотоустройства или аналогичные по своим техническим характери-

стикам. С вопросами просьба обращаться к специализированному дилеру.

Применять только высококачественные инструменты и принадлежности. В противном случае существует опасность несчастных случаев или повреждения мотоустройства.

Компания STIHL рекомендует применять оригинальные инструменты, направляющие шин, пильные цепи, звездочки и принадлежности STIHL. Они по своим характеристикам оптимально подходят для устройства и соответствуют требованиям пользователя.

Запрещено вносить изменения в конструкцию устройства – это может отрицательно сказаться на безопасности. Компания STIHL исключает любую ответственность за травмы и материальный ущерб вследствие применения не допущенных навесных устройств.

Не применять мойку высокого давления для очистки устройства. Сильная струя воды может повредить детали устройства.

Запрещается мыть устройство водяной струей.

Использование непригодных удлинительных кабелей может быть опасным.

При применении удлинительных кабелей необходимо обратить внимание на минимальное поперечное сечение отдельных кабелей (см. «Ввод устройства в эксплуатацию»).

2.1 Одежда и оснащение

Пользоваться одеждой и оснащением согласно предписаниям.



Одежда должна быть практичной и не мешать при работе. Рекомендуется плотно прилегающая одежда с защитной прокладкой от порезов — комбинезон, а не рабочий халат.



Не носить одежду, которая может зацепиться за дерево, кустарник или подвижные детали устройства. Не носить также шарф, галстук и какие-либо украшения. Длинные волосы связать и закрепить так, чтобы они находились поверх плеч.



Носить защитные сапоги с защитой от порезов, нескользящей ребристой подошвой и носками со стальной накладкой.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Во избежание травмирования глаз следует носить плотно прилегающие защитные очки в соответствии со стандартом EN 166. Следить за правильным положением защитных очков.

Пользоваться индивидуальными средствами для защиты слуха, например, берушами.

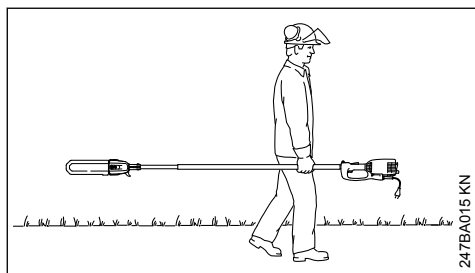
При опасности ушиба падающими вниз предметами носить защитную каску.



Пользоваться прочными рабочими перчатками из износостойкого материала (например, из кожи).

Компания STIHL предлагает широкий ассортимент средств индивидуальной защиты.

2.2 Транспортировка мотоустройства



Обязательно выключить двигатель.

Всегда надевать на цепь защиту – даже при транспортировке на короткое расстояние.

Носить мотоустройство в положении равновесия, взявшись за шток.

В автомобилях: зафиксировать устройство во избежание опрокидывания и повреждения.

2.3 Перед началом работы

Проверить рабочее состояние мотоустройства — соблюдать соответствующие разделы руководства по эксплуатации:

- Правильно смонтирована направляющая шина
- Правильно натянута пильная цепь
- Не вносить какие-либо изменения в элементы управления и безопасности
- Рукоятки должны быть чистыми и сухими, очищенными от масла и грязи — это важно

для надежного управления мотоустройством

Напряжение и частота устройства (см. заводскую табличку) должны совпадать с напряжением и частотой сети.

При эксплуатации электрического высотореза на улице штепсельная розетка должна быть оснащена предохранительным выключателем аварийного тока либо при подсоединении иметь промежуточное включение к такому выключателю. Более подробную информацию предоставит электромонтер.

Особенно важны кабель для подсоединения к сети, штепсельная вилка, выключатель и соединительный кабель. Запрещено использовать повреждённые кабели, муфты и штепсельные вилки или не соответствующие предписаниям соединительные кабели.



При повреждении соединительного кабеля немедленно извлечь вилку — **опасность удара током!**

Штепсельные розетки удлинительных кабелей должны быть защищены от попадания брызг воды.

Работать с мотоустройством разрешается только в безопасном эксплуатационном состоянии — **опасность несчастного случая!**

2.4 Как держать и вести устройство



Мотоустройство необходимо всегда держать обеими руками: правая рука на корпусе рукоятки, левая рука на штоке. Правило действительно и для левшей.

Для надежного управления корпус рукоятки и шток плотно обхватить большими пальцами.

Обязательно занять надежное и устойчивое положение.

2.5 Во время работы

При возникновении опасности или в аварийной ситуации немедленно выключить двигатель и вынуть штепсельную вилку.

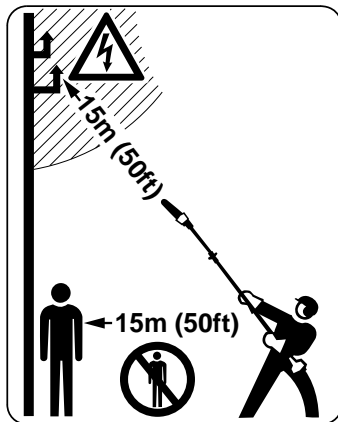
Мотоустройство обслуживается только одним человеком, нахождение посторонних лиц в рабочей зоне запрещается — в том числе и при запуске.

При включении пильная цепь не должна касаться предметов и земли — опасность повреждения.

2.5.1 Внимание!



Данное мотоустройство не изолировано. Выдерживать расстояние минимум 15 м до электропроводки — **опасность поражения электрическим током!**



В радиусе 15 м не должны находиться другие люди — из-за падающих сучьев и отброшенных кусков древесины — **опасность травм!**

Данное расстояние должно соблюдаться также по отношению к имуществу (транспортные средства, оконные стекла) — **опасность материального ущерба!**

Обеспечить расстояние минимум 15 м от вершины шины до электропроводки. При высоком напряжении может произойти пробой тока даже через более длинные воздушные промежутки. При работе вблизи электропроводки необходимо отключить электричество.

Для замены пильной цепи остановить двигатель — **опасность травмирования!**

Использовать электрический высоторез только в тех областях, которые указаны в инструкции по эксплуатации.



Не работать с электрическим высоторезом во время дождя, а также в мокрой или очень влажной среде, поскольку приводной двигатель не защищен от воды — **опасность удара электрическим током или короткого замыкания!**

Не оставлять мотоустройство во время дождя на улице.

Вынимать штепсельную вилку из розетки, держась не за соединительный кабель, а за саму штепсельную вилку!

Кабельные барабаны следует всегда разматывать полностью во избежание возгорания, вызванного перегревом.

Соблюдать осторожность при гололеде, влажности, на снегу, на склонах, на неровной

местности и т. п. — **опасность поскользнуться!**

Обращать внимание на препятствия: пни, корни – **опасность споткнуться!**

Обязательно занять надежное и устойчивое положение.

2.5.2 При работе на высоте:

- всегда пользоваться подъемной рабочей платформой
- никогда не работать на стремянке или стоя на дереве
- никогда не работать стоя в неустойчивых местах
- никогда не работать одной рукой

При использовании беруш необходимо быть особенно внимательным и осмотрительным, так как восприятие предупреждающих опасность звуков (крики, тональные сигналы и т. д.) ограничено.

Для предотвращения чрезмерного утомления следует своевременно делать перерывы в работе – **опасность несчастного случая!**

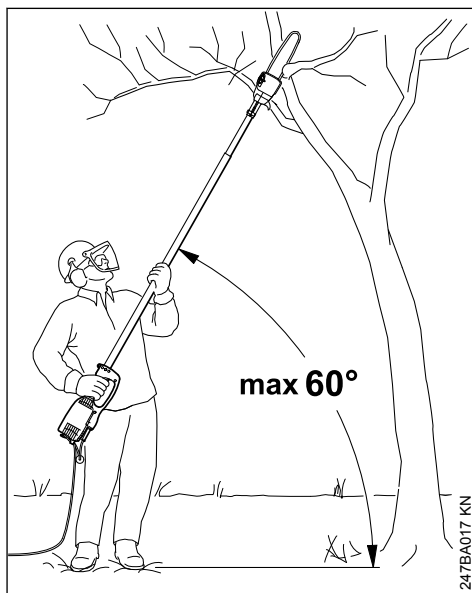
Работать спокойно и обдуманно – только при хорошей освещенности и видимости. Работать осмотрительно, не подвергая опасности других людей.

Пыль, возникающая во время пиления (например, древесная пыль), может быть опасной для здоровья. При сильном пылеобразовании следует носить средство индивидуальной защиты органов дыхания.

Если мотоустройство подверглось ненадлежащей нагрузке (например, воздействию силы в результате удара или падения), то перед дальнейшей эксплуатацией обязательно проверить безопасное эксплуатационное состояние устройства, см. также раздел «Перед началом работы».

Особенно тщательно проверить работоспособность устройств безопасности. Запрещается работать с мотоустройствами, которые не находятся в безопасном эксплуатационном состоянии. В случае возникновения сомнений обратитесь к специализированному дилеру.

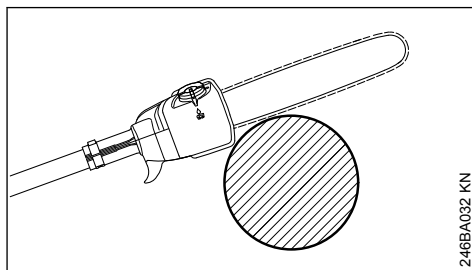
2.5.3 Обрезка сучьев



Мотустройство держать под наклоном, не стоять непосредственно под отпиливаемым сучком. Не превышать угол 60° к горизонтали. Следить за падающими вниз обрезками древесины.

Держать свободным пространство в рабочей зоне – убирать падающие вниз ветки и сучья.

Прежде чем спиливать сучья, определить путь эвакуации и убрать препятствия.



При выполнении разреза установить корпус на ветке до прилегания. Это поможет избежать обратных движений мотоустройства в начале продольной распиловки.

Вводить мотоустройство в пропил только с двигающейся пильной цепью.

Работать только с правильно заточенной и натянутой пильной цепью — зазор ограничителя глубины резки не очень большой.

Производить продольную распиловку в направлении сверху вниз — не допускать заклинивания цепи в разрезе.

У толстых, тяжёлых сучьев выполнить компенсационный пропил (см. раздел «Применение»).

Ветки, находящиеся в напряженном состоянии, пилить с максимальной осторожностью — **опасность травм!** Сначала обязательно сделать компенсационный пропил со стороны сжатия, а затем провести продольную распиловку со стороны растяжения — избегать защемления пилы в разрезе.

Осторожно при резке расщепленной древесины — **опасность травм захваченными кусками дерева!**

На склоне всегда следует стоять сверху или сбоку от спиливаемой ветки. Принять во внимание скатывание веток.

В конце разреза мотоустройство больше не поддерживается в разрезе с помощью режущей гарнитуры. Пользователь принимает на себя силу тяжести устройства — **опасность потери контроля над устройством!**

Извлекать мотоустройство из разреза только с движущейся пильной цепью.

Мотустройство использовать только для обрезки сучьев, а не для валки — **опасность несчастного случая!**

Не допускать попадания посторонних предметов на пильную цепь: возможен выброс камней, игл и проч., а также повреждение пильной цепи.

Если вращающаяся пильная цепь коснется камня или иного твердого предмета, может появиться искра, вследствие чего при определенных обстоятельствах могут загореться легко воспламеняющиеся материалы. Сухие растения и кустарник являются легко воспламеняемыми, особенно в жаркую, сухую погоду. Если существует опасность пожара, не работать высоторезом вблизи легко воспламеняющихся материалов, сухих растений и кустарников. Обязательно выяснить у компетентных органов лесного хозяйства, существует ли опасность пожара.

Прокладку соединительного кабеля осуществлять таким образом, чтобы не повредить кабель и никого не подвергать опасности. При запутавшемся соединительном кабеле: извлечь штепсельную вилку — распутать кабель.

Соединительный кабель прокладывать таким образом, чтобы его не могла касаться работающая пильная цепь.

Не допускать трения соединительного кабеля об остроконечные или острые кромки или предметы. Соединительный кабель не защемлять в дверных или оконных проемах.

Для непродолжительной транспортировки устройства, например к другому месту эксплуатации: **выключить устройство!** (Отпустить выключатель)

Прежде чем оставить электрический высоторез: выключить устройство — **вынуть вилку!**

2.6 Вибрации

Длительное пользование мотоустройством может привести к вызванным вибрацией нарушениям кровообращения рук (синдром "белых пальцев").

Общепринятая продолжительность пользования устройством не может быть установлена, так как это зависит от многих факторов.

Длительность пользования устройством увеличивается благодаря следующим мерам:

- защита рук (теплые перчатки);
- перерывы в работе.

Длительность пользования сокращается вследствие:

- личного предрасположения рабочего к плохому кровообращению (признаки: часто холодные пальцы, зуд пальцев);
- низких наружных температур;
- больших усилий при захвате мотоустройства (крепкий захват мешает кровообращению).

При регулярном, длительном пользовании мотоустройством и при повторном появлении соответствующих симптомов (например, зуд пальцев) рекомендуется проводить регулярное медицинское обследование.

2.7 Техническое обслуживание и ремонт

Перед проведением любых работ на устройстве необходимо всегда выключать устрой-

ство и вытаскивать штепсельную вилку. При непреднамеренном пуске двигателя – **опасность травм!**

Проводить регулярно техническое обслуживание мотустройства. Производить только те работы по техобслуживанию и ремонту, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Все другие виды работ отдать на выполнение специализированному дилеру.

Компания STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру STIHL. Специализированные дилеры STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

Использовать только высококачественные комплектующие. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства. При возникновении вопросов обратиться к специализированному дилеру.

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные комплектующие STIHL. Они по своим характеристикам оптимально подходят для устройства и соответствуют требованиям пользователя.

Не вносите какие-либо изменения в конструкцию устройства – это может отрицательно сказаться на безопасности – **опасность несчастного случая!**

Соединительный кабель и штепсельную вилку регулярно проверять на надежность изоляции и старение (хрупкость).

Электрические компоненты, как, например, соединительный кабель, должны ремонтироваться или заменяться только специалистами в области электрики.

Пластмассовые детали очищать мягкой тряпкой. Острые средства для очистки могут повредить полимер.

Устройство не опрыскивать водой.

Очистить, при необходимости, всасывающие щлицы для охлаждающего воздуха в корпусе двигателя.

Соблюдать инструкцию по заточке – для надежной и правильной работы пильная цепь и направляющая шина должны содержаться в безупречном состоянии, пильная цепь должна быть правильно заточена и хорошо смазана.

Своевременно заменять пильную цепь, направляющую шину и звездочку цепи.

Топливо и смазочное масло цепи хранить только в согласно предписаниям безупречно надписанных ёмкостях.

Устройство хранить в сухом помещении.

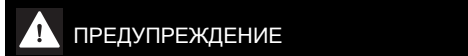
3 Применение

3.1 Подготовка

- ▶ Использовать соответствующую защитную одежду, соблюдать правила техники безопасности

3.2 Последовательность резки

Чтобы все срезанные сучья падали вниз, сначала отрезать нижние сучья. Тяжелые сучья (большой толщины) отпиливать по частям и под контролем.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

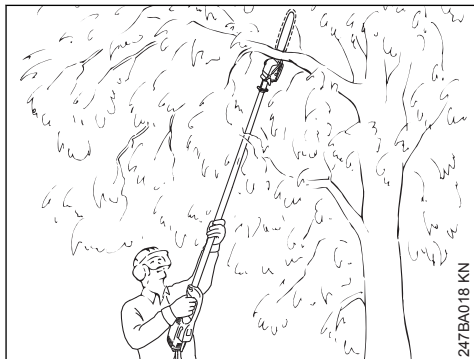
Никогда не стоять под сукон, на котором выполняется работа – учитывать радиус разброса сучьев при падении! — падающие на землю сучья могут подскочить вверх — **опасность травмирования!**

3.3 Утилизация

Срезанный материал не бросать в бак с бытовыми отходами — материал подлежит компостированию!

3.4 Техника работы

Правую руку держать на корпусе рукоятки, а почти полностью выпрямленную левую руку на штоке привести в удобное положение захвата.



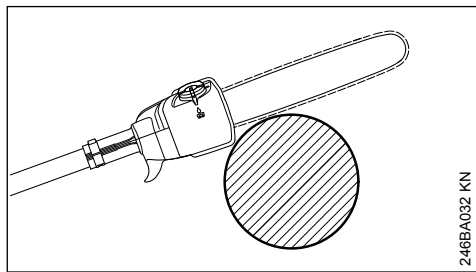
247BA018 KN

Угол наклона должен быть равен **60° или меньше!**

Наиболее правильная поза для экономии сил достигается с углом наклона 60°.

В различных случаях возможны отклонения от этого угла.

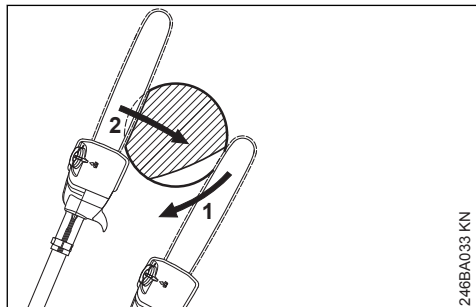
3.5 Подпил



246BA032 KN

Приложить корпус к ветке и выполнить пропил сверху вниз — избегать заклинивания пилы в разрезе.

3.6 Компенсационный пропил

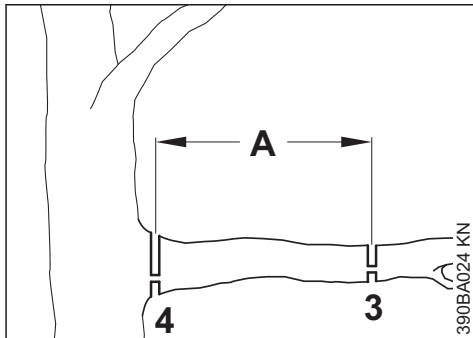


246BA033 KN

Во избежание снятия коры слоями с нижней стороны толстых сучьев

- ▶ Сделать компенсационный пропил (1): для этого приложить режущую гарнитуру к ветке и провести вниз по дуге до конца направляющей
- ▶ Выполнить продольный распил (2) — при этом приложить корпус к ветке

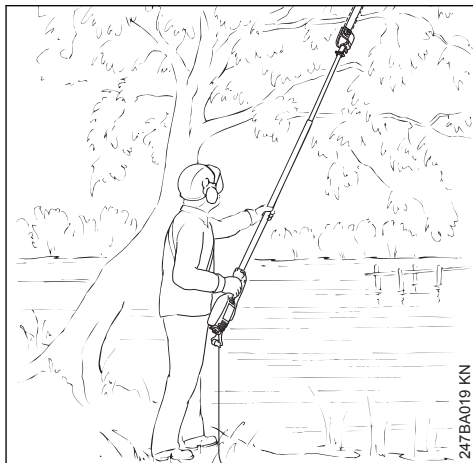
3.7 Чистовой пропил при большой толщине сучьев



390BA024 KN

- ▶ Если толщина сучьев более 10 см, вначале сделать надрез (3) с компенсационным пропилом и продольным распилом на расстоянии (A) около 20 см перед желаемым местом пиления, а затем выполнить чистовую обрезку (4) с компенсационным пропилом и продольным распилом на желаемом месте

3.8 Резка над препятствиями



247BA019 KN

Благодаря большому радиусу действия вышотореза можно обрезать сучья даже над препятствиями, например, такими как водоёмы. Угол наклона зависит от положения сучьев.

3.9 Резание на подъемной платформе

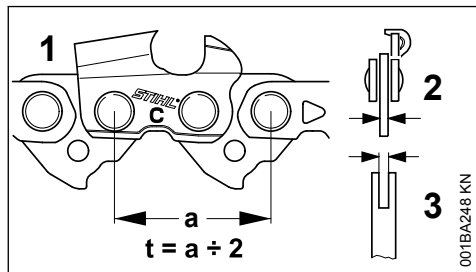
Благодаря большому радиусу действия вышотореза с помощью подъемной платформы можно резать сучья прямо на стволе, не

повреждая при этом другие сучья подъемной платформой. Угол наклона зависит от положения сучьев.

4 Режущая гарнитура

Пильная цепь, направляющая шина и цепная звездочка образуют режущую гарнитуру.

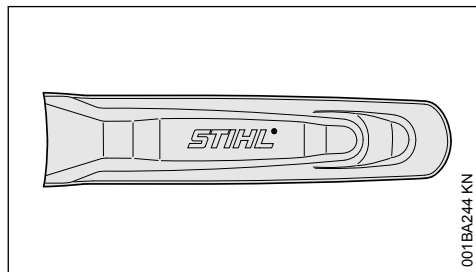
Входящая в объем поставки режущая гарнитура оптимально адаптирована к высотерезу.



- Шаг (t) пильной цепи (1), цепной звездочки и ведущей звездочки направляющей шины Rollomatic должен совпадать
- Толщина приводного звена (2) пильной цепи (1) должна быть согласована с шириной паза направляющей шины (3)

При сопряжении двух не подходящих друг к другу компонентов может произойти неисправимое повреждение режущей гарнитуры уже через короткое время эксплуатации.

4.1 Кожух цепи



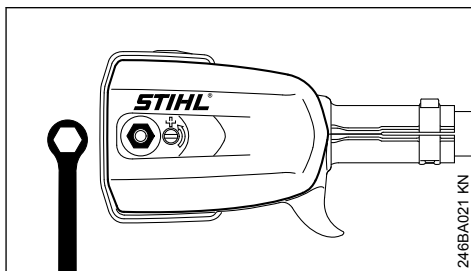
В объем поставки входит соответствующий режущей гарнитуре кожух цепи.

Если на высотерезах используются направляющие шины, то всегда необходимо использовать и соответствующую защиту цепи, закрывающую всю направляющую шину.

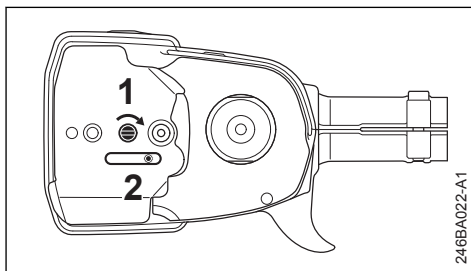
На защите цепи сбоку нанесены данные относительно длины соответствующих направляющих шин.

5 Монтаж направляющей шины и пильной цепи

5.1 Снятие кожуха цепной звездочки

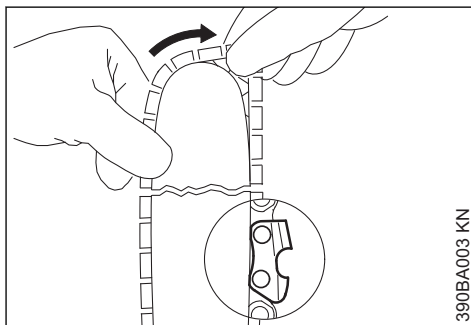


- ▶ Отвернуть гайку и снять кожух цепной звездочки



- ▶ Болт (1) поворачивать вправо до тех пор, пока прижимная задвижка (2) не будет прилегать к углублению в корпусе справа.

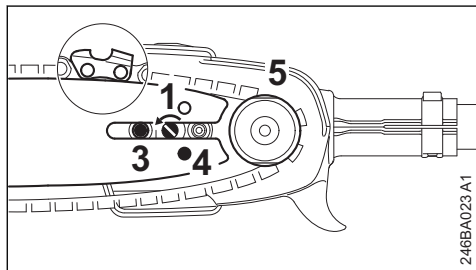
5.2 Установка пильной цепи



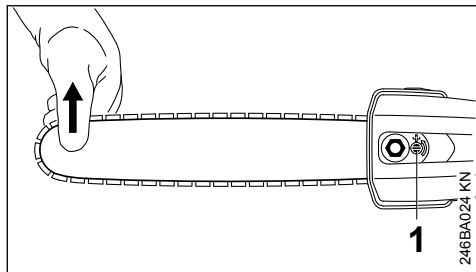
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Надеть защитные перчатки — опасность получения травмы острыми режущими зубьями.

- ▶ Установить пильную цепь, начиная с верхней направляющей



- ▶ Установить направляющую шину на винт (3) и фиксирующее отверстие (4) — на цапфу пружинной задвижки, вместе с тем установить пильную цепь на цепную звездочку (5)
- ▶ Болт (1) поворачивать влево до тех пор, пока пильная цепь не будет лишь немного провисать вниз, а выступы ведущих звеньев не войдут в паз шины
- ▶ Установить обратно кожух звездочки и слегка затянуть ручную гайку
- ▶ Далее см. «Натяжение пильной цепи»

6 Заточка пильной цепи

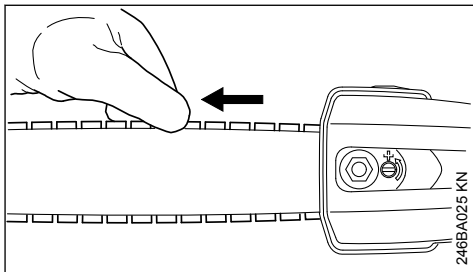
Для дополнительного натяжения пильной цепи во время эксплуатации:

- ▶ Выключить двигатель и вынуть вилку
- ▶ Ослабить гайку
- ▶ Приподнять направляющую шину за верхнюю часть
- ▶ с помощью отвертки болт (1) поворачивать влево до тех пор, пока пильная цепь не будет прилегать к нижней стороне шины

- ▶ Приподнять направляющую шину еще выше и затянуть гайку до отказа
- ▶ Далее: см. раздел «Проверка натяжения пильной цепи»

Новую пильную цепь следует подтягивать значительно чаще, чем цепь, которая длительное время находилась в эксплуатации!

- ▶ Проверять натяжение пильной цепи чаще — см. раздел «Указания по эксплуатации»

7 Контроль натяжения пильной цепи

- ▶ Выключить двигатель и вынуть вилку
- ▶ Надеть защитные перчатки
- ▶ Пильная цепь должна прилегать к нижней стороне направляющей шины, а также должна существовать возможность протянуть цепь от руки вдоль направляющей шины
- ▶ Если необходимо, подтянуть пильную цепь

Новую пильную цепь необходимо подтягивать значительно чаще, чем цепь, находящуюся в эксплуатации длительное время.

- ▶ Проверять натяжение пильной цепи чаще — см. раздел «Указания по эксплуатации»

8 Масло для смазки цепей

Для автоматической длительной смазки пильной цепи и направляющей шины — применять только экологически безвредное качественное масло для смазки цепей — преимущественно, биологически быстро разлагающееся масло марки STIHL BioPlus.

УКАЗАНИЕ

Биологическое масло для смазки цепей должно обладать достаточной стойкостью против старения (например, STIHL BioPlus). Масло с недостаточным сопротивлением старению склонно к быстрому осмолению. Следствием являются твердые, тяжело удаляемые отложения, в особенности в зоне привода пильной цепи и на пильной цепи – вплоть до полной блокировки масляного насоса.

Срок службы пильной цепи и направляющей шины в значительной степени зависит от качества применяемого смазочного масла – поэтому применять только специальное масло для смазки цепей.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не применять отработанное масло! Отработанное масло при длительном и повторном соприкосновении с кожей вызывает рак кожи и является вредным для окружающей среды!

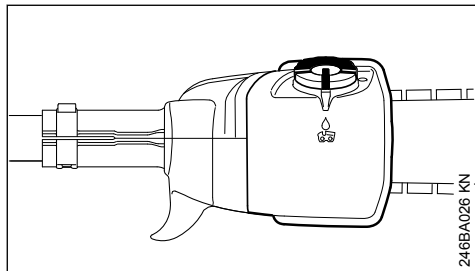
УКАЗАНИЕ

Отработанное масло не обладает требуемыми смазочными свойствами и не годится для смазки цепей.

9 Залейте масло для смазки цепей



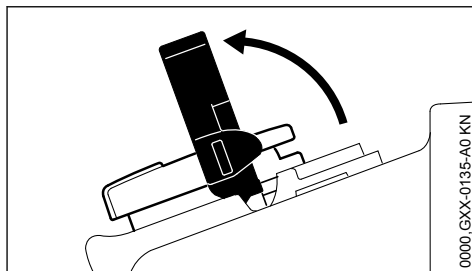
9.1 Подготовка устройства



246BA026 KN

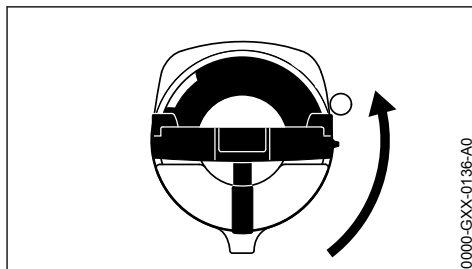
- ▶ Тщательно очистить крышку бака и прилегающую поверхность, чтобы в масляный бак не попала грязь
- ▶ Расположить устройство так, чтобы крышка бака была направлена вверх

9.2 Открыть



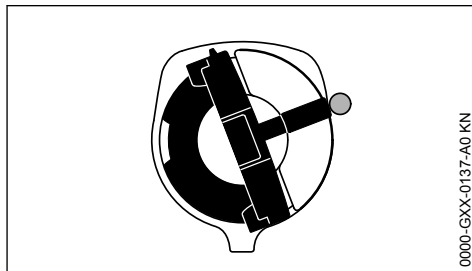
0000-GXX-0135-A0 KN

- ▶ Поднять хомутик



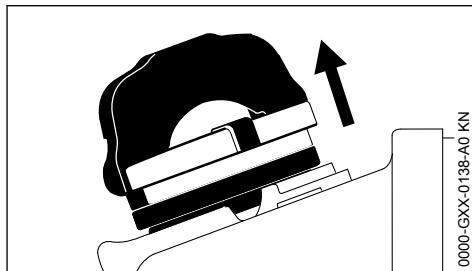
0000-GXX-0136-A0

- ▶ Повернуть крышку бака (ок. 1/4 оборота)



0000-GXX-0137-A0 KN

Маркировки на крышке бака и топливном баке должны совпадать



0000-GXX-0138-A0 KN

- ▶ Снять крышку бака

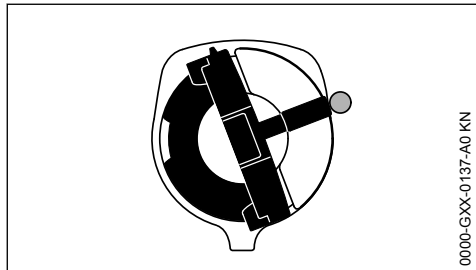
9.3 Залить масло для смазки цепи

- ▶ Залить масло для смазки цепи

При заправке масло для смазки цепи не проливать и не заполнять бак до краев.

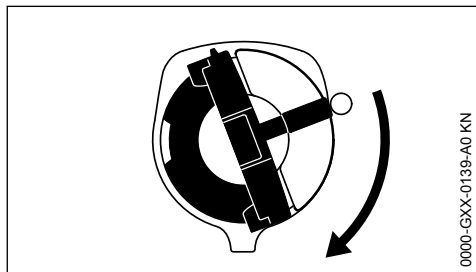
Компания STIHL рекомендует систему заправки смазочного масла для цепей STIHL (специальные принадлежности).

9.4 Закрыть

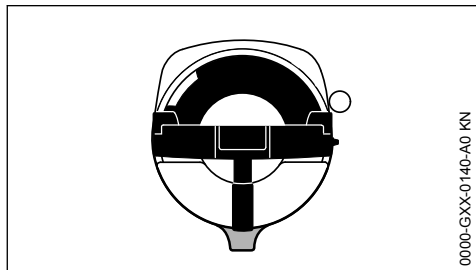


Хомутик находится в вертикальном положении:

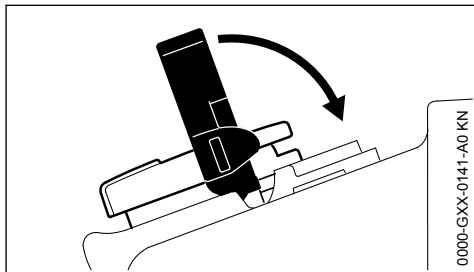
- ▶ Установить крышку бака – маркировки на крышке бака и топливном баке должны совпадать
- ▶ Запорное устройство бака прижать вниз до упора



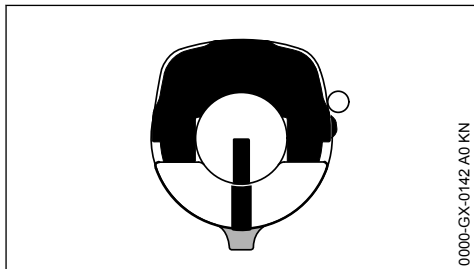
- ▶ Запорное устройство бака держать нажатым и одновременно поворачивать по часовой стрелке, пока оно не зафиксируется



В этом случае маркировки на крышке бака и на топливном баке совпадут



- ▶ Закрыть хомутик



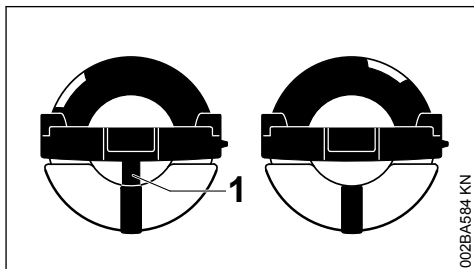
Запорное устройство бака зафиксировано

Если количество смазочного масла в масляном бачке не уменьшается, то это может свидетельствовать о повреждении системы подачи смазочного масла: проверить систему смазки пильной цепи, очистить масляные каналы, при необходимости обратиться к дилеру. STIHL рекомендует поручать проведение работ по техобслуживанию и ремонту только дилеру STIHL.

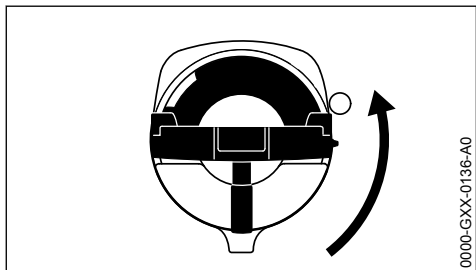
9.5 Если крышка бака не фиксируется на топливном баке

Нижняя часть запорного устройства переключена по отношению к верхней части.

- ▶ Снять крышку с топливного бака и осмотреть ее сверху



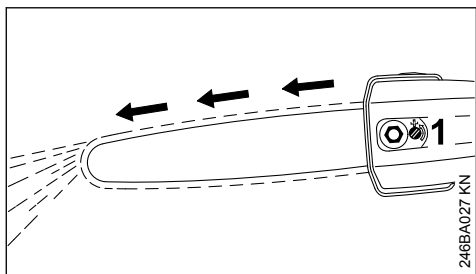
слева:	Нижняя часть крышки бака перевернута – расположенная внутри маркировка (1) совпадает с внешней маркировкой
справа:	Нижняя часть запорного устройства бака в правильной позиции – расположенная внутри маркировка находится под хомутиком. Она не совпадает с наружной маркировкой



0000-CXX-0136-A0

- ▶ Установить запорное устройство бака и поворачивать против часовой стрелки до тех пор, пока оно не войдет в посадку заливного патрубка
- ▶ Продолжать поворачивать крышку бака против часовой стрелки (ок. 1/4 оборота) – за счет этого нижняя часть крышки бака поворачивается в правильное положение
- ▶ Повернуть запорное устройство бака по часовой стрелке и закрыть бак — см. раздел «Закрывание»

10 Контроль системы смазки пильной цепи



С пильной цепи всегда должно слетать небольшое количество масла.

УКАЗАНИЕ

Ни в коем случае не работать без смазки цепи! При работе сухой пильной цепью режущая гарнитура быстро разрушается и не подлежит ремонту. Перед началом работы всегда проверять смазку пильной цепи и уровень масла в баке.

Каждая новая пильная цепь нуждается в приработке на протяжении 2 – 3 минут.

После приработки проверить натяжение пильной цепи и, если необходимо, подрегулировать – см. "Проверка натяжения пильной цепи".

11 Электрическое подключение устройства

Напряжение и частота устройства (см. фирменную табличку с паспортными данными) должны совпадать с напряжением и частотой сети.

Минимальный предохранитель подсоединения к сети должен быть выполнен в соответствии с заданной величиной в Технических Данных – см. "Технические Данные".

Устройство должно подключаться к источнику электропитания через защитный выключатель аварийного тока, который прерывает подвод электропитания, если ток утечки к земле превышает 30 мА.

Устройство должно подключаться к источнику электропитания в соответствии с нормами IEC 60364 и действующими в данной стране предписаниями.

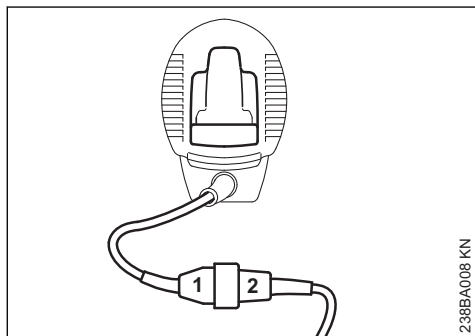
11.1 Удлинительный провод

Удлинительный провод по своей конструкции должен как минимум выполнять те же свойства, что и соединительный провод агрегата. Обратит внимание на маркировку (обозначение типа) на соединительном кабеле.

Провода в кабеле, в зависимости от напряжения сети и длины кабеля, должны иметь указанное минимальное поперечное сечение.

Длина провода	Минимальное поперечное сечение
220 В – 240 В: до 20 м	1,5 мм ²
от 20 м до 50 м	2,5 мм ²
100 В – 127 В: до 10 м	AWG 14 / 2,0 мм ²

от 10 м до 30 м

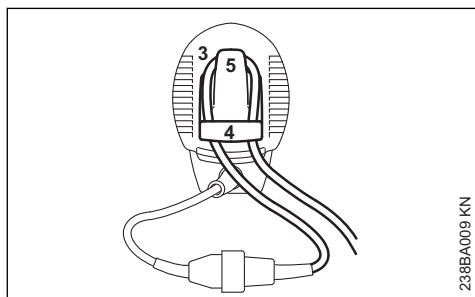
AWG 12 / 3,5 мм²

238BA008 KN

- ▶ Штепсельную вилку (1) вставить в муфту (2) удлинительного кабеля

11.2 Кабельный ввод

Кабельный ввод защищает соединительный кабель от повреждения.



238BA009 KN

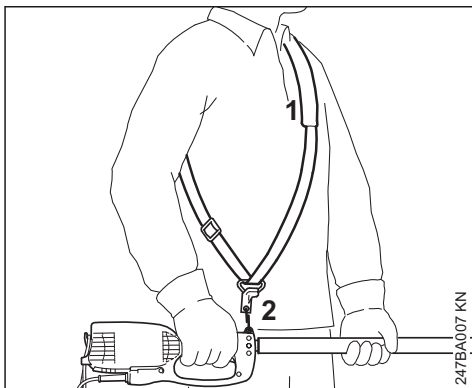
- ▶ Сделать петлю (3) с помощью удлинительного кабеля
- ▶ Провести петлю (3) через отверстие (4)
- ▶ Зацепить петлю (3) за крюк (5) и затянуть
- ▶ Штепсельную вилку удлинительного кабеля вставить в розетку, смонтированную надлежащим образом

12 Наложение подвешного ремня

Дополнительно можно использовать плечевой ремень (специальные принадлежности).

Вид и модификация плечевого ремня зависят от региона сбыта.

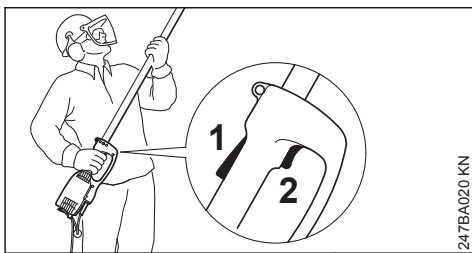
12.1 Надевание наплечного ремня



247BA007 KN

- ▶ Надеть наплечный ремень (1)
- ▶ Длину ремня отрегулировать так, чтобы карабин (2) при подвешенном инструменте находился на высоте правого бедра

13 Включение устройства



247BA020 KN

- ▶ Занять надежное и устойчивое положение
- ▶ Устройство удерживать обеими руками: правая рука на корпусе рукоятки, а левая — на штоке
- ▶ Стоять прямо, без напряжения удерживать устройство и вести постоянно справа от тела
- ▶ Пильную цепь и направляющую шину не ставить на землю
- ▶ Нажать и удерживать блокировку включения (1)
- ▶ Нажать выключатель (2)

14 Выключение устройства

- ▶ Отпустить выключатель и блокировку включения

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

После отпускания выключателя и блокировки включения пыльная цепь продолжает двигаться некоторое время – **движение по инерции!**

При длительных перерывах в работе – вынуть штепсельную вилку.

Если устройство не используется, его следует отставить в сторону так, чтобы оно никому не мешало.

Мотоустройство предохранить от неправильного пользования.

15 Защита от перегрузки

Устройство оборудовано предохранительным выключателем.

Предохранительный выключатель прерывает подачу тока при механической перегрузке из-за, например,

- слишком большой силы подачи,
- "остановки" числа оборотов,
- заземления пыльной цепи в разрезе,

Когда предохранительный выключатель прервал подачу тока:

- ▶ Направляющую шину вынуть из разреза
- ▶ Перед повторным включением подождать около 3 минут, пока предохранительный выключатель не охладится

Во это время устройство не включать, поскольку тогда существенно увеличивается время охлаждения.

После того как устройство снова запущено:

- ▶ Оно должно проработать приблизительно 15 секунд без нагрузки – таким образом, обмотка двигателя охлаждается и значительно замедляется повторное срабатывание защиты от перегрузки

16 Указания по эксплуатации**16.1 Во время работы****16.1.1 Регулярно проверять уровень масла**

Никогда полностью не опустошать масляный бак.

16.1.2 Как можно чаще контролировать натяжение пыльной цепи

Новая пыльная цепь должна подтягиваться значительно чаще, чем цепь, находящаяся более длительное время в эксплуатации.

16.1.3 В холодном состоянии

Пыльная цепь должна прилегать к нижней стороне шины, однако, еще должна существовать возможность протягивания цепи от руки по направляющей шине. Если необходимо, подтянуть пыльную цепь – см. "Натяжение пыльной цепи".

16.1.4 При рабочей температуре

Пыльная цепь удлиняется и провисает. Ведущие звенья на нижней стороне шины не должны выходить из паза – иначе пыльная цепь может соскочить. Подтянуть пыльную цепь – см. "Натяжение пыльной цепи".

УКАЗАНИЕ

При охлаждении пыльная цепь стягивается. Не ослабленная пыльная цепь может привести к повреждению приводного вала и подшипников.

16.2 По окончании работы

- ▶ Ослабить пыльную цепь, если она была натянута во время работы при рабочей температуре

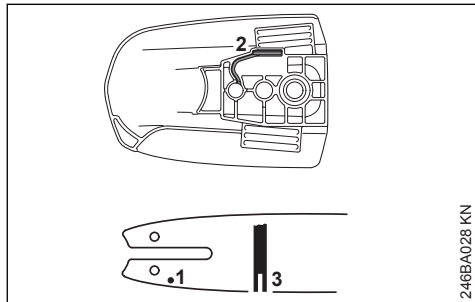
УКАЗАНИЕ

По окончании работы обязательно снова ослабить пыльную цепь! При охлаждении пыльная цепь стягивается. Не ослабленная пыльная цепь может привести к повреждению приводного вала и подшипников.

16.2.1 При длительном перерыве в работе

См. "Хранение устройства"

17 Технический уход за направляющей шиной



2-46BA028 KN

- ▶ Направляющую необходимо переворачивать после каждой заточки цепи и после каждой замены цепи во избежание одностороннего износа, особенно в месте поворота цепи и с нижней стороны
- ▶ Регулярно очищать впускное масляное отверстие (1), выпускной масляный канал (2) и паз направляющей (3)
- ▶ Измерять глубину паза с помощью мерной линейки на пиловочном шаблоне (специальные принадлежности) в зоне наибольшего износа режущей поверхности

Тип цепи	Шаг цепи	Минимальная глубина паза
Picco	1/4" P	4,0 мм (0,16")

Если глубина паза не минимальной величины:

- ▶ Заменить направляющую шину

В противном случае ведущие элементы истираются об основание паза — ножка зуба и соединительные звенья не лежат на траектории направляющей.

18 Хранение устройства

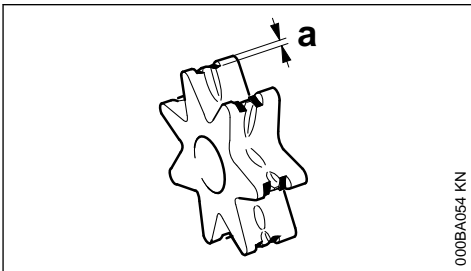
При перерывах в работе от ок. 30 дней

- ▶ вынуть штепсельную вилку;
- ▶ Снять пильную цепь и направляющую шину, очистить и распылением нанести защитное масло
- ▶ при применении биологического масла (например, марки STIHL BioPlus) масляный бачок заполнять полностью
- ▶ Устройство хранить в сухом и безопасном месте. Защитить от несанкционированного использования (например, детьми)

19 Контроль и замена цепной звездочки

- ▶ Снять крышку цепной звездочки, пильную цепь и направляющую шину

19.1 Заменить цепную звездочку

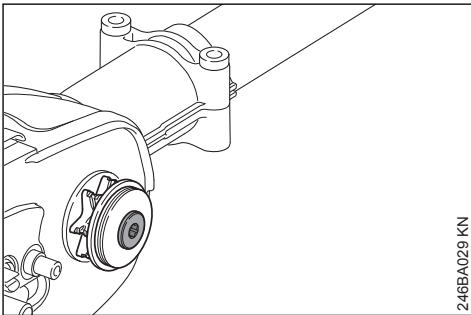


000BA054 KN

- после износа двух пильных цепей или раньше
- если следы приработки (а) глубже 0,5 мм (0,02 дюйма) — в противном случае снижается срок службы пильной цепи — при проверке использовать контрольный шаблон (специальные принадлежности)

Цепная звездочка изнашивается значительно меньше, если работать попеременно с двумя пильными цепями.

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные цепные звездочки STIHL.



2-46BA029 KN

Цепная звездочка приводится в действие фрикционной муфтой. Замена цепной звездочки должна производиться специализированным дилером.

STIHL рекомендует поручать проведение работ по техобслуживанию и ремонту только дилеру STIHL.

20 Техобслуживание и заточка пильной цепи

20.1 Легкое пиление правильно заточенной пильной цепью

Безупречно заточенная пильная цепь легко врежется в древесину уже при незначительном надавливании.

Не работайте тупой или поврежденной пильной цепью – это требует большого физического напряжения, приводит к значительной вибрационной нагрузке, неудовлетворительному результату резки и сильному износу.

- ▶ Очистить пильную цепь
- ▶ Проверить пильную цепь на наличие трещин и повреждения заклепок
- ▶ Поврежденные либо изношенные детали цепи заменить и новые детали приработать к остальным деталям по форме и степени износа – соответствующая дополнительная обработка

Элементы пильной цепи из твёрдого сплава (Duro) отличаются повышенной износостойкостью. Для оптимального результата заточки компания STIHL рекомендует обращаться к специализированному дилеру STIHL.

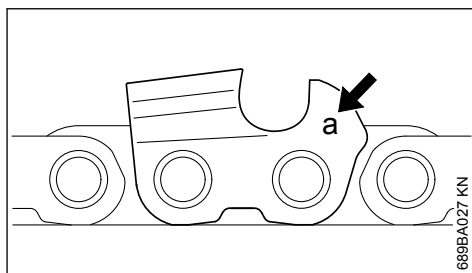


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указанные ниже углы и размеры подлежат обязательному соблюдению. Неправильно заточенная пильная цепь – особенно слишком низкие ограничители глубины – могут привести к увеличению склонности высотореза к обратной отдаче – **опасность получения травм!**

Запрещено блокировать пильную цепь на направляющей шине. Поэтому рекомендуется пильную цепь для заточки снимать и затачивать на стационарном устройстве для заточки (FG 2, NOS, USG).

20.2 Шаг цепи



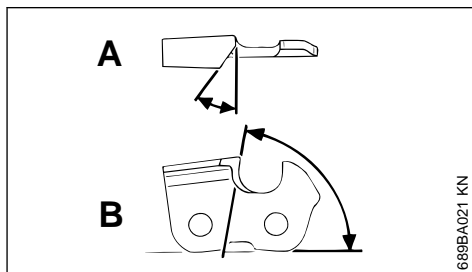
Обозначение (а) шага цепи выгравировано в зоне ограничителя глубины реза каждого режущего зуба.

Обозначение (а)	Шаг цепи	
	дюйм	мм
7	1/4 P	6,35

Диаметр напильника выбирается в соответствии с шагом цепи – см. таблицу «Инструменты для заточки».

При дополнительной заточке пилы обязательно выдерживать углы на режущем зубе.

20.3 Угол заточки и передний угол



А Угол заточки

Пильные цепи STIHL затачиваются с углом заточки 30°. Исключением являются пильные цепи для продольной распиловки с углом заточки 10°. Пильные цепи для продольной распиловки в обозначении имеют X.

В Передний угол

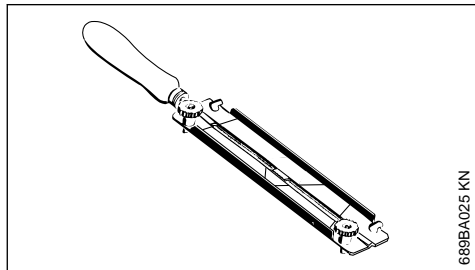
При использовании указанной державки напильника и диаметра напильника правильный передний угол получается автоматически.

Форма зубьев	Угол (°)	
	А	В

Micro = полудолотообразный 30 75
зуб, например, 63 PM3, 26 RM3,
71 PM3

Углы на всех зубьях пильной цепи должны быть одинаковы. При неравных углах: жесткий, неравномерный ход пильной цепи, повышенный износ – вплоть до поломки пильной цепи.

20.4 Державки напильников

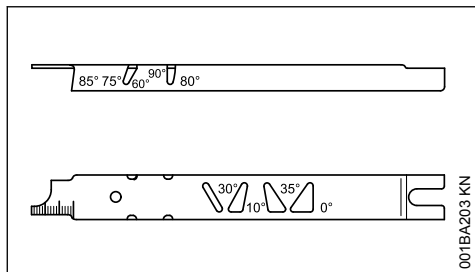


► Использование державки напильника

Пильную цепь затачивать вручную, используя только державку напильника (специальный инструмент, см. таблицу «Инструменты для заточки»). На державках напильников нанесены метки для угла заточки.

Применять только специальные напильники для заточки пильных цепей! Другие напильники непригодны ввиду своей формы и типа насечки.

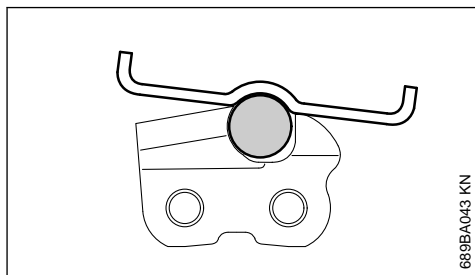
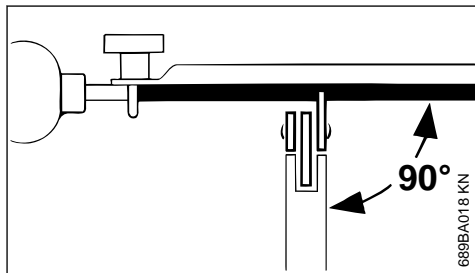
20.5 Для проверки углов



Пользоваться опиловочным шаблоном STIHL (специальные принадлежности, см. таблицу «Инструменты для заточки») – универсальный инструмент для контроля угла заточки и переднего угла, высоты ограничителя глубины, длины зуба, глубины паза, для очистки пазов и впускных масляных отверстий.

20.6 Правильная заточка

- Выбрать инструмент для заточки в соответствии с шагом пильной цепи
- При использовании устройств FG 2, HOS и USG: снять пильную цепь и заточить согласно руководству по эксплуатации устройств
- При необходимости, зафиксировать направляющую шину
- Заточивать следует часто, но снимать мало материала – для простой дополнительной заточки обычно достаточно двух или трех движений напильником



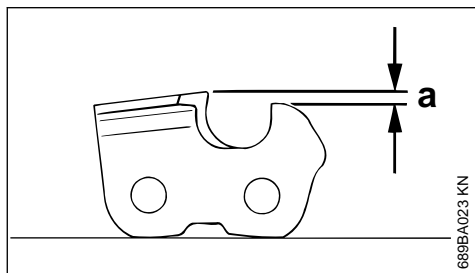
- Работа напильником: **горизонтально** (под прямым углом к боковой поверхности направляющей шины), соответственно заданным углам – согласно маркировкам на держателе напильника – держатель напильника наложить на спинку зуба и на ограничитель глубины реза
- Заточку производить только в направлении изнутри наружу
- Напильник опиливает только при движении вперед – при отводе назад напильник следует приподнимать
- Не опиливать соединительные и ведущие звенья
- Во избежание одностороннего износа напильник следует регулярно понемногу поворачивать
- Опилки от заточки следует удалять куском твердого дерева
- Проверить углы опиловочным шаблоном

Все режущие зубцы пильной цепи должны иметь одинаковую длину.

Если зубцы имеют неодинаковую длину, различной оказывается также высота зубцов, что вызывает жесткий ход пильной цепи и приводит к ее обрыву.

- ▶ Все режущие зубья опиливать на глубину наиболее короткого режущего зуба – лучше всего в мастерской при помощи электрического заточного станка

20.7 Ограничитель глубины реза-зазор



Ограничитель глубины реза определяет глубину врезания в древесину, т.е. толщину стружки.

а Заданный зазор между ограничителем глубины реза и режущей кромкой

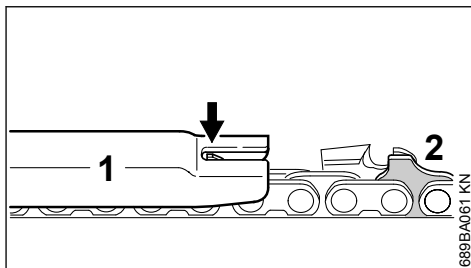
При распиловке мягкой древесины вне сезона заморозков расстояние ограничителя глубины можно увеличить до 0,2 мм (0,008").

Шаг цепи		Ограничитель глубины Расстояние (а)	
дюйм	(мм)	мм	(дюйм)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0 018)

20.8 Подпилка ограничителя глубины реза

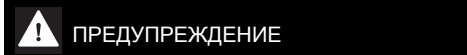
При заточке режущего зуба зазор ограничителя глубины реза уменьшается.

- ▶ Зазор ограничителя глубины реза следует проверять после каждой заточки



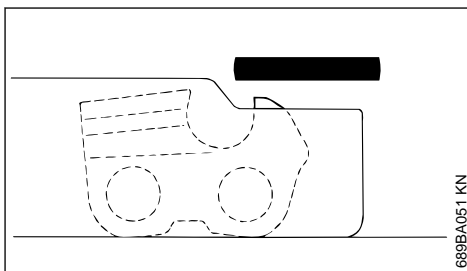
- ▶ На пильную цепь наложить опилочный шаблон (1), соответствующий шагу пильной цепи, и прижать на режущем зубе, подлежащем проверке, – если ограничитель глубины выступает над шаблоном, то ограничитель должен быть дополнительно подработан

Пильные цепи с бугорчатым ведущим звеном (2) – верхняя деталь бугорчатого ведущего звена (2) (с сервисной маркировкой) обрабатывается одновременно с ограничителем глубины режущего зуба.

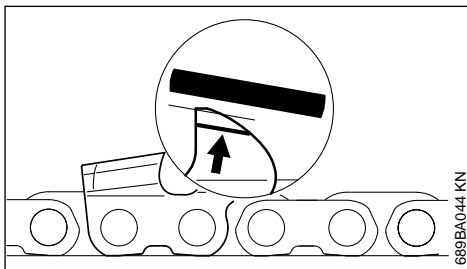


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Остальная зона бугорчатого ведущего звена не должна обрабатываться, иначе может возникнуть обратная отдача агрегата.



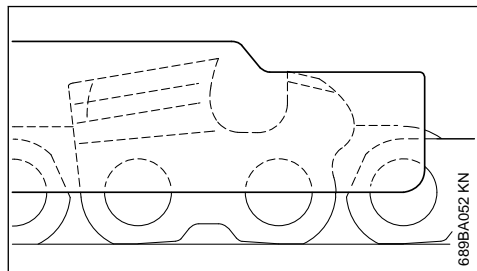
- ▶ Ограничитель глубины реза следует обрабатывать заподлицо с опилочным шаблоном



- ▶ затем дополнительно опилить ограничитель глубины резки под наклоном, параллельно нанесенной сервисной маркировке (см. стрелку) – при этом, следить за тем, чтобы не смещалась назад наивысшая точка ограничителя глубины реза

! ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Слишком низкие ограничители глубины повышают вероятность обратной отдачи устройства.



- ▶ Установить на пильную цепь опиловочный шаблон – наивысшая точка ограничителя глубины должна находиться на одном уровне с опиловочным шаблоном
- ▶ После заточки тщательно очистить пильную цепь, удалить прилипшие опилки от заточки или абразивную пыль – обильно смазать пильную цепь
- ▶ При длительных перерывах в работе пильную цепь очистить и хранить смазанной маслом

Инструменты для заточки (специальные принадлежности)								
Шаг цепи		Круглый напильник Ø		Круглый напильник	Державки напильников	Опиловочный шаблон	Плоский напильник	Набор для заточки ¹⁾
дюйм	(мм)	мм	(дюйм)	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул	Артикул
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾Состоят из держателя с круглым напильником, плоского напильника и опиловочного шаблона

21 Указания по техобслуживанию и техническому уходу

Данные относятся к нормальным условиям эксплуатации. При затрудненных условиях (сильное скопление пыли, смолистая древесина, древесина тропических пород и т.д.) и более длительной ежедневной работе указанные интервалы следует соответственно сократить. При не регулярной эксплуатации интервалы могут быть соответственно удлинены.		Перед началом работы	По окончании работы или ежедневно	Еженедельно	Ежемесячно	Раз в год	При неполадке	При повреждении	При необходимости
Смазка пильной цепи	Проверка	X							
Пильная цепь	Проверка, также обратить внимание на состояние заточки	X							
	Контроль натяжения цепи	X							
	Заточка								X
Направляющая шина	Проверить (износ, повреждение)	X							
	Очистка и поворот на другую сторону			X			X		
	Очистка от заусенцев			X					
	Замена							X	X
Цепная звездочка	Проверка			X					
	Замена								X
Наклейка с предупреждающей надписью	Замена						X		

22 Минимизация износа, а также избежание повреждений

Выполнение заданных величин, указанных в данной инструкции по эксплуатации, поможет избежать преждевременного износа и повреждений устройства.

Эксплуатация, техническое обслуживание и хранение устройства должны осуществляться настолько тщательно, как это описано в данной инструкции по эксплуатации.

За все повреждения, которые были вызваны несоблюдением указаний относительно техники безопасности, работы и технического обслуживания, ответственность несёт сам пользователь. Это особенно актуально для таких случаев:

- Были сделаны изменения в продукте, которые не разрешены компанией STIHL
- Были использованы инструменты либо принадлежности, которые не допускаются к использованию с данным устройством, не подходят либо имеют низкое качество
- Устройство было использовано не за назначением
- Устройство было использовано для спортивных мероприятий и соревнований
- Повреждение вследствие эксплуатации устройства с повреждёнными комплектующими

22.1 Работы по техническому обслуживанию

Все работы, перечисленные в разделе "Указания относительно технического обслуживания и ухода" должны проводиться регулярно. Поскольку данные работы по техническому

обслуживанию не могут быть выполнены самим пользователем, необходимо обратиться к профессиональному дилеру.

Компания STIHL рекомендует обращаться для осуществления работ по техническому обслуживанию и ремонту только к специализированному дилеру компании STIHL. Специализированные дилеры компании STIHL регулярно проходят обучение, получают техническую информацию.

Если данные работы не проводятся либо выполняются не регулярно, то могут возникнуть повреждения, за которые отвечает сам пользователь. К ним кроме прочих относятся:

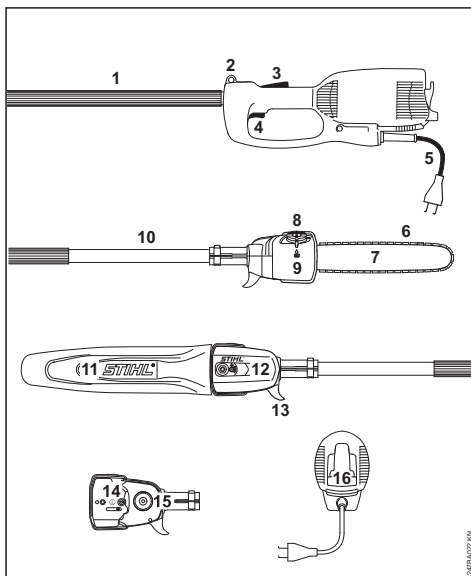
- Повреждения электромотора вследствие не своевременного либо не в полной мере выполненного технического обслуживания (например, не в полной мере была выполнена чистка направляющей холодного воздуха)
- Повреждение вследствие неправильного электрического подсоединения (напряжение, не достаточно точно выбраны размеры подводящих проводов)
- Коррозия и другие повреждения как следствие неправильного хранения
- Повреждения устройства вследствие использования комплектующих низкого качества

22.2 Быстроизнашивающиеся детали

Некоторые детали устройства, даже при применении их по назначению, подвержены нормальному износу и должны своевременно заменяться, в зависимости от вида и продолжительности их использования. К ним кроме прочих относятся:

- Пильная цепь, направляющая шина,
- Цепная звездочка

23 Важные комплектующие




- 1 Шланговая рукоятка
- 2 Несущая петля
- 3 ἀβίδες τῆς ἀπόθεσης τοῦ καύσιμου ἀέρος+ἀίθῃ;
- 4 Переключатель
- 5 Кабель питания
- 6 Пильная цепь Oilomatic
- 7 Направляющая шина
- 8 Замок бака
- 9 Масляный бак
- 10 Шток
- 11 Кожух цепи
- 12 Крышка звездочки
- 13 Крючок
- 14 Устройство натяжения пильной цепи
- 15 Звездочка
- 16 Приспособление для разгрузки провода от натяжения

24 Технические данные

24.1 Двигатель

Номинальное напряжение- 230 – 240 В
 ие:
 Номинальная сила тока: 7 А
 Частота: 50 Гц

Потребляемая мощность:	1,45 кВт
Номинальная частота оборотов с нагрузкой:	11000 об/мин
Предохранитель:	10 A
Класс защиты:	II, 

24.2 Смазка пильной цепи

Полностью автоматический масляный насос, работающий в зависимости от числа оборотов, с поворотным поршнем

Объем масляного бака: 120 см³ (0,12 л)

24.3 Вес

без режущей гарнитуры
4,7 кг

24.4 Режущая гарнитура

Фактическая длина реза может быть меньше указанной.

24.4.1 Направляющие шины Rollomatic E Mini

Длина реза:	30 см
Шаг:	1/4" P (6,35 мм)
Ширина паза:	1,1 мм

24.4.2 Пильная цепь 1/4" P

Pico Micro 3 (71 PM3) тип 3670	
Шаг:	1/4" P (6,35 мм)
Толщина ведущего звена:	1,1 мм

24.4.3 Цепная звездочка

8-зубчатая для 1/4" P

24.5 Уровни шума и вибрации

Более подробную информацию по соблюдению требований директивы об ответственности работодателей за уровень вибрации 2002/44/EG см. на сайте www.stihl.com/vib

При определении уровней шума и вибрации учитывается режим работы на номинальной максимальной частоте вращения.

Уровень звукового давления L_p согласно EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 дБ(A)

Уровень звуковой мощности L_w согласно EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 дБ(A)

Уровень вибраций a_{HV} согласно EN ISO 11680-1

Рукоятка левая:	3,6 м/с ²
Рукоятка правая:	4,2 м/с ²

Для уровня звукового давления и уровня звуковой мощности коэффициент К-согласно RL 2006/42/EG = 2,0 дБ(A); для значения уровня вибрации коэффициент К-согласно RL 2006/42/EG = 2,0 м/с².

Указанные значения вибраций были изменены согласно нормированной процедуре проверки и могут использоваться для сравнения электроприборов.

Фактически возникающие значения вибраций могут отклоняться от указанных, в зависимости от вида применения.

Указанные значения вибраций могут использоваться для первой оценки вибрационной нагрузки.

Следует оценить фактическую вибрационную нагрузку. При этом может также учитываться время, на которое электроприбор выключен, и время, на которое он был включен, но работает без нагрузки.

Соблюдать меры для снижения вибрационной нагрузки с целью защиты пользователя, см. раздел "Вибрации" в главе "Указания по технике безопасности и техника работы".

24.6 REACH

REACH обозначает постановление ЕС для регистрации, оценки и допуска химикатов.

Информация для выполнения постановления REACH (EC) № 1907/2006 см.

www.stihl.com/reach

24.7 Установленный срок службы

Полный установленный срок службы составляет до 30 лет.

Установленный срок службы предполагает соответствующие и своевременные обслуживание и уход согласно руководству по эксплуатации.

25 Указания по ремонту


Пользователи данного устройства могут осуществлять только те работы по техническому обслуживанию и уходу, которые описаны в данной инструкции по эксплуатации. Осталь-

ные виды ремонтных работ могут осуществлять только специализированные дилеры.

Фирма STIHL рекомендует поручить проведение работ по техобслуживанию и ремонту только специализированному дилеру фирмы STIHL. Специализированные дилеры фирмы STIHL посещают регулярно курсы по повышению квалификации и в их распоряжении предоставляется техническая информация.

При ремонте монтировать только те комплектующие, которые допущены компанией STIHL для данного моторизованного устройства либо технически равноценные комплектующие. Применяйте только высококачественные запасные части. Иначе существует опасность возникновения несчастных случаев или повреждения устройства.

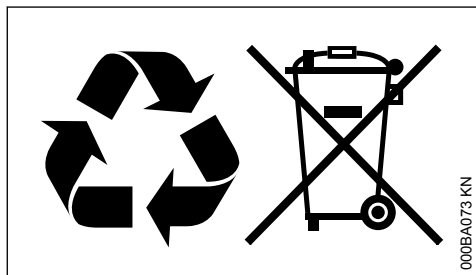
Фирма STIHL рекомендует использовать оригинальные запасные части фирмы STIHL.

Оригинальные запасные части фирмы STIHL можно узнать по номеру комплектующей STIHL, по надписи **STIHL**® и при необходимости по обозначению комплектующей STIHL  (на маленьких комплектующих может быть только одно обозначение).

26 Устранение отходов

Информацию об утилизации можно получить в местной администрации или у дилера фирмы STIHL.

Ненадлежащая утилизация может нанести вред здоровью и окружающей среде.



- ▶ Изделия STIHL, включая упаковку, необходимо в соответствии с местными предписаниями сдать в пункт сбора вторсырья.
- ▶ Не утилизировать вместе с бытовыми отходами.

27 Сертификат соответствия ЕС

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Germany

заявляет под собственную ответственность, что

конструкция устройства	электрический высоторез
производитель	STIHL
тип	HTE 60
идентификационный серийный номер	4810

соответствует положениям директив 2011/65/EC, 2006/42/EC и 2014/30/EC, разработано и изготовлено в соответствии с действующими на момент изготовления версиями следующих стандартов:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2,
EN 61000-3-2 и EN 61000-3-3 с учетом
стандартов EN 60745-2-13 и EN ISO 11680-1

Испытание типового образца по нормам EC согласно директиве 2006/42/EC ст. 12.3(б) выполнил:

VDE
Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Сертификационный №
40038369

Хранение технической документации:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Год выпуска, страна происхождения товара и номер изделия указаны на устройстве.

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

По доверенности.

Д-р Юрген Хоффманн (Dr. Jürgen Hoffmann),
начальник отдела допуска изделий к эксплуатации



Сведения о сертификатах ЕАС и декларациях соответствия, подтверждающих выполнение технических правил и требований Таможенного союза, представлены на сайтах

www.stihl.ru/eac

или могут быть затребованы по телефону в соответствующем местном представительстве STIHL, см. в разделе «Адреса».



Технические правила и требования для Украины выполнены.

28 Адреса

28.1 STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstrasse 115
71336 Waiblingen
Germany

28.2 Дочерние компании STIHL

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ООО "АНДРЕАС ШТИЛЬ МАРКЕТИНГ"
наб. Обводного канала, дом 60, литера А,
помещ. 1-Н, офис 200
192007 Санкт-Петербург, Россия
Горячая линия: +7 800 4444 180
Эл. почта: info@stihl.ru

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна
Телефон: +38 044 393-35-30
Факс: +380 044 393-35-70
Гаряча лінія: +38 0800 501 930
E-mail: info@stihl.ua

28.3 Представительства STIHL

БЕЛАРУСЬ

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG

0458-247-9921-С

ул. К. Цеткин, 51-11а
220004 Минск, Беларусь
Горячая линия: +375 17 200 23 76

КАЗАХСТАН

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. Шагабутдинова, 125А, оф. 2
050026 Алматы, Казахстан
Горячая линия: +7 727 225 55 17

28.4 Импортёры STIHL

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "ШТИЛЬ ЗЮДВЕСТ"
350000, Российская Федерация,
г. Краснодар, ул. Западный обход, д. 36/1

ООО "ФЛАГМАН"

194292, Российская Федерация,
г. Санкт-Петербург, 3-ий Верхний переулоч, д.
16 литер А, помещение 38

ООО "ПРОГРЕСС"

107113, Российская Федерация,
г. Москва, ул. Маленковская, д. 32, стр. 2

ООО "АРНАУ"

236006, Российская Федерация,
г. Калининград, Московский проспект, д. 253,
офис 4

ООО "ИНКОР"

610030, Российская Федерация,
г. Киров, ул. Павла Корчагина, д. 1Б

ООО "ОПТИМА"

620030, Российская Федерация,
г. Екатеринбург, ул. Карьерная д. 2, Помеще-
ние 1

ООО "ТЕХНОТОРГ"

660112, Российская Федерация,
г. Красноярск, ул. Парашютная, д. 15

ООО "ЛЕСОТЕХНИКА"

664540, Российская Федерация,
с. Хомутово, ул. Чапаева, д. 1, оф. 39

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна

БЕЛАРУСЬ

ООО «ПИЛАКОС»

ул. Тимирязева 121/4 офис 6
220020 Минск, Беларусь

УП «Беллесэкспорт»
ул. Скрыганова 6.403
220073 Минск, Беларусь

КАЗАХСТАН

ИП «ВОРОНИНА Д.И.»
пр. Райымбека 312
050005 Алматы, Казахстан

КИРГИЗИЯ

ОсОО «Муза»
ул. Киевская 107
720001 Бишкек, Киргизия

АРМЕНИЯ

ООО «ЮНИТУЛЗ»
ул. Г. Парпеци 22
0002 Ереван, Армения

29 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

Данный раздел отображает общие указания по технике безопасности, которые были ранее сформулированы в европейской норме EN 60745 для моторизованных электроинструментов с ручным управлением. Компания STIHL несёт ответственность за дословное воспроизведение текста данной нормы.

Указания по технике безопасности, приведенные в пункте "2) Указания по электробезопасности" во избежание удара электрическим током, не распространяются на электроинструменты STIHL с питанием от аккумулятора.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимательно прочитать все инструкции по технике безопасности и указания. Несоблюдение указаний по технике безопасности и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохранить все инструкции по технике безопасности и указания для последующего пользования.

Используемое в инструкциях по технике безопасности понятие "Электроинструмент" отно-

сится к электроинструментам с питанием от сети (с кабелем электросети), а также к электроинструментам с питанием от аккумулятора (без сетевого кабеля).

29.1 1) Безопасность на рабочем месте

- а) Просьба содержать своё рабочее место в чистоте и хорошо освещённым. Беспорядок или не освещённые рабочие зоны могут привести к несчастным случаям.
- б) Не работать с электроинструментом во взрывоопасной внешней среде, в которой находятся горючие жидкости, газы или пыль. Электроинструменты искрят, а искры могут воспламенить пыль или пары.
- в) Во время эксплуатации электроинструмента дети и прочие посторонние лица не должны походить к оборудованию. При отвлечении внимания можно потерять контроль над агрегатом.

29.2 2) Электробезопасность

- а) Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к розетке. Вилку запрещается вносить изменения. Не применять переходные штепселя в сочетании с заземленными электроинструментами. Неизменные вилки и соответствующие розетки снижают риск поражения электрическим током.
- б) Не прикасаться к заземленным поверхностям, например, трубам, радиаторам, плитам и холодильникам. В случае заземления тела, повышается опасность поражения электрическим током.
- в) Электроинструменты следует защитить от дождя и воздействия влаги. Проникновение воды в электроинструмент повышает опасность поражения электротоком.
- д) Кабель запрещается использовать не по назначению, например, для ношения электроинструмента, для подвешивания или для извлечения вилки из розетки. Кабель беречь от жары, попадания на него масла, острых кромок или подвижных деталей агрегата. Поврежденный или спутанный кабель повышает опасность поражения электрическим током.
- е) При работе с электроинструментом на улице следует использовать только удлинительный кабель, пригодный для работы на улице. Использование удлинительного

кабеля, пригодного для работ на улице, снижает опасность поражения электрическим током.

- f) Если эксплуатации электроинструмента во влажной среде избежать невозможно, то следует использовать автоматический выключатель дифференциальной защиты. Использование автоматического выключателя дифференциальной защиты снижает опасность поражения электрическим током.

29.3 3) Безопасность людей

- a) Будьте внимательны, во время работы следите за своими действиями и обращайтесь разумно с электроинструментом. Не пользоваться электроинструментом, если Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Невнимательность при пользовании электроинструментом может привести к серьезным травмам.
- b) Носить средства индивидуальной защиты и всегда надевать защитные очки. Ношение средств индивидуальной защиты, например, противопылевого респиратора, нескользящей защитной обуви, защитной каски или средств защиты органов слуха, в зависимости от вида и применения электроинструмента, снижает опасность получения травм.
- c) Избегать непреднамеренного включения. Прежде чем взять электроинструмент в руки, переносить, его или подсоединять к электросети и/или аккумулятору следует убедиться в том, что электроинструмент выключен. Если при ношении электроинструмента палец руки находится на выключателе или если устройство подсоединено к электропитанию и включено, это может привести к несчастным случаям.
- d) Прежде чем включать электроинструмент, удалить регулировочные инструменты или гаечные ключи. Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части агрегата, может привести к травмам.
- e) Избегать неестественного положения тела. Занимать устойчивое положение и все время сохранять равновесие. Благодаря этому электроинструмент поддается лучшему контролю в неожиданных ситуациях.

- f) Носить надлежащую одежду. Не носить просторную одежду или украшения. Не допускать попадания волос, одежды или перчаток в подвижные части инструмента. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные части инструмента.
- g) При монтаже отсоса пыли или -пылеулавливающих приспособлений, следует убедиться в том, что они подсоединены и правильно используются. Применение пылесосывающего устройства может снизить угрозу для здоровья, вызванную образованием пыли.

29.4 4) Применение и обращение с электроинструментом

- a) Не перегружать устройство. Применять электроинструмент, предназначенный для выполняемой вами работы. С подходящим электроинструментом Вы будете работать в заданном диапазоне мощности лучше и надежнее.
- b) Ни в коем случае не пользоваться электроинструментом с неисправным выключателем. Электроинструмент, который не включается или не выключается, представляет собой опасность и подлежит ремонту.
- c) Вытянуть вилку из розетки и/или извлечь аккумулятор, прежде чем произвести настройку устройства, заменить комплектующие или отложить устройство. Данные меры предосторожности предотвращают непреднамеренный запуск электроинструмента.
- d) Хранить неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте. Не допускать к эксплуатации электроинструмента лиц, которые не обучены обращению с ним либо не прочли данные инструкции. Электроинструменты опасны, если ими пользуются неопытные люди.
- e) Проводить тщательное техническое обслуживание электроинструмента. Проверить, безотказно ли работают подвижные детали и не происходит ли заедание деталей. Проверить, не сломались ли детали или не повреждены ли они, это может отрицательно сказаться на эксплуатационной готовности инструмента. Перед эксплуатацией агрегата следует отремонтировать поврежденные

детали. Многие несчастные случаи являются следствием плохого техобслуживания электроинструментов.

- f) **Режущие инструменты содержать в чистоте и остро заточенными.** Правильно обслуживаемые режущие инструменты с остро заточенными лезвиями режут защепляются и легче направляются.
- g) **Применять электроинструмент, принадлежностей, вставные инструменты и пр. в соответствии с данными инструкциями.** При эксплуатации учитывать условия работы и выполняемую работу. Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.

29.5 5) Сервисное обслуживание

- a) **Ремонт электроинструмента поручите квалифицированному специалисту при применении только оригинальных запасных частей.** Благодаря этому сохраняется надежность работы электроинструмента.

29.6 Указания по технике безопасности при пилении цепной пилой

- При работающей пиле все части тела держать на расстоянии от пильной цепи. Перед запуском пилы убедитесь, что пильная цепь ни к чему не дотрагивается. Во время работы с цепной пилой одно мгновение невнимательности может привести к тому, что пильной цепью будут захвачены одежда либо части тела.
- Держите цепную пилу всегда правой рукой за заднюю ручку, левой рукой за переднюю ручку. При удержании цепной пилы в перевернутом рабочем положении повышается риск получения травм такое удержание пилы запрещено.
- Держите электроинструмент за изолированные поверхности рукояток, поскольку пильная цепь может коснуться скрытых электрических проводов или сетевого кабеля. Контакт пильной цепи с токопроводящим проводом может поставить под напряжение металлические комплектующие устройства и привести к удару электрическим током.
- Следует носить защитные очки и средства защиты слуха. Рекомендуется использование дополнительных защитных средств для предохранения головы, рук, ног и ступней. Соответствующая защитная одежда сни-

жает опасность получения травм отлетающей стружкой либо случайным касанием пильной цепи.

- **Не работать с цепной пилой на дереве.** При эксплуатации на дереве существует опасность получения травм.
- **Постоянно следите за стабильностью положения и эксплуатируйте пилу только стоя на прочной, безопасной и ровной поверхности.** Скользящая или шаткая опорная поверхность, например, стремянка, может стать причиной потери контроля над цепной пилой.
- **Во время резки натянутой ветки, следует помнить, что она может отпружинить назад.** Когда напряжение в древесных волокнах ослабляется, то находящаяся под напряжением ветвь может попасть в оператора и/или цепная пила выйти из-под контроля.
- **Будьте особенно осторожны во время резки нижних ветвей и молодых деревьев.** Тонкий материал может быть захвачен пильной цепью и ударить Вас либо вывести Вас из равновесия.
- **Переносите цепную пилу, держа ее за переднюю ручку в выключенном состоянии, развернув пильную цепь в сторону от тела.** При транспортировке или хранении цепной пилы обязательно надевайте защитный кожух. Осторожное обращение с цепной пилой снижает вероятность нечаянного контакта с движущейся пильной цепью.
- **Следуйте инструкциям относительно смазки, натяжения цепи и замены принадлежностей.** Не надлежащим образом натянутая либо смазанная цепь может либо оборваться, либо повисить риск обратной отдачи.
- **Содержите рукоятки в сухом состоянии, чистыми, не испачканными маслом либо смазкой.** Жирные, испачканные маслом рукоятки становятся скользкими и приводят к потере контроля.
- **Пилите только древесину.** Цепную пилу не использовать для работ, для которых она не предназначена. Пример: Не используйте цепную пилу для распила пластика, кладки или стройматериалов, выполненных не из дерева. Использование цепной пилы для работ, для которых она не предназначена, может привести к возникновению опасных ситуаций.

29.7 Причины и предотвращение обратной отдачи

Обратная отдача может возникнуть, если острый направляющей шины касается предмета или если древесина гнётся и пильную цепь заедает в разрезе.

Контакт с верхушкой шины может в некоторых случаях привести к неожиданной, направленной назад реакции, при которой направляющая шина отбрасывается вверх и в направлении оператора.

Зачедание пильной цепи в верхнем крае направляющей шины может быстро отбросить шину к оператору.

Каждая из данных реакций может привести к тому, что вы потеряете контроль над пилой и возможно, тяжело себя пораните. Не полагайтесь исключительно только на установленные на цепной пиле предохранительные устройства. Как пользователь цепной пилы Вы должны принимать различные меры, чтобы работать без угрозы несчастных случаев и травм.

Обратная отдача является следствием неправильной либо ошибочной эксплуатации электроинструмента. Этого можно избежать благодаря соответствующим мерам предосторожности, как это описано ниже:

- **Крепко держите пилу обеими руками, охватывая при этом рукоятку пилы всеми пальцами, включая большой. Всем телом и ногами примите такое положение, в котором Вы сможете противостоять силам обратной отдачи.** Если соответствующие меры приняты, то оператор сможет преодолеть силы обратной отдачи. Никогда не выпускайте из рук цепную пилу.
- **Избегайте неестественного положения тела и не пилите выше плеча.** Тем самым предотвращается непреднамеренное касание верхней частью шины предметов и обеспечивается лучший контроль за цепной пилой в неожиданных ситуациях.
- **Всегда используйте предписанные производителем запасные шины и пильные цепи.** Использование ненадлежащих запасных шин и пильных цепей может привести к разрыву цепи и/или обратному удару.
- **Придерживайтесь инструкций производителя по заточке и техническому обслуживанию пильной цепи.** Слишком низкие ограничители глубины повышают склонность к обратной отдаче.

Πίνακας περιεχομένων

1	Σχετικά με τις Οδηγίες Χρήσης.....	230
2	Οδηγίες ασφάλειας και τεχνική εργασία.....	230
3	Χρήση.....	235
4	Κοπτικά εξαρτήματα.....	237
5	Τοποθέτηση λάμας και αλυσίδας.....	237
6	Έντωμα αλυσίδας.....	238
7	Έλεγχος τεντώματος αλυσίδας.....	238
8	Λάδι λίπανσης αλυσίδας.....	239
9	Συμπλήρωση λαδιού λίπανσης αλυσίδας.....	239
10	Έλεγχος λίπανσης αλυσίδας.....	241
11	Ηλεκτρική σύνδεση μηχανήματος.....	241
12	Τοποθέτηση αορτήρα.....	242
13	Θέση σε λειτουργία.....	242
14	Σβήσιμο του μηχανήματος.....	243
15	Ασφάλεια υπερφόρτωσης.....	243
16	Οδηγίες χρήσης.....	243
17	Συντήρηση λάμας.....	243
18	Φύλαξη του μηχανήματος.....	244
19	Έλεγχος και αλλαγή καμπάνας.....	244
20	Περιποίηση και τρόχισμα αλυσίδας.....	244
21	Οδηγίες συντήρησης και καθαρισμού.....	248
22	Περιορισμός φόρτας και αποφυγή ζημιών.....	248
23	Κύρια μέρη του μηχανήματος.....	249
24	Τεχνικά χαρακτηριστικά.....	249
25	Οδηγίες επισκευής.....	250
26	Απόρριψη.....	250
27	Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ.....	251
28	Γενικές οδηγίες ασφάλειας για ηλεκτρικά μηχανήματα.....	251

Αγαπητέ πελάτη,

Σας ευχαριστούμε θερμά για την απόφασή σας να αγοράσετε ένα προϊόν ποιότητας της STIHL.

Το προϊόν αυτό έχει κατασκευαστεί με σύγχρονες μεθόδους παραγωγής και κάτω από εκτενή μέτρα διασφάλισης ποιότητας. Από την πλευρά μας έχουμε καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια ώστε το μηχανήμα αυτό να ανταποκρίνεται στις προσδοκίες σας και να σας εξασφαλίζει εργασία χωρίς προβλήματα.

Αν έχετε οποιοσδήποτε απορίες σχετικά με το μηχανήμα σας, απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο από τον οποίο το αγοράσατε, ή απευθείας στον εισαγωγέα μας.

Δικός σας,



Δρ. Nikolaas Stihl

1 Σχετικά με τις Οδηγίες Χρήσης

1.1 Σύμβολα

Όλα τα σύμβολα που υπάρχουν πάνω στο μηχάνημα επεξηγούνται σ' αυτές τις οδηγίες χρήσης.

1.2 Διάκριση παραγράφων



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προειδοποίηση για κίνδυνο ατυχήματος, τραυματισμού και σοβαρών υλικών ζημιών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Προειδοποίηση για πιθανή ζημιά του μηχανήματος ή των εξαρτημάτων του.

1.3 Τεχνική ανάπτυξη

Στη STIHL εργαζόμαστε συνεχώς για την περαιτέρω βελτίωση των μηχανημάτων και συσκευών μας. Για τον λόγο αυτό, διατηρούμε το δικαίωμα αλλαγών στον σχεδιασμό, στα τεχνικά χαρακτηριστικά και στον εξοπλισμό των μηχανημάτων σας.

Τα στοιχεία και οι εικόνες που υπάρχουν στις οδηγίες χρήσης δεν δεσμεύουν τον κατασκευαστή.

2 Οδηγίες ασφαλείας και τεχνική εργασία



Κατά την εργασία με το ηλεκτρικό τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο πρέπει να λαμβάνονται ειδικά μέτρα ασφαλείας, επειδή η αλυσίδα κινείται με πολύ υψηλή ταχύτητα, τα δόντια κοπής είναι πολύ κοφτερά και το μηχάνημα έχει μεγάλη εμβέλεια.



Πριν από την πρώτη θέση σε λειτουργία, διαβάστε όλες τις οδηγίες χρήσης με προσοχή και φυλάξτε τις για μελλοντική χρήση. Η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης μπορεί να οδηγήσει σε θανατηφόρο ατύχημα.

Τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας που εκδίδονται από τα επαγγελματικά και εργατικά σωμα-

τεία, τα ταμεία κοινωνικής πρόνοιας, τους φορείς για την προστασία των εργαζομένων κ.λπ.

Αν δεν έχετε εργαστεί ξανά με μηχάνημα αυτού του είδους, ζητήστε από τον πωλητή ή κάποιον άλλο ειδικό να σας εξηγήσει τον ασφαλή χειρισμό του μηχανήματος. Εναλλακτικά, παρακολουθήστε ειδικά μαθήματα.

Το μηχάνημα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται από ανηλίκους. Εξαιρούνται νεαροί άνω των 16 ετών, οι οποίοι εκπαιδεύονται υπό επίβλεψη.

Κρατάτε σε ασφαλή απόσταση περαστικούς, παιδιά και ζώα.

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, να το τοποθετείτε με τέτοιο τρόπο ώστε να μη δημιουργεί κινδύνους. Φροντίστε ώστε το μηχάνημα να μην είναι προσπίο σε αναρμόδια άτομα.

Ο χρήστης φέρει ευθύνη για ατυχήματα ή ζημιές που προκαλούνται σε τρίτους ή στις περιουσίες τους.

Δίνετε ή δανείτε το μηχάνημα μόνο σε άτομα που είναι εξοικειωμένα με το συγκεκριμένο μοντέλο και τον χειρισμό του, και δίνετε πάντα μαζί το εγχειρίδιο χρήσης.

Οι ώρες κατά τις οποίες επιτρέπεται η χρήση μηχανημάτων που εκπέμπουν θόρυβο μπορεί να περιορίζονται από τους κατά τόπο κανονισμούς.

Προκειμένου να εργαστείτε με το μηχάνημα, πρέπει να είστε καλά στην υγεία, ξεκούραστοι και σε καλή ψυχολογική κατάσταση.

Αν για λόγους υγείας πρέπει να αποφεύγετε τη σωματική κούραση, ρωτήστε τον γιατρό σας αν μπορείτε να εργαστείτε με μηχάνημα αυτού του είδους.

Απαγορεύεται η χρήση του μηχανήματος μετά από κατανάλωση αλκοόλ ή λήψη φαρμάκων που μειώνουν την ικανότητα αντίδρασης ή χρήση ναρκωτικών.

Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο για το κλάδεμα (αφαίρεση και κόντευμα κλαδιών). Χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο για κόψιμο ξύλου και ξύλινων αντικειμένων.

Το μηχάνημα δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται για κανέναν άλλον σκοπό, καθώς μπορεί να προκληθούν ατυχήματα ή ζημιά στο μηχάνημα. Μην τροποποιείτε το προϊόν, επειδή μπορεί να προκληθούν ατυχήματα ή ζημιές στο μηχάνημα.

Στο μηχάνημα επιτρέπεται να τοποθετούνται μόνο λάμες, αλυσίδες, γρανάζια αλυσίδας και παρελκόμενα που έχουν εγκριθεί από τη STIHL.

για χρήση στο συγκεκριμένο μηχάνημα ή τα οποία είναι ισοδύναμα από τεχνική άποψη. Αν έχετε απορίες, απευθυνθείτε σε ένα ειδικευμένο κατάστημα.

Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και παρελκόμενα υψηλής ποιότητας. Διαφορετικά μπορεί να υπάρξει κίνδυνος για ατυχήματα ή ζημιές στο μηχάνημα.

Η STIHL συνιστά να χρησιμοποιήσετε γνήσια εξαρτήματα, λάμες, αλυσίδες, γρανάζια αλυσίδας και παρελκόμενα της STIHL. Οι ιδιότητες των γνήσιων προϊόντων είναι άριστα προσαρμοσμένες στο προϊόν και στις απαιτήσεις του χρήστη.

Μην κάνετε επεμβάσεις στο μηχάνημα, καθώς μπορεί να τεθεί σε κίνδυνο η ασφάλειά σας. Η STIHL δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τραυματισμούς ή υλικές ζημιές που οφείλονται στη χρήση μη εγκεκριμένων προσαρμοζόμενων εργαλείων.

Μην καθαρίζετε το μηχάνημα με πλυστικό υψηλής πίεσης. Η δυνατή δέσμη νερού μπορεί να προκαλέσει ζημιά σε εξαρτήματα του μηχανήματος.

Μην πλένετε το μηχάνημα με το λάστιχο.

Τα ακατάλληλα καλώδια επέκτασης (μπαλαντέζες) μπορεί να είναι επικίνδυνα.

Αν χρησιμοποιείτε μπαλαντέζα, τα μεμονωμένα καλώδια της πρέπει να έχουν τουλάχιστον την ελάχιστη απαιτούμενη διατομή (βλέπε «Θέση του μηχανήματος σε λειτουργία»).

2.1 Ενδυμασία και εξοπλισμός

Να φοράτε κατάλληλη ενδυμασία και εξοπλισμό.



Τα ρούχα που φοράτε πρέπει να είναι κατάλληλα για την εργασία και δεν πρέπει να σας εμποδίζουν. Να φοράτε εφαρμοστά ρούχα με προστατευτική επένδυση – Φόρμα, όχι ποδιά εργασίας.



Μη φοράτε ρούχα που μπορούν να μπλεχτούν σε κλαδιά, θάμνους, ή στα κινούμενα μέρη του μηχανήματος. Επίσης, μη φοράτε μαντίλι, γραβάτα ή κοσμήματα. Μαζεύετε και ασφαλίσετε τα μακριά μαλλιά, έτσι ώστε να βρισκονται πάνω από το ύψος των ώμων.



Να φοράτε προστατευτικά άρβυλα με ανάγλυφο, αντιολισθητική σόλα και κάλυμμα δακτύλων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ



Να φοράτε γυαλιά ασφαλείας στενής εφαρμογής σύμφωνα με το πρότυπο EN 166 για να μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού των ματιών. Φροντίστε ώστε τα γυαλιά ασφαλείας να εφαρμόζουν σωστά.

Να φοράτε ατομικά μέσα για την προστασία της ακοής, όπως π.χ. ωτασπίδες.

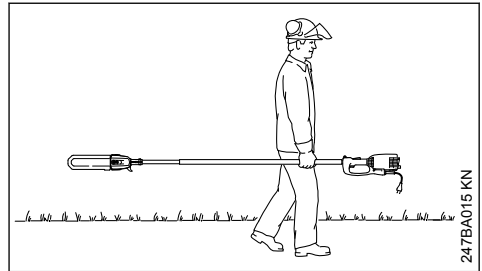
Να φοράτε κράνος όταν υπάρχει κίνδυνος από πτώση αντικειμένων.



Να φοράτε γάντια εργασίας από ανθεκτικό υλικό (π.χ. δέρμα).

Η STIHL διαθέτει μια πλούσια γκάμα από μέσα ατομικής προστασίας.

2.2 Μεταφορά του μηχανήματος



Σβήνετε πάντα τον κινητήρα.

Τοποθετείτε πάντα την προστατευτική θήκη της αλυσίδας, ακόμη και για μεταφορά σε μικρές αποστάσεις.

Κρατάτε το μηχάνημα πάντα από τον σωλήνα, ισορροπώντας το βάρος του.

Σε αυτοκίνητα, ασφαλίσετε το μηχάνημα από ανατροπή και ζημιές.

2.3 Πριν από την εργασία

Ελέγξτε την ασφαλή κατάσταση του μηχανήματος. Συμβουλευθείτε τα αντίστοιχα κεφάλαια των οδηγιών χρήσης:

- Λάμα σωστά τοποθετημένη
- Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα είναι σωστά τετνωμένη.
- Μην κάνετε επεμβάσεις στα χειριστήρια και στα συστήματα ασφαλείας.
- Προκειμένου να χειριστείτε το μηχάνημα με ασφάλεια, οι χειρολαβές πρέπει να είναι καθαρές και στεγνές, χωρίς λάδια και ακαθαρσίες.

Η τάση και η συχνότητα του μηχανήματος (βλέπε πινακίδα τύπου) πρέπει να συμφωνούν με την τάση και τη συχνότητα του δικτύου ρευματοδότησης.

Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού τηλεσκοπικού αλυσοπρίονου στο ύπαιθρο, η πρίζα πρέπει να προστατεύεται με ρελέ διαρροής ή, εναλλακτικά, πρέπει να παρεμβάλλεται τέτοιο ρελέ στη σύνδεση του καλωδίου τροφοδοσίας. Για περισσότερες λεπτομέρειες, απευθυνθείτε στον ηλεκτρολόγο σας.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο καλώδιο σύνδεσης, στο φις του καλωδίου σύνδεσης, στον διακόπτη και στο καλώδιο τροφοδοσίας. Δεν επιτρέπεται η χρήση καλωδίων, εξαρτημάτων σύνδεσης και φις που δεν είναι σε άριστη κατάσταση ή δεν ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των σχετικών κανονισμών.



Σε περίπτωση ζημιάς στο καλώδιο σύνδεσης, αποσυνδέστε αμέσως το φις από την πρίζα – **Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας!**

Οι πρίζες των καλωδίων επέκτασης πρέπει να είναι αδιάβροχες.

Το μηχάνημα επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο εφόσον είναι σε ασφαλή κατάσταση λειτουργίας – **Κίνδυνος ατυχήματος!**

2.4 Κράτημα και χειρισμός του μηχανήματος



247BA002 KN

Κρατάτε το μηχάνημα πάντοτε με τα δύο χέρια: Το δεξί σας χέρι στη λαβή και το αριστερό σας χέρι στον σωλήνα, ακόμα κι αν είστε αριστερόχειρας.

Για την ασφαλή και σταθερή καθοδήγηση του μηχανήματος, συγκρατήστε τη λαβή και τον σωλήνα γερά με τους αντιχειρες.

Φροντίζετε πάντα για σταθερή και ασφαλή στάση του σώματός σας.

2.5 Κατά την εργασία

Σε περίπτωση κινδύνου ή έκτακτης ανάγκης, σβήστε αμέσως τον κινητήρα και αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.

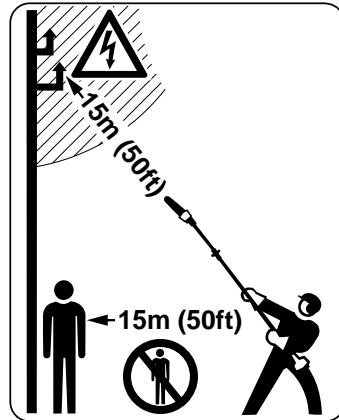
Ο χειρισμός του μηχανήματος γίνεται από ένα μόνο άτομο. Μην αφήνετε άλλα άτομα μέσα στη ζώνη εργασίας, ούτε κατά την εκκίνηση.

Κατά τη θέση σε λειτουργία, η αλυσίδα δεν επιτρέπεται να έρχεται σε επαφή με αντικείμενα ή με το έδαφος – **Κίνδυνος ζημιάς.**

2.5.1 Προσοχή!



Το μηχάνημα δεν είναι ηλεκτρικά μονωμένο. Τηρείτε απόσταση τουλάχιστον 15 μέτρων από ηλεκτρικά καλώδια – **Κίνδυνος θανάτου λόγω ηλεκτροπληξίας!**



Μην αφήνετε άλλα άτομα να πλησιάσουν σε ακτίνα 15 μέτρων – **Κίνδυνος τραυματισμού** από κλαδιά που πέφτουν και κομμάτια ξύλου που εκσφενδονίζονται!

Διατηρείτε την ίδια απόσταση και από αντικείμενα (οχήματα, τζάμια) – **Κίνδυνος υλικών ζημιών!**

Τηρείτε τη μύτη της λάμας σε ελάχιστη απόσταση 15 μέτρων από ηλεκτρικά καλώδια. Κοντά σε

καλώδια υψηλής τάσης, το ρεύμα μπορεί να σχηματίσει βολταϊκό τόξο ακόμα και σε αρκετά μεγάλες αποστάσεις. Κατά την εργασία κοντά σε καλώδια ηλεκτρικού ρεύματος, η ηλεκτροδότηση πρέπει να διακόπτεται.

Πριν από την αλλαγή της αλυσίδας, σβήστε τον κινητήρα – **Κίνδυνος τραυματισμού!**

Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο μόνο για τις εφαρμογές που περιγράφονται στις οδηγίες χρήσης.



Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο στη βροχή ή σε πολύ υγρό περιβάλλον. Ο κινητήρας δεν είναι στεγανός στο νερό – **Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας και βραχυκυκλώματος!**

Μην αφήνετε το μηχάνημα εκτεθειμένο στη βροχή.

Μην αποσυνδέετε το φισ από την πρίζα, τραβώντας το καλώδιο τροφοδοσίας. Πιάνετε πάντα το φισ!

Να ξετυλίγετε πάντοτε ολόκληρο το καλώδιο από την ανέμη, για να αποφευχθεί ο κίνδυνος πυρκαγιάς λόγω υπερθέρμανσης.

Προσοχή όταν εργάζεστε σε ολισθηρό, βρεγμένο ή χιονισμένο έδαφος, σε πλαγιές, σε ανώμαλο έδαφος κ.λπ. – **Κίνδυνος να γλιστρήσετε!**

Προσέχετε για εμπόδια, όπως κούτσουρα και ρίζες – **Κίνδυνος να σκοντάψετε!**

Φροντίζετε πάντα για σταθερή και ασφαλή στάση του σώματός σας.

2.5.2 Για εργασίες σε ύψος:

- Χρησιμοποιείτε πάντα ανυψωτική πλατφόρμα εργασίας.
- Μην εργάζεστε ποτέ ενώ βρίσκεστε πάνω σε σκάλα ή πάνω σε δέντρο.
- Μην εργάζεστε σε ασταθές μέρος.
- Μην εργάζεστε ποτέ με το ένα μόνο χέρι.

Όταν φοράτε ωτασπίδες, χρειάζεται τεταμένη προσοχή και πρέπει να έχετε το νου σας για πιθανούς κινδύνους, επειδή είναι εκ των πραγμάτων μειωμένη η ικανότητά σας να αντιλαμβάνεστε προειδοποιητικούς ήχους (φωνές, συναγερμούς κ.λπ.).

Παρεμβάλλετε τακτικά διαλείμματα για να αποφύγετε κόραση και κόπωση – **Κίνδυνος ατυχήματος!**

Να εργάζεστε ήρεμα και με περίσκεψη, και μόνο με καλές συνθήκες ορατότητας και φωτισμού.

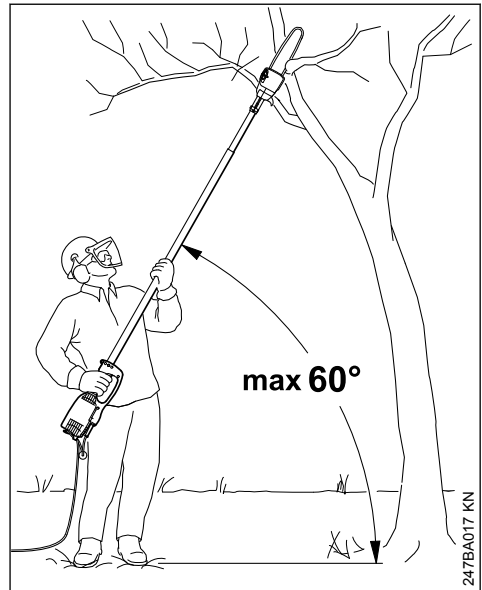
Δουλεύετε προσεκτικά. Μη θέτετε τρίτους σε κίνδυνο.

Οι σκόνες που δημιουργούνται κατά την κοπή (π.χ. πριονίδια) μπορούν να είναι επικίνδυνες για την υγεία. Αν δημιουργείται πολλή σκόνη, να φοράτε κατάλληλα μέσα για την προστασία της αναπνοής.

Αν το μηχάνημα εκτεθεί σε αντικανονικές καταπονήσεις (π.χ. χτύπημα ή πτώση), ελέγξτε οπωσδήποτε την κατάστασή του πριν συνεχίσετε τη χρήση – βλέπε επίσης το κεφάλαιο «Πριν από την εργασία».

Ελέγξτε ειδικά τη λειτουργία των συστημάτων ασφαλείας. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιήσετε μηχάνημα που δεν είναι απόλυτα ασφαλές. Αν έχετε αμφιβολίες, απευθυνθείτε σε ένα εξειδικευμένο κατάστημα.

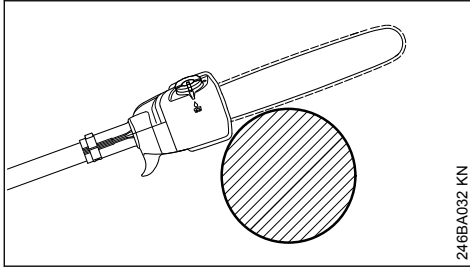
2.5.3 Ξεκλάδισμα



Κρατάτε το μηχάνημα λοξά και μη στέκεστε κάτω από το κλαδί που κόβετε. Η γωνία του σωλήνα σε σχέση με την οριζόντιο δεν πρέπει να ξεπερνά τις 60°. Προσοχή σε ξύλο που πέφτει.

Διατηρείτε την περιοχή εργασίας ελεύθερη από εμπόδια και απομακρύνετε τα κλαδιά που πέφτουν κάτω.

Πριν ξεκινήσετε την κοπή των κλαδιών, διαλέξτε μια διαδρομή διαφυγής και απομακρύνετε τυχόν εμπόδια.



Κάντε τη διαχωριστική τομή, ακουμπώντας τον κορμό του μηχανήματος στο κλαδί. Έτσι αποφεύγετε τα απότομα τραντάγματα του αλυσοπρίονου κατά το ξεκίνημα της τομής.

Εισάγετε το αλυσοπρίονο πάντοτε μέσα στην τομή με πατημένη τη σκανδάλη.

Εργάζεστε μόνο με τροχισμένη και καλά τεντωμένη αλυσίδα. Η απόσταση του περιοριστή βάθους δεν πρέπει να είναι υπερβολικά μεγάλη.

Εκτελείτε τις διαχωριστικές τομές πριονίζοντας από πάνω προς τα κάτω, για να αποφύγετε το σφήνωμα της λάμας μέσα στην τομή.

Σε χοντρά, βαριά κλαδιά, κάντε πρώτα μια ανακουφιστική τομή (βλέπε κεφάλαιο «Χρήση»).

Κλαδιά που βρίσκονται υπό ένταση πρέπει να κόβονται με πολύ μεγάλη προσοχή – **Κίνδυνος τραυματισμού!** Κάντε πρώτα μια ανακουφιστική τομή στη θλιβόμενη πλευρά (αυτή που δέχεται πίεση), και στη συνέχεια κάντε τη διαχωριστική τομή στην πλευρά εφελκυσμού (αυτή που τραβιέται). Έτσι αποφεύγετε το σφήνωμα της λάμας μέσα στην τομή.

Προσοχή κατά την κοπή σαθρού ξύλου – **Κίνδυνος τραυματισμού από κομμάτια ξύλου που παρασύρονται από την αλυσίδα!**

Όταν εργάζεστε **σε πλαγιά** να στέκεστε **πάντα σε σημείο υψηλότερο ή δίπλα** από το κλαδί που πρόκειται να κόψετε. Προσέχετε για κλαδιά που κυλούν στο έδαφος.

Στο τέλος της τομής, το μηχανήμα παύει να στηρίζεται στην τομή. Στο σημείο αυτό, ο χρήστης πρέπει να αναλάβει το βάρος του μηχανήματος – **Κίνδυνος απώλειας του ελέγχου!**

Καθώς τραβάτε το αλυσοπρίονο από την τομή, η αλυσίδα πρέπει να περιστρέφεται.

Χρησιμοποιείτε το μηχανήμα μόνο για κλάδεμα, όχι για να ρίξετε δέντρα – **Κίνδυνος ατυχήματος!**

Μην αφήνετε την αλυσίδα να έρθει σε επαφή με ξένα σώματα. Πέτρες, καρφιά κ.λπ. μπορούν να

εκσφενδονιστούν μακριά και επίσης να προκαλέσουν ζημιά στην αλυσίδα.

Εάν η περιστρεφόμενη αλυσίδα έρθει σε επαφή με πέτρα ή άλλο σκληρό αντικείμενο μπορεί να δημιουργηθούν σπτίθες, που κάτω από ορισμένες συνθήκες μπορούν να προκαλέσουν την ανάφλεξη εύφλεκτων υλικών. Σε αυτά συγκαταλέγονται και τα ξερά φυτά και χαμόκλαδα, ειδικά όταν επικρατούν ζεστές, ξηρές καιρικές συνθήκες. Αν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς, μη χρησιμοποιείτε το τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο κοντά σε εύφλεκτα υλικά, ξερά φυτά ή χαμόκλαδα. Ενημερωθείτε οπωσδήποτε από τις αρμόδιες δασικές αρχές αν υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.

Τοποθετείτε το καλώδιο τροφοδοσίας με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην πάθει ζημιά και να μην προκαλεί κινδύνους σε τρίτους. Αν το καλώδιο τροφοδοσίας μπερδευτεί, αποσυνδέστε το φισ από την πρίζα και στρώστε το καλώδιο.

Κρατάτε το καλώδιο με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην έρχεται σε επαφή με την περιστρεφόμενη αλυσίδα.

Προσέξτε να μην τρίβεται το καλώδιο τροφοδοσίας σε ακμές, αιχμές ή κοφτερά αντικείμενα. Προσέξτε να μην τσακίζεται το καλώδιο τροφοδοσίας στα σημεία που κλείνουν πόρτες ή παράθυρα.

Στην περίπτωση μεταφοράς του μηχανήματος σε μικρές αποστάσεις, π.χ. σε άλλο σημείο χρήσης: **Σβήνετε το μηχανήμα!** (Αφήστε τον διακόπτη.)

Πριν αφήσετε το ηλεκτρικό τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο: Σβήστε το μηχανήμα – **Αποσυνδέστε το φισ από την πρίζα!**

2.6 Δονήσεις

Κατά την παρατεταμένη χρήση του μηχανήματος, οι δονήσεις που παράγονται από τον κινητήρα ενδέχεται να προκαλέσουν προβλήματα στην αιμάτωση των χεριών.

Δεν μπορεί να δοθεί μια συγκεκριμένη διάρκεια χρήσης που να ισχύει για όλες τις περιπτώσεις, επειδή εξαρτάται από διάφορους παράγοντες.

Παράγοντες που παρατείνουν τη διάρκεια χρήσης είναι π.χ.:

- Κατάλληλη προστασία των χεριών (ζεστά γάντια)
- Τακτικά διαλείμματα

Παράγοντες που μειώνουν τη διάρκεια χρήσης είναι π.χ.:

- η ειδική, προσωπική προδιάθεση για κακή αιμάτωση (χαρακτηριστικό γνώρισμα: συχνά κρύα δάχτυλα, ρίγη)
- χαμηλή θερμοκρασία περιβάλλοντος
- η δύναμη με την οποία πιάνετε το μηχανήμα (το πολύ σφιχτό κράτημα παρεμποδίζει την αιμάτωση)

Εάν, σε περίπτωση τακτικής και παρατεταμένης χρήσης του μηχανήματος, παρουσιάζονται επανειλημμένα ενοχλήσεις από τη χρήση (π.χ. μυρμήγκιασμα στα δάχτυλα) συνιστούμε να κάνετε ιατρικές εξετάσεις.

2.7 Συντήρηση και επισκευή

Πριν από οποιαδήποτε εργασία στο μηχανήμα, σβήστε το μηχανήμα και αποσυνδέστε το φως από την πρίζα. **Κίνδυνος τραυματισμού** από κατά λάθος εκκίνηση του κινητήρα!

Συντηρείτε τακτικά το μηχανήμα. Εκτελείτε μόνο τις εργασίες συντήρησης και επισκευής που περιγράφονται στις οδηγίες χρήσης. Για όλες τις άλλες εργασίες, απευθυνθείτε σε ειδικευμένο κατάστημα.

Η STIHL συνιστά να αναθέσετε τις εργασίες συντήρησης και επισκευής αποκλειστικά στους επίσημους αντιπροσώπους της STIHL. Οι επίσημοι αντιπρόσωποι της STIHL έχουν τη δυνατότητα να λάβουν μέρος σε τακτικά προγράμματα εκπαίδευσης και έχουν στη διάθεσή τους τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες.

Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά καλής ποιότητας. Διαφορετικά μπορεί να υπάρξει κίνδυνος για ατυχήματα ή ζημιές στο μηχανήμα. Αν έχετε απορίες, απευθυνθείτε σε ένα ειδικευμένο κατάστημα.

Η STIHL συνιστά να χρησιμοποιήσετε μόνο γνήσια ανταλλακτικά STIHL. Οι ιδιότητες των γνήσιων προϊόντων είναι άριστα προσαρμοσμένες στο μηχανήμα και στις απαιτήσεις του χρήστη.

Μην κάνετε επεμβάσεις στο μηχανήμα. Μπορεί να τεθεί σε κίνδυνο η ασφάλειά σας – **Κίνδυνος ατυχήματος!**

Ελέγχετε το καλώδιο τροφοδοσίας και το φως σε τακτά διαστήματα ως προς την ακεραιότητα της μόνωσης και για τυχόν σημάδια γήρανσης (ευθραυστότητα).

Ηλεκτρικά εξαρτήματα όπως π.χ. το καλώδιο τροφοδοσίας επιτρέπεται να επισκευάζονται ή να αντικαθίστανται μόνο από διπλωματούχο ηλεκτροτεχνίτη.

Καθαρίζετε τα πλαστικά μέρη με ένα πανί. Τα σκληρά απορρυπαντικά μπορεί να προκαλέσουν ζημιές στο πλαστικό.

Μην πλένετε το μηχανήμα με το λάστιχο.

Αν χρειάζεται, καθαρίστε τις σχισμές αναρρόφησης αέρα ψύξης στο σώμα του κινητήρα.

Τηρείτε πιστά τις οδηγίες τροχίσματος. Για να εξασφαλίσετε η ασφαλής και σωστή χρήση του μηχανήματος, διατηρείτε την αλυσίδα και τη λάμα πάντοτε σε άριστη κατάσταση. Φροντίζετε ώστε η αλυσίδα να είναι σωστά τροχισμένη, τεντωμένη και καλά λαδωμένη.

Αλλάζετε έγκαιρα την αλυσίδα, τη λάμα και την καμπάνια.

Αποθηκεύετε το λάδι λίπανσης της αλυσίδας σε κατάλληλο δοχείο εφοδιασμένο με αντίστοιχη επισήμανση.

Φυλάσσετε το μηχανήμα σε ασφαλές και στεγνό μέρος.

3 Χρήση

3.1 Προετοιμασίες

- Φορέστε κατάλληλη προστατευτική ενδυμασία και τηρείτε τους κανονισμούς ασφαλείας.

3.2 Σειρά κοπής

Για να πέσουν πιο εύκολα τα κομμένα κλαδιά, ξεκινήστε από τα χαμηλότερα κλαδιά. Τα βαριά κλαδιά (με μεγάλη διάμετρο) πρέπει να κόβονται τμηματικά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

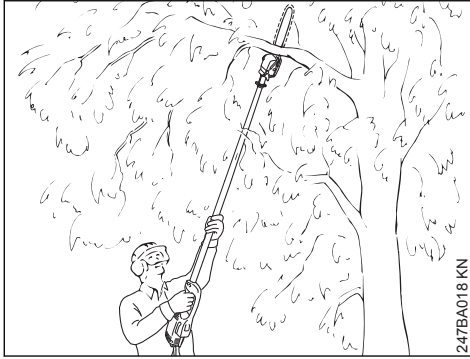
Μη στέκεστε ποτέ κάτω από το κλαδί στο οποίο εργάζεστε. Αφήστε ελεύθερο χώρο για να πέσει το κλαδί! – Τα κλαδιά που πέφτουν στο έδαφος μπορεί να αναπηδήσουν – **Κίνδυνος τραυματισμού!**

3.3 Απόρριψη

Μη ρίχνετε τα κομμένα κλαδιά στα απορρίμματα. Χρησιμοποιήστε τα για την παραγωγή λιπάσματος!

3.4 Τεχνική εργασίας

Κρατήστε τη λαβή με το δεξί χέρι. Κρατήστε τον σωλήνα με σχεδόν τεντωμένο αριστερό χέρι, με τέτοιο τρόπο ώστε να μπορείτε να τον χειριστείτε με άνεση.



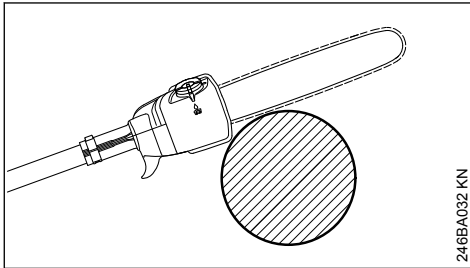
247BA018 KN

Η γωνία του σωλήνα πρέπει να είναι **60°** ή μικρότερη!

Η πιο ξεκούραστη στάση εξασφαλίζεται σε γωνία 60°.

Ανάλογα με την περίπτωση, μπορείτε να αποκλίσετε από τη γωνία αυτή.

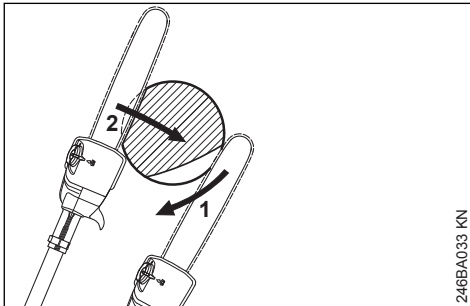
3.5 Διαχωριστική τομή



246BA032 KN

Ακουμπήστε τον κορμό του μηχανήματος στο κλαδί και κάντε τη διαχωριστική τομή από πάνω προς τα κάτω. Έτσι αποφεύγετε το σφήνωμα της αλυσίδας μέσα στην τομή.

3.6 Ανακουφιστική τομή

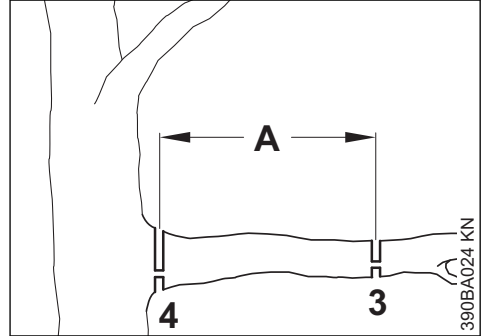


246BA033 KN

Για να αποφύγετε σκίσιμο του φλοιού σε χοντρά κλαδιά κάντε στο κάτω μέρος

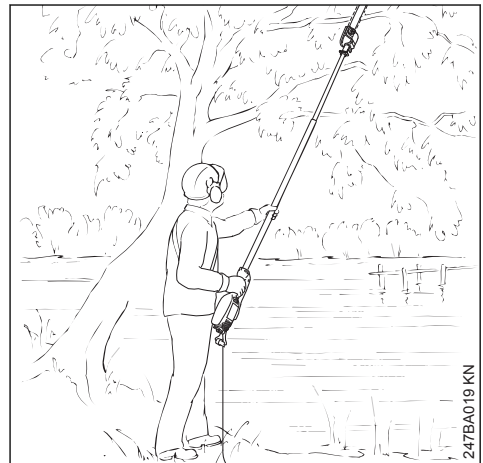
- ▶ Κάντε μια ανακουφιστική τομή (1), ακουμπώντας λάμα και αλυσίδα πάνω στο κλαδί, με μια τοξοειδή κίνηση προς τα κάτω μέχρι τη μύτη της λάμας.
- ▶ Κάντε τη διαχωριστική τομή (2), ακουμπώντας τον κορμό του μηχανήματος στο κλαδί.

3.7 Καθαρή κοπή σε χοντρά κλαδιά



- ▶ Σε κλαδιά με διάμετρο μεγαλύτερη από 10 cm, κόψτε το κλαδί πρώτα (3) με μια ανακουφιστική και μια διαχωριστική τομή σε απόσταση (A) περίπου 20 cm από το επιθυμητό σημείο κοπής, και στη συνέχεια κόψτε καθαρά (4) το κλαδί στο επιθυμητό σημείο, πάλι με μια ανακουφιστική και μια διαχωριστική τομή.

3.8 Κοπή πάνω από εμπόδια



247BA019 KN

Χάρη στη μεγάλη εμβέλεια του μηχανήματος, μπορείτε να κόψετε επίσης κλαδιά που κρέμονται

πάνω από εμπόδια, π.χ. πάνω από νερό. Η γωνία του σωλήνα εξαρτάται από τη θέση του κλαδιού.

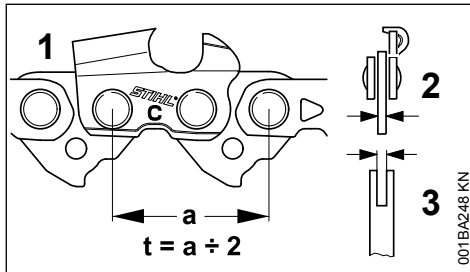
3.9 Κοπή από ανυψούμενη εξέδρα εργασίας

Χάρη στη μεγάλη εμβέλεια του μηχανήματος μπορείτε να κόψετε κλαδιά κοντά στον κορμό του δέντρου, χωρίς η εξέδρα εργασίας να προκαλέσει ζημιά στα άλλα κλαδιά. Η γωνία του σωλήνα εξαρτάται από τη θέση του κλαδιού.

4 Κοπτικά εξαρτήματα

Τα κοπτικά εξαρτήματα του αλυσοπρίονου αποτελούνται από την αλυσίδα, τη λάμα και την καμπίνα.

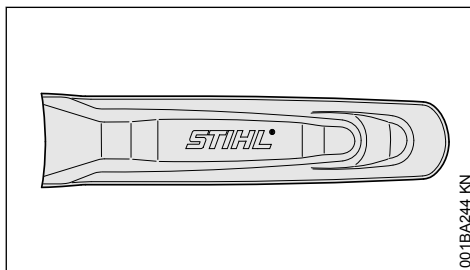
Τα κοπτικά εξαρτήματα που συνοδεύουν το τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο είναι άριστα προσαρμοσμένα στο συγκεκριμένο μοντέλο.



- Η αλυσίδα (1), η καμπίνα και το γρανάζι στη μύτη της λάμας Rollomatic πρέπει να έχουν το ίδιο βήμα (t).
- Το πάχος των οδηγών (2) της αλυσίδας (1) πρέπει να είναι προσαρμοσμένο στο αυλάκι της λάμας (3).

Αν συνδυάσετε στοιχεία που δεν ταιριάζουν μεταξύ τους, μπορεί ήδη μετά από ελάχιστο χρόνο λειτουργίας να προκληθεί ανεπανόρθωτη ζημιά στα κοπτικά εξαρτήματα.

4.1 Προστατευτική θήκη αλυσίδας



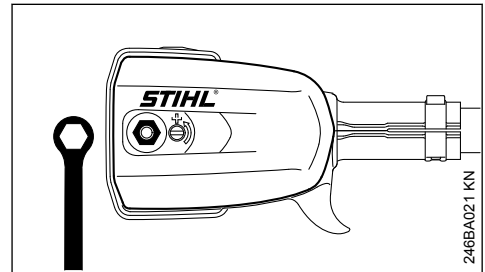
Η συσκευασία περιέχει μια προστατευτική θήκη με κατάλληλες διαστάσεις.

Αν χρησιμοποιείτε λάμες στο τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο, πρέπει να χρησιμοποιείτε επίσης μια κατάλληλη προστατευτική θήκη που να καλύπτει όλη τη λάμα του αλυσοπρίονου.

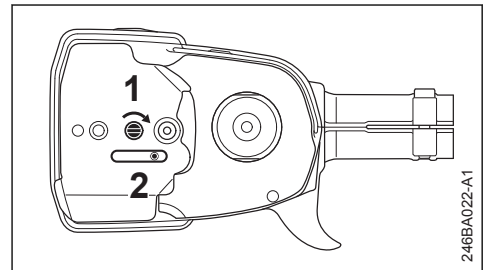
Στην πλαϊνή πλευρά της προστατευτικής θήκης αναγράφεται το μήκος λάμας για το οποίο είναι κατάλληλη.

5 Τοποθέτηση λάμας και αλυσίδας

5.1 Αφαίρεση του καπακιού καμπίνας

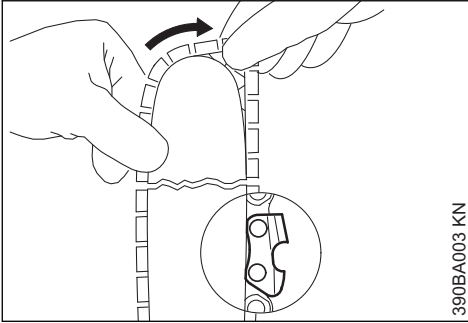


- ▶ Ξεβιδώστε το παξιμάδι και αφαιρέστε το καπάκι της καμπίνας.



- ▶ Στρέψτε τη βίδα (1) δεξιόστροφα, μέχρι ο ρεγουλατόρος (2) να τερματίσει δεξιά.

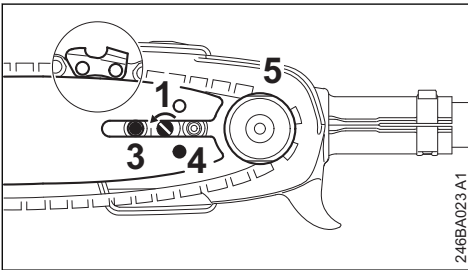
5.2 Τοποθέτηση αλυσίδας



! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

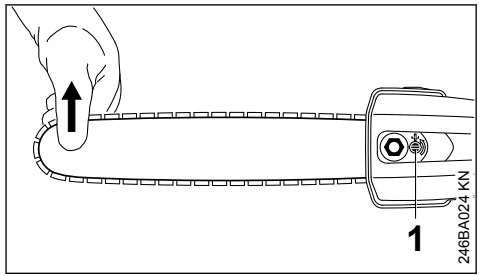
Φορέστε προστατευτικά γάντια – Κίνδυνος τραυματισμού από επαφή με τα δόντια κοπής.

- ▶ Τοποθετήστε την αλυσίδα πάνω στη λάμα, ξεκινώντας από τη μύτη.



- ▶ Τοποθετήστε τη λάμα πάνω από τη βίδα (3), με την οπή σταθεροποίησης (4) πάνω από το δόντι του ρεγουλατόρου. Ταυτόχρονα, τοποθετήστε την αλυσίδα γύρω από την καμπάνα (5).
- ▶ Στρέψτε τη βίδα (1) αριστερόστροφα τόσο, ώστε η αλυσίδα να κρέμεται ακόμη χαλαρά στην κάτω πλευρά της λάμας, αλλά οι βάσεις των οδηγών να έχουν μπει μέσα στο αυλάκι της λάμας.
- ▶ Επανατοποθετήστε το καπάκι της καμπάνας στη θέση του και σφίξτε τα παξιμάδια ελαφρά με το χέρι.
- ▶ Για τη συνέχεια, βλέπε «Τέντωμα αλυσίδας».

6 Τέντωμα αλυσίδας



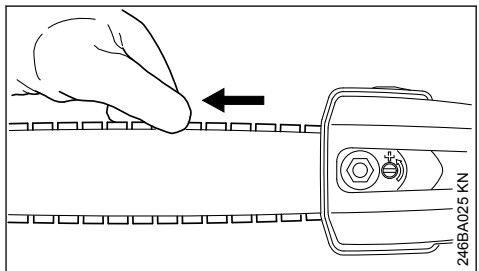
Τέντωμα κατά τη διάρκεια της χρήσης:

- ▶ Σβήστε τον κινητήρα και τραβήξτε το φισ από την πρίζα
- ▶ Ξεβιδώστε το παξιμάδι.
- ▶ Σηκώστε τη λάμα από τη μύτη.
- ▶ Στρέψτε τη βίδα (1) προς τα αριστερά με ένα κατασβίδι, μέχρι η αλυσίδα να ακουμπήσει στο κάτω μέρος της λάμας.
- ▶ Σηκώστε λίγο ακόμη τη λάμα και σφίξτε γερά το παξιμάδι.
- ▶ Για τη συνέχεια, βλέπε «Έλεγχος τεντώματος αλυσίδας».

Μια καινούργια αλυσίδα πρέπει να τεντώνεται πιο συχνά από μια αλυσίδα που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί για ένα διάστημα!

- ▶ Ελέγχετε τακτικά το τέντωμα της αλυσίδας – Βλέπε «Οδηγίες χρήσης».

7 Έλεγχος τεντώματος αλυσίδας



- ▶ Σβήστε τον κινητήρα και τραβήξτε το φισ από την πρίζα.
- ▶ Φορέστε προστατευτικά γάντια.
- ▶ Η αλυσίδα πρέπει να εφάπτεται στην κάτω πλευρά της λάμας, αλλά να μπορεί να τραβιέται πάνω στη λάμα με το χέρι.
- ▶ Αν χρειάζεται, τεντώστε την αλυσίδα.

Μια καινούργια αλυσίδα χρειάζεται πιο συχνό τέντωμα από μια αλυσίδα που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί για ένα διάστημα.

- Ελέγχετε τακτικά το τέντωμα της αλυσίδας – Βλέπε «Οδηγίες χρήσης».

8 Λάδι λίπανσης αλυσίδας

Για την αυτόματη, διαρκή λίπανση της αλυσίδας και της λάμας, χρησιμοποιείτε μόνο λιπαντικό λάδι υψηλής ποιότητας που να είναι φιλικό προς το περιβάλλον – κατά προτίμηση το ταχέως βιοδιασπώμενο λάδι STIHL BioPlus.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αν χρησιμοποιείτε βιολογικό λάδι λίπανσης, βεβαιωθείτε ότι έχει επαρκή αντοχή στη γήρανση (π.χ. STIHL BioPlus). Λάδι με μικρή αντοχή στη γήρανση έχει το πρόβλημα ότι ρητινοποιείται πολύ γρήγορα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να σχηματίζονται στερεές επικαθίσεις που απομακρύνονται μόνο με μεγάλη δυσκολία, ειδικά στην αλυσίδα και το σύστημα κίνησής της, και οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν μέχρι και το μπλοκάρισμα της αντλίας λαδιού.

Η ποιότητα του λιπαντικού λαδιού επηρεάζει σημαντικά τη διάρκεια ζωής της αλυσίδας και της λάμας. Γι' αυτό, χρησιμοποιείτε μόνο ειδικά λάδια για τη λίπανση αλυσίδων!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μη χρησιμοποιείτε μεταχειρισμένα λάδια! Τα μεταχειρισμένα (καμένα) λάδια δεν είναι μόνο βλαβερά για το περιβάλλον, αλλά σε παρατεταμένη και επαναλαμβανόμενη επαφή με το δέρμα μπορούν να προκαλέσουν καρκίνο του δέρματος!

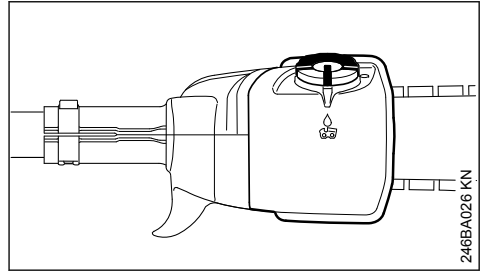
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Τα μεταχειρισμένα (καμένα) λάδια δεν διαθέτουν τις απαραίτητες λιπαντικές ιδιότητες και είναι ακατάλληλα για τη λίπανση της αλυσίδας.

9 Συμπλήρωση λαδιού λίπανσης αλυσίδας

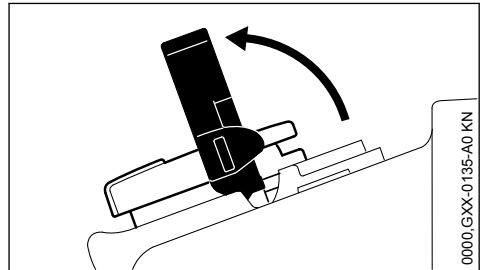


9.1 Προετοιμασία του μηχανήματος

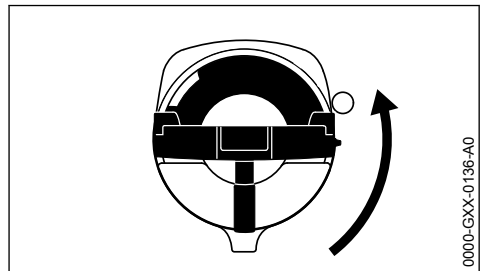


- Καθαρίστε καλά την τάπα και την περιοχή γύρω από αυτήν, ώστε να μην πέσουν βρομιές μέσα στο δοχείο λαδιού.
- Τοποθετήστε το μηχανήμα με την τάπα του ρεζερβουάρ στραμμένη προς τα πάνω.

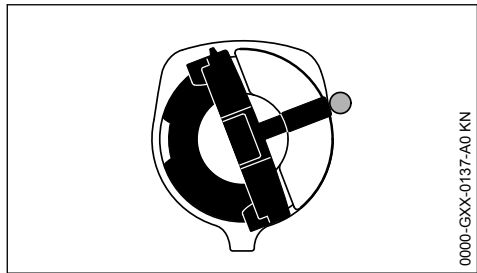
9.2 Άνοιγμα



- Ανεβάστε το περὺγιο.

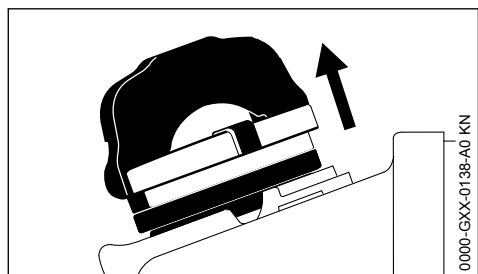
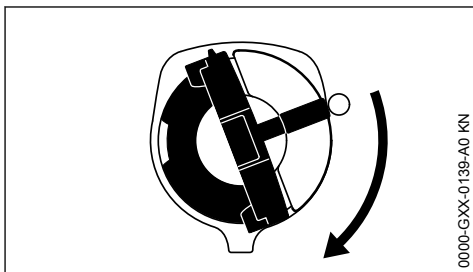


- Στρέψτε την τάπα (περίπου κατά το 1/4 της στροφής).



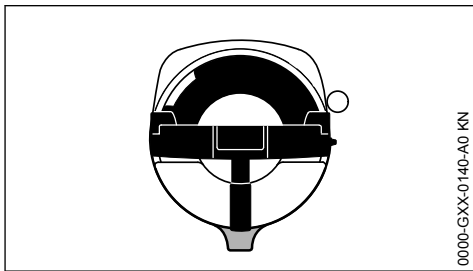
Τα σημάδια στην τάπα και στο δοχείο λαδιού πρέπει να συμπίπτουν.

► Πιέστε την τάπα μέσα στο στόμιο μέχρι να τερματίσει.



► Αφαιρέστε την τάπα.

► Κρατήστε την τάπα πατημένη και στρέψτε την προς τα δεξιά μέχρι να κουμπώσει.



9.3 Συμπλήρωση λαδιού για λίπανση της αλυσίδας

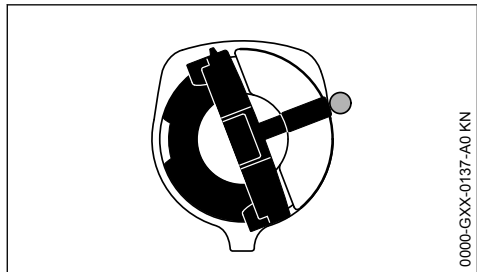
► Συμπληρώστε λάδι για τη λίπανση της αλυσίδας.

Κατά τον ανεφοδιασμό, προσέξτε να μη χυθεί λάδι και να μη γεμίσετε το δοχείο μέχρι το χείλος.

Η STIHL συνιστά το σύστημα ανεφοδιασμού STIHL για λάδι αλυσίδας (πρόσθετος εξοπλισμός).

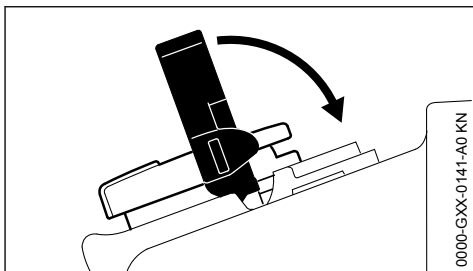
Στη θέση αυτή, τα σημάδια στην τάπα και στο δοχείο λαδιού πρέπει να συμπίπτουν.

9.4 Κλείσιμο

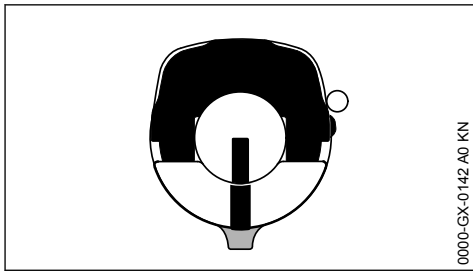


Με το περύγιο σε όρθια θέση:

► Τοποθετήστε την τάπα στο στόμιο. Τα σημάδια στην τάπα και στο δοχείο λαδιού πρέπει να συμπίπτουν.



► Κατεβάστε το περύγιο.



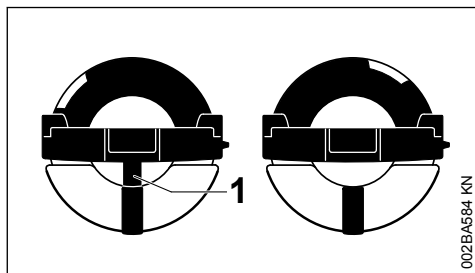
Η τάπα έχει τώρα κλειδωθεί.

Αν το λάδι μέσα στο δοχείο δεν λιγοστεύει, τότε μπορεί να υπάρχει βλάβη στο σύστημα τροφοδοσίας λαδιού: Ελέγξτε το σύστημα λίπανσης της αλυσίδας, καθαρίστε τα κανάλια λαδιού και ενδεχομένως απευθυνθείτε σε ειδικευμένο κατάστημα. Η STIHL συνιστά να αναθέτετε τις εργασίες συντήρησης και επισκευής αποκλειστικά στους πιστοποιημένους αντιπροσώπους της STIHL.

9.5 Αν η τάπα δεν κλειδώνει στο δοχείο λαδιού

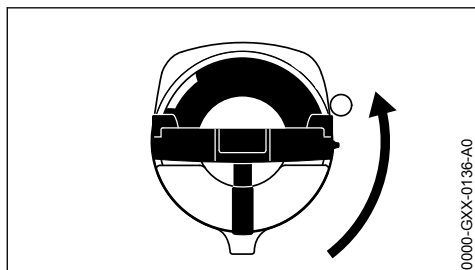
Το κάτω μέρος της τάπας έχει περιστραφεί σε σχέση με το πάνω μέρος.

- Αφαιρέστε την τάπα από το δοχείο λαδιού και κοιτάξτε την από πάνω.



Αριστερά: Το εσωτερικό σημάδι (1) συμπίπτει με το εξωτερικό σημάδι, δείχνοντας ότι το κάτω μέρος της τάπας έχει μετατοπιστεί.

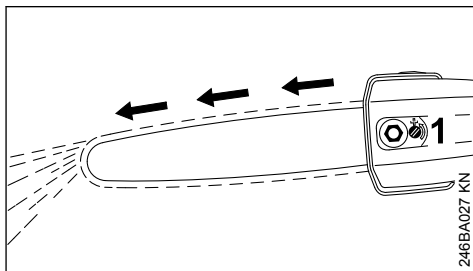
Δεξιά: Το εσωτερικό σημάδι βρίσκεται κάτω από το πτερύγιο και το κάτω μέρος της τάπας βρίσκεται στη σωστή θέση. Δεν συμπίπτει με το εξωτερικό σημάδι.



- Τοποθετήστε την τάπα στο στόμιο και περιστρέψτε την προς τα αριστερά, μέχρι να πιάσει στην έδρα του στομίου.
- Στρέψτε την τάπα λίγο ακόμα προς τα αριστερά (περίπου κατά το 1/4 της στροφής). Με τον τρόπο αυτό, το κάτω μέρος της τάπας στρέφεται στη σωστή θέση.

- Στρέψτε την τάπα δεξιόστροφα και κλείστε την – Βλέπε ενότητα «Κλείσιμο».

10 Έλεγχος λίπανσης αλυσίδας



Η αλυσίδα πρέπει πάντα να «πετάει» λίγο λάδι.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μη δουλεύετε ποτέ χωρίς λίπανση αλυσίδας! Αν η αλυσίδα λειτουργεί χωρίς λίπανση, τα εξαρτήματα κοπής θα καταστραφούν ανεπανόρθωτα σε σύντομο διάστημα. Πριν ξεκινήσετε την εργασία, ελέγχετε πάντα τη λίπανση της αλυσίδας και τη στάθμη στο δοχείο λαδιού.

Οι νέες αλυσίδες πρέπει να στρώσουν για 2 ή 3 λεπτά.

Μετά το στρώσιμο, ελέγξτε και ενδεχομένως διορθώστε το τέντωμα της αλυσίδας – Βλέπε «Έλεγχος τεντώματος αλυσίδας».

11 Ηλεκτρική σύνδεση μηχανήματος

Η τάση και η συχνότητα του μηχανήματος (βλέπε πινακίδα τύπου) πρέπει να συμφωνούν με την τάση και τη συχνότητα του δικτύου.

Η σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο πρέπει να προστατεύεται με ασφάλεια που να έχει τουλάχιστον τα χαρακτηριστικά που αναφέρονται στο κεφάλαιο "Τεχνικά χαρακτηριστικά".

Το μηχάνημα πρέπει να συνδέεται στην παροχή ρεύματος μέσω ασφαλειοδιακόπτη διαρροής ("ρελέ") που διακόπτει την τροφοδοσία όταν το ρεύμα διαρροής προς τη γη υπερβαίνει τα 30 mA.

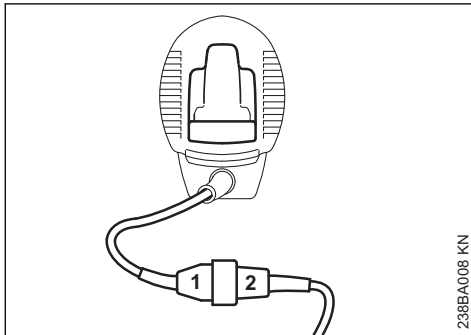
Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να είναι σύμφωνη με τον κανονισμό IEC 60364 και τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς.

11.1 Μπαλαντζά

Από τεχνικής άποψης, η μπαλαντέζα πρέπει να έχει τουλάχιστον ίδιες ιδιότητες με το καλώδιο τροφοδοσίας του μηχανήματος. Συμβουλευθείτε τα χαρακτηριστικά (κωδικός τύπου) του καλωδίου τροφοδοσίας.

Τα επιμέρους σύρματα του καλωδίου πρέπει να έχουν τουλάχιστον τη διατομή που ισχύει για την τάση του δικτύου και το μήκος του καλωδίου.

Μήκος μπαλαντέζας	Ελάχιστη διατομή
220 V – 240 V:	
Έως 20 m	1,5 mm ²
20 m έως 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
Έως 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m έως 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²

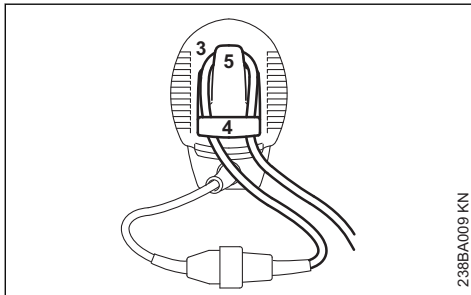


238BA008 KN

- ▶ Συνδέστε το φισ (1) στη συνδετική πρίζα (2) της μπαλαντέζας.

11.2 Ασφάλεια καλωδίου

Η ασφάλεια του καλωδίου προστατεύει το καλώδιο από ζημιές.



238BA009 KN

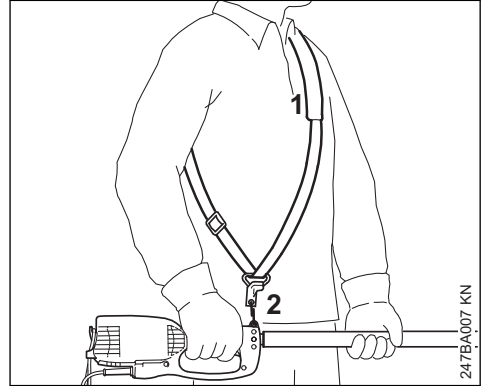
- ▶ Σχηματίστε μια θηλιά (3) στην μπαλαντέζα.
- ▶ Περάστε τη θηλιά (3) μέσα από το άνοιγμα (4).
- ▶ Περάστε τη θηλιά (3) πάνω από τον γάντζο (5) και σφίξτε την.
- ▶ Συνδέστε το φισ της μπαλαντέζας σε κατάλληλα εγκατεστημένη πρίζα.

12 Τοποθέτηση αορτήρα

Προαιρετικά, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε αορτήρα (πρόσθετος εξοπλισμός).

Το είδος και η κατασκευή του αορτήρα διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

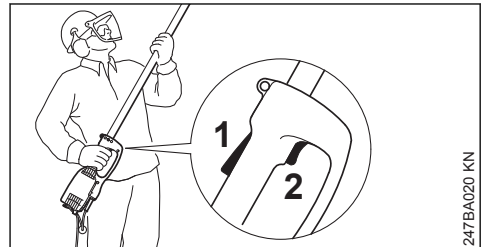
12.1 Τοποθέτηση αορτήρα ώμου



247BA007 KN

- ▶ Φορέστε τον αορτήρα ώμου (1).
- ▶ Ρυθμίστε το μήκος του αορτήρα με τέτοιο τρόπο, ώστε ο γάντζος ασφαλείας (2) να βρίσκεται περίπου στο ίδιο ύψος με τον δεξιό σας γοφό.

13 Θέση σε λειτουργία



247BA020 KN

- ▶ Πάρτε ασφαλή και σταθερή στάση.
- ▶ Πιάστε το μηχανήμα με τα δύο χέρια: το δεξιό χέρι στη λαβή του κορμού και το αριστερό χέρι στον σωλήνα.
- ▶ Σταθείτε σε όρθια θέση. Κρατήστε το μηχανήμα χωρίς να το σφίγγετε και πάντα στα δεξιά του σώματός σας.
- ▶ Μην ακουμπάτε την αλυσίδα και τη λάμα στο έδαφος.
- ▶ Πιέστε και κρατήστε πατημένη την ασφάλεια της σκανδάλης (1).
- ▶ Πιέστε τον διακόπτη (2).

14 Σβήσιμο του μηχανήματος

- ▶ Απελευθερώστε τον διακόπτη και την ασφάλεια εκκίνησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Η αλυσίδα θα εξακολουθήσει να κινείται για λίγο, όταν αφήσετε τον διακόπτη και την ασφάλεια εκκίνησης – **Κίνδυνος τραυματισμού!**

Πριν από μεγάλα διαλείμματα, αφαιρέστε το φιν από την πρίζα.

Όταν δεν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα, να το αποθηκεύετε με τέτοιο τρόπο ώστε να μη δημιουργεί κινδύνους.

Φροντίζετε ώστε το μηχάνημα να μην είναι προσυμπίστο σε αναρμόδια άτομα.

15 Ασφάλεια υπερφόρτωσης

Το μηχάνημα είναι εφοδιασμένο με ασφάλεια υπερφόρτωσης.

Η ασφάλεια υπερφόρτωσης διακόπτει την τροφοδοσία ρεύματος σε περίπτωση υπερβολικού μηχανικού φορτίου, π.χ.

- λόγω υπερβολικής δύναμης προώθησης
- λόγω "πνιξίματος" των στροφών
- λόγω ενσφήνωσης των μαχαιριών στην τομή

Όταν η ασφάλεια υπερφόρτωσης διακόπτει την τροφοδοσία ρεύματος:

- ▶ Τραβήξτε τη λάμα από την τομή.
- ▶ Περιμένετε περίπου 3 λεπτά πριν ξεκινήσετε ξανά το μηχάνημα, για να κρυώσει η ασφάλεια υπερφόρτωσης.

Στο διάστημα αυτό μη θέσετε το μηχάνημα σε λειτουργία, γιατί θα μεγαλώσει αισθητά ο χρόνος ψύξης της ασφάλειας

Αφού το μηχάνημα ξεκινήσει πάλι:

- ▶ Αφήστε το να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για περίπου 15 δευτερόλεπτα. Έτσι ψύχονται οι περιελίξεις του κινητήρα και θα καθυστερήσει αισθητά η εκ νέου ενεργοποίηση της ασφάλειας υπερφόρτωσης.

16 Οδηγίες χρήσης

16.1 Κατά την εργασία

16.1.1 Ελέγχετε τακτικά τη στάθμη του λαδιού.

Μην αφήνετε το δοχείο λαδιού να αδειάσει εντελώς.

16.1.2 Ελέγξτε πιο συχνά το τέντωμα της αλυσίδας.

Μια καινούργια αλυσίδα πρέπει να τεντώνεται πιο συχνά από μια αλυσίδα που έχει ήδη χρησιμοποιηθεί για ένα διάστημα.

16.1.3 Σε κρύα κατάσταση

Η αλυσίδα πρέπει να εφάπτεται στην κάτω πλευρά της λάμας, αλλά να μπορεί να τραβιέται πάνω στη λάμα με το χέρι. Αν χρειάζεται, τεντώστε την αλυσίδα – βλέπε "Τέντωμα αλυσίδας".

16.1.4 Σε θερμοκρασία λειτουργίας

Η αλυσίδα διαστέλλεται και λασκάρει. Οι οδηγοί της αλυσίδας δεν επιτρέπεται να βγαίνουν από το αυλάκι της λάμας. Διαφορετικά, η αλυσίδα μπορεί να φύγει από τη θέση της. Τεντώστε την αλυσίδα – βλέπε "Τέντωμα αλυσίδας".

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Κατά την ψύξη, η αλυσίδα συστέλλεται. Αν δεν χαλαρώσετε την αλυσίδα, μπορεί να προκληθεί ζημιά στον άξονα του κινητήρα και στο ρουλεμάν.

16.2 Μετά την εργασία

- ▶ Χαλαρώστε την αλυσίδα, αν την τεντώσατε κατά την εργασία σε θερμοκρασία λειτουργίας.

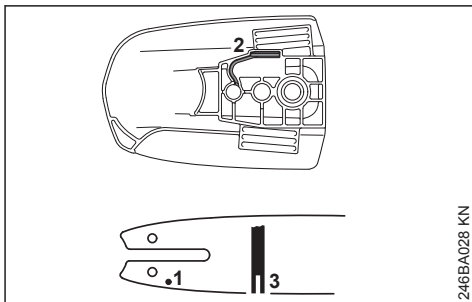
ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Χαλαρώνετε την αλυσίδα μετά την εργασία! Κατά την ψύξη, η αλυσίδα συστέλλεται. Αν δεν χαλαρώσετε την αλυσίδα, μπορεί να προκληθεί ζημιά στον άξονα του κινητήρα και στο ρουλεμάν.

16.2.1 Πριν από μεγάλα διαστήματα μη λειτουργίας

Βλέπε "Φύλαξη μηχανήματος".

17 Συντήρηση λάμας



- ▶ Αναποδογυρίζετε τη λάμα μετά από κάθε τρόχισμα και αλλαγή της αλυσίδας, ώστε να αποφεύγεται η μονόπλευρη φθορά, ειδικά στη μύτη και στην κάτω πλευρά της λάμας.
- ▶ Καθαρίζετε τακτικά την οπή λαδιού (1), το κανάλι λαδιού (2) και το αυλάκι της λάμας (3).
- ▶ Μετρήστε το βάθος του αυλακιού με τον χάρακα της λήμας (πρόσθετος εξοπλισμός) στην περιοχή όπου παρουσιάζεται η μεγαλύτερη φθορά.

Τύπος αλυσίδας	Βήμα αλυσίδας	Ελάχιστο βάθος αυλακιού
Picco	1/4" P	4,0 mm

Αν το αυλάκι δεν έχει τουλάχιστον το παραπάνω αναφερόμενο βάθος:

- ▶ Αλλάξτε τη λάμα.

Διαφορετικά, οι οδηγοί της αλυσίδας σέρνονται στο βάθος του αυλακιού, ενώ οι βάσεις των δοντιών και τα συνδετικά στοιχεία δεν εφάπτονται στην τροχιά της λάμας

18 Φύλαξη του μηχανήματος

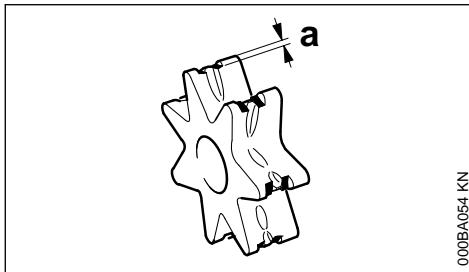
Στην περίπτωση χρονικών διαστημάτων ακινησίας άνω των 30 ημερών περίπου:

- ▶ Αποσυνδέστε το φιν από την πρίζα.
- ▶ Αφαιρέστε και καθαρίστε την αλυσίδα και τη λάμα, και έπειτα γεμάστε τις με προστατευτικό λάδι.
- ▶ Αν χρησιμοποιείτε βιολογικό λάδι αλυσίδας (π.χ. STIHL BioPlus), γεμίστε εντελώς το δοχείο λαδιού.
- ▶ Φυλάξτε το μηχάνημα σε στεγνό και ασφαλές μέρος. Προστατέψτε το μηχάνημα από μη εξουσιοδοτημένη χρήση (π.χ. από παιδιά).

19 Έλεγχος και αλλαγή καμπάνας

- ▶ Αφαιρέστε το καπάκι της καμπάνας, την αλυσίδα και τη λάμα.

19.1 Αλλάξτε την καμπάνα

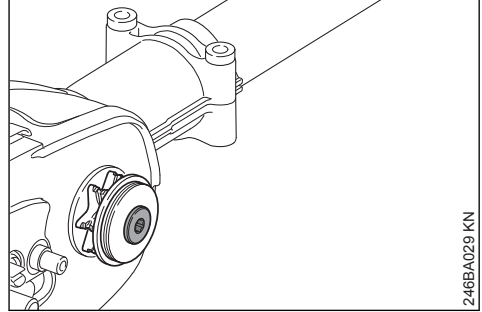


000BA054 KN

- Μετά από χρήση δύο αλυσίδων κοπής ή και νωρίτερα.
- Αν τα σημάδια φθοράς (a) έχουν βάθος μεγαλύτερο από 0,5 mm. Διαφορετικά, μειώνεται η διάρκεια ζωής της αλυσίδας. Για τον έλεγχο χρησιμοποιήστε την καλίμπρα (πρόσθετος εξοπλισμός)

Η καμπάνα φθείρεται λιγότερο, αν χρησιμοποιείτε δύο αλυσίδες εναλλάξ.

Η STIHL συνιστά να χρησιμοποιήσετε μόνο γνήσιες καμπάνες STIHL.



246BA029 KN

Η καμπάνα παίρνει κίνηση μέσω ενός συμπλέκτη ολίσθησης. Η αλλαγή της καμπάνας πρέπει να γίνει από ειδικευμένο κατάστημα.

Η STIHL συνιστά να αναθέτετε τις εργασίες συντήρησης και επισκευής αποκλειστικά στους πιστοποιημένους αντιπροσώπους της STIHL.

20 Περιποίηση και τρόχισμα αλυσίδας

20.1 Πριόνισμα χωρίς κόπο με σωστά τροχισμένη αλυσίδα

Μια καλοτροχισμένη αλυσίδα βυθίζεται στο ξύλο ήδη με ελάχιστη πίεση.

Μην εργάζεστε με στομωμένη ή χαλασμένη αλυσίδα. Αυτό προκαλεί μεγάλη σωματική καταπόνηση, έντονη επιβάρυνση λόγω ταλαντώσεων, μη ικανοποιητικό αποτέλεσμα κοπής και μεγάλη φθορά.

- ▶ Καθαρίστε την αλυσίδα.
- ▶ Ελέγξτε την αλυσίδα για ραγίσματα και χαλασμένα πριτσίνια.
- ▶ Αλλάξτε τα χαλασμένα και φθαρμένα στοιχεία της αλυσίδας και προσαρμόστε τα νέα στοιχεία στο σχήμα και στον βαθμό φθοράς των υπολοίπων στοιχείων, τροχίζοντάς τα αναλόγως.

Οι αλυσίδες με επίστρωση σκληρού μετάλλου (Duro) έχουν εξαιρετικά μεγάλη αντοχή στη

φθορά. Για άριστα αποτελέσματα τροχίσματος, η STIHL συνιστά να απευθυνθείτε στον αντιπρόσωπο της STIHL.

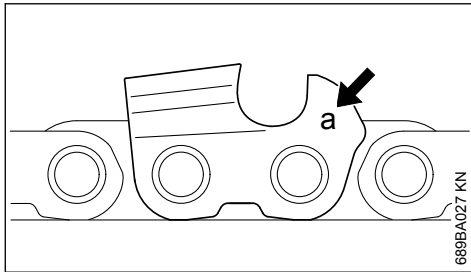


ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τηρήστε οπωσδήποτε τις γωνίες και διαστάσεις που αναφέρονται στη συνέχεια. Μια κακοτροχισμένη αλυσίδα – ειδικά όταν οι οδηγοί βάθους είναι πολύ χαμηλοί – μπορεί να αυξήσει την τάση κλοστήματος του τηλεσκοπικού αλυσοπρίονου – **Κίνδυνος τραυματισμού!**

Η αλυσίδα δεν μπορεί να ακινητοποιηθεί πάνω στη λάμα. Για τον λόγο αυτό συνιστούμε να αφαιρέσετε την αλυσίδα και να την τροχίσετε σε σταθερό τροχιστικό μηχάνημα (FG 2, HOS, USG).

20.2 Βήμα αλυσίδας



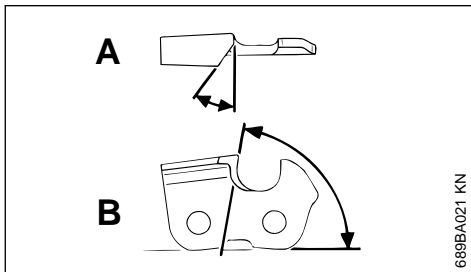
Ο κωδικός (a) για το βήμα της αλυσίδας είναι χαραγμένος σε κάθε δόντι κοπής, στο κάτω μέρος του οδηγού βάθους.

Κωδικός (a)	Βήμα αλυσίδας	Ίντσες	mm
7	1/4 P		6,35

Η επιλογή της κατάλληλης διαμέτρου της λίμας γίνεται με βάση το βήμα της αλυσίδας – Βλέπε τον πίνακα «Εργαλεία τροχίσματος».

Κατά το τρόχισμα πρέπει να διατηρούνται οι χαρακτηριστικές γωνίες του δοντιού κοπής.

20.3 Γωνίες τροχίσματος και κλίσης



A Γωνία τροχίσματος

Οι αλυσίδες STIHL τροχίζονται υπό γωνία 30°. Εξαιρούνται οι αλυσίδες διαμήκους κοπής που τροχίζονται υπό γωνία 10°. Οι αλυσίδες διαμήκους κοπής αναγνωρίζονται από το γράμμα «X» στο κωδικό.

B Γωνία κλίσης

Εφόσον χρησιμοποιείτε την κατάλληλη βάση λίμας και λίμα με τη σωστή διάμετρο, η γωνία κλίσης τηρείται αυτόματα.

Σχήματα δοντιών

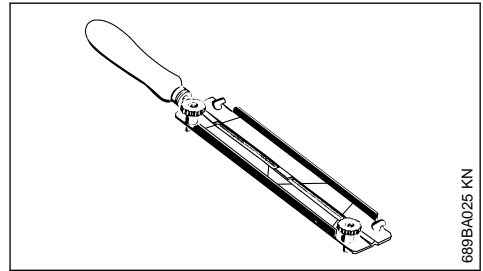
Γωνία (°)

Micro = Δόντια σε σχήμα μισού κοπιδιού, π.χ. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3

A	B
30	75

Οι γωνίες πρέπει να είναι ίδιες σε όλα τα δόντια της αλυσίδας. Διαφορετικά, προκαλούν δύσκολη, ανώμαλη κίνηση της αλυσίδας και μεγαλύτερη φθορά – μέχρι και θραύση της αλυσίδας.

20.4 Βάση λίμας

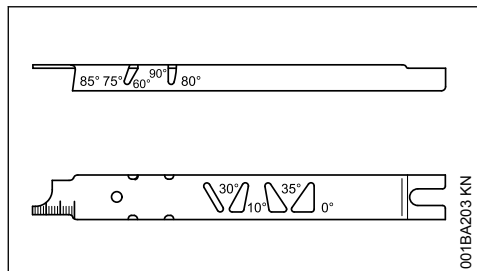


► Χρησιμοποιείτε μια βάση λίμας.

Αν τροχίζετε την αλυσίδα στο χέρι, χρησιμοποιήστε οπωσδήποτε μια βάση λίμας (πρόσθετος εξοπλισμός, βλέπε πίνακα «Εργαλεία τροχίσματος»). Στη βάση της λίμας υπάρχουν σημάδια που δείχνουν τις γωνίες τροχίσματος.

Χρησιμοποιείτε μόνο ειδικές λίμες τροχίσματος αλυσίδων! Άλλες λίμες έχουν ακατάλληλο σχήμα και τρόπο χρήσης.

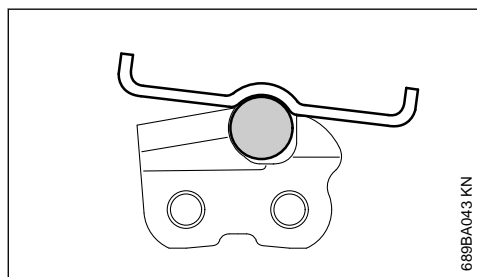
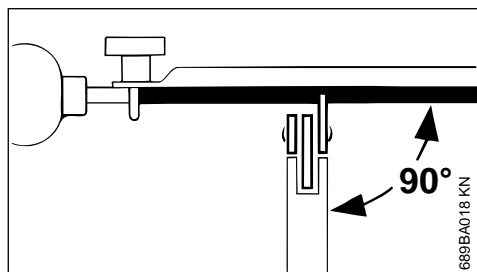
20.5 Έλεγχος γωνιών



Η καλίμπρα τροχίσματος STIHL (πρόσθετος εξοπλισμός, βλέπε πίνακα «Εργαλεία τροχίσματος») είναι ένα εργαλείο γενικής χρήσης, με το οποίο όχι μόνο μπορείτε να ελέγξετε τις γωνίες τροχίσματος και κλίσης, την απόσταση των οδηγών βάθους, το μήκος των δοντιών και το βάθος του αυλακιού, αλλά επίσης να καθαρίσετε το αυλάκι και τις οπές λαδιού.

20.6 Σωστό τρόχισμα

- ▶ Επιλέξτε τα σωστά εργαλεία τροχίσματος, με βάση το βήμα της αλυσίδας.
- ▶ Όταν χρησιμοποιείτε τροχιστικό FG 2, HOS ή USG: Αφαιρέστε την αλυσίδα και τροχίστε τη λάμα σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης του τροχιστικού μηχανήματος.
- ▶ Ενδεχομένως, σφίξτε τη λάμα σε μια μέγκενη.
- ▶ Τροχίζετε συχνά, αφαιρώντας από λίγο υλικό κάθε φορά. Για ένα απλό τρόχισμα αρκούν συνήθως δύο ή τρία περάσματα με τη λίμα.



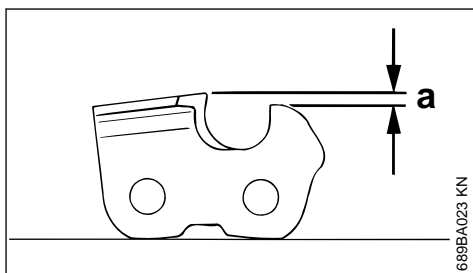
- ▶ Κατεύθυνση λίμας: **Οριζόντια** (κάθετα προς την πλευρική επιφάνεια της αλυσίδας) σύμφωνα με τις υποδεικνυόμενες γωνίες, όπως δείχνουν τα σημάδια πάνω στη βάση της λίμας. Τοποθετήστε τη βάση της λίμας πάνω στην κορυφή του δοντιού και τον οδηγό βάθους.
- ▶ Τροχίστε μόνο από τα μέσα προς τα έξω.
- ▶ Η λίμα πρέπει να «παίρνει» μόνο κατά την κίνηση προς τα εμπρός. Σηκώνετε τη λίμα κατά την κίνηση επιστροφής.
- ▶ Μη τροχίζετε τους συνδετήρες ή τους οδηγούς.
- ▶ Περιστρέψτε τη λίμα σε τακτά διαστήματα, για να αποφύγετε τη μονόπλευρη φθορά.
- ▶ Αφαιρέστε τα γρέζια με ένα κομμάτι σκληρού ξύλου.
- ▶ Ελέγξτε τις γωνίες με την καλίμπρα τροχίσματος.

Όλα τα δόντια κοπής πρέπει να έχουν το ίδιο μήκος.

Δόντια με διαφορετικό μήκος έχουν και διαφορετικό ύψος, και για τον λόγο αυτό προκαλούν ανώμαλη λειτουργία και ράγισμα της αλυσίδας.

- ▶ Τροχίστε όλα τα δόντια κοπής σύμφωνα με το μήκος του μικρότερου δοντιού. Κατά προτίμηση, αναθέστε την εργασία αυτή σε συνεργείο που να διαθέτει ηλεκτρικό τροχιστικό μηχανήμα.

20.7 Απόσταση οδηγού βάθους



Ο οδηγός βάθους καθορίζει το βάθος διείσδυσης των δοντιών μέσα στο ξύλο, και συνεπώς το πάχος των πριονιδιών.

a Απόσταση οδηγού βάθους ανάμεσα στον οδηγό βάθους και την κόψη του δοντιού

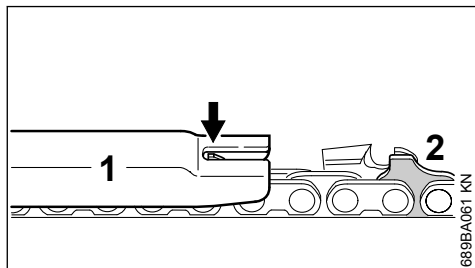
Για κοπή μαλακού ξύλου εκτός της περιόδου παγετού, η απόσταση του οδηγού βάθους επιτρέπεται να αυξηθεί κατά 0,2 mm (0.008").

Βήμα αλυσίδας	Οδηγός βάθους Απόσταση (a)
Ίντσες	mm (Ίντσες)
1/4 P	(6,35) 0,45 (0.018)

20.8 Τρόχισμα οδηγού βάθους

Κατά το τρόχισμα του δοντιού κοπής μεταβάλλεται και η απόσταση του οδηγού βάθους.

- Ελέγχετε την απόσταση του οδηγού βάθους μετά από κάθε τρόχισμα.

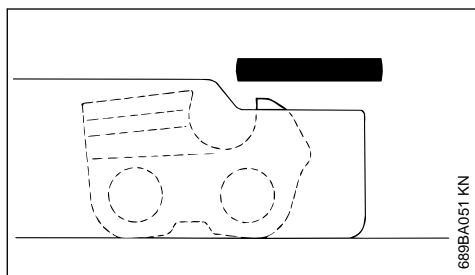


- Τοποθετήστε την κατάλληλη καλίμπρα τροχίσματος (1) πάνω στην αλυσίδα και πιέστε την πάνω στο δόντι κοπής που θέλετε να ελέγξετε. Αν ο οδηγός βάθους προεξέχει από την καλίμπρα, πρέπει να διορθώσετε το ύψος του.

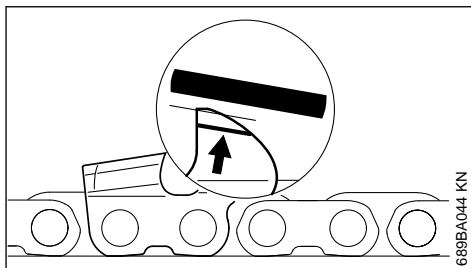
Αλυσίδες με υπερυψωμένους οδηγούς (2): Η προεξοχή του οδηγού (2) (με ένδειξη σέρβις) τροχίζεται ταυτόχρονα με τον οδηγό βάθους του δοντιού κοπής.

! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Το υπόλοιπο μέρος του οδηγού δεν πρέπει να τροχίζεται, γιατί διαφορετικά μπορεί να αυξηθεί η τάση κλωστήματος του μηχανήματος.



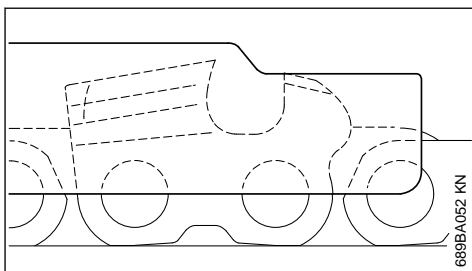
- Τροχίστε τον οδηγό βάθους ώσπου να είναι ίσα με την καλίμπρα.



- Στη συνέχεια τροχίστε την κορυφή του οδηγού βάθους λοξά, σύμφωνα με το σημάδι (βλέπε βέλος), χωρίς να μειώσετε άλλο το υψηλότερο σημείο του οδηγού βάθους.

! ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Οι πολύ χαμηλοί οδηγοί βάθους αυξάνουν την τάση κλωστήματος του μηχανήματος.



- Τοποθετήστε την καλίμπρα τροχίσματος πάνω στην αλυσίδα. Το υψηλότερο σημείο του οδηγού βάθους πρέπει να είναι ίσα με την καλίμπρα.
- Μετά το τρόχισμα, καθαρίστε επιμελώς την αλυσίδα και αφαιρέστε τα ρινίσματα και τη σκόνη από το τρόχισμα. Λιπάνετε την αλυσίδα με ικανή ποσότητα λαδιού.
- Σε μεγάλα διαλείμματα ακινησίας, καθαρίστε την αλυσίδα και φυλάξτε την λαδωμένη.

Εργαλεία τρόχιματος (πρόσθετος εξοπλισμός)

Βήμα αλυσίδας		Στρογγυλή λίμα Ø		Στρογγυλή λίμα	Βάση λίμας	Καλίμπρα τροχίσματος	Επίπεδη λίμα	Σετ τροχίσματος ¹⁾
Ιντσες	(mm)	mm	(Ιντσες)	Κωδικός ανταλλακτικού	Κωδικός ανταλλακτικού	Κωδικός ανταλλακτικού	Κωδικός ανταλλακτικού	Κωδικός ανταλλακτικού
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾ Αποτελείται από βάση λίμας, στρογγυλή λίμα, επίπεδη λίμα και καλίμπρα τροχίσματος.

21 Οδηγίες συντήρησης και καθαρισμού

Τα στοιχεία που αναφέρονται στον πίνακα ισχύουν για κανονικές συνθήκες λειτουργίας. Σε δύσκολες συνθήκες (π.χ. πολλή σκόνη, ξύλο με πολύ ρετσίνι, τροπικό ξυλεία κ.λπ.) και με παρατεταμένους χρόνους εργασίας, τα υποδεικνυόμενα χρονικά διαστήματα πρέπει να συντομεύονται ανάλογα. Αν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα μόνο περιστασιακά, τα διαστήματα μπορούν να παραταθούν αναλόγως.		Πριν την εργασία	Μετά την εργασία, ή καθημερινά	Κάθε εβδομάδα	Κάθε μήνα	Κάθε χρόνο	Σε περίπτωση βλάβης	Σε περίπτωση ζημιάς	Σε περίπτωση ανάγκης
Λίπανση αλυσίδας	Έλεγχος	X							
Αλυσίδα	Έλεγχος κατάστασης και τροχίσματος	X							
	Έλεγχος τενώματος αλυσίδας	X							
	Τρόχισμα							X	
Λάμα	Έλεγχος (φθορές, ζημιές)	X							
	Καθάρισμα ή αναστροφή			X		X			
	Αφαίρεση γρεζιών			X					
	Αλλαγή						X	X	
Καμπάνα	Έλεγχος			X					
	Αλλαγή							X	
Προειδοποιητικά αυτοκόλλητα	Αλλαγή						X		

22 Περιορισμός φθοράς και αποφυγή ζημιών

Τηρώντας αυτές τις οδηγίες χρήσης μπορείτε να αποφύγετε υπερβολική φθορά και ζημιές στο μηχάνημα.

Η χρήση, η συντήρηση και η αποθήκευση του μηχανήματος πρέπει να γίνονται με πιστή τήρηση των οδηγιών χρήσης.

Ο χρήστης φέρει την ευθύνη για κάθε ζημιά που οφείλεται σε μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας, χειρισμού ή συντήρησης. Αυτό ισχύει ειδικότερα για:

- Αλλαγές στο προϊόν που δεν έχουν εγκριθεί από τη STIHL
- Χρήση εξαρτημάτων και παρελκομένων που δεν έχουν εγκριθεί ή είναι ακατάλληλα για το μηχάνημα, ή είναι ποιοτικά υποδεέστερα του μηχανήματος
- Αντικανονική χρήση του μηχανήματος
- Χρήση του μηχανήματος σε αθλητικές εκδηλώσεις ή αγώνες

- Έμμεσες ζημιές που προκαλούνται από συνεχιζόμενη χρήση του μηχανήματος με ελαττωματικά εξαρτήματα

22.1 Εργασίες συντήρησης

Όλες οι εργασίες που αναφέρονται στο κεφάλαιο «Οδηγίες συντήρησης και καθαρισμού» πρέπει να πραγματοποιούνται τακτικά. Σε περίπτωση που ο χρήστης δεν είναι σε θέση να εκτελεί μόνος του αυτές τις εργασίες συντήρησης, πρέπει να τις αναθέσει σε ειδικευμένο κατάστημα.

Η STIHL συνιστά να αναθέσετε τις εργασίες συντήρησης και επισκευής αποκλειστικά στους επίσημους αντιπροσώπους της STIHL. Οι επίσημοι αντιπρόσωποι της STIHL έχουν τη δυνατότητα να λάβουν μέρος σε τακτικά προγράμματα εκπαίδευσης και έχουν στη διάθεσή τους τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες.

Αν οι εργασίες αυτές δεν εκτελούνται έγκαιρα ή πραγματοποιούνται με ακατάλληλο τρόπο, μπορεί να προκληθούν ζημιές, την ευθύνη για τις οποίες φέρει ο ίδιος ο χρήστης. Σ' αυτές συγκαταλέγονται μεταξύ άλλων:

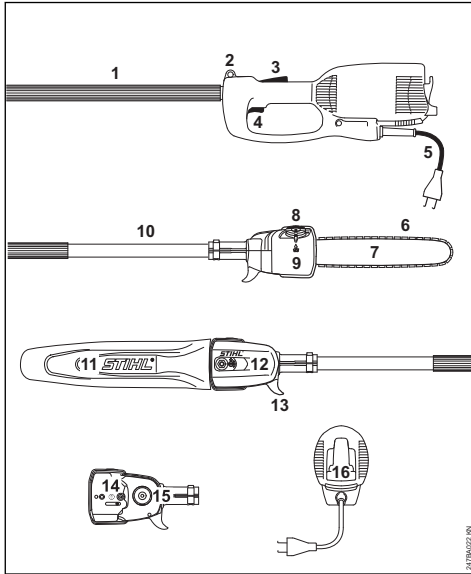
- Ζημιές στον ηλεκτροκινητήρα που οφείλονται σε εκπρόθεσμη ή ανεπαρκή συντήρηση (π.χ. ελλιπή καθαρισμό των σχισμών που εξασφαλίζουν την πρόσβαση αέρα ψύξης)
- Ζημιές που οφείλονται σε λάθος ηλεκτρική σύνδεση (εσφαλμένη τάση, ακατάλληλα καλώδια)
- Διάβρωση (σκουριά) ή άλλες έμμεσες ζημιές που οφείλονται σε ακατάλληλη αποθήκευση
- Ζημιές στο μηχάνημα λόγω χρήσης ποιοτικά υποδεέστερων ανταλλακτικών

22.2 Εξαρτήματα που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά

Πολλά εξαρτήματα του μηχανήματος υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά που παρουσιάζεται κατά την κανονική χρήση και πρέπει να αντικαθίστανται κατά διαστήματα, ανάλογα με το είδος και τη διάρκεια χρήσης. Σ' αυτά συγκαταλέγονται μεταξύ άλλων:

- Αλυσίδα, λάμα
- Καμπάνα

23 Κύρια μέρη του μηχανήματος



- 1 Λάσπη λαβής
- 2 Κρίκος
- 3 Διακόπτης ασφαλείας
- 4 Διακόπτης

5 Καλώδιο τροφοδοσίας

6 Αλυσίδα Oilomatic

7 Λάμα

8 Τάπα ρεζερβουάρ

9 Δοχείο λαδιού

10 Σωλήνας

11 Προστατευτική θήκη αλυσίδας

12 Καπάκι καμπάνας

13 Γάντζος

14 Τεντωτήρας αλυσίδας

15 Καμπάνα

16 Ασφάλεια καλωδίου

24 Τεχνικά χαρακτηριστικά

24.1 Κινητήρας

Όνομαστική τάση:	230 – 240 V
Όνομαστικό ρεύμα:	7 A
Συχνότητα:	50 Hz
Κατανάλωση ενέργειας:	1,45 kW
Όνομαστικός αριθμός στροφών με φορτίο:	11000 σ.α.λ.
Ασφάλεια:	10 A
Κατηγορία προστασίας:	II, □

24.2 Λίπανση αλυσίδας

Αυτόματη αντλία λαδιού με περιστρεφόμενο έμβολο που λειτουργεί ανάλογα με τον αριθμό στροφών

Χωρητικότητα δοχείου λαδιού:	120 cm ³ (0,12 l)
------------------------------	------------------------------

24.3 Βάρος

χωρίς κοπτικά εξαρτήματα
4,7 kg

24.4 Κοπτικά εξαρτήματα

Το πραγματικό μήκος κοπής μπορεί να είναι μικρότερο από το αναφερόμενο μήκος κοπής.

24.4.1 Λάμες Rollomatic E Mini

Μήκος κοπής:	30 cm
Βήμα:	1/4" P (6,35 mm)
Πλάτος αυλακιού:	1,1 mm

24.4.2 Αλυσίδα 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) Σειρά 3670

Βήμα:	1/4" P (6,35 mm)
Πάχος οδηγών:	1,1 mm

24.4.3 Καμπάνα

8 δοντιών για βήμα αλυσίδας 1/4" P

24.5 Τιμές θορύβου και ταλαντώσεων

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη συμμόρφωση προς την Οδηγία 2002/44/EK για την έκθεση των εργαζομένων σε κραδασμούς, βλέπε την ιστοσελίδα www.stihl.com/vib

Για τον προσδιορισμό των τιμών θορύβου και ταλαντώσεων εξετάστηκε η λειτουργία με ονομαστικό ανώτατο αριθμό στροφών.

Στάθμη ηχοπίεσης L_p κατά EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB(A)

Στάθμη ηχητικής ισχύος L_w κατά EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB(A)

Δονήσεις a_{hn} κατά EN ISO 11680-1

Χειρολαβή αριστερά: 3,6 m/s²
Χειρολαβή δεξιά: 4,2 m/s²

Για τη στάθμη ηχητικής πίεσης και τη στάθμη ηχητικής ισχύος, η τιμή K-σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/EG = 2,0 dB(A). Για την τιμή δονήσεων, η τιμή K-σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/EG = 2,0 m/s².

Οι αναφερόμενες τιμές δονήσεων έχουν μετρηθεί με τυποποιημένη διαδικασία ελέγχου και μπορούν να θεωρηθούν κατάλληλες για τη σύγκριση ηλεκτρικών μηχανημάτων.

Οι πραγματικά παραγόμενες τιμές δονήσεων ενδέχεται να διαφέρουν από τις αναφερόμενες τιμές, ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του μηχανήματος.

Οι αναφερόμενες τιμές δονήσεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μια πρώτη εκτίμηση της καταπόνησης από δονήσεις.

Οι πραγματική καταπόνηση από δονήσεις πρέπει να προσδιοριστεί με εκτίμηση. Στην εκτίμηση αυτή μπορεί να λαμβάνονται υπόψη και τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία το ηλεκτρικό μηχάνημα είναι εκτός λειτουργίας, καθώς και τα διαστήματα κατά τα οποία είναι μεν σε λειτουργία αλλά χωρίς να προκαλεί καταπονήσεις.

Για την προστασία του χρήστη, πρέπει να λαμβάνονται κατάλληλα μέτρα για τον περιορισμό των καταπονήσεων από δονήσεις, βλέπε την ενότητα «Δονήσεις» στο κεφάλαιο «Οδηγίες ασφαλείας και τεχνικές εργασίας».

24.6 REACH

REACH είναι το διακριτικό όνομα ενός κανονισμού των EK για την καταχώριση, την αξιολόγηση και την αδειοδότηση χημικών προϊόντων.

Για πληροφορίες σχετικά με την τήρηση του συστήματος REACH σύμφωνα με τον κανονισμό (EK) υπ' αρ. 1907/2006 βλέπε

www.stihl.com/reach


25 Οδηγίες επισκευής

Ο χρήστης του μηχανήματος επιτρέπεται να εκτελεί μόνο τις εργασίες καθαρισμού και συντήρησης που περιγράφονται σ' αυτές τις οδηγίες χειρισμού. Όλες οι υπόλοιπες επισκευές επιτρέπεται να πραγματοποιηθούν μόνο από ειδικευμένο κατάστημα.

Η STIHL συνιστά να αναθέσετε τις εργασίες συντήρησης και επισκευής αποκλειστικά στους επίσημους αντιπροσώπους της STIHL. Οι επίσημοι αντιπρόσωποι της STIHL έχουν τη δυνατότητα να λάβουν μέρος σε τακτικά προγράμματα εκπαίδευσης και έχουν στη διάθεσή τους τις απαραίτητες τεχνικές πληροφορίες.

Για τις επισκευές επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται μόνο ανταλλακτικά που έχουν εγκριθεί από τη STIHL για χρήση σ' αυτό το μηχάνημα, ή ανταλλακτικά του ίδιου τύπου από τεχνικής άποψης. Χρησιμοποιείτε μόνο ανταλλακτικά καλής ποιότητας. Διαφορετικά μπορεί να υπάρξει κίνδυνος για ατυχήματα ή ζημιές στο μηχάνημα.

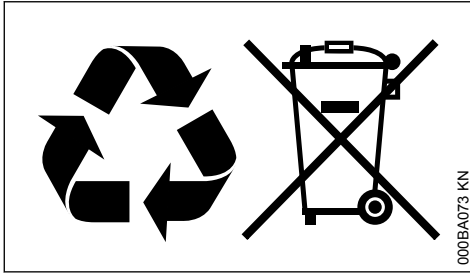
Η STIHL συνιστά να χρησιμοποιήσετε γνήσια ανταλλακτικά STIHL.

Τα γνήσια ανταλλακτικά STIHL αναγνωρίζονται από τον κωδικό STIHL, τον λογότυπο **STIHL**® και ενδεχομένως από το σήμα ανταλλακτικών STIHL  (σε μικρά εξαρτήματα ενδέχεται να υπάρχει μόνο το σήμα).

26 Απόρριψη

Για πληροφορίες σχετικά με την απόρριψη μπορείτε να απευθυνθείτε στις αρμόδιες τοπικές αρχές ή σε πιστοποιημένο αντιπρόσωπο της STIHL.

Τυχόν ακατάλληλη απόρριψη μπορεί να προκαλέσει βλάβες στην υγεία και να επιβαρύνει το περιβάλλον.



- ▶ Μεταφέρετε ή παραδώστε τα προϊόντα STIHL, συμπεριλαμβανομένης της συσκευασίας, σε κατάλληλο σημείο συλλογής για ανακύκλωση σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- ▶ Δεν επιτρέπεται η απόρριψη μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

27 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstr. 115
D-71336 Waiblingen

Γερμανία

δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι το προϊόν

Τύπος:	Ηλεκτρικό τηλεσκοπικό αλυσοπρίονο STIHL
Κατασκευαστής:	HTE 60
Μοντέλο:	4810
Κωδικός σειράς:	

ανταποκρίνεται στις σχετικές διατάξεις των οδηγιών 2011/65/ΕΕ, 2006/42/ΕΚ και 2014/30/ΕΕ και έχει σχεδιαστεί και κατασκευαστεί σύμφωνα με τα εξής πρότυπα, όπως ισχύουν κατά την εκάστοτε ημερομηνία παραγωγής:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 και EN 61000-3-3 λαμβάνοντας υπόψη τα πρότυπα EN 60745-2-13 και EN ISO 11680-1

Η εξέταση τύπου ΕΚ σύμφωνα με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ, άρθρο 12.3 (β), διενεργήθηκε από τον φορέα:

VDE
Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)
Merianstrasse 28
D-63069 Offenbach

Αρ. πιστοποίησης
40038369

Διατήρηση τεχνικού φακέλου:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Produktzulassung

Το έτος κατασκευής, η χώρα κατασκευής και ο αριθμός του μηχανήματος αναγράφονται στο μηχανήμα.

Waiblingen, 03/02/2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Κ.Ε.

Dr. Jürgen Hoffmann

Διεύθυνση τμήματος έγκρισης και κανονισμών προϊόντων



28 Γενικές οδηγίες ασφάλειας για ηλεκτρικά μηχανήματα

Το κεφάλαιο αυτό περιέχει τις γενικές προφυλάξεις ασφαλείας του ευρωπαϊκού προτύπου EN 60745 για τα χειρόφερα ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με κινητήρα, με τη μορφή που αυτές διατυπώνονται στο πρότυπο. **Η STIHL είναι υποχρεωμένη να ανατυπώσει επί λέξει τα κείμενα του προτύπου.**

Οι προφυλάξεις ασφαλείας για την αποφυγή ηλεκτροπληξίας που αναφέρονται στην ενότητα «2) Προφυλάξεις ηλεκτρικής ασφάλειας» δεν εφαρμόζονται στα ηλεκτρικά εργαλεία της STIHL που τροφοδοτούνται με μπαταρία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις οδηγίες ασφάλειας και υποδείξεις. Αν δεν τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας και τις υποδείξεις, υπάρχει κίνδυνος να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαροί τραυματισμοί.

Φυλάξτε όλες τις οδηγίες ασφαλείας και τις υποδείξεις για μελλοντική χρήση.

Ο όρος «ηλεκτρικό μηχανήμα» που χρησιμοποιείται στις οδηγίες ασφαλείας αναφέρεται τόσο σε μηχανήματα που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) όσο και σε μηχανήματα που λειτουργούν με μπαταρία (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).

28.1 1) Ασφάλεια στον χώρο εργασίας

- α) Διατηρείτε τον χώρο εργασίας σας τακτοποιημένο και φροντίζετε για κατάλληλο φωτισμό. Η έλλειψη τάξης και ο κακός φωτισμός του χώρου εργασίας μπορούν να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- β) Μη χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό μηχάνημα σε εκρηκτικό περιβάλλον όπου υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνες. Τα ηλεκτρικά μηχανήματα παράγουν σπινθήρες που μπορούν να προκαλέσουν την ανάφλεξη σκόνης ή ατμών.
- γ) Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού μηχανήματος, διατηρείτε παιδιά και άλλα άτομα σε ασφαλή απόσταση. Αν αφαιρεθείτε, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

28.2 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- α) Το φως του ηλεκτρικού μηχανήματος πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα. Δεν επιτρέπεται να γίνει καμία αλλαγή ή μετατροπή στο φως. Μη χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής (αντάπτορα) σε συνδυασμό με γειωμένα ηλεκτρικά μηχανήματα. Ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας είναι μειωμένος όταν διατηρείτε το φως στην αρχική του κατάσταση και χρησιμοποιείτε κατάλληλη πρίζα.
- β) Αποφεύγετε την επαφή του σώματος με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, κουζίνες και ψυγεία. Υπάρχει μεγαλύτερος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα είναι γειωμένο.
- γ) Διατηρείτε τα ηλεκτρικά μηχανήματα μακριά από βροχή και υγρασία. Η διείσδυση νερού μέσα στο ηλεκτρικό μηχάνημα αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- δ) Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να κρεμάσετε το ηλεκτρικό μηχάνημα, ή για να τραβήξετε το φως από την πρίζα. Διατηρείτε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, αιχμηρές ακμές ή κινούμενα μέρη μηχανημάτων. Οι ζημιές και η έντονη συστροφή του καλωδίου αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- ε) Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό μηχάνημα σε υπαίθριο χώρο, να χρησιμοποιείτε μόνο καλώδιο επέκτασης (μπαλαντζέα) που να είναι κατάλληλο και για εξωτερική χρήση. Η χρήση καλωδίου επέκτασης που είναι κατάλληλο για εξωτερική χρήση μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- ζ) Αν δεν μπορείτε να αποφύγετε τη χρήση του ηλεκτρικού μηχανήματος σε υγρό περιβάλλον, χρησιμοποιείτε ασφαλειοδιακόπτη διαρροής προς γη («ρελέ»). Η χρήση ασφαλειοδιακόπτη διαρροής προς γη μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

28.3 3) Ασφάλεια ατόμων

- α) Η εργασία με ηλεκτρικό μηχάνημα απαιτεί μεγάλη προσοχή, περίσκεψη και καλό έλεγχο των κινήσεών σας. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό μηχάνημα όταν είστε κουρασμένος ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, αλκοόλ ή φαρμάκων. Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- β) Να φοράτε ατομικά μέσα προστασίας και πάντοτε γυαλιά ασφαλείας. Η χρήση κατάλληλων μέσων ατομικής προστασίας, όπως μάσκα σκόνης, αντιοισθητικά παπούτσια, κράνος και ωτοασπίδες, ανάλογα με τον τύπο και τη χρήση του ηλεκτρικού μηχανήματος, μειώνει τον κίνδυνο τραυματισμού.
- γ) Αποφεύγετε την κατά λάθος ενεργοποίηση του μηχανήματος. Βεβαιώστε ότι το ηλεκτρικό μηχάνημα είναι σβηστό πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το μηχάνημα και προτού το συνδέσετε στην ηλεκτρική τροφοδοσία ή/και στην παταρία. Αν κρατάτε το δάχτυλο στη σκανδάλη ενώ μεταφέρετε το ηλεκτρικό μηχάνημα, ή όταν συνδέετε το μηχάνημα στην ηλεκτρική τροφοδοσία με πατημένη σκανδάλη, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.
- δ) Αφαιρείτε τυχόν εργαλεία ρύθμισης ή το κατσαβίδι, πριν θέσετε το ηλεκτρικό μηχάνημα σε λειτουργία. Ένα εργαλείο ή κατσαβίδι που είναι συνδεδεμένο σε περιστρεφόμενο μέρος του μηχανήματος, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.
- ε) Αποφεύγετε τις ανικανονικές στάσεις του σώματος. Φροντίστε για σταθερή στάση και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας. Έτσι θα έχετε καλύτερο έλεγχο του ηλεκτρικού μηχανήματος σε απρόβλεπτες καταστάσεις.
- ζ) Να φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια σας μακριά από περιστρεφόμενα μέρη. Τα χαλαρά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να μπλεχτούν σε κινούμενα μέρη του μηχανήματος.

- η) **Αν μπορούν να συνδεθούν συστήματα αναρρόφησης ή συλλογής σκόνης, να βεβαιωθείτε ότι είναι σωστά συνδεδεμένα -και ότι χρησιμοποιούνται με κατάλληλο τρόπο.** Η χρήση συστημάτων αναρρόφησης σκόνης μπορεί να μειώσει τον κίνδυνο λόγω σκόνης.

28.4 4) Χρήση και μεταχείριση του ηλεκτρικού μηχανήματος

- α) **Μην υπερφορτώνετε το μηχάνημα.** Χρησιμοποιείτε πάντα το κατάλληλο ηλεκτρικό μηχάνημα για την εργασία σας. Το κατάλληλο ηλεκτρικό μηχάνημα εξασφαλίζει καλύτερα αποτελέσματα και μεγαλύτερη ασφάλεια μέσα στα σχετικά όρια ισχύος.
- β) **Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικό μηχάνημα με ελαττωματική σκανδάλη ή διακόπτη.** Ηλεκτρικό μηχάνημα που δεν μπορεί να τεθεί σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- γ) **Πριν προβείτε σε οποιαδήποτε ρύθμιση του μηχανήματος, πριν αλλάξετε εξαρτήματα και προτού να αφήσετε το μηχάνημα, αποσυνδέστε το φως από την πρίζα ή/και αφαιρέστε τη μπαταρία.** Αυτό το μέτρο ασφαλείας αποτρέπει την κατά λάθος εκκίνηση του ηλεκτρικού μηχανήματος.
- δ) **Φυλάσσετε τα ηλεκτρικά μηχανήματα που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά.** Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος από άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με τον χειρισμό του ή δεν έχουν διαβάσει αυτές τις οδηγίες ασφάλειας. Τα ηλεκτρικά μηχανήματα είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άτομα που δεν έχουν την απαιτούμενη πείρα.
- ε) **Περιποιοίστε επιμελώς το ηλεκτρικό μηχάνημα.** Βεβαιώστε ότι τα κινούμενα μέρη λειτουργούν απρόσκοπτα και δεν σφηνώνονται, και ότι δεν υπάρχουν σπασμένα ή ελαττωματικά εξαρτήματα που επηρεάζουν αρνητικά τη λειτουργία του ηλεκτρικού μηχανήματος. Τυχόν ελαττωματικά εξαρτήματα πρέπει να επισκευαστούν πριν τη χρήση του μηχανήματος. Πολλά ατυχήματα με ηλεκτρικά μηχανήματα οφείλονται σε κακή συντήρηση.
- ζ) **Διατηρείτε τα κοπτικά εξαρτήματα καθαρά και τροχισμένα.** Η καλή περιποίηση των κοπτικών εξαρτημάτων με αιχμηρές ακμές μειώνει το σφηνώμα και διευκολύνει τον χειρισμό.
- η) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό μηχάνημα, τα παρελκόμενα, τα ανταλλακτικά εργαλεία κ.λπ. σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες.** Λαμβά-

νετε υπόψη σας τις συνθήκες και το είδος της εργασίας. Η χρήση ηλεκτρικών μηχανημάτων για οποιαδήποτε εφαρμογή εκτός από τον προβλεπόμενο σκοπό μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

28.5 5) Σέρβις

- α) **Επισκευές του μηχανήματός σας πρέπει να γίνονται μόνο από ειδικευμένο προσωπικό και με τη χρήση γνήσιων ανταλλακτικών.** Έτσι εξασφαλίζεται η ασφαλής κατάσταση του ηλεκτρικού μηχανήματος.

28.6 Προφυλάξεις ασφαλείας για αλυσοπρίονα

- Κατά τη λειτουργία του αλυσοπρίονου, διατηρείτε την αλυσίδα σε ασφαλή απόσταση από οποιοδήποτε μέρος του σώματος. Πριν ξεκινήσετε το αλυσοπρίονο, βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα δεν είναι σε επαφή με οποιοδήποτε αντικείμενο. Κατά την εργασία με αλυσοπρίονο, μία και μόνο στιγμή απροσεξίας μπορεί να φέρει την αλυσίδα σε επαφή με τα ενδύματά σας ή με μέρος του σώματός σας.
- Κρατάτε το αλυσοπρίονο πάντοτε με το δεξί σας χέρι στην πίσω λαβή και το αριστερό σας χέρι στην μπροστινή λαβή. Το κράτημα του αλυσοπρίονου με τον αντίθετο τρόπο αυξάνει τον κίνδυνο τραυματισμού και για τον λόγο αυτό απαγορεύεται.
- Κρατάτε το ηλεκτρικό μηχάνημα από τις μονωμένες επιφάνειες των λαβών, επειδή η αλυσίδα μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή με το καλώδιο τροφοδοσίας του ίδιου του μηχανήματος. Κατά την επαφή της αλυσίδας με ηλεκτρικό αγωγό, τα μεταλλικά μέρη του μηχανήματος μπορεί να θεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία.
- Να φοράτε κατάλληλα μέσα για την προστασία των ματιών και της ακοής. Συνιστούμε να φοράτε επίσης κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας για το κεφάλι, τα χέρια και τα πόδια. Τα σωστά επιλεγμένα προστατευτικά ρούχα μειώνουν τον κίνδυνο τραυματισμού από τεμάχια που πετάγονται από το αντικείμενο που κόβετε και από τυχαία επαφή με την αλυσίδα.
- **Μη χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο ενώ είστε σκαρφαλωμένος σε δέντρο.** Κατά τη χρήση στο δέντρο υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- **Φροντίστε πάντοτε για ασφαλή στάση και χρησιμοποιείτε το αλυσοπρίονο μόνο εφόσον βρισκείτε σε σταθερό, ασφαλές και ομαλό έδαφος.** Ένα ολισθηρό έδαφος ή μια ασταθής θέση (όπως π.χ. μια φορητή κλίμακα) μπορεί

να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του αλυσοπριόνου.

- **Ένα κλαδί που βρίσκεται υπό ένταση, θα πιναχτεί πίσω στην αρχική του θέση όταν κόβεται.** Κατά την απελευθέρωση των τεντωμένων ινών του ξύλου, το κλαδί μπορεί να χτυπήσει τον χειριστή ή/και να προκαλέσει απώλεια του ελέγχου του αλυσοπριόνου.
- **Να είστε πάντα πολύ προσεκτικός όταν κόβετε χαμηλά δενδρύλλια και νεαρά δέντρα.** Το λεπτό κλαδί μπορεί να μπλεχτεί στο αλυσοπριόνιο και να σας χτυπήσει ή να προκαλέσει απώλεια της ισορροπίας σας.
- **Κατά τη μεταφορά, να κρατάτε το σθηστό αλυσοπριόνιο από την μπροστινή λαβή, με την αλυσίδα μακριά από το σώμα σας.** Πριν τη μεταφορά και τη φύλαξη του αλυσοπριόνου, τοποθετείτε πάντοτε την προστατευτική θήκη. Η προσεκτική μεταχείριση του αλυσοπριόνου μειώνει την πιθανότητα ακούσιας επαφής με την κινούμενη αλυσίδα.
- **Ακολουθείτε τις οδηγίες σχετικά με τη λίπανση, το τέντωμα της αλυσίδας και την αλλαγή εξαρτημάτων.** Μια αλυσίδα που δεν είναι σωστά τεντωμένη και δεν λιπαίνεται σωστά, μπορεί να σπάσει ή να αυξήσει τον κίνδυνο κλοστήματος.
- **Διατηρείτε τις λαβές στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.** Το λάδι και το γράσο καθιστούν τις λαβές ολισθηρές, προκαλώντας απώλεια του ελέγχου.
- **Κόβετε μόνο ξύλο.** Μη χρησιμοποιείτε την αλυσίδα για σκοπούς για τους οποίους δεν είναι σχεδιασμένη. Μη χρησιμοποιείτε την αλυσίδα για να κόψετε πλαστικό, τούβλα ή δομικά υλικά που δεν είναι ξύλινα. Η χρήση του αλυσοπριόνου για εργασίες για τις οποίες δεν είναι σχεδιασμένο μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.

28.7 Απίες του κλοστήματος και τρόποι αποφυγής

Κλόστημα μπορεί να παρουσιαστεί όταν η μύτη της λάμας θρηνει σε επαφή με ένα σταθερό αντικείμενο ή όταν το ξύλο μετακινείται, σφηνώνοντας τη λάμα μέσα στην τομή.

Κατά την επαφή της μύτης με σταθερό αντικείμενο, μπορεί σε πολλές περιπτώσεις να προκληθεί μια απρόσμενη αντίδραση προς την αντίθετη κατεύθυνση, κατά την οποία η λάμα πινάσσεται προς τα πάνω και προς την κατεύθυνση του χειριστή.

Το σφηνώμα της αλυσίδας στο πάνω μέρος της λάμας μπορεί να προκαλέσει απότομο τίναγμα της λάμας προς την κατεύθυνση του χειριστή.

Κάθε μία από τις αντιδράσεις αυτές μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια του ελέγχου του αλυσοπριόνου και σοβαρό τραυματισμό. Μην επαφίετη την ασφάλειά σας αποκλειστικά και μόνο στα συστήματα ασφαλείας που είναι ενσωματωμένα στο αλυσοπριόνιο. Ως χρήστης ενός αλυσοπριόνου πρέπει να λαμβάνετε διάφορα μέτρα ασφαλείας για να εργαστείτε χωρίς κίνδυνο ατυχήματος ή τραυματισμού.

Το κλόστημα είναι αποτέλεσμα αντικανονικής ή κακής χρήσης του ηλεκτρικού μηχανήματος. Μπορεί να αποφεύγεται με κατάλληλης προφυλάξεις ασφαλείας, όπως περιγράφονται στη συνέχεια:

- **Κρατάτε το αλυσοπριόνιο με τα δύο σας χέρια, περισφίγγοντας τις λαβές με τους αντίχειρες και τα δάχτυλα.** Φροντίζετε για κατάλληλη στάση του σώματος και θέση των χεριών, ώστε να διατηρήσετε την ισορροπία σας εάν παρουσιαστεί κλόστημα. Λαμβάνοντας κατάλληλα μέτρα, ο χειριστής μπορεί να αντιμετωπίσει τις δυνάμεις του κλοστήματος. Μην αφήνετε ποτέ το αλυσοπριόνιο ελεύθερο.
- **Αποφεύγετε τις ανικανονικές στάσεις του σώματος και μην κόβετε αντικείμενα που βρίσκονται πάνω από το ύψος των ώμων σας.** Με τον τρόπο αυτό αποφεύγετε την ακούσια επαφή της μύτης της λάμας με αντικείμενα και διατηρείτε καλύτερο έλεγχο του αλυσοπριόνου σε απροσδόκητες καταστάσεις.
- **Χρησιμοποιείτε πάντοτε τις λάμες και αλυσίδες που συνιστώνται από τον κατασκευαστή.** Η χρήση ακατάλληλης λάμας ή αλυσίδας μπορεί να προκαλέσει θραύση της αλυσίδας ή/και κλόστημα.
- **Τηρείτε τις οδηγίες του κατασκευαστή σχετικά με το τρόχισμα και τη συντήρηση της αλυσίδας.** Αν οι οδηγοί βάθους της αλυσίδας είναι πολύ χαμηλοί, αυξάνεται η τάση κλοστήματος.

Spis treści

1	Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkowania.....	255
2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy.....	255
3	Zestawianie.....	261
4	Zespół tnący.....	263
5	Montowanie prowadnicy i piły łańcuchowej.....	263
6	Napinanie piły łańcuchowej.....	264
7	Sprawdzanie napięcia piły łańcuchowej..	264
8	Olej do smarowania piły łańcuchowej.....	264

9	Tankowanie oleju do smarowania piły łańcuchowej.....	265
10	Sprawdzić układ smarowania piły łańcuchowej.....	267
11	Podłączenie urządzenia do sieci zasilania prądem elektrycznym.....	267
12	Zakładanie pasa uprząży nośnej.....	268
13	Włączanie urządzenia.....	268
14	Wyłączanie urządzenia.....	268
15	Zabezpieczenie przeciążeniowe.....	269
16	Wskazówki dotyczące eksploatacji.....	269
17	Prawidłowa eksploatacja prowadnicy.....	270
18	Przechowywanie urządzenia.....	270
19	Badanie stanu technicznego i wymiana koła napędu piły łańcuchowej.....	270
20	Pielęgnacja i ostrzenie piły łańcuchowej.....	271
21	Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji.....	274
22	Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń.....	275
23	Zasadnicze podzespoły urządzenia.....	276
24	Dane techniczne.....	276
25	Wskazówki dotyczące napraw.....	277
26	Utylizacja.....	277
27	Deklaracja zgodności UE.....	278
28	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym.....	278

Szanowni Państwo,

uprzejmie dziękujemy za to, że zdecydowaliście się na nabycie najwyższej jakości produktu firmy STIHL.

Niniejszy produkt powstał z zastosowaniem nowoczesnych procesów technologicznych oraz szerokiego spektrum przedsięwzięć mających na celu zapewnienie niezmiennie wysokiego poziomu jakości. Dołożyliśmy wszelkich starań, żebyście byli Państwo zadowoleni z zakupionego urządzenia i mogli nim bez przeszkód pracować.

Jeżeli miałbyście Państwo pytania dotyczące Waszego urządzenia, to prosimy zwracać się z nimi do autoryzowanego dealera lub bezpośrednio do naszego dystrybutora.

Wasz



Dr. Nikolas Stihl

1 Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkownika

1.1 Piktogramy

Wszystkie piktogramy, które zostały zamieszczone na urządzeniu, zostały objaśnione w niniejszej Instrukcji użytkownika.

1.2 Oznaczenie akapitów



OSTRZEŻENIE

Ostrzeżenie przed zagrożeniem wypadkiem lub odniesieniem obrażeń przez osoby oraz przed ciężkimi szkodami na rzeczach.

WSKAZÓWKA

Ostrzeżenie przed uszkodzeniem urządzenia lub jego poszczególnych podzespołów.

1.3 Rozwój techniczny

Firma STIHL prowadzi stałe prace nad dalszym rozwojem technicznym wszystkich maszyn i urządzeń; dlatego zastrzega się prawo do wprowadzania zmian zakresu dostawy w przedmiocie formy, techniki oraz wyposażenia.

W związku z powyższym wyklucza się prawo do zgłaszania roszczeń na podstawie informacji oraz ilustracji zamieszczonych w niniejszej Instrukcji użytkownika.

2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy



Podczas pracy podkrzesywarą elektryczną wskazane jest zachowanie szczególnych, najdalej posuniętych środków ostrożności, ponieważ roboty wykonywane są piłą łańcuchową poruszającą się z bardzo wysoką prędkością, której zęby tnące są bardzo ostre, a samo urządzenie posiada duży zasięg.



Przed pierwszym użyciem urządzenia należy dokładnie przeczytać całą instrukcję obsługi. Instrukcję należy przechowywać w bezpiecznym miejscu. Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi może stwarzać śmiertelne niebezpieczeństwo.

Należy stosować się do lokalnych przepisów bezpieczeństwa, np. przepisów BHP, przepisów wydanych przez odpowiednie instytucje itp.

Osoby, które nie pracowały dotąd urządzeniem, powinny poprosić sprzedawcę lub inną kompetentną osobę o zademonstrowanie bezpiecznej obsługi urządzenia lub wziąć udział w szkoleniu.

Osobom niepełnoletnim nie wolno używać urządzenia. Wyjątek stanowią osoby powyżej 16 roku życia odbywające praktyki zawodowe.

Nie pozwól na zbliżanie się dzieci, zwierząt i osób postronnych.

Nie używane urządzenie należy odstawić w taki sposób, aby nie stanowiło dla nikogo zagrożenia. Zabezpieczyć urządzenie przed użyciem przez osoby nieupoważnione.

Użytkownik ponosi odpowiedzialność za spowodowanie wypadku lub wywołanie zagrożenia dla innych osób oraz ich majątku.

Urządzenie można udostępniać lub wypożyczać wyłącznie osobom, które znają dany model i jego obsługę. Wraz z urządzeniem przekazać instrukcję obsługi.

Czas użytkowania urządzeń emitujących hałas musi zostać ograniczony przepisami ogólnokrajowymi lub lokalnymi.

Osoba używająca urządzenia musi być wyczęta, zdrowa i w dobrej kondycji.

Osoby, które ze względów zdrowotnych nie mogą wykonywać prac związanych z dużym wysiłkiem fizycznym, muszą skonsultować z lekarzem możliwość pracy urządzeniem.

Nie wolno pracować urządzeniem po spożyciu alkoholu, leków osłabiających zdolność reakcji lub narkotyków.

Opisywane urządzenie służy wyłącznie do okrzesywania (obcinania lub skracania gałęzi). Ciąć wyłącznie drewno i przedmioty drewniane.

Stosowanie urządzenia do innych celów jest niedozwolone i może prowadzić do wypadków lub uszkodzenia urządzenia. Nie dokonywać zmian w produkcie, ponieważ może to prowadzić do wypadków lub uszkodzenia urządzenia.

Stosować wyłącznie prowadnice, łańcuchy piły, koła napędowe oraz akcesoria dopuszczone przez firmę STIHL do użytku z opisywanym urządzeniem lub technicznie równorzędne. W razie wątpliwości należy skonsultować się z autoryzowanym dealermem.

Stosować wyłącznie wysokiej jakości narzędzia i akcesoria. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub uszkodzenia urządzenia.

Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych narzędzi, prowadnic, łańcuchów, kół napędowych oraz akcesoriów STIHL. Są one dostosowane optymalnie do produktu oraz wymagań użytkownika.

Nie dokonywać żadnych modyfikacji w urządzeniu. Mogłoby to spowodować pogorszenie bezpieczeństwa. Firma STIHL nie odpowiada za szkody osobowe i rzeczowe powstałe wskutek używania niedopuszczonych akcesoriów.

Nie czyścić urządzenia myjką ciśnieniową. Ostry strumień wody może uszkodzić elementy urządzenia.

Nie spryskiwać urządzenia wodą.

Stosowanie nieodpowiednich przedłużaczy może być niebezpieczne.

Przy stosowaniu przedłużaczy należy zwrócić uwagę na minimalne przekroje poszczególnych kabli (patrz rozdział „Podłączenie urządzenia do sieci zasilania napięciem”).

2.1 Odzież i wyposażenie

Nosić przepisową odzież i wyposażenie.



Odzież musi spełniać funkcję ochronną, lecz nie może krępować ruchów. Odzież powinna być dopasowana do sylwetki i posiadać warstwę ochronną zabezpieczającą przed przecięciem – może to być kombinizon, ale nie fartuch roboczy.



Nie nosić odzieży, która mogłaby się zaplątać w drewno, krzaki lub ruchome elementy urządzenia. Nie nosić również szali, krawatów ani biżuterii. Długie włosy należy związać i zabezpieczyć w taki sposób, aby nie sięgały ramion.



Nosić obuwie antyprzecięciowe z cholewkami, stalowymi podnoskami i antypoślizgową podeszwą.

**OSTRZEŻENIE**

Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo obrażeń oczu, nosić ciasno przylegające okulary ochronne zgodne z normą EN 166. Zwracać uwagę na prawidłowe założenie okularów ochronnych.

Nosić „indywidualną” ochronę przed hałasem, np. stopery do uszu.

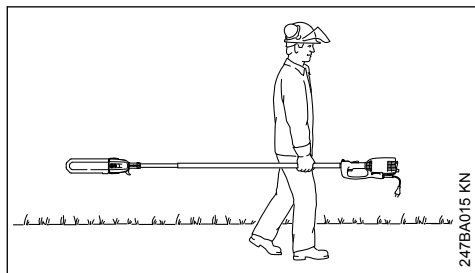
Jeśli występuje niebezpieczeństwo z powodu spadających przedmiotów, należy nosić kask ochronny.



Nosić solidne rękawice robocze z wytrzymałego materiału (np. ze skóry).

Firma STIHL oferuje szeroki wybór środków ochrony indywidualnej.

2.2 Transport urządzenia



Zawsze wyłączać silnik.

Zawsze zakładać osłonę łańcucha – także przy transporcie na krótkie odległości.

Urządzenie należy nosić po wyważeniu, trzymając je za wysięgnik.

Podczas transportu pojazdem samochodowym: zabezpieczyć urządzenie mechanicznie przed przewróceniem i uszkodzeniem.

2.3 Przed rozpoczęciem pracy

Sprawdzić, czy urządzenie mechaniczne znajduje się w należyтым stanie technicznym. Przestrzegać informacji zawartych w odpowiednich rozdziałach instrukcji obsługi:

- Prawidłowo zamontowana prowadnica
- Prawidłowe naprężenie łańcucha piły
- Nie wprowadzać żadnych modyfikacji w elementach obsługowych lub zabezpieczeniach

- Aby zapewnić bezpieczne prowadzenie urządzenia, uchwyty muszą być czyste, suche oraz wolne od oleju i innych zanieczyszczeń

Wartości napięcia oraz częstotliwości urządzenia (patrz tabliczka znamionowa) muszą być zgodne z wartościami napięcia oraz częstotliwościami sieci zasilania.

W czasie pracy podkrzesywarką elektryczną na otwartej przestrzeni gniazdo sieciowe musi być zabezpieczone wyłącznikiem ochronnym różnicowo-prądowym lub przy podłączaniu przewodu należy wpiąć taki wyłącznik do instalacji. Bliższych informacji należy zasięgnąć u elektryka.

Szczególnie ważne są kable sieciowe, wtyczki sieciowe, wyłączniki i przewód zasilający. Nie wolno używać uszkodzonych kabli, złącz i wtyczek ani przewodów zasilających, które nie są zgodne z przepisami.



W razie stwierdzenia uszkodzenia przewodu zasilania sieciowego należy natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego – **zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym!**

Gniazda wtykowe przedłużaczy muszą być zabezpieczone przed wodą rozpyrkową.

Urządzenie mechaniczne można eksploatować tylko w stanie pełnego bezpieczeństwa eksploatacyjnego – **niebezpieczeństwo wypadku!**

2.4 Trzymanie i prowadzenie urządzenia



247BA002 KN

Urządzenie należy zawsze trzymać obydwojma rękami – prawa dłoń spoczywa na obudowie uchwyty – lewa na wysięgniku; dotyczy to także osób leworęcznych.

W celu pewniejszego prowadzenia urządzenia, objąć kciukami obudowę uchwyty i wysięgnik.

Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała.

2.5 Podczas pracy

W razie zagrażającego niebezpieczeństwa lub wypadku należy natychmiast wyłączyć silnik i wyjąć wtyczkę sieciową.

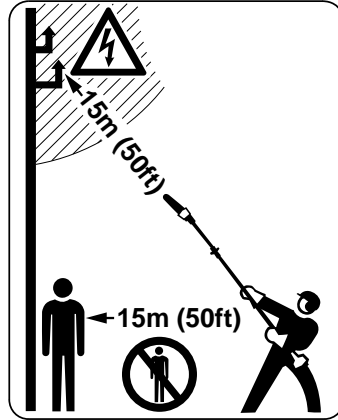
Urządzenie jest obsługiwane wyłącznie przez jedną osobę – nie należy tolerować obecności innych osób na stanowisku pracy – także podczas uruchamiania silnika.

Podczas uruchamiania łańcuch pily nie może dotykać żadnych przedmiotów ani podłoża – ryzyko uszkodzenia.

2.5.1 Uwaga!



Urządzenie nie jest izolowane. Zachować minimalny odstęp 15 m od przewodów znajdujących się pod napięciem – **zagrożenie życia wskutek porażenia prądem!**



W promieniu 15 m nie mogą przebywać żadne osoby – zagrożenie przez spadające gałęzie i odrzucane kawałki drewna – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

Taką samą odległość należy zachować od przedmiotów (np. pojazdów, szyb okiennych itd.) – **niebezpieczeństwo szkód materialnych!**

Minimalny odstęp od wierzchołka przewodnicy do przewodów pod napięciem wynosi 15 m. Przy liniach wysokiego napięcia przeskok iskry może nastąpić także na większą odległość. Podczas prac w pobliżu przewodów znajdujących się pod napięciem należy wyłączyć prąd.

W celu wymiany łańcucha pily należy wyłączyć silnik – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

Podkrzesywarki elektrycznej używać wyłącznie do tych robót, które zostały wymienione w instrukcji obsługi.



Nie pracować podkrzesywarką elektryczną w deszczu ani w mokrym lub bardzo wilgotnym otoczeniu – silnik urządzenia nie jest zabezpieczony przed działaniem wody – **niebezpieczeństwo porażenia prądem lub zwarcia!**

Nie pozostawiać urządzenia na deszczu.

Nie wyjmować wtyczki z gniazda zasilania sieciowego poprzez ciągnięcie za przewód – należy zawsze uchwycić za samą wtyczkę!

Aby uniknąć pożaru wskutek przegrzania, zawsze rozwijać cały przewód zasilający z bębna nawojowego.

Zachować ostrożność na śliskich i mokrych nawierzchniach, na śniegu, na pochyłościach, na

nierównym terenie itp. – **niebezpieczeństwo poślizgnięcia!**

Zwracać uwagę na przeszkody: pieńki, korzenie – **niebezpieczeństwo potknięcia!**

Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała.

2.5.2 Podczas wykonywania prac na wysokości:

- Używać podnośnika koszowego.
- Nie pracować stojąc na drabinie lub na drzewie.
- Nie pracować na niestabilnych miejscach.
- Nigdy nie pracować, trzymając urządzenie jedną ręką.

W przypadku pracy w ochronnikach słuchu należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ można wtedy nie usłyszeć dźwięków ostrzegawczych (okrzyki ostrzegawcze, sygnały alarmowe itp.).

W odpowiednim czasie robić przerwy w pracy, aby zapobiec zmęczeniu i utracie sił – **niebezpieczeństwo wypadku!**

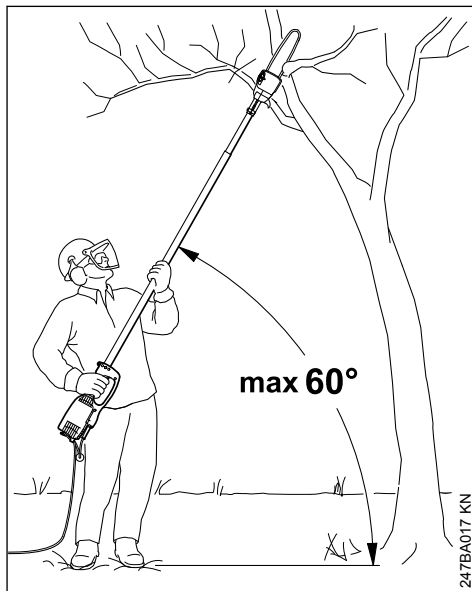
Pracować spokojnie i rozważnie – tylko w warunkach dobrego oświetlenia i dobrej widoczności. Nie stwarzać zagrożenia dla innych osób.

Pył (np. drewniany) powstający podczas cięcia może być szkodliwy dla zdrowia. W razie dużego zapylenia nosić osłonę dróg oddechowych.

Jeżeli urządzenie zostało poddane ponadnormatywnym obciążeniom mechanicznym (np. pod wpływem siły uderzenia lub upadku), to przed ponownym uruchomieniem należy sprawdzić, czy jego stan pozwala na bezpieczną eksploatację – patrz także rozdział „Przed rozpoczęciem pracy”.

Szczególną uwagę należy zwrócić na poprawne działanie urządzeń zabezpieczających. Nie wolno używać dalej urządzenia, które nie znajduje się w nienagannym stanie technicznym. W razie wątpliwości zwrócić się do autoryzowanego dealera.

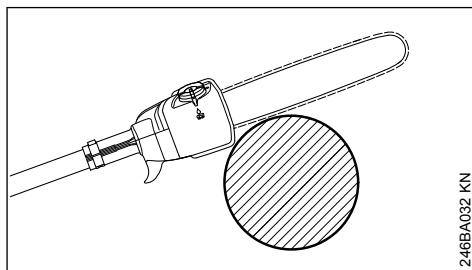
2.5.3 Podkrzesywanie



Urządzenie trzymać ukośnie, nie stać bezpośrednio pod ciętą gałęzią. Nie przekraczać kąta 60° względem poziomu. Uważać na spadające drewno.

Utrzymywać porządek w miejscu pracy – usuwać ścięte gałęzie i konary.

Przed przystąpieniem do ścinania gałęzi należy wyznaczyć drogę ewakuacyjną i usunąć przeszkody.



Podczas wykonywania rzazu ścinającego przyłożyć obudowę do gałęzi. Pozwoli to uniknąć gwałtownych ruchów urządzenia przy rozpoczynaniu rzazu ścinającego.

Urządzenie wprowadzać do rzazu przy poruszającym się łańcuchu piły.

Łańcuch pily musi być zawsze dobrze naostrzony i naprężony – odstęp ogranicznika głębokości nie może być zbyt duży.

Rzaz ścinający wykonywać z góry na dół, aby uniknąć zakleszczenia łańcucha w rzazie.

Przy grubszych i cięższych gałęziach należy wykonać rzaz odciążający (patrz „Zastosowanie”).

Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia naprężonych gałęzi – **niebezpieczeństwo obrażeń!** Zawsze należy najpierw wykonać rzaz odciążający po stronie ściskania, a następnie rzaz ścinający po stronie rozciągania, aby uniknąć zaciśnięcia łańcucha w rzazie.

Zachować ostrożność podczas cięcia złamanego drewna – **niebezpieczeństwo obrażeń przez porwane kawałki drewna!**

Podczas wykonywania prac na zboczach należy zawsze stać powyżej lub obok ciętej gałęzi. Uważać na staczające się gałęzie.

Pod koniec cięcia urządzenie traci oparcie zestawu tnącego w rzazie. Użytkownik musi przyjąć na siebie masę urządzenia – **niebezpieczeństwo utraty kontroli nad urządzeniem!**

Wyciągać urządzenie z rzazu wyłącznie z obracającym się łańcuchem.

Urządzenie może być używane wyłącznie do okrzesywania, a nie do ścinki – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Nie dopuścić do dostania się ciał obcych do łańcucha pily. Kamienie, gwoździe itp. mogą zostać wyrzucone i uszkodzić łańcuch.

Gdy obracający się łańcuch pily trafi na kamień lub inny twardy przedmiot, powstające iskry mogą spowodować zapalenie łatwopalnych materiałów. Suche rośliny i gałęzie są również łatwopalne, szczególnie w gorących i suchych warunkach. W razie zagrożenia pożarowego nie używać podkrzesywarki w pobliżu łatwopalnych materiałów, suchych roślin lub gałęzi. Koniecznie skonsultować się z właściwym nadleśnictwem co do tego, czy występuje zagrożenie pożarowe.

Przewód zasilający należy rozłożyć w taki sposób, aby nie został uszkodzony ani nie stanowił dla nikogo zagrożenia. Jeśli przewód zasilający jest splątany: wyciągnąć wtyczkę z gniazdka i rozplątać przewód.

Przewód zasilający należy prowadzić tak, żeby uniemożliwić jego kontakt z piłą łańcuchową.

Nie przeciągać przewodu po krawędziach, a także po spiczastych czy ostrych przedmiotach. Nie zginać przewodu między futryną a skrzydłem drzwiowym lub okiennym.

W czasie krótkiego transportu urządzenia, np. w inne miejsce pracy: **wyłączyć urządzenie!** (zwołać przycisk głównego przełącznika)

Przed oddaleniem się od podkrzesywarki: wyłączyć urządzenie – **wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego!**

2.6 Drgania (wibracje)

Dłuższe użytkowanie urządzenia mechanicznego może doprowadzić do spowodowanych przez drgania zakłóceń w funkcjonowaniu układu krążenia w obszarze rąk operatora ("niedokrwienie palców rąk").

Nie można określić w sposób ogólny czasu użytkowania maszyny, gdyż zależy to od wielu różnorodnych czynników.

Czas użytkowania maszyny można wydłużyć poprzez:

- stosowanie ocieplenia dłoni (ciepłe rękawice)
- stosowanie przerw

Czas użytkowania maszyny ulega skróceniu przy:

- szczególnych, indywidualnych skłonnościach w kierunku niedokrwienia (objawy: często występujące zimne palce, cierpienie),
- niskich temperaturach zewnętrznych,
- intensywności chwytu (mocny chwyt rękojeści maszyny zakłóca dopływanie krwi)

Przy regularnym użytkowaniu urządzenia mechanicznego oraz przy powtarzającym się występowaniu określonych symptomów (np. cierpienie palców) zaleca się poddanie badaniom lekarskim.

2.7 Obsługa techniczna i naprawa

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek robót przy urządzeniu należy je zawsze wyłączyć i wyjąć wtyczkę przewodu zasilania energią z gniazda sieciowego. Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń wskutek **nieoczekiwanego rozruchu silnika urządzenia!**

Przy powyższym urządzeniu mechanicznym należy regularnie wykonywać czynności obsługi technicznej. Wykonywać należy tylko te czynności obsługi okresowej i naprawy, które zostały opisane w instrukcji użytkowania. Wykonanie

wszystkich innych robót należy zlecić autoryzowanemu dealerowi.

Firma STIHL radzi wykonywanie czynności konserwacyjnych i napraw wyłącznie przez autoryzowanego dealera STIHL. Autoryzowanym dealerom STIHL umożliwia się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy lub do uszkodzenia urządzenia. W razie wątpliwości prosimy zwracać się z pytaniami do autoryzowanego dealera.

Firma STIHL zaleca stosowanie wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Ich właściwości zostały w optymalny sposób dostosowane do produktu oraz do wymagań stawianych przez użytkownika.

Nie należy dokonywać jakichkolwiek zmian konstrukcyjnych w urządzeniu – zmiany takie mogą powodować występowanie zagrożeń – **niebezpieczeństwo zaistnienia wypadku!**

Regularnie sprawdzać stan techniczny oraz objawy starzenia się (łamiwość) izolacji przewodu zasilania napięciem oraz gniazda sieciowego.

Podzespoły elektryczne jak np. przewód zasilający mogą być naprawiane lub wymieniane wyłącznie przez elektrotechników.

Podzespoły wykonane z tworzyw sztucznych należy czyścić stosując do tego ścierkę. Stosowanie ostrych środków czyszczących może doprowadzić do uszkodzenia tworzywa.

Nie spryskiwać urządzenia wodą.

Jeżeli zachodzi potrzeba, oczyścić szczeliny cyrkulacji powietrza chłodzącego w obudowie silnika.

Należy stosować się do instrukcji ostrzenia – umożliwia to pewną i bezpieczną pracę. Piłę łańcuchową oraz prowadnicę należy utrzymywać we właściwym stanie technicznym. Piła łańcuchowa musi być prawidłowo naostrzona, napięta i dobrze nasmarowana.

We właściwym czasie należy dokonać wymiany piły łańcuchowej, prowadnicy oraz koła napędowego.

Paliwo i olej do smarowania piły łańcuchowej należy przechowywać wyłącznie w przepisowych i prawidłowo opisanych pojemnikach.

Urządzenie należy przechowywać w bezpiecznym, suchym pomieszczeniu.

3 Zastosowanie

3.1 Przygotowanie

- ▶ Założyć odpowiednią odzież ochronną i zapoznać się z przepisami bezpieczeństwa

3.2 Kolejność wykonywania rzązów

Aby ułatwić opadanie obciążonych gałęzi, należy zawsze rozpoczynać cięcie od najniżej usytuowanych gałęzi. Ciężkie gałęzie (o dużej średnicy) należy obcinać w kontrolowanych wyrzynkach.



OSTRZEŻENIE

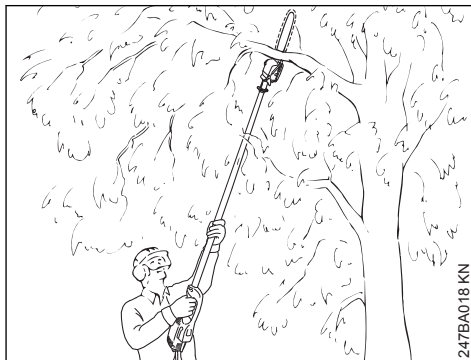
Nie należy nigdy pozostawać pod gałęzią, przy której wykonywane są roboty – zwracać uwagę na teren, na który mają opadać gałęzie! – Gałęzie opadające na podłoże mogą zostać wyrzuczone w różnych kierunkach na skutek odbicia – **zagrożenie odniesienia obrażeń!**

3.3 Utylizacja

Ściętego materiału roślinnego nie wyrzucać do zwykłego pojemnika na śmieci – materiał ten nadaje się do kompostowania!

3.4 Technika pracy

Prawa dłoń obejmuje obudowę uchwytu, zaś lewa dłoń spoczywa na wysięgniku w wygodnej pozycji, przy prawie wyprostowanym ramieniu.

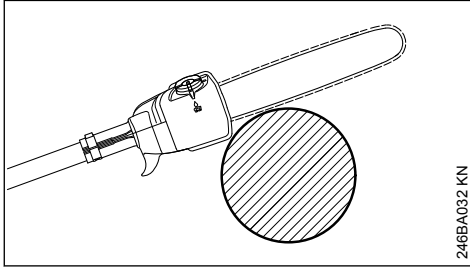


Kąt natarcia powinien zawsze wynosić **60° lub mniej!**

Najwygodniejsza pozycja jest zapewniona przy kącie natarcia wynoszącym 60°.

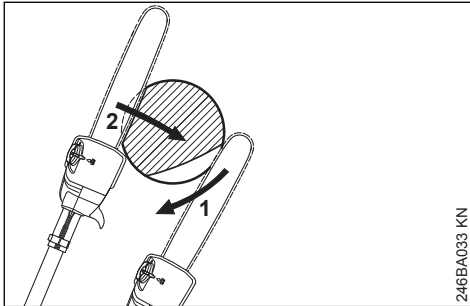
W różnych warunkach pracy kąt natarcia może odbiegać od tej wartości.

3.5 Rzaz ścinający



Przyłożyć obudowę do gałęzi i wykonać rzaz ścinający od góry do dołu – zapobiega to zakleszczeniu łańcucha w rzazie.

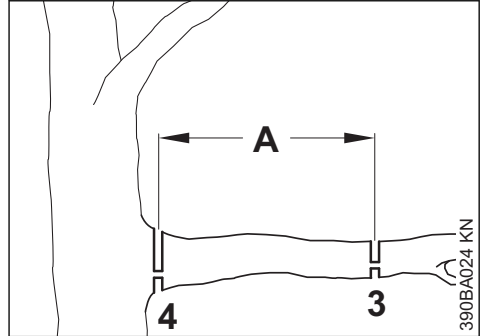
3.6 Rzaz odciążający



Aby uniknąć zrywania kory w przypadku grubszych gałęzi, od dołu

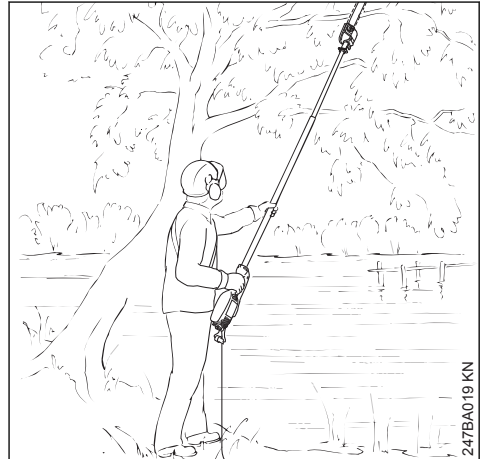
- ▶ naciąć rzaz odciążający (1) – w tym celu przyłożyć zestaw tnący i poprowadzić go po łuku do dołu, aż do wierzchołka prowadnicy
- ▶ wykonać rzaz ścinający (2) – przyłożyć przy tym obudowę do gałęzi

3.7 Uzyskiwanie czystego rzazu przy grubych gałęziach



- ▶ W wypadku gałęzi o średnicy powyżej 10 cm wykonać rzaz wstępny (3), z rzazem odciążającym i rzazem ścinającym w odstępie (A) – ok. 20 cm przed wybranym miejscem wykonania – a następnie wykonać czysty rzaz (4), z rzazem odciążającym i rzazem ścinającym w wybranym uprzednio miejscu.

3.8 Cięcie nad przeszkodami



Duży zasięg umożliwia obcinanie gałęzi także nad przeszkodami, np. nad powierzchnią wody. Wartość kąta natarcia zależy od położenia gałęzi.

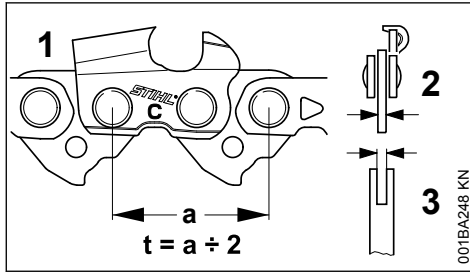
3.9 Cięcie wykonywane z podestu ruchomego

Duży zasięg umożliwia obcinanie gałęzi bezpośrednio przy pniu, bez ryzyka kaleczenia innych gałęzi podestem ruchomym. Wartość kąta natarcia zależy od położenia gałęzi.

4 Zespół tnący

Piła łańcuchowa, prowadnica i koło napędowe tworzą zestaw tnący.

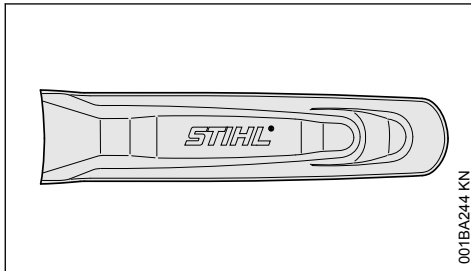
Zespół tnący należący do zakresu dostawy został w optymalny sposób dobrany do podkrzesywarki.



- Podziałka (t) piły łańcuchowej (1), koła napędowego oraz kółka gwiazdkowego prowadnicy Rollomatic muszą być prawidłowo dobrane
- Grubość ogniwa napędowego (2) piły łańcuchowej (1) musi być dobrana do szerokości rowka prowadnicy (3)

Przy zastosowaniu komponentów, które do siebie nie pasują, zestaw tnący może już po krótkim okresie eksploatacji ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu.

4.1 Osłona piły łańcuchowej



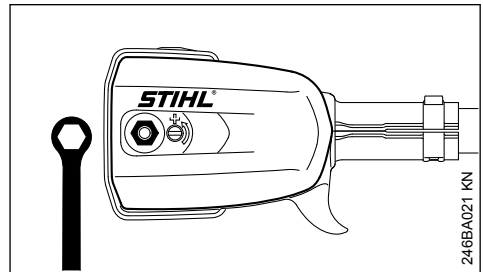
W zakresie dostawy znajduje się odpowiednia do zestawu tnącego osłona piły łańcuchowej.

Jeżeli do tej samej podkrzesywarki będą używane prowadnice o różnej długości, należy zawsze używać odpowiedniej osłony piły łańcuchowej, która zakryje całą prowadnicę.

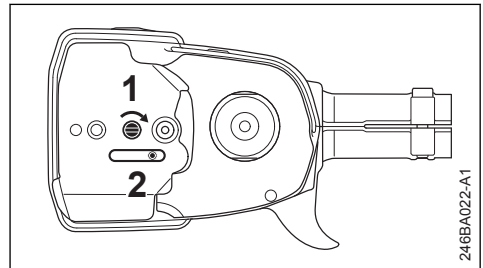
Z boku osłony osłony piły łańcuchowej podano długość pasujących prowadnic.

5 Montowanie prowadnicy i piły łańcuchowej

5.1 Demontaż osłony koła napędowego

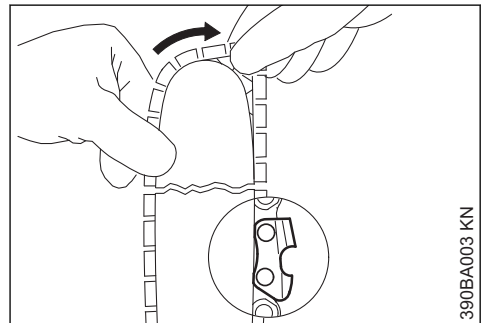


- ▶ Odkręcić nakrętkę i zdjąć pokrywę koła napędowego.



- ▶ Obracać śrubę (1) w prawo, aż suwak napinający (2) zacznie przylegać do wpustu w obudowie.

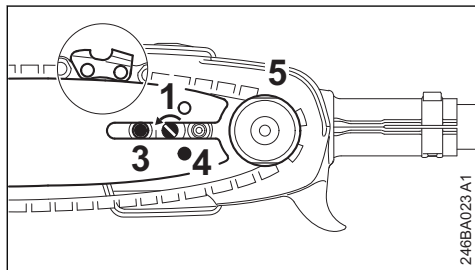
5.2 Zakładanie łańcucha piły



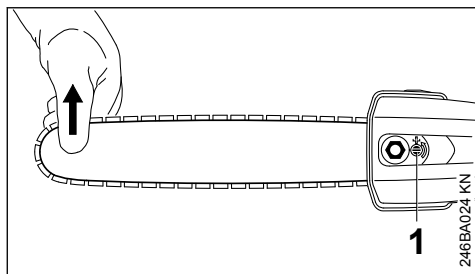
**OSTRZEŻENIE**

Założyć rękawice ochronne – zagrożenie odniesienia obrażeń wskutek skaleczenia ostrymi krawędziami zębów tnących.

- ▶ Zakładanie łańcucha piły zacząć od wierzchołka prowadnicy



- ▶ Założyć prowadnicę na śrubę (3), a otwór ustalający (4) na trzpień na suwaku napinającym – jednocześnie zakładając łańcuch piły na koło napędowe (5)
- ▶ Obracać śrubą (1) w lewo aż do momentu, w którym łańcuch piły będzie jeszcze minimalnie zwisać, a noski ogniw napędowych wsunąć się w rowek prowadnicy
- ▶ Ponownie założyć pokrywę koła napędu piły łańcuchowej i lekko, ręcznie dokręcić nakrętki
- ▶ Dalsze czynności – patrz rozdział „Naprzężanie łańcucha”

6 Napinanie piły łańcuchowej

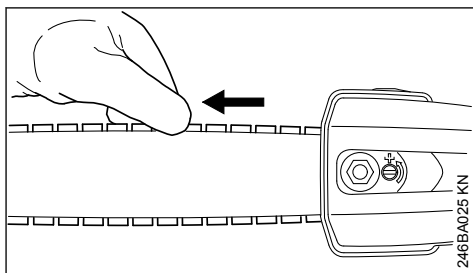
Korygowanie naprężenia łańcucha podczas pracy:

- ▶ Wyłączyć silnik urządzenia oraz wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego
- ▶ Poluzować nakrętkę
- ▶ Unieść do góry wierzchołek prowadnicy
- ▶ Za pomocą śrubokręta obracać śrubę (1) w lewo, aż łańcuch piły będzie przylegać do dolnej krawędzi prowadnicy

- ▶ Unieść wierzchołek prowadnicy jeszcze wyżej i mocno dokręcić nakrętkę
- ▶ Dalsze czynności: patrz rozdział „Sprawdzanie naprężenia łańcucha piły”

Nowy łańcuch piły należy naprzęcać częściej niż w przypadku łańcucha używanego już od dłuższego czasu!

- ▶ Należy często sprawdzać naprężenie łańcucha – patrz rozdział „Wskazówki eksploatacyjne”

7 Sprawdzanie napięcia piły łańcuchowej

- ▶ Wyłączyć silnik urządzenia oraz wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego
- ▶ Założyć rękawice ochronne
- ▶ Piła łańcuchowa musi przylegać do dolnej części prowadnicy lecz musi jednak istnieć możliwość przesuwania piły łańcuchowej ręcznie po prowadnicy.
- ▶ W razie potrzeby skorygować naprężenie łańcucha piły

Nowy łańcuch piły należy naprzęcać częściej niż w przypadku łańcucha używanego już od dłuższego czasu.

- ▶ Należy często sprawdzać naprężenie łańcucha – patrz rozdział „Wskazówki eksploatacyjne”

8 Olej do smarowania piły łańcuchowej

Do automatycznego, trwałego smarowania piły łańcuchowej i prowadnicy należy stosować – wyłącznie kwalifikowany olej smarujący – szczególnie zaleca się stosowanie oleju STIHL Bio-Plus ulegającego szybkiemu rozkładowi biologicznemu.

WSKAZÓWKA

Biologiczny olej do smarowania pił łańcuchowych musi posiadać wystarczającą odporność na starzenie (np. STIHL BioPlus). Olej o mniejszej odporności na starzenie wykazuje tendencje do szybkiego wytrącania żywic. Następstwem takiego stanu rzeczy jest powstawanie trwałych, trudnych do usunięcia osadów w strefie napędu piły łańcuchowej, sprzęgła oraz na samej pile łańcuchowej – aż do zablokowania pompy olejowej.

Trwałość eksploatacyjna piły łańcuchowej i prowadnicy zależy w znacznym zakresie od właściwości oleju smarującego – w związku z tym należy stosować wyłącznie specjalny olej do smarowania pił łańcuchowych!

! OSTRZEŻENIE

Nie stosować przepracowanego oleju silnikowego! Przy dłuższym i powtarzającym się kontakcie z ciałem przepracowany olej może wywołać chorobę nowotworową i jest szkodliwy dla środowiska naturalnego!

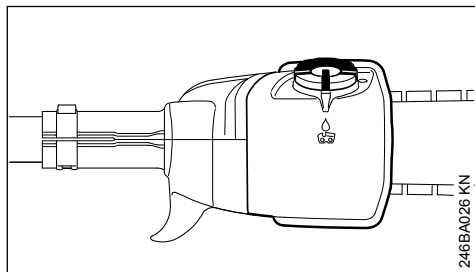
WSKAZÓWKA

Przepracowany olej nie dysponuje niezbędnymi właściwościami smarującymi i nie nadaje się do smarowania pił łańcuchowych.

9 Tankowanie oleju do smarowania piły łańcuchowej



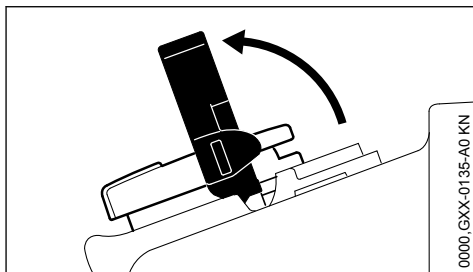
9.1 Przygotowanie urządzenia



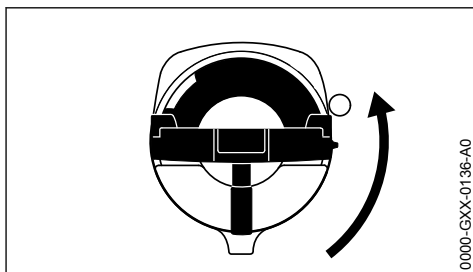
- ▶ Dokładnie oczyścić zamknięcie zbiornika i jego otoczenie, aby do wnętrza zbiornika oleju nie przedostały się zanieczyszczenia

- ▶ Ustawić urządzenie w takiej pozycji, aby zamknięcie zbiornika było skierowane ku górze

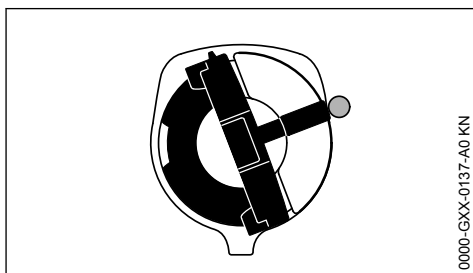
9.2 Otwieranie



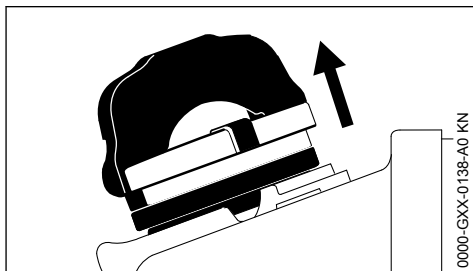
- ▶ Podnieść uchwyt



- ▶ Obrócić korek zbiornika (ok. 1/4 obrotu)



- ▶ Oznaczenia na korku i zbiorniku oleju muszą się pokrywać



- ▶ Wyjąć korek zbiornika

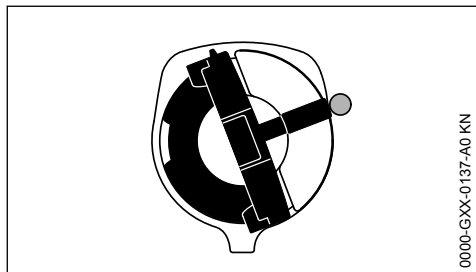
9.3 Wlewanie oleju do smarowania łańcucha

- ▶ Wlać olej do smarowania łańcucha

Podczas wlewania uważać, aby nie rozlać oleju, i nie napełniać zbiornika po brzegi.

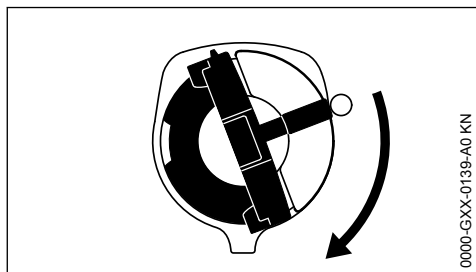
STIHL zaleca stosowanie systemów napełniania zbiorników olejem do smarowania łańcucha (wyposażenie specjalne).

9.4 Zamykanie

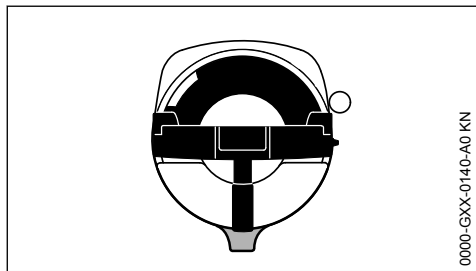


Uchwyt znajduje się w pozycji pionowej:

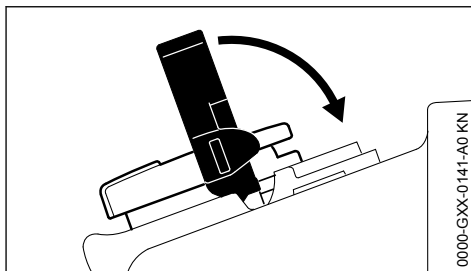
- ▶ Założyć korek zbiornika – oznaczenia na korku i zbiorniku oleju muszą się pokryć
- ▶ Wcisnąć korek zbiornika do oporu w dół



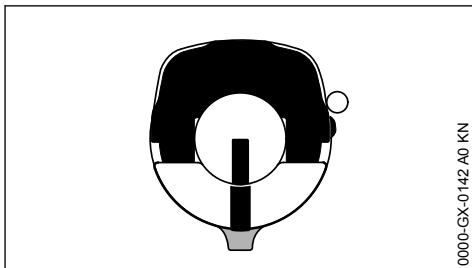
- ▶ Przytrzymać wciśnięty korek i przekręcić go w prawo, aby się zablokował



Oznaczenia na korku i na zbiorniku oleju muszą znaleźć się w jednej linii



- ▶ Złożyć uchwyt



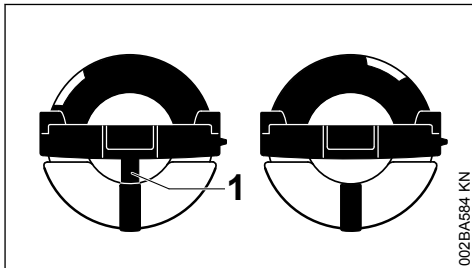
Korek zbiornika jest zablokowany

Jeżeli ilość oleju w zbiorniku się nie zmniejsza, może to oznaczać usterkę układu smarowania: sprawdzić układ smarowania łańcucha, wyczyścić kanały olejowe, ewentualnie skontaktować się z autoryzowanym dealerem. Firma STIHL zaleca zlecenie wykonywania czynności konserwacyjnych i napraw wyłącznie autoryzowanemu dealerowi STIHL.

9.5 Jeśli nie można zablokować korka zbiornika oleju

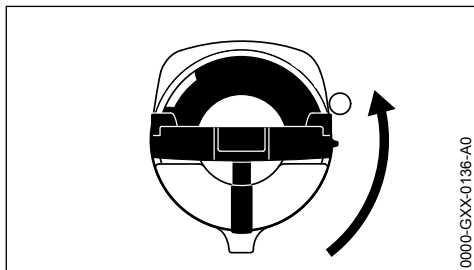
Dolna część korka została przekręcona względem górnej części.

- ▶ Zdjąć korek ze zbiornika oleju i obejrzeć go z góry



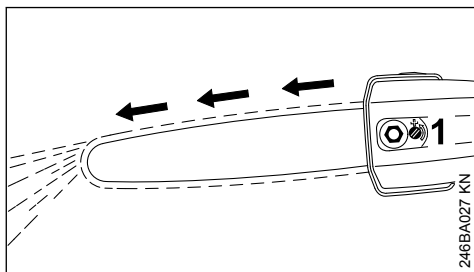
po lewej: dolna część korka została przekręcona – wewnętrzne oznaczenie (1)

znajduje się w jednej linii z oznaczeniem zewnętrznym
po prawej: dolna część korka w prawidłowym położeniu – wewnętrzne oznaczenie znajduje się pod uchwytem nie pokrywa się z oznaczeniem zewnętrznym



- ▶ Założyć korek i obracać go w lewo, aż wejdzie w gniazdo wlewu
- ▶ Korek obrócić jeszcze nieco w lewo (ok. 1/4 obrotu) – dolna część korka ustawi się dzięki temu w prawidłowej pozycji
- ▶ Obrócić korek w prawo i zamknąć – patrz rozdział „Zamykanie”

10 Sprawdzić układ smarowania piły łańcuchowej



Piła łańcuchowa musi zawsze wyrzucać trochę oleju.

WSKAZÓWKA

Nigdy nie pracować bez smarowania piły łańcuchowej! Przy pracy piły łańcuchowej na sucho zestaw tnący już po krótkiej chwili ulegnie nieodwracalnemu zniszczeniu. Przed rozpoczęciem prac należy zawsze sprawdzać układ smarowania piły łańcuchowej i poziom oleju w zbiorniku.

Każdy nowy łańcuch piły wymaga dotarcia przez czas od 2 do 3 minut.

Po zakończeniu docierania sprawdzić napięcie łańcucha piły i, jeżeli to konieczne, skorygować – patrz rozdział „Sprawdzanie napięcia łańcucha piły”.

11 Podłączenie urządzenia do sieci zasilania prądem elektrycznym

Wartości napięcia oraz częstotliwości urządzenia (patrz tabliczka znamionowa) są zgodne z wartościami napięcia oraz częstotliwości sieci zasilania

Wartość minimalna zabezpieczenia przyłącza sieciowego musi odpowiadać wartości podanej w rozdziale "Dane techniczne" – patrz rozdział "Dane techniczne".

Urządzenie musi zostać podłączone do źródła zasilania napięciem poprzez wyłącznik ochronny różnicowo-prądowy tak, żeby nastąpiło odcięcie prądu w sytuacji, w której wartość prądu odprowadzanego do ziemi przekroczy 30 mA.

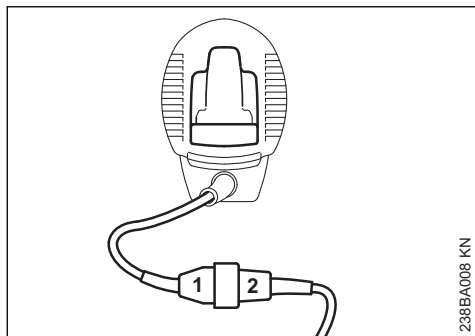
Przyłącze sieciowe musi spełniać wymagania IEC 60364 a także lokalnych przepisów obowiązujących w miejscu użytkowania urządzenia.

11.1 Przedłużacz

Przedłużacz musi być zbliżony konstrukcyjnie do właściwości przewodu zasilającego w urządzeniu. Przestrzegać oznaczenia konstrukcji (oznaczenie typu) podanego na przewodzie zasilającym.

Kable w przewodzie muszą posiadać minimalny przekrój poprzeczny, który jest zależny od napięcia sieciowego oraz długości przewodu zasilania.

Długość przewodu sieciowego	Minimalny przekrój poprzeczny
220 V – 240 V: do 20 m	1,5 mm ²
20 m do 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V: do 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m do 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²

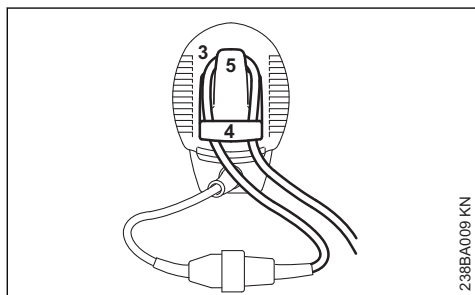


238BA008 KN

- ▶ Wsunąć wtyczkę (1) do złącza (2) przedłużenia przewodu

11.2 Odciażka

Odciażka chroni przewód zasilający przed uszkodzeniem.



238BA009 KN

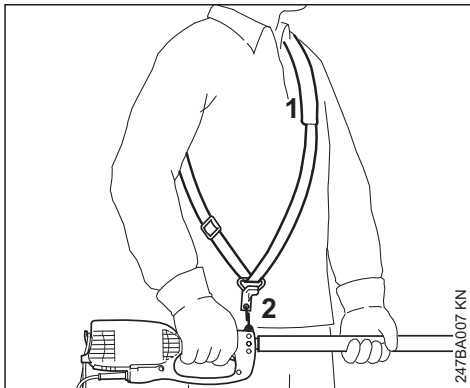
- ▶ utworzyć pętlę (3) z przedłużenia przewodu
- ▶ przełożyć pętlę (3) przez otwór (4)
- ▶ założyć pętlę (3) na hak (5) i mocno zacisnąć
- ▶ włożyć wtyczkę przedłużacza do przepisowo zainstalowanego gniazda sieciowego

12 Zakładanie pasa uprząży nośnej

Opcjonalnie można użyć szelek/pasa nośnego (wyposażenie specjalne).

Rodzaj oraz wykonanie szelek są zależne od danego rynku.

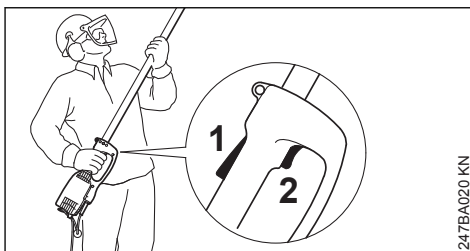
12.1 Zakładanie pojedynczego pasa barkowego



247BA007 KN

- ▶ założyć pojedynczy pas barkowy (1)
- ▶ wyregulować długość pasa w taki sposób, żeby karabińczyk (2) znajdował się na wysokości prawego biodra

13 Włączanie urządzenia



247BA020 KN

- ▶ Przyjąć prawidłową postawę ciała i stabilnie ustawić stopy
- ▶ Chwycić urządzenie obydwoima rękami – prawa dłoń spoczywa na obudowie uchwytu – lewa dłoń na wysięgniku
- ▶ Stać w wyprostowanej pozycji – urządzenie należy trzymać swobodnie i prowadzić stale po prawej stronie w stosunku do ciała
- ▶ Łańcucha piły i przewodnicy nie kłaść na podłożu
- ▶ Wcisnąć i przytrzymać blokadę włączania (1)
- ▶ Wcisnąć włącznik (2)

14 Wyłączanie urządzenia

- ▶ Zwolnić włącznik oraz blokadę włączania

**OSTRZEŻENIE**

Piła łańcuchowa porusza się jeszcze przez krótką chwilę po zwolnieniu włącznika oraz blokady – **efekt wybiegu bezwładnościowego!**

Przy dłuższych przerwach w pracy – wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego.

Jeżeli urządzenie nie będzie przez dłuższy czas użytkowane, to należy je tak odstawić, żeby nie stanowiło dla nikogo zagrożenia.

Zabezpieczyć urządzenie przed użyciem przez osoby nieupoważnione.

15 Zabezpieczenie przeciążeniowe

Urządzenie zostało wyposażone w wyłącznik ochrony.

Wyłącznik ochronny przerywa dopływ napięcia przy przeciążeniu mechanicznym, np. wskutek – stosowania zbyt dużej siły nacisku awansującego

- "zdławienie" liczby obrotów
- zacięcie się piły łańcuchowej w rzazie

Jeżeli wyłącznik ochronny przerwał dopływ prądu:

- ▶ wyjąć prowadnicę z rzazu
- ▶ przed ponownym włączeniem należy odczekać około 3 minut, w celu schłodzenia wyłącznika ochronnego

W tym czasie nie należy włączać urządzenia, ponieważ wydłuża to znacznie czas schładzania.

Po ponownym podjęciu pracy przez urządzenie:

- ▶ przez około 15 sekund pozostawić urządzenie pracujące bez obciążenia – wskutek tego nastąpi schłodzenie uzwojenia silnika oraz znacznie wydłuży się czas ponownej aktywacji wyłącznika ochronnego

16 Wskazówki dotyczące eksploatacji

16.1 Podczas pracy

16.1.1 Regularnie sprawdzać poziom oleju

Nie należy nigdy wypracowywać oleju smarującego piłę łańcuchową do końca.

16.1.2 Częściej kontrolować napięcie piły łańcuchowej

Napięcie nowej piły łańcuchowej musi być częściej korygowane niż napięcie piły łańcuchowej, która już od dłuższego czasu znajduje się w eksploatacji.

16.1.3 W stanie zimnym

Piła łańcuchowa musi przylegać do dolnej części prowadnicy – musi jednak istnieć możliwość przesuwania piły łańcuchowej ręcznie po prowadnicy. Jeżeli zachodzi potrzeba, należy skorygować napięcie piły łańcuchowej – patrz rozdział "Napinanie piły łańcuchowej".

16.1.4 W temperaturze roboczej

Piła łańcuchowa rozciąga się i zwisa z rowka. Ogniwa napędowe po dolnej stronie prowadnicy nie mogą się wysunąć z rowka – piła łańcuchowa może w takiej sytuacji spaść z prowadnicy. Korygowanie napięcia piły łańcuchowej: patrz rozdział "Napinanie piły łańcuchowej".

WSKAZÓWKA

Podczas ochładzania piła łańcuchowa ulega skurczeniu. Piła łańcuchowa, która nie została odprężona, może uszkodzić wałek przekładni i łożyska.

16.2 Po zakończeniu pracy

- ▶ Jeżeli piła łańcuchowa była napinana podczas pracy w temperaturze roboczej, to należy ją zluźnić.

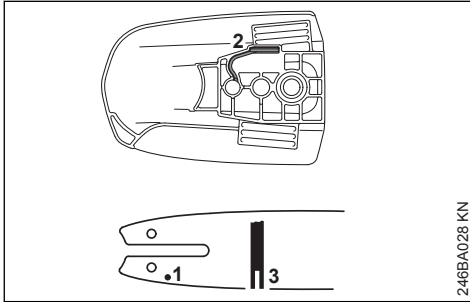
WSKAZÓWKA

Po zakończonej pracy należy bezwzględnie odprężyć piłę łańcuchową! Podczas ochładzania piła łańcuchowa ulega skurczeniu. Piła łańcuchowa, która nie została odprężona, może uszkodzić wałek przekładni i łożyska.

16.2.1 Przy dłuższych przerwach w eksploatacji

patrz rozdział "Przechowywanie urządzenia mechanicznego"

17 Prawidłowa eksploatacja prowadnicy



246BA028 KN

- ▶ Obracać prowadnicę – po każdym naostrzeniu łańcucha i po każdej wymianie łańcucha – aby uniknąć jednostronnego zużycia, zwłaszcza w obszarze zwrotnicy i po stronie spodniej
- ▶ Regularnie czyścić otwór dopływu oleju (1), kanał wypływu oleju (2) i rowek prowadnicy (3)
- ▶ Mierzyć głębokość rowka – używając miarki na przymiarze do ostrzenia (wyposażenie specjalne) – w miejscu, w którym występuje największe zużycie bieżni

Typ łańcucha	Podziałka łańcucha	Minimalna głębokość rowka
Picco	1/4" P	4,0 mm (0,16")

Jeżeli głębokość rowka prowadnicy jest mniejsza:

- ▶ Wymienić prowadnicę

W przeciwnym razie ogniwa napędowe trą o dno rowka – podstawa zęba i ogniwa łączące nie spoczywają na bieżni prowadnicy.

18 Przechowywanie urządzenia

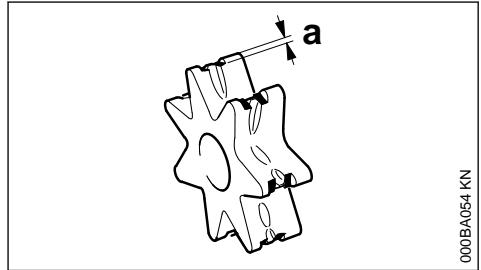
Przy przerwach w eksploatacji od ok. 30 dni

- ▶ Wyjąć wtyczkę zasilającą
- ▶ Zdjąć piłę łańcuchową i prowadnicę, oczyścić i spryskać olejem konserwującym
- ▶ Przy stosowaniu biologicznego oleju do smarowania łańcucha (np. STIHL BioPlus) całkowicie napęlnić zbiornik oleju
- ▶ Przechowywać urządzenie w suchym i bezpiecznym miejscu. Chronić przed użyciem przez osoby nieupoważnione (np. przez dzieci)

19 Badanie stanu technicznego i wymiana koła napędowego piły łańcuchowej

- ▶ Zdemontować pokrywę koła napędowego, łańcuch piły i prowadnicę

19.1 Wymiana koła napędowego

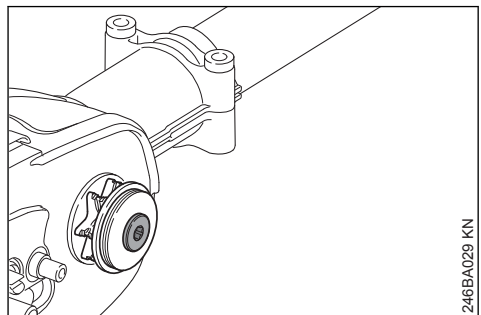


000BA054 KN

- Po zużyciu dwóch łańcuchów piły lub wcześniej
- Jeżeli ślady zużycia (a) są głębsze niż 0,5 mm (0,02 cala) – w przeciwnym razie wpłynię to negatywnie na trwałość łańcucha piły – do pomiaru użyć przymiaru kontrolnego (wyposażenie specjalne)

Pozytywny wpływ na trwałość koła napędowego ma naprzemienna eksploatacja dwóch łańcuchów.

STIHL zaleca stosowanie oryginalnych kół napędowych firmy STIHL.



246BA029 KN

Koło napędowe jest napędzane przez sprzęgło pośredniczące. Wymianę koła napędowego należy zlecić autoryzowanemu dealerowi.

Firma STIHL zaleca zlecenie wykonywania czynności konserwacyjnych i napraw wyłącznie autoryzowanemu dealerowi STIHL.

20 Pielęgnacja i ostrzenie piły łańcuchowej

20.1 Piłowanie dobrze naostrzoną piłą łańcuchową jest łatwe

Dobrze naostrzona piła łańcuchowa wcina się łatwo w drewno już przy niewielkim nacisku awansującym.

Nie należy pracować tępyim ani uszkodzonym łańcuchem – praca jest wtedy bardzo męcząca, występuje wysoka vibracja, wyniki piłowania są niezadowolające i ma miejsce intensywne, naturalne zużycie eksploatacyjne.

- ▶ Czyszczenie łańcucha
- ▶ Sprawdzić, czy na łańcuchu nie widać pęknięć lub uszkodzonych nitów
- ▶ Uszkodzone lub zużyte elementy piły łańcuchowej należy wymienić oraz dostosować je formą do stopnia zużycia pozostałych elementów

Piły łańcuchowe (Duro) opancerzone elementami z proszków spiekanych (Widia) są szczególnie odporne na naturalne zużycie eksploatacyjne. W celu uzyskania optymalnego wyniku ostrzenia STIHL radzi zlecenie wykonania tej czynności autoryzowanemu dealerowi STIHL.

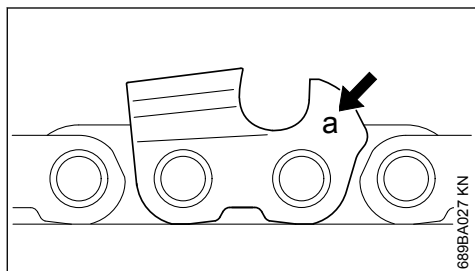


OSTRZEŻENIE

Należy przy tym zachować wartości wszystkich podanych kątów i wymiarów. Nieprawidłowo naostrzona piła łańcuchowa – a szczególnie zbyt niski ogranicznik zagłębienia – może powodować zwiększoną skłonność do odbijania pilarki spalinowej – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Piła łańcuchowa nie może być blokowana na prowadnicy. W związku z tym zaleca się zdejmowanie pił łańcuchowych do ostrzenia, oraz ostrzenie ich na stacjonarnych ostrzarkach (FG 2, HOS, USG).

20.2 Podziałka łańcucha



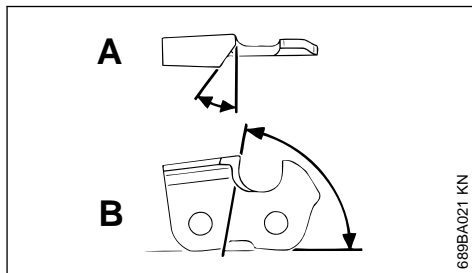
Oznaczenie (a) podziałki łańcucha jest wybite w obszarze ogranicznika zagłębienia każdego zęba tnącego.

Oznaczenie (a)	Podziałka łańcucha
7	cal mm 1/4 P 6,35

Przyporządkowanie pilnika następuje wyłącznie na podstawie podziałki piły łańcuchowej – patrz tabela "Narzędzia ostrzące"

Podczas ostrzenia wartości kątów zęba tnącego muszą zostać bezwzględnie zachowane.

20.3 Kąt ostrzenia i kąt natarcia



A Kąt ostrzenia

Do ostrzenia pił łańcuchowych STIHL stosuje się kąt ostrzenia o wartości 30°. Wyjątek stanowią piły łańcuchowe do wykonywania rzązów wzdłużnych, których kąt ostrzenia wynosi 10°. W oznaczeniu pił łańcuchowych do wykonywania rzązów wzdłużnych jako identyfikator zastosowano znak X.

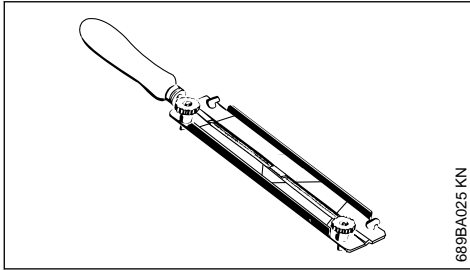
B Kąt natarcia

Przy stosowaniu przepisowego uchwytu pilnika oraz pilnika o przepisowej średnicy kąt natarcia powstanie automatycznie.

Formy zęba tnącego	Kąt (°)
	A B
Micro = ząb półstrugowy n. p. 63 PM3, 26 RM3, 71 PM3	30 75

Kąty na wszystkich zębach łańcucha piły muszą być identyczne. W przypadku nierównych kątów: Nierównomierny ruch piły łańcuchowej, większe zużycie, a nawet pęknięcie łańcucha piły.

20.4 Uchwyt pilnika

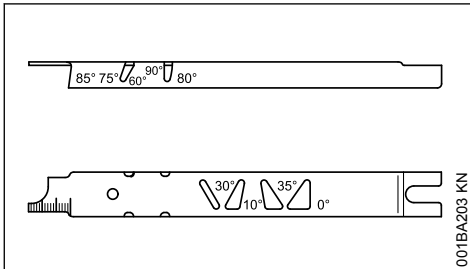


► Stosowanie uchwytu pilnika

Piły łańcuchowe można ostrzyć ręcznie tylko z zastosowaniem uchwytu pilnika (wyposażenie specjalne, patrz tabela "Narzędzia ostrzące"). Uchwyty pilnika posiadają zaznaczenia kąta ostrzenia.

Do ostrzenia należy stosować wyłącznie specjalne pilniki do pił łańcuchowych! Inne pilniki nie nadają się do tego ze względu na rodzaj zacięcia.

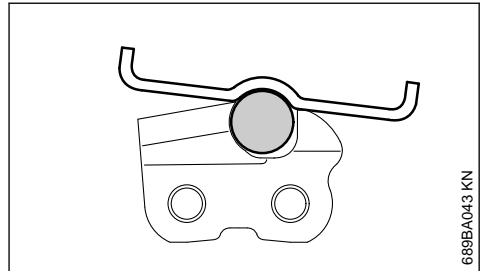
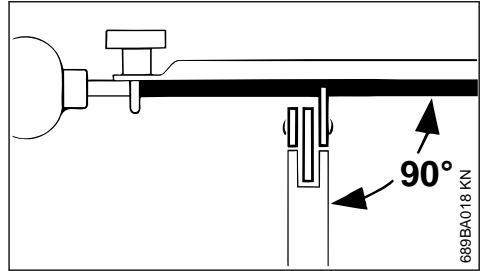
20.5 Do kontroli kątów



Przymiar STIHL (wyposażenie specjalne) – uniwersalne narzędzie do kontroli wartości kąta ostrzenia i kąta natarcia, wysokości ogranicznika zagłębienia i długości zęba oraz do czyszczenia i badania głębokości rowka, a także do czyszczenia otworów dopływu oleju.

20.6 Prawidłowe ostrzenie

- Narzędzia ostrzące należy wybrać odpowiednio do podziałki piły łańcuchowej
- W przypadku używania urządzeń FG 2, HOS i USG: Zdjąć łańcuch i naostrzyć go zgodnie z instrukcją obsługi urządzeń
- W razie potrzeby naprężyć prowadnicę
- Częściej ostrzyć, jednakże zbierać mniej materiału – do zwykłego podostrzenia wystarczy najczęściej dwa do trzech ruchów pilnika

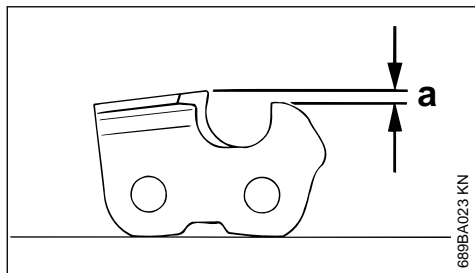


- Prowadzenie pilnika: W pozycji **poziomej** (pod kątem prostym do bocznej powierzchni prowadnicy) odpowiednio do podanych kątów – zgodnie z oznaczeniami na uchwycie pilnika – położyć uchwyt pilnika na górnej pości zęba oraz ogranicznika zagłębienia
- Piłować tylko w kierunku od wewnątrz na zewnątrz
- Pilnik zbiera metal tylko podczas ruchu do przodu – przy ruchu powrotnym pilnik należy lekko unieść
- Nie piłować ogniw łączących i napędowych
- W celu uniknięcia jednostronnego zużycia pilnika należy go regularnie obracać w niewielkim zakresie
- Zadziory powstałe przy piłowaniu usunąć kawałkiem twardego drewna
- Sprawdzić kąt przymiarem

Wszystkie zęby tnące muszą posiadać równą długość.

- Przy nierównej długości zębów nierówna jest także ich wysokość co może prowadzić do szorstkiego biegu, a nawet zerwania łańcucha.
- Wszystkie zęby tnące należy spiliwać na długość najkrótszego zęba tnącego – najlepiej zlecić to w serwisie autoryzowanego dealera za pomocą ostrzarki elektrycznej

20.7 Odstęp ogranicznika zagłębienia



Ogranicznik zagłębienia (OZ) określa poziom zagłębienia zęba tnącego w drewnie i tym samym grubość wióra.

a Prawidłowy odstęp między ogranicznikiem zagłębienia a krawędzią tnącą

Przy cięciu miękkiego drewna poza porą mroźów, odstęp ogranicznika zagłębienia można zwiększyć o 0,2 mm (0,008").

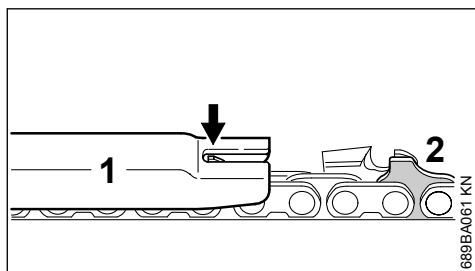
Podziałka łańcucha Ogranicznik zagłębienia
Odstęp (a)

cal	(mm)	mm	(cal)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0 018)

20.8 Podszlifowywanie ogranicznika zagłębienia

Odstęp ogranicznika zagłębienia zmniejsza się poprzez ostrzenie zęba tnącego.

- ▶ W związku z tym należy po każdym ostrzeniu sprawdzić odstęp ogranicznika zagłębienia



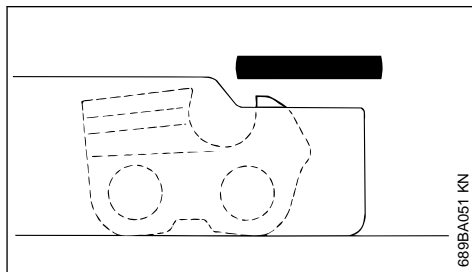
- ▶ Położyć na pile łańcuchowej przymiar kontrolny (1) odpowiedni do podziałki piły łańcuchowej – jeżeli ogranicznik zagłębienia wystaje ponad przymiar, to należy go podpiłkować płaskim pilnikiem do wysokości wskazanej przez przymiar

Piły łańcuchowe z ogniwem napędowym z ogranicznikiem (2) – górna część ogniwa napędowego z ogranicznikiem (2) (z oznaczeniami ser-

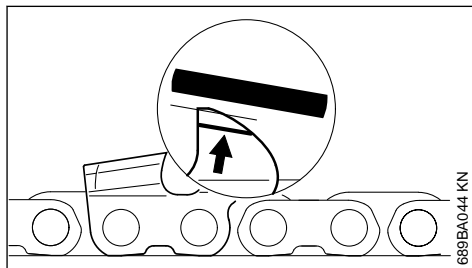
wisowymi) jest obrabiana jednocześnie z ogranicznikiem zagłębienia zęba tnącego.

! OSTRZEŻENIE

Pozostała część potrójnie wygarbnionego lub zwykłego wygarbnionego ogniwa napędowego nie może być poddana obróbce, ponieważ w przeciwnym razie mogłaby się zwiększyć skłonność mechanicznej pilarki łańcuchowej do odbijania.



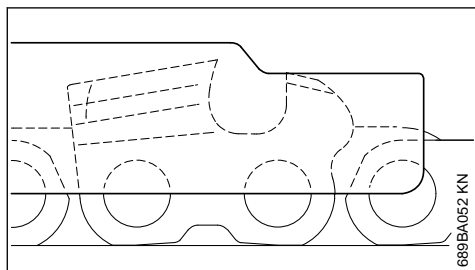
- ▶ Zeszlirować ogranicznik zagłębienia do wysokości wskazanej przez przymiar



- ▶ Następnie należy obrobić ukośnie górną część ogranicznika zagłębienia równoległe do wybitego oznaczenia serwisowego (strzałka) – nie należy przy tym zeszlifowywać najwyższego punktu ogranicznika zagłębienia w kierunku do tyłu

**OSTRZEŻENIE**

Zbyt niskie ograniczniki zagłębienia zwiększają skłonność urządzenia do odrzucania wstecznego.



- ▶ Położyć na łańcuchu przymiar kontrolny – najwyższy punkt ogranicznika zagłębienia musi leżeć w jednej płaszczyźnie z przymiarem kontrolnym
- ▶ Po zakończeniu ostrzenia wyczyścić dokładnie łańcuch, usunąć wióry i pył szlifierski oraz nasmarować łańcuch dokładnie
- ▶ Przed dłuższymi przerwami w eksploatacji oczyścić piłę łańcuchową i przechowywać ją w naolejonym stanie

Narzędzia ostrzące (wyposażenie specjalne)

Podziałka łańcucha		Pilnik okrągły Ø		Pilnik okrągły	Uchwyt pilnika	Przymiar do ostrzenia	Pilnik płaski	Zestaw ostrzący ¹⁾
cal	(mm)	mm	(cal)	Numer katalogowy	Numer katalogowy	Numer katalogowy	Numer katalogowy	Numer katalogowy
1/4 P	(6,35)	3,2	(1/8)	5605 771 3206	5605 750 4300	0000 893 4005	0814 252 3356	5605 007 1000

¹⁾składa się z uchwytu z pilnikiem okrągłym, pilnikiem płaskim oraz przymiarem kontrolnym

21 Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji

Powyzsze informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W przypadku wystąpienia utrudnionych warunków eksploatacyjnych (występowanie intensywnego kurzu, drewno intensywnie żywiczne, tropikalne gatunki drewna itp.) oraz w przypadku wydłużonego dnia pracy, podane poniżej interwały muszą ulec odpowiedniemu skróceniu. Przy użytkowaniu okazjonalnym interwały te można odpowiednio wydłużyć.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	Przy wystąpieniu uszkodzeń	Jeżeli zachodzi potrzeba
Układ smarowania piły łańcuchowej	Sprawdzić	X							

Powyższe informacje odnoszą się do pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. W przypadku wystąpienia utrudnionych warunków eksploatacyjnych (występowanie intensywnego kurzu, drewno intensywnie żywiczne, tropikalne gatunki drewna itp.) oraz w przypadku wydłużonego dnia pracy, podane poniżej interwały muszą ulec odpowiedniemu skróceniu. Przy użytkowaniu okazjonalnym interwały te można odpowiednio wydłużyć.		Przed rozpoczęciem pracy	Po zakończeniu pracy lub codziennie	Co tydzień	Co miesiąc	Co roku	Przy wystąpieniu zakłóceń	Przy wystąpieniu uszkodzeń	Jeżeli zachodzi potrzeba
Piła łańcuchowa	Sprawdzić, zwrócić uwagę także na stan naostrzenia	X							
	Zbadać stan napięcia piły łańcuchowej	X							
	Naostrzyć								X
Prowadnica	Sprawdzić (stan zużycia, uszkodzenia)	X							
	Oczyścić i obrócić			X			X		
	Ogratować			X					
	wymienić							X	X
Koło napędowe	Sprawdzić			X					
	wymienić								X
Naklejki ostrzegawcze	wymienić							X	

22 Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń

Stosowanie się do wskazówek niniejszej Instrukcji użytkownika pozwoli uniknąć ponadnormatywnego zużycia eksploatacyjnego urządzenia oraz uszkodzeń urządzenia.

Użytkowanie, obsługa techniczna oraz przechowywanie musi się odbywać z taką starannością, jak to opisano w niniejszej Instrukcji obsługi.

Za wszystkie szkody jakie wystąpią wskutek nieprzestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, obsługi technicznej i konserwacji odpowiada użytkownik urządzenia. Obowiązuje to szczególnie wtedy, gdy:

- dokonano zmian konstrukcyjnych produktu bez zezwolenia firmy STIHL
- zastosowano narzędzia lub elementy wyposażenia, które do niniejszego urządzenia nie zostały dozwolone, nie nadawały się lub nie przedstawiały odpowiedniej jakości
- użytkowano urządzenie w sposób sprzeczny z jego przeznaczeniem

- urządzeniem posługiwano się podczas imprez sportowych czy zawodów
- wystąpiły szkody będące konsekwencją użytkowania urządzenia z podzespołami niesprawnymi technicznie

22.1 Czynności obsługi technicznej

Należy regularnie wykonywać wszystkie czynności, które zostały opisane w rozdziale „Wskazówki dotyczące obsługi technicznej i konserwacji”. Jeżeli czynności obsługi technicznej nie mogą zostać wykonane przez użytkownika, to należy zlecić ich wykonanie wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL zaleca wykonywanie obsług okresowych i napraw wyłącznie przez autoryzowanych dystrybutorów tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwia się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

Jeżeli wykonanie czynności obsługi technicznej zostanie zaniedbane lub zostaną one wykonane niefachowo, to mogą powstać szkody, za które odpowiedzialność będzie ponosić sam użytkownik. Należą do tego między innymi:

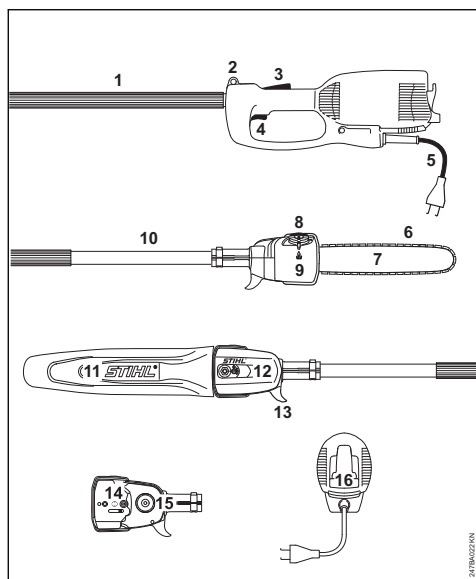
- uszkodzenia silnika elektrycznego wynikłe z niewykonania obsługi technicznej we właściwym czasie lub niewłaściwym zakresie (np. niewystarczające oczyszczenie przewodników cyrkulacji powietrza chłodzącego)
- szkody powstałe wskutek nieprawidłowego podłączenie urządzenia do sieci zasilania prądem elektrycznym (napięcie, niewystarczające przekroje przewodów zasilających)
- korozja oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia powstałe wskutek stosowania części zamiennych niskiej jakości

22.2 Części zużywające się

Niektóre podzespoły urządzenia mechanicznego – także przy prawidłowym użytkowaniu – ulegają naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu i muszą, w zależności od rodzaju oraz okresu użytkowania, zostać w odpowiednim czasie wymienione. Należą do nich między innymi:

- piła łańcuchowa, prowadnica
- Koło napędowe

23 Zasadnicze podzespoły urządzenia



- 1 Wąż okładzinowy
- 2 Zawieszanie
- 3 Blokada włącznika
- 4 Przełącznik

- 5 Przewód zasilający
- 6 Łańcuch Oilomatic
- 7 Prowadnica
- 8 Zamknięcie zbiornika
- 9 Zbiornik oleju
- 10 Kolumna wysięgnika
- 11 Osłona łańcucha
- 12 Pokrywa koła napędowego
- 13 Hak
- 14 Napinacz łańcucha
- 15 Koło napędowe łańcucha
- 16 Odciążka

24 Dane techniczne

24.1 Silnik

Napięcie znamionowe:	230 – 240 V
Moc nominalna prądu:	7 A
Częstotliwość:	50 Hz
Pobór mocy:	1,45 kW
Nominalna prędkość obrotowa pod obciążeniem:	11000 1/min
Zabezpieczenie:	10 A
Klasa zabezpieczenia:	II, □

24.2 Smarowanie łańcucha

Zależna od prędkości obrotowej, automatyczna pompa olejowa z tłokiem obrotowym

Pojemność zbiornika oleju: 120 cm³ (0,12 l)

24.3 Masa

Bez zestawu tnącego
4,7 kg

24.4 Zestaw tnący

Rzeczywista długość cięcia może być mniejsza niż podana długość cięcia.

24.4.1 Prowadnice Rollomatic E Mini

Długość cięcia:	30 cm
Podziałka:	1/4" P (6,35 mm)
Szerokość rowka:	1,1 mm

24.4.2 Łańcuch piły 1/4" P

Picco Micro 3 (71 PM3) typu 3670
Podziałka: 1/4" P (6,35 mm)
Grubość ogniwa napędowego: 1,1 mm

24.4.3 Koło napędowe łańcucha

8-zębowe do 1/4" P

24.5 Wartości hałasu i drgań

Dalsze informacje dotyczące spełnienia dyrektywy 2002/44/WE w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (wibracji) znajdują się na stronie www.stihl.com/vib/

Przy ustalaniu wartości hałasu i drgań przyjęto fazę pracy urządzenia z najwyższą nominalną prędkością obrotową.

Poziom ciśnienia akustycznego L_p wg EN ISO 11680-1

HTE 60: 90 dB(A)

Poziom mocy akustycznej L_w wg EN ISO 11680-1

HTE 60: 102 dB(A)

Wartość drgań a_{hv} wg EN ISO 11680-1

Uchwyt lewy: 3,6 m/s²
Uchwyt prawy: 4,2 m/s²

Współczynnik K-poziomu ciśnienia akustycznego i mocy akustycznej wyznaczony wg dyrektywy 2006/42/WE wynosi 2,5 dB(A), zaś współczynnik K-poziomu drgań wyznaczony wg dyrektywy 2006/42/WE wynosi 2,0 m/s².

Pomiaru podanych wartości drgań dokonano z zastosowaniem znormalizowanego postępowania kontrolnego i mogą one służyć jako materiał porównawczy dla urządzeń elektrycznych.

Rzeczywiste wartości drgań mogą różnić się od wartości podanych w zależności od rodzaju zastosowania urządzenia.

Podane wartości drgań mogą służyć do wstępnej oceny obciążenia drganiami.

Rzeczywiste obciążenie drganiami musi zostać ustalone w drodze oceny. Należy przy tym uwzględnić okresy czasu, w których urządzenie elektryczne pozostawało wyłączone, a także takie, w których urządzenie było włączone jednakże poruszało się bez obciążenia.

Należy także stosować przedsięwzięcia mające na celu zredukowanie obciążenia drganiami osoby obsługującej urządzenie, patrz akapit "Drgania" w rozdziale "Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa oraz techniki pracy".

24.6 REACH

Rozporządzenie REACH jest unijnym rozporządzeniem w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

Informacje dotyczące spełnienia wymagań rozporządzenia REACH (UE) nr 1907/2006 patrz www.stihl.com/reach


25 Wskazówki dotyczące napraw

Użytkownicy urządzenia mogą wykonywać tylko te przeglądy techniczne i konserwacje, które zostały opisane w niniejszej Instrukcji użytkownika. Wykonanie wszystkich innych robót należy zlecić wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL radzi zlecenie wykonywania czynności obsługi okresowych i napraw wyłącznie autoryzowanym dystrybutorom tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwia się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia informacje techniczne.

Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy lub do uszkodzeniem urządzenia.

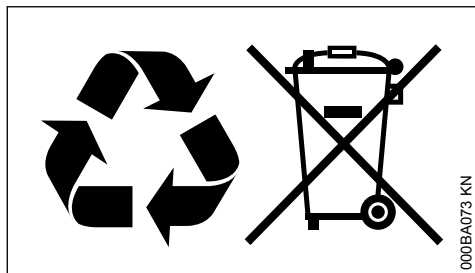
Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy.

Oryginalne części zamienne firmy STIHL można rozpoznać po numerze katalogowym części zamiennej, po napisie **STIHL**® a także po znaku części zamiennych STIHL  (na mniejszych częściach zamiennych znak ten może występować samodzielnie).

26 Utylizacja

Informacje na temat utylizacji są dostępne w lokalnym urzędzie lub u dealera marki STIHL.

Nieprawidłowa utylizacja może powodować szkody na zdrowiu i obciążać środowisko.



000BA073 KN

- ▶ Produkty STIHL i ich opakowania zgodnie z lokalnymi przepisami oddać do właściwego miejsca zbiórki w celu recyklingu.
- ▶ Nie wyrzucać do zwykłego pojemnika na odpady komunalne.

27 Deklaracja zgodności UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstr. 115

D-71336 Waiblingen

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Urządzenie: podkrzesywarka elektryczna
 Marka: STIHL
 Typ: HTE 60
 Nr identyfikacyjny serii: 4810

spełnia odnośnie postanowienia dyrektyw 2011/65/UE, 2006/42/WE, 2014/30/UE oraz zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z następującymi normami w wersji obowiązującej w dniu produkcji:

EN 60745-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3 z uwzględnieniem norm EN 60745-2-13 i EN ISO 11680-1.

Badanie wzoru budowlanego WE zgodnie z dyrektywą 2006/42/WE artykułu 12.3 (b) zostało wykonane przez

VDE

Prüf- und Zertifizierungsinstitut (NB 0366)

Merianstrasse 28

D-63069 Offenbach

Numer certyfikacji
40038369

Przechowywanie dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Produktzulassung

Rok produkcji, kraj produkcji oraz numer seryjny są podane na urządzeniu.

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.

dr Jürgen Hoffmann

kierownik Działu Dopuszczania Produktów i Regulacji Prawnych



28 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym

Niniejszy rozdział oddaje sens ogólnych zasad bezpieczeństwa pracy przy użyciu ręcznych, mechanicznych elektronarzędzi, wstępnie sformułowanych w normie EN 60745. **Firma STIHL jest zobowiązana do dosłownego przekazu tych znormalizowanych tekstów.**

W wypadku akumulatorowych elektronarzędzi STIHL nie znajdują zastosowania wskazówki bezpieczeństwa podane w punkcie "2) Elektryczne wskazówki bezpieczeństwa" odnośnie unikania porażenia prądem elektrycznym.



OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie przeczytać wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. Niedociągnięcia w przedmiocie stosowania się do wskazówek i zaleceń dotyczących bezpieczeństwa mogą prowadzić do wystąpienia porażenia prądem elektrycznym, wybuchu pożaru oraz/lub odniesienia ciężkich obrażeń ciała.

Wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa należy starannie przechować w celu ewentualnego posłużenia się nimi w przyszłości.

Pojęcie "elektronarzędzie" zastosowane w niniejszych wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa odnosi się do wszystkich elektronarzędzi, których napęd stanowi napięcie sieciowe (z przewodem zasilania sieciowego) oraz tych, do których napędu użyto akumulatora (bez przewodu zasilania sieciowego).

28.1 1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- a) **Stanowisko pracy należy utrzymywać w stanie czystości oraz musi być ono dobrze oświetlone.** Nieporządek lub nienależycie oświetlone obszary stanowiska pracy mogą prowadzić do zaistnienia wypadków.
- b) **Nie należy pracować elektronarzędziem w otoczeniu, w którym występuje zagrożenie eksplozją, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy i pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub par.
- c) **Podczas posługiwania się elektronarzędziem nie należy tolerować na stanowisku pracy dzieci lub innych osób.** W razie odwrócenia uwagi można łatwo utracić kontrolę nad urządzeniem.

28.2 2) Bezpieczeństwo w zakresie zasilania napięciem

- a) **Wtyczka przewodu zasilania elektronarzędzia musi pasować do gniazda zasilania sieciowego. Nie należy w żadnym zakresie zmieniać konstrukcji wtyczki przewodu zasilania energią elektryczną. Nie należy stosować wtyczek-adapterów z przewodem ochronnym razem z elektronarzędziami.** Wtyczki, przy których nie dokonano zmian konstrukcyjnych i odpowiednie sieciowe gniazda wtykowe zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- b) **Należy unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami jak np. rurami, elementami ogrzewania, piecami i chłodziarkami.** Jeżeli ciało Państwa będzie uziemione, występować będzie podwyższone ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- c) **Należy chronić elektronarzędzia przed deszczem lub wilgocią.** Jeżeli woda przeniknie do wnętrza elektronarzędzia następuje zwiększenie ryzyka porażenia prądem elektrycznym.
- d) **Nie należy zmieniać przeznaczenia przewodu zasilania sieciowego stosując je np. do przenoszenia elektronarzędzia trzymając za przewód, do jego wieszania lub wyciągania wtyczki z gniazda sieciowego. Należy chronić przewód zasilania energią przed wysokimi temperaturami, kontaktem z olejami, ostrymi krawędziami, lub podzespołami urządzeń znajdującymi się w ruchu. Uszko-**

dzone lub poskręcane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

- e) **Jeżeli praca elektronarzędziem będzie wykonywana na otwartej przestrzeni, należy stosować tylko takie przedłużenia przewodu zasilania, które są atestowane do stosowania w takich warunkach.** Stosowanie przewodu zasilania sieciowego atestowanego do stosowania na otwartej przestrzeni zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f) **Jeżeli nie można uniknąć eksploatacji elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, to należy w takiej sytuacji stosować przewód zasilania sieciowego wyposażony w wyłącznik ochronny (różnicowo-prądowy).** Zastosowanie przewodu zasilania sieciowego wyposażonego w wyłącznik różnicowo-prądowy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

28.3 3) Bezpieczeństwo personelu

- a) **Należy być uważnym i dokładnie analizować czynności, które mają być wykonane, a także pracować elektronarzędziem w rozsądny sposób. Nie należy pracować elektronarzędziem, jeżeli jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu czy leków osłabiających zdolność reagowania.** Moment nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może prowadzić do odniesienia poważnych obrażeń.
- b) **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne oraz zawsze pracować w okularach ochronnych.** Stosowanie osobistego wyposażenia ochronnego takiego, jak maska chroniąca drogi oddechowe przed pyłem, obuwie ochronne wyposażone w podeszwy zabezpieczające przed poślizgnięciem, hełm ochronny lub kapsuły zabezpieczające narząd słuchu, dostosowanych w każdym przypadku do warunków pracy elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
- c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zasilania energią elektryczną oraz/lub do akumulatora, a także przed przeniesieniem należy się upewnić, czy jest ono wyłączone.** Jeżeli podczas przenoszenia elektronarzędzia palec osoby obsługującej spoczywa na dźwigni głównego przełącznika lub jeżeli niewyłączone urządzenie zostanie podłączone do sieci zasilania energią może to prowadzić do zaistnienia wypadków.

- d) **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć ze stanowiska pracy wszystkie narzędzia regulacyjne lub klucze do śrub.** Narzędzie lub klucz znajdujące się w obracającym się podzespołe urządzenia, może spowodować odniesienie obrażeń.
 - e) **Należy unikać pracy w nienormalnej pozycji ciała. Należy zawsze wybierać bezpieczne stanowisko pracy i prowadzić urządzenie tak, żeby w każdej chwili zachować równowagę.** Wskutek tego można w nieoczekiwanej sytuacji lepiej kontrolować elektronarzędzie.
 - f) **Należy nosić odpowiednią odzież roboczą. Nie należy nosić zbyt obszernej odzieży a także biżuterii. Włosy, odzież oraz rękawice ochronne muszą pozostawać z dala od podzespołów urządzenia znajdujących się w ruchu.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez podzespoły urządzenia znajdujące się w ruchu.
 - g) **Jeżeli mają zostać zamontowane przystawki służące do odkurzania lub do odsysania materiałów, należy się upewnić, czy zostały one prawidłowo podłączone i czy będzie je można bez przeszkód stosować.** -Zastosowanie odkurzacza zmniejsza zagrożenia jakie może wywoływać kurz.
- znajduje się poza zasięgiem dzieci. Nie należy oddawać urządzenia do dyspozycji osób, które nie są z nim zapoznane, lub które nie przeczytały niniejszej instrukcji użytkowania. Elektronarzędzia są niebezpieczne, jeżeli będą użytkowane przez osoby niedysponujące odpowiednim doświadczeniem.
 - e) **Należy starannie pielęgnować elektronarzędzia, należy sprawdzać czy ruchome podzespoły urządzenia znajdują się w należytych stanie technicznym i się nie zacinają, a także czy części nie są popękane lub uszkodzone w stopniu, który zakłócałby sprawność funkcjonalną elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem pracy należy zlecić naprawę uszkodzonych podzespołów.** Przyczyną wielu wypadków przy pracy są nieprawidłowo wykonane czynności obsługi technicznej elektronarzędzi.
 - f) **Narzędzia tnące należy przechowywać w stanie naostrzonym i czystym.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z naostrzonymi krawędziami tnącymi rzadziej się zacinają i są łatwiejsze w prowadzeniu.
 - g) **Elektronarzędzia, wyposażenie, przystawki itp. należy eksploatować odpowiednio do tych wskazówek. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy oraz zadanie jakie zostało przewidziane do wykonania.** Użytkowanie elektronarzędzi do celów innych niż przewidziane może prowadzić do wystąpienia niebezpiecznych sytuacji.

28.4 4) Zastosowanie i obsługa elektronarzędzia

- a) **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy należy stosować odpowiednie elektronarzędzie.** Przy pomocy odpowiedniego elektronarzędzia pracuje się lepiej i bezpieczniej. Pracę należy wykonywać w ramach podanego zakresu mocy urządzenia.
- b) **Nie należy posługiwać się elektronarzędziem, którego główny przełącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć ani wyłączyć, jest niebezpieczne i musi zostać natychmiast naprawione.
- c) **Zanim przy urządzeniu zostaną wykonane regulacje, nastąpi wymiana elementów wyposażenia, czy urządzenie zostanie odstawione w celu przechowania należy wyjąć wtyczkę z gniazda sieciowego oraz/lub odłączyć akumulator.** Powyższe przedsięwzięcie uniemożliwia niezamierzone uruchomienie elektronarzędzia.
- d) **Jeżeli elektronarzędzie nie będzie używane, to należy odłożyć je w miejscu, które**

28.5 5) Serwis

- a) **Naprawy Waszego urządzenia elektrycznego należy zlecać tylko wykwalifikowanym elektrotechnikom oraz tylko z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób można stwierdzić, że urządzenie elektryczne jest całkowicie sprawne i bezpieczne.

28.6 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy pił łańcuchowych

- **Podczas pracy piły łańcuchowej wszystkie części ciała powinny pozostawać z dala od piły łańcuchowej. Przed uruchomieniem urządzenia należy się upewnić czy piła łańcuchowa niczego nie dotyka.** Podczas pracy piłą łańcuchową wystarczy krótki moment nieuwagi, żeby element odzieży czy część ciała zostały przychwycone przez piłę łańcuchową.

- **Piłę łańcuchową należy zawsze uchwycić prawą ręką za uchwyt tylny a lewą za uchwyt przedni.** Trzymanie piły łańcuchowej w odwrotnej pozycji pracy zwiększa ryzyko odniesienia obrażeń i nie powinno być praktykowane.
- **Ze względu na to, że piła łańcuchowa może natrafić na niewidoczne przewody znajdujące się pod napięciem, lub na własny przewód zasilania energią elektryczną, narzędzie elektryczne należy trzymać za izolowane powierzchnie uchwytów.** Kontakt pomiędzy piłą łańcuchową a przewodami znajdującymi się pod napięciem może spowodować, że metalowe podzespoły urządzenia znajdują się także pod napięciem, co z kolei może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- **Należy nosić ochronę oczu oraz narządu słuchu. Zaleca się także stosowanie dalszych elementów wyposażenia ochronnego głowy, rąk, nóg i stóp.** Odpowiednio dopasowana odzież ochronna zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń z powodu odskakujących wiórów i przypadkowego dotknięcia piły łańcuchowej.
- **Nie pracować piłą łańcuchową na drzewie.** Praca na drzewie wiąże się z ryzykiem odniesienia obrażeń.
- **Należy zwrócić uwagę na to, żeby praca piłą łańcuchową była wykonywana zawsze na stabilnym, bezpiecznym i równym stanowisku pracy.** Niestabilne lub niebezpieczne stanowisko pracy, jak na przykład na drabinie, może spowodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką łańcuchową.
- **Podczas cięcia konarów znajdujących się w stanie naprężenia należy zawsze liczyć się z tym, że mogą one odskoczyć do tyłu.** Jeżeli nastąpi odprężenie napięcia znajdującego się we włóknach drewna, to gałąź, która znajdowała się pod naprężeniem może odskoczyć i trafić osobę obsługującą maszynę lub spowodować utratę kontroli nad maszyną.
- **Podczas cięcia podszybia lub drewna bielastego należy zachować szczególną ostrożność.** Cienki materiał może się wplątać w piłę łańcuchową i uderzyć w osobę obsługującą maszynę lub pozbawić ją równowagi.
- **Piłę łańcuchową należy przenosić trzymając ją za przedni uchwyt, w stanie wyłączonym oraz odwróconą od ciała osoby obsługującej. Podczas transportu lub przechowywania piły łańcuchowej należy zawsze zakładać osłonę.** Staranne obchodzenie się z mechaniczną pilarką łańcuchową zmniejsza prawdopodobieństwo niezamierzonego kontaktu z poruszającą się piłą łańcuchową.

- **Należy stosować się do wskazówek dotyczących smarowania, napięcia piły łańcuchowej oraz wymiany wyposażenia.** Piła łańcuchowa, która nie została prawidłowo napięta lub niewystarczająco smarowana może ulec zerwaniu lub zwiększyć ryzyko odrzucenia wstecznego.
- **Uchwyty maszyny muszą być suche, czyste oraz wolne od oleju i smaru.** Pokryte smarem, zaoliwione uchwyty są śliskie i prowadzą do utraty kontroli nad urządzeniem.
- **Należy ciąć wyłącznie drewno. Nie używać piły łańcuchowej w pracach, do których nie została ona przewidziana. Przykład: nie używać piły łańcuchowej do cięcia plastiku, muru lub niedrewnianych materiałów budowlanych.** Stosowanie piły łańcuchowej do robót, do których nie została przewidziana może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

28.7 Przyczyny oraz sposób uniknięcia odrzucenia wstecznego

Odrzucenie wsteczne może nastąpić wtedy, gdy wierzchołek prowadnicy dotknie twardego przedmiotu lub, jeżeli drewno się ugnie i nastąpi przychwycenie piły łańcuchowej w rzazie.

Takie dotknięcie wierzchołkiem prowadnicy może prowadzić w wielu przypadkach do nieoczekiwanej reakcji skierowanej do tyłu, przy której prowadnica zostanie odrzucona w kierunku do góry w stronę osoby obsługującej maszynę.

Zaciśnięcie piły łańcuchowej w rzazie górną krawędzią prowadnicy może raptownie odrzucić prowadnicę w stronę osoby obsługującej maszynę.

Każda z tych reakcji może prowadzić do tego, że nastąpi utrata kontroli nad maszyną i w następstwie tego osoba obsługująca maszynę odniesie ciężkie obrażenia. Nie należy polegać wyłącznie na zabezpieczeniach zastosowanych w piłę łańcuchowej. W celu wykonywania pracy w sposób bezwypadkowy i wolny od obrażeń użytkownik pilarki łańcuchowej jest zobowiązany do stosowania wszelkich przedsięwzięć mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa.

Odrzucenie wsteczne jest następstwem nieprawidłowego lub błędnego użytkownika narzędzia elektrycznego. Można mu zapobiec poprzez stosowanie niżej opisanych przedsięwzięć zabezpieczających:

- **Należy mocno trzymać maszynę obydwiema rękami, przy czym kciuki i palce muszą mocno obejmować uchwyty.** Użytkownik powinien

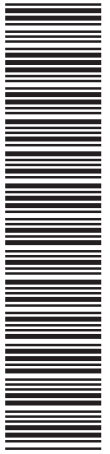
ustawić swój korpus oraz ramiona w pozycji, w której będzie mógł amortyzować uderzenia wsteczne. Jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie przedsięwzięcia, osoba obsługująca maszynę będzie mogła opanować siły odrzucenia wstecznego. Nie należy nigdy opuszczać pilarki łańcuchowej.

- **Nie należy nigdy pracować w nienormalnej pozycji ciała oraz powyżej wysokości barków.** Pozwala to uniknąć przypadkowego kontaktu z wierzchołkiem prowadnicy oraz umożliwia lepszą kontrolę pilarki łańcuchowej w nieoczekiwanych sytuacjach.
- **Należy stosować zamiennie prowadnice i piły łańcuchowe zalecane przez producenta.** Nieprawidłowe zamiennie prowadnice i piły łańcuchowe mogą prowadzić do zerwania piły oraz / lub do odrzucenia wstecznego.
- **Należy stosować się do wskazówek producenta dotyczących ostrzenia oraz obsługi technicznej piły łańcuchowej.** Zbyt niski ogranicznik zagłębienia zwiększa skłonność do odrzucania wstecznego.

www.stihl.com



0458-247-9921-C



0458-247-9921-C