

MSE 170 C, 190 C,
210 C, 230 C

STIHL



2 - 41 **Gebrauchsanleitung**
41 - 84 **Notice d'emploi**
84 - 123 **Istruzioni d'uso**



Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
2	Sicherheitshinweise.....	3
3	Reaktionskräfte.....	7
4	Arbeitstechnik.....	8
5	Lieferumfang.....	15
6	Schneidgarnitur.....	16
7	Führungsschiene und Sägekette montieren (seitliche Kettenspannung).....	16
8	Führungsschiene und Sägekette montieren (Kettenschnellspannung).....	17
9	Sägekette spannen (seitliche Kettenspannung).....	19
10	Sägekette spannen (Kettenschnellspannung).....	19
11	Spannung der Sägekette prüfen.....	20
12	Kettenschmieröl.....	20
13	Kettenschmieröl einfüllen.....	20
14	Kettenschmierung prüfen.....	23
15	Nachlaufbremse.....	23
16	Kettenbremse.....	23
17	Gerät elektrisch anschließen.....	24
18	Gerät einschalten.....	24
19	Gerät ausschalten.....	25
20	Überlastschutz.....	25
21	Betriebshinweise.....	26
22	Führungsschiene in Ordnung halten.....	26
23	Motorkühlung.....	27
24	Gerät aufbewahren.....	27
25	Kettenrad prüfen und wechseln.....	27
26	Sägekette pflegen und schärfen.....	28
27	Wartungs- und Pflegehinweise.....	32
28	Verschleiß minimieren und Schäden vermeiden.....	32
29	Wichtige Bauteile.....	33
30	Technische Daten.....	34
31	Ersatzteilbeschaffung.....	36
32	Reparaturhinweise.....	36
33	Entsorgung.....	36
34	EU-Konformitätserklärung.....	37
35	Anschriften.....	37
36	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	38

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

Diese Gebrauchsanleitung bezieht sich auf eine STIHL Elektro-Motorsäge, in dieser Gebrauchsanleitung auch Motorsäge, Motorgerät oder Gerät genannt.

1.1 Bildsymbole

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

Abhängig von Gerät und Ausstattung können folgende Bildsymbole am Gerät angebracht sein.



Tank für Kettenschmieröl; Kettenschmieröl



Kettenlaufriechung



Sägekette spannen



Temperatur Überlastschutz



Entriegeln



Verriegeln

1.2 Kennzeichnung von Textabschnitten



WARNUNG

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

HINWEIS

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



Besondere Sicherheitsmaßnahmen sind beim Arbeiten mit der Motorsäge erforderlich, weil mit sehr hoher Ketteneschwindigkeit gearbeitet wird und die Schneidezähne sehr scharf sind.



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

2.1 Allgemein beachten

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

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

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

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

Kinder, Tiere und Zuschauer fernhalten.

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

Motorsäge nur an Personen weitergeben oder ausleihen, die mit seiner Handhabung vertraut sind – stets die Gebrauchsanleitung mitgeben.

Personen, die aufgrund eingeschränkter physischer, sensorischer oder geistiger Fähigkeit nicht in der Lage sind, das Gerät sicher zu bedienen, dürfen nur unter Aufsicht oder nach Anweisung durch eine verantwortliche Person damit arbeiten.

Wer mit der Motorsäge arbeitet, muss ausgeruht, gesund und in guter Verfassung sein. Wer sich aus gesundheitlichen Gründen nicht anstrengen darf, sollte seinen Arzt fragen, ob die Arbeit mit einer Motorsäge möglich ist.

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

Bei ungünstigem Wetter (Regen, Schnee, Eis, Wind) die Arbeit verschieben – erhöhte Unfallgefahr!

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Motorsäge nur zum Sägen von Holz und hölzernen Gegenständen verwenden. Die Motorsäge ist insbesondere zum Sägen von Brennholz oder für Sägearbeiten im hausnahen Bereich geeignet.

Für andere Zwecke darf die Motorsäge nicht benutzt werden – Unfallgefahr!

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

2.3 Bekleidung und Ausstattung

Vorschriftsmäßige Bekleidung und Ausstattung tragen.



Die Kleidung muss zweckmäßig sein und darf nicht behindern. Eng anliegende Kleidung mit **Schnittschutzeinlage** – kein Arbeitsmantel.

Keine Kleidung tragen, die sich in Holz, Gestrüpp oder sich bewegenden Teilen der Motorsäge verfangen kann. Auch keinen Schal, keine Krawatte

und keinen Schmuck. Lange Haare zusammenbinden und sichern (Kopftuch, Mütze, Helm etc.).



Geeignetes Schuhwerk tragen – mit Schnitzschutz, griffiger Sohle und Stahlkappe.



WARNUNG



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

Gesichtsschutz tragen und auf richtigen Sitz achten.

"Persönlicher" Schallschutz wird empfohlen, wenn die tägliche Arbeitszeit über 2,5 Stunden liegt.


Schutzhelm tragen bei Gefahr von herabfallenden Gegenständen.



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

STIHL bietet ein umfangreiches Programm für persönliche Schutzausstattung an.

2.4 Transport

Vor dem Transport – auch über kürzere Strecken – Motorsäge immer ausschalten, Netzstecker aus der Steckdose ziehen, Handschutz auf  stellen und Kettenschutz anbringen. Dadurch kein unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors.

Motorsäge nur am Griffrohr tragen – Führungsschiene nach hinten.

In Fahrzeugen: Motorsäge gegen Umkippen, Beschädigung und Auslaufen von Kettenöl sichern.

2.5 Reinigen

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

Motorsäge von Staub und Schmutz reinigen – keine Fett lösenden Mittel verwenden.

Kühlluftschlitze bei Bedarf reinigen.

Zur Reinigung der Motorsäge keine Hochdruckreiniger verwenden. Der harte Wasserstrahl kann Teile der Motorsäge beschädigen.

Motorsäge nicht mit Wasser abspritzen.

2.6 Zubehör

Nur solche Werkzeuge, Führungsschienen, Sägeketten, Kettenräder, Zubehöre oder technisch gleichartige Teile anbauen, die von STIHL für diese Motorsäge freigegeben sind. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden. Nur hochwertige Werkzeuge oder Zubehöre verwenden. Ansonsten kann die Gefahr von Unfällen oder Schäden an der Motorsäge 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.

2.7 Antrieb

2.7.1 Elektrischer Anschluss

Die Steckdose muss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter ausgerüstet sein bzw. muss beim Anschluss ein solcher zwischengeschaltet werden – siehe "Gerät elektrisch anschließen".



Bei Beschädigung oder Durchschneiden der Anschlussleitung sofort den Netzstecker ziehen – **Lebensgefahr durch Stromschlag!**

Stromschlaggefahr vermindern:

- Spannung und Frequenz des Gerätes (siehe Leistungsschild) müssen mit Spannung und Frequenz des Netzes übereinstimmen
- Anschlussleitung, Netzstecker und Verlängerungsleitung und Sicherheitseinrichtungen auf Beschädigungen prüfen. Beschädigte Leitungen, Kupplungen und Stecker oder den Vorschriften nicht entsprechende Anschlussleitungen dürfen nicht verwendet werden
- elektrischer Anschluss nur an einer vorschriftsmäßig installierten Steckdose
- Isolierung von Anschluss- und Verlängerungsleitung, Stecker und Kupplung in einwandfreiem Zustand
- Netzstecker nicht durch Ziehen an der Anschlussleitung aus der Steckdose ziehen, sondern immer am Netzstecker anfassen!

Anschluss- und Verlängerungsleitung sachgemäß verlegen:

- Mindestquerschnitte der einzelnen Leitungen beachten – siehe "Gerät elektrisch anschließen"
- Anschlussleitung so verlegen und kennzeichnen, dass sie nicht beschädigt und niemand gefährdet werden kann – **Stolpergefahr!**
- Die Verwendung ungeeigneter Verlängerungsleitungen kann gefährlich sein. Nur Verlänge-

rungsleitungen verwenden, die den Vorschriften für den jeweiligen Anwendungsfall entsprechen

- Stecker und Kupplung der Verlängerungsleitung müssen wasserdicht sein und dürfen nicht im Wasser liegen
- nicht an Kanten, spitzen oder scharfen Gegenständen scheuern lassen
- nicht durch Türritzen oder Fensterspalten quetschen
- bei verschlungenen Leitungen – Netzstecker ziehen und Kabel entwirren
- Kabeltrommeln immer ganz abwickeln, um Überhitzung zu vermeiden – **Brandgefahr!**
- grundsätzlich von hinten (hinter der Bedienungsperson) heranzuführen
- darauf achten, dass sie während des Sägens nicht von Ästen erfasst werden kann
- Anschlussleitung so verlegen, dass sie nicht von der sich bewegenden Sägekette berührt werden kann.

Anschlussleitung nicht durch Überfahren, Quetschen, Zeren usw. beschädigen, vor Hitze, Öl und scharfen Kanten schützen.

2.8 Vor der Arbeit

Netzstecker aus der Steckdose ziehen bei:

- Prüf-, Einstell- und Reinigungsarbeiten
- Arbeiten an der Schneidgarnitur
- Verlassen der Motorsäge
- Transportieren
- Aufbewahren
- Reparatur- und Wartungsarbeiten
- bei Gefahr und im Notfall

Motorsäge auf betriebssicheren Zustand prüfen – entsprechende Kapitel in der Gebrauchsanleitung beachten:

- funktionstüchtige Kettenbremse, vorderer Handschutz
- richtig montierte Führungsschiene
- richtig gespannte Sägekette
- Schalthebel und Sperrknopf müssen leichtgängig sein – Schalter müssen nach dem Loslassen in die Ausgangsposition zurückfedern
- Schalthebel bei nicht gedrücktem Sperrknopf blockiert
- keine Änderung an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen vornehmen
- Handgriffe müssen sauber und trocken, frei von Öl und Schmutz sein – wichtig zur sicheren Führung der Motorsäge
- ausreichend Kettenschmieröl im Tank

Die Motorsäge darf nur in betriebssicherem Zustand betrieben werden – **Unfallgefahr!**

2.9 Motorsäge einschalten

Nur auf ebenem Untergrund. Auf festen und sicheren Stand achten. Motorsäge dabei sicher festhalten – die Schneidgarnitur darf keine Gegenstände und nicht den Boden berühren.

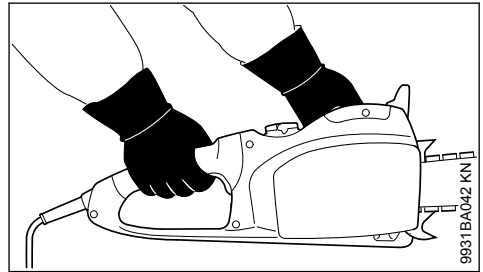
Die Motorsäge wird nur von einer Person bedient. Keine weiteren Personen im Arbeitsbereich dulden – auch nicht beim Einschalten.

Motorsäge nicht einschalten wenn sich die Sägekette in einem Schnittpalt befindet.


Einschalten wie in der Gebrauchsanleitung beschrieben.

2.10 Während der Arbeit

Immer für festen und sicheren Stand sorgen. Vorsicht, wenn die Rinde des Baumes nass ist – **Rutschgefahr!**



Motorsäge immer **mit beiden Händen festhalten**: Rechte Hand am hinteren Handgriff – auch bei Linkshändern. Zur sicheren Führung Bedienungsgriff und Handgriff mit den Daumen fest umfassen.

Bei drohender Gefahr bzw. im Notfall sofort Motorsäge ausschalten, Handschutz auf  stellen und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



Nicht bei Regen und auch nicht in nasser oder sehr feuchter Umgebung mit dem Gerät arbeiten – der Antriebsmotor ist nicht wassergeschützt.

Gerät nicht bei Regen im Freien stehenlassen und nicht benutzen, solange es feucht ist.

Vorsicht bei Glätte, Nässe, Schnee, Eis, an Abhängen, auf unebenem Gelände, auf frisch geschältem Holz oder Rinde – **Rutschgefahr!**

Vorsicht bei Baumstümpfen, Wurzeln und Gräben – **Stolpergefahr!**

Nicht alleine arbeiten – stets Rufweite einhalten zu anderen Personen, die in Notfall-Maßnahmen

ausgebildet sind und im Notfall Hilfe leisten können. Wenn sich Hilfskräfte am Einsatzort aufhalten, müssen diese auch Schutzkleidung tragen (Helm!) und dürfen nicht direkt unter den zu sägenden Ästen stehen.

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


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


Während des Sägens entstehende Stäube (z. B. Holzstaub), Dunst und Rauch können gesundheitsgefährdend sein. Bei Staubentwicklung Staubschutzmaske tragen.

Sägekette regelmäßig, in kurzen Abständen und bei spürbaren Veränderungen sofort überprüfen:

- Motorsäge ausschalten, abwarten, bis die Sägekette still steht, Netzstecker aus der Steckdose ziehen
- Zustand und festen Sitz prüfen
- Schärfezustand beachten

Bei eingeschalteter Motorsäge Sägekette nicht berühren. Wird die Sägekette durch einen Gegenstand blockiert, sofort Motorsäge ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen – dann erst den Gegenstand beseitigen – **Verletzungsgefahr!**

Vor dem Verlassen der Motorsäge, Motorsäge ausschalten, Handschutz auf  stellen und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen um unbeabsichtigtes Einschalten zu Verhindern.

Zum Wechseln der Sägekette Motorsäge ausschalten, Handschutz auf  stellen und den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Durch unbeabsichtigtes Anlaufen des Motors – **Verletzungsgefahr!**

Die Motorsäge ist mit einem System zum schnellen Stoppen der Sägekette ausgestattet – die Sägekette kommt unmittelbar zum Stehen, wenn der Schalthebel losgelassen wird – siehe "Nachlaufbremse".


Diese Funktion regelmäßig, in kurzen Abständen kontrollieren. Motorsäge nicht betreiben, wenn die Sägekette bei losgelassenem Schalthebel nachläuft – siehe "Nachlaufbremse" – **Verletzungsgefahr!** Fachhändler aufsuchen.

Niemals ohne Kettenschmierung arbeiten, dazu den Ölstand im Öltank beachten. Arbeiten sofort einstellen, wenn der Ölstand im Öltank zu niedrig

ist und Kettenschmieröl auffüllen – siehe auch "Kettenschmieröl auffüllen" und "Kettenschmierung prüfen".


Falls die Motorsäge 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. Nichtbetriebssichere Motorsäge auf keinen Fall weiter benutzen. Im Zweifelsfall Fachhändler aufsuchen.

2.11 Nach der Arbeit

Motorsäge ausschalten, Handschutz auf  stellen, den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und Kettenschutz anbringen.

2.12 Aufbewahren

Wird die Motorsäge nicht benutzt, ist sie so abzustellen, dass niemand gefährdet wird. Motorsäge vor unbefugtem Zugriff sichern.

Motorsäge sicher in einem trockenen Raum, mit dem Handschutz auf  und nur mit aus der Steckdose gezogenem Netzstecker aufbewahren.

2.13 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.

2.14 Wartung und Reparaturen

Vor allen Reparatur-, Reinigungs- und Wartungsarbeiten sowie allen Arbeiten an der Schneidgarntur immer Motorsäge ausschalten, Handschutz auf  stellen und den Netzstecker der Motorsäge aus der Steckdose ziehen. Durch unbeabsichtigtes Anlaufen der Sägekette – **Verletzungsgefahr!**

Motorsäge 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 an der Motorsäge bestehen. Bei Fragen dazu an einen Fachhändler wenden.

Keine Änderungen an der Motorsäge vornehmen – die Sicherheit kann dadurch gefährdet werden – **Unfallgefahr!**

Vorhandene elektrische Kontakte, Anschlussleitungen und Netzstecker auf einwandfreie Isolation und Alterung (Brüchigkeit) prüfen.


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

Kettenfänger prüfen – falls beschädigt austauschen.

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 dafür zugelassenen und einwandfrei beschrifteten Behältern lagern. Lagerung an einem trockenen, kühlen und sicheren Ort, gegen Licht und Sonne geschützt.

Bei Störung der Funktion der Kettenbremse, Motorsäge sofort ausschalten, Handschutz auf  stellen und Netzstecker aus der Steckdose ziehen – **Verletzungsgefahr!** Fachhändler aufsuchen – Motorsäge nicht benutzen, bis die Störung behoben ist – siehe "Kettenbremse".

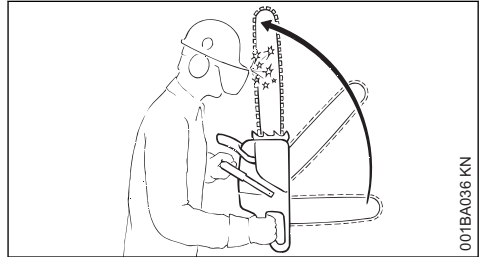
3 Reaktionskräfte

Die am häufigsten auftretenden Reaktionskräfte sind: Rückschlag, Rückstoß und Hineinziehen.

3.1 Gefahr durch Rückschlag

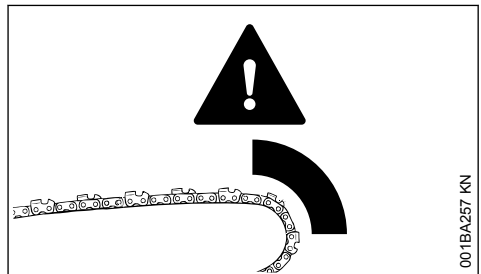


Rückschlag kann zu tödlichen Schnittverletzungen führen.



Bei einem Rückschlag (Kickback) wird die Säge plötzlich und unkontrollierbar zum Benutzer geschleudert.

3.2 Ein Rückschlag entsteht, z. B. wenn



- die Sägekette im Bereich um das obere Viertel der Schienenspitze unbeabsichtigt auf Holz oder einen festen Gegenstand trifft – z. B. beim Entasten unbeabsichtigt einen anderen Ast berührt
- die Sägekette an der Schienenspitze im Schnitt kurz eingeklemmt wird

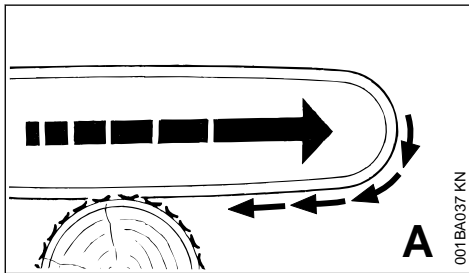
3.3 QuickStop-Kettenbremse:

Damit wird in bestimmten Situationen die Verletzungsgefahr verringert – der Rückschlag selbst kann nicht verhindert werden. Beim Auslösen der Kettenbremse kommt die Sägekette im Bruchteil einer Sekunde zum Stillstand – siehe Kapitel "Kettenbremse" in dieser Gebrauchsanleitung.

3.4 Rückschlaggefahr vermindern

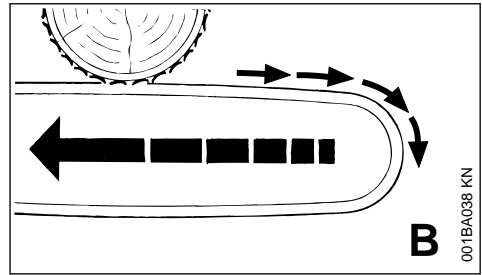
- durch überlegtes, richtiges Arbeiten
- Motorsäge fest mit beiden Händen und mit sicherem Griff halten
- nur mit Vollgas sägen
- Schienenspitze beobachten
- nicht mit der Schienenspitze sägen
- Vorsicht bei kleinen, zähen Ästen, niedrigem Unterholz und Sprösslingen – die Sägekette kann sich darin verfangen
- nie mehrere Äste auf einmal sägen
- nicht zu weit vorgebeugt arbeiten
- nicht über Schulterhöhe sägen
- Schiene nur mit äußerster Vorsicht in einen begonnenen Schnitt einbringen
- nur “einstechen“, wenn man mit dieser Arbeitstechnik vertraut ist
- auf Lage des Stammes achten und auf Kräfte, die den Schnittspalt schließen und die Sägekette einklemmen können
- nur mit richtig geschärfter und gespannter Sägekette arbeiten – Tiefenbegrenzerabstand nicht zu groß
- Rückschlag reduzierende Sägekette sowie Führungsschiene mit kleinem Schienenkopf verwenden

3.5 Hineinziehen (A)



Wenn beim Sägen mit der Unterseite der Führungsschiene – Vorhandschnitt – die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Motorsäge ruckartig zum Stamm gezogen werden – **zur Vermeidung Krallenanschlag immer sicher ansetzen.**

3.6 Rückstoß (B)



Wenn beim Sägen mit der Oberseite der Führungsschiene – Rückhandschnitt – die Sägekette klemmt oder auf einen festen Gegenstand im Holz trifft, kann die Motorsäge in Richtung Benutzer zurück gestoßen werden – **zur Vermeidung:**

- Oberseite der Führungsschiene nicht einklemmen
- Führungsschiene im Schnitt nicht verdrehen

3.7 Größte Vorsicht ist geboten

- bei Hängern
- bei Stämmen, die durch ungünstiges Fallen zwischen andere Bäume unter Spannung stehen
- beim Arbeiten im Windwurf

In diesen Fällen nicht mit der Motorsäge arbeiten – sondern Greifzug, Seilwinde oder Schlepper einsetzen.

Frei liegende und frei geschnittene Stämme heraus ziehen. Aufarbeiten möglichst an freien Plätzen.

Totholz (dürres, morsches oder abgestorbenes Holz) stellt eine erhebliche, schwer einschätzbare Gefahr dar. Ein Erkennen der Gefahr ist sehr erschwert oder so gut wie nicht möglich. Hilfsmittel wie Seilwinde oder Schlepper verwenden.

Beim **Fällen in der Nähe von Straßen, Bahnlinien, Stromleitungen** usw. besonders umsichtig arbeiten. Wenn nötig, Polizei, Energie-Versorgungsunternehmen oder Bahnbehörde informieren.

4 Arbeitstechnik

Säge- und Fällarbeiten, sowie sämtliche damit verbundenen Arbeiten (Einstechen, Entasten etc.) darf nur ausführen, wer dafür besonders ausgebildet und geschult ist. Wer keine Erfahrung mit der Motorsäge oder den Arbeitstechniken hat, sollte keine dieser Arbeiten ausführen – erhöhte Unfallgefahr!

Benzin-Motorsägen sind zum Fällen und Entasten besser geeignet als Elektro-Motorsägen. Die für diese Arbeiten notwendige Bewegungsfreiheit ist durch die Anschlussleitung eingeschränkt.

Die Elektro-Motorsäge ist zum Sägen im Windbruch nicht geeignet und darf für solche Arbeiten nicht verwendet werden.

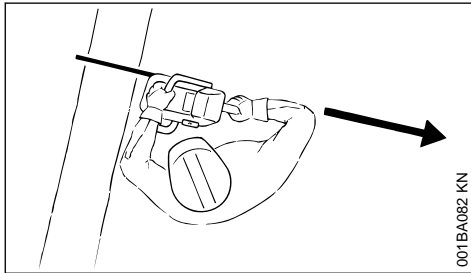
Sollte dennoch ein Baum mit einer Elektro-Motorsäge gefällt und entastet werden, müssen unbedingt länderspezifische Vorschriften zur Fälltechnik beachtet werden.

4.1 Sägen

Ruhig und überlegt arbeiten – nur bei guten Licht- und Sichtverhältnissen. Andere nicht gefährden – umsichtig arbeiten.

Erstbenutzern wird empfohlen, das Schneiden von Rundholz auf einem Sägebock zu üben – siehe "Dünnes Holz sägen".

Möglichst kurze Führungsschiene verwenden: Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad müssen zueinander und zur Motorsäge passen.



Kein Körperteil im verlängerten **Schwenkbereich** der Sägekette.

Motorsäge nur mit laufender Sägekette aus dem Holz ziehen.

Motorsäge nur zum Sägen verwenden – nicht zum Abhebeln oder Wegschaufeln von Ästen oder Wurzelanläufen.

Frei hängende Äste nicht von unten durchtrennen.

Vorsicht beim Schneiden von Gestrüpp und jungen Bäumen. Dünne Triebe können von der Sägekette erfasst und in Richtung des Benutzers geschleudert werden.

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

Keine Fremdkörper an die Motorsäge kommen lassen: Steine, Nägel usw. können weggeschleudert werden und die Sägekette beschädigen. Die Motorsäge kann hochspringen – **Unfallgefahr!**

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, die Motorsäge nicht in der Nähe leicht entflammbarer Stoffe, trockener Pflanzen oder Gestrüpp verwenden. Unbedingt bei der zuständigen Forstbehörde nachfragen, ob Brandgefahr besteht.



Am Hang immer oberhalb oder seitlich vom Stamm oder liegenden Baum stehen. Auf abrolgende Stämme achten.

Bei Arbeiten in der Höhe:

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

Motorsäge mit Vollgas in den Schnitt bringen und Krallenanschlag fest ansetzen – dann erst sägen.

Niemals ohne Krallenanschlag arbeiten, die Säge kann den Benutzer nach vorn reißen. Krallenanschlag immer sicher ansetzen.

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

Dünnes Holz sägen:

- stabile, standfeste Spannvorrichtung verwenden – Sägebock
- Holz nicht mit dem Fuß festhalten

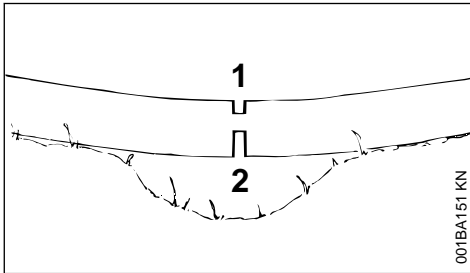
- andere Personen dürfen weder das Holz festhalten noch sonst mithelfen

Entasten:

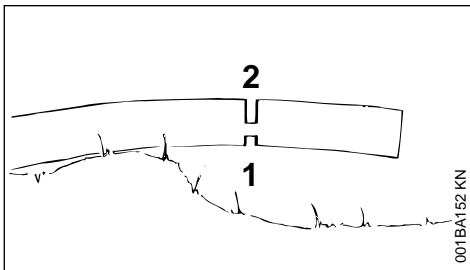
- rückschlagarme Sägekette verwenden
- Motorsäge möglichst abstützen
- nicht auf dem Stamm stehend entasten
- nicht mit der Schienenspitze sägen
- auf Äste achten, die unter Spannung stehen
- nie mehrere Äste auf einmal sägen

Liegendes oder stehendes Holz unter Spannung:

Die richtige Reihenfolge der Schnitte (zuerst Druckseite (1), dann Zugseite (2) unbedingt einhalten, sonst kann die Schneidgarnitur im Schnitt einklemmen oder zurück schlagen – **Verletzungsgefahr!**



001BA151 KN



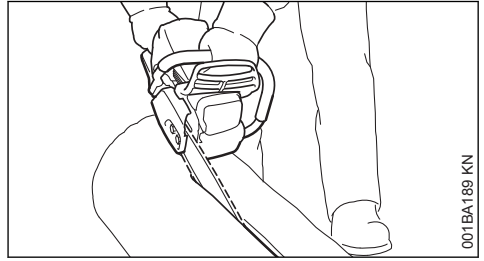
001BA152 KN

- ▶ Entlastungsschnitt in Druckseite (1) sägen
- ▶ Trennschnitt in Zugseite (2) sägen

Bei Trennschnitt von unten nach oben (Rückhandschnitt) – **Rückstoßgefahr!**

HINWEIS

Liegendes Holz darf an der Schnittstelle nicht den Boden berühren – die Sägekette wird sonst beschädigt.

Längsschnitt:

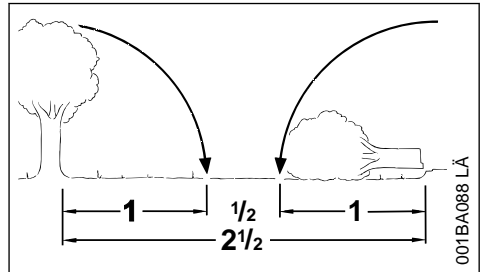
001BA189 KN

Sägetechnik ohne Benutzung des Krallenschlages – Gefahr des Hineinziehens – Führungsschiene in möglichst flachem Winkel ansetzen – besonders vorsichtig vorgehen – erhöhte **Rückschlaggefahr!**

4.2 Fällen vorbereiten

Im Fällbereich dürfen sich nur Personen aufhalten, die mit dem Fällen beschäftigt sind.

Kontrollieren, dass niemand durch den fallenden Baum gefährdet wird – Zurufe können bei Motorenlärm überhört werden.



001BA088 LÄ

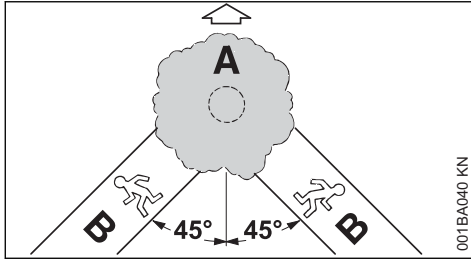
Entfernung zum nächsten Arbeitsplatz mindestens 2 1/2 Baumstammelängen.

Fällrichtung und Rückweiche festlegen

Bestandslücke auswählen, in die der Baum gefällt werden kann.

Dabei beachten:

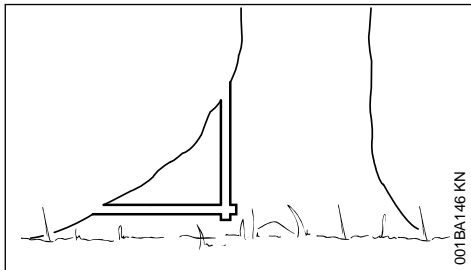
- die natürliche Neigung des Baumes
- ungewöhnlich starke Astbildung, asymmetrischer Wuchs, Holzschäden
- Windrichtung und Windgeschwindigkeit – bei starkem Wind nicht fällen
- Hangrichtung
- Nachbarbäume
- Schneelast
- Gesundheitszustand des Baumes – besondere Vorsicht bei Stammschäden oder Totholz (dürres, morsches oder abgestorbenes Holz)

**A Fällrichtung****B Rückweiche (analog Fluchtweg)**

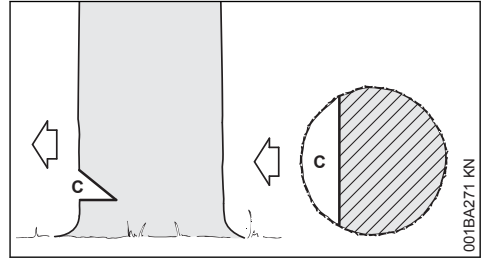
- Rückweiche für jeden Beschäftigten anlegen – ca. 45° schräg entgegen der Fällrichtung
- Rückweiche säubern, Hindernisse beseitigen
- Werkzeuge und Geräte in sicherer Entfernung ablegen – aber nicht auf der Rückweiche
- beim Fällen nur seitwärts vom fallenden Stamm aufhalten und nur seitwärts auf die Rückweiche zurück gehen
- Rückweiche am Steilhang parallel zum Hang anlegen
- beim Zurückgehen auf fallende Äste achten und Kronenraum beobachten

Arbeitsbereich am Stamm vorbereiten

- Arbeitsbereich am Stamm von störenden Ästen, Gestrüpp und Hindernissen säubern – sicherer Stand für alle Beschäftigten
- Stammfuß gründlich säubern (z. B. mit der Axt) – Sand, Steine und andere Fremdkörper machen die Sägekette stumpf



- große Wurzellanläufe beisägen: zuerst den größten Wurzellanlauf – erst senkrecht, dann waagrecht einsägen – nur bei gesundem Holz

4.3 Fallkerb**Fallkerb vorbereiten**

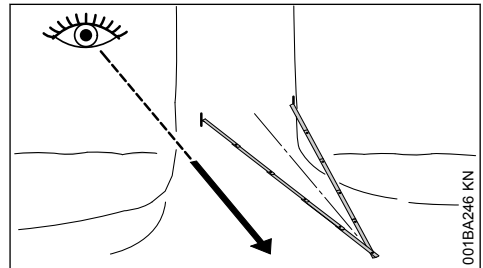
Der Fallkerb (C) bestimmt die Fällrichtung.

Wichtig:

- Fallkerb im rechten Winkel zur Fällrichtung anlegen
- möglichst bodennah sägen
- etwa 1/5 bis max. 1/3 des Stammdurchmessers einschneiden

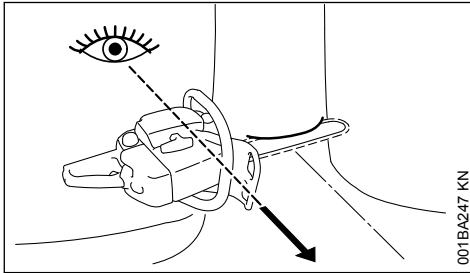
Fällrichtung festlegen – ohne Fällleiste an Haube und Lüftergehäuse

Ist die Motorsäge ohne Fällleiste an Haube und Lüftergehäuse ausgeführt, kann die Fällrichtung mit Hilfe eines Meterstabes festgelegt bzw. kontrolliert werden:



- ▶ Meterstab in der Hälfte abknicken und ein gleichschenkeliges Dreieck bilden
- ▶ beide Enden des Meterstabes im vorderen Stammbereich (1/5 bis max. 1/3 des Stammdurchmessers) anlegen – Spitze des Meterstabes in die festgelegte Fällrichtung ausrichten
- ▶ Stamm an beiden Enden des Meterstabes zur Begrenzung des Fallkerbes kennzeichnen

Fallkerb anlegen



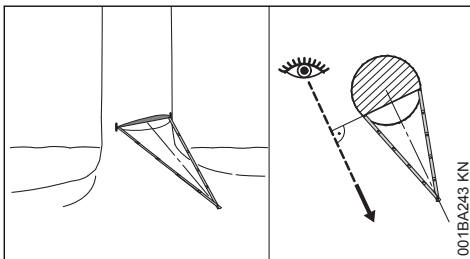
Beim Anlegen des Fallkerbes die Motorsäge so ausrichten, dass der Fallkerb im rechten Winkel zur Fällrichtung liegt.

Bei der Vorgehensweise zur Anlage des Fallkerbes mit Sohlenschnitt (waagrechter Schnitt) und Dachschnitt (schräger Schnitt) sind unterschiedliche Reihenfolgen zulässig – länderspezifische Vorschriften zur Fälltechnik beachten.

- ▶ Sohlenschnitt (waagrechter Schnitt) anlegen – bis die Führungsschiene beide Markierungen erreicht hat
- ▶ Dachschnitt (schräger Schnitt) ca. 45°- 60° zum Sohlenschnitt anlegen

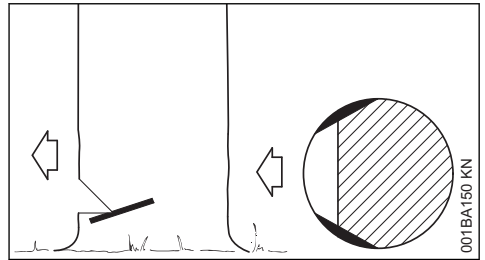
Fällrichtung überprüfen

Sohlenschnitt und Dachschnitt müssen sich in einer durchgehend geraden Fallkerbsehne treffen.



- ▶ Meterstab an den Angelpunkten der Fallkerbsehne anlegen – Spitze des Meterstabes muss in die festgelegte Fällrichtung zeigen – sofern erforderlich Fällrichtung durch entsprechendes Nachschneiden des Fallkerbes korrigieren

4.4 Splintschnitte

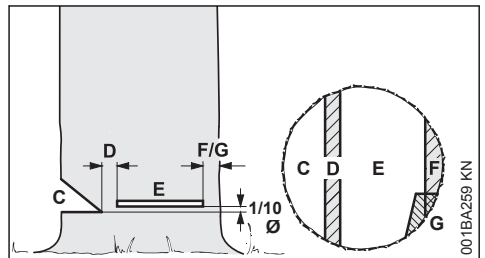


Splintschnitte verhindern bei langfaserigen Hölzern das Aufreißen des Splintholzes beim Fallen des Stammes – an beiden Seiten des Stammes auf Höhe der Fallkerbsohle etwa 1/10 des Stammdurchmessers – bei dickeren Stämmen höchstens bis Breite der Führungsschiene – einsägen.

Bei krankem Holz auf Splintschnitte verzichten.

4.5 Grundlagen zum Fällschnitt

Stockmaße



Der **Fallkerb** (C) bestimmt die Fällrichtung.

Die **Bruchleiste** (D) führt den Baum wie ein Scharnier zu Boden.

- Breite der Bruchleiste: ca. 1/10 des Stammdurchmessers
- Bruchleiste auf keinen Fall während des Fällschnittes ansägen – sonst Abweichung von der vorgesehenen Fällrichtung – **Unfallgefahr!**
- bei faulen Stämmen breitere Bruchleiste stehen lassen

Mit dem **Fällschnitt** (E) wird der Baum gefällt.

- exakt waagrecht
- 1/10 (mind. 3 cm) der Breite der Bruchleiste (D) über der Sohle des Fallkerbs (C)

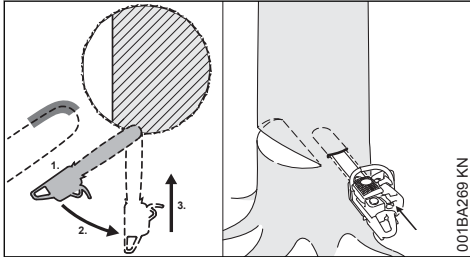
Das **Halteband** (F) oder das **Sicherheitsband** (G) stützt den Baum und sichert ihn gegen vorzeitiges Umfallen.

- Breite des Bandes: ca. 1/10 bis 1/5 des Stammdurchmessers

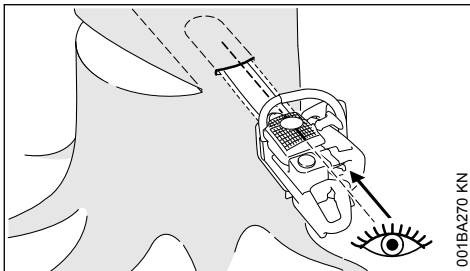
- Band auf keinen Fall während des Fällschnittes ansägen
- bei faulen Stämmen breiteres Band stehen lassen

Einstecken

- als Entlastungsschnitt beim Ablängen
- bei Schnitarbeiten



- ▶ rückschlagarme Sägekette verwenden und besonders vorsichtig vorgehen
1. Führungsschiene mit der Unterseite der Spitze ansetzen – nicht mit der Oberseite – **Rückschlaggefahr!** Mit Vollgas einsägen, bis die Schiene in doppelter Breite im Stamm liegt
 2. langsam in die Einstichposition schwenken – **Rückschlag- und Rückstoßgefahr!**
 3. vorsichtig einstecken – **Rückstoßgefahr!**



Wenn möglich, Stechleiste verwenden. Die Stechleiste und die Ober- bzw. Unterseite der Führungsschiene sind parallel.

Beim Einstecken hilft die Stechleiste die Bruchleiste parallel, d.h. an allen Stellen gleich dick, auszuformen. Dazu die Stechleiste parallel zu Fallkerbsehne führen.

Fällkeile

Den Fällkeil möglichst frühzeitig einsetzen, d.h. sobald keine Behinderung der Schnittführung zu erwarten ist. Den Fällkeil im Fällschnitt ansetzen und mittels geeigneter Werkzeuge eintreiben.

Nur Aluminium- oder Kunststoffkeile verwenden
– keine Stahlkeile verwenden. Stahlkeile können die Sägekette schwer beschädigen und gefährlichen Rückschlag verursachen.

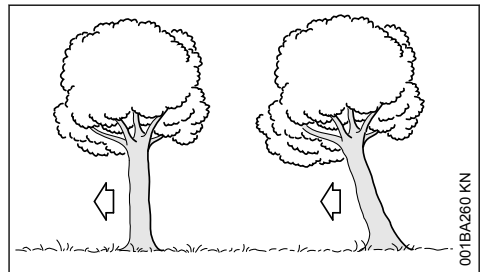
Geeignete Fällkeile abhängig vom Stammdurchmesser und von der Breite der Schnittfuge (analog Fällschnitt (E)) auswählen.

Für die Auswahl des Fällkeils (geeignete Länge, Breite und Höhe) an den STIHL Fachhändler wenden.

4.6 Geeigneten Fällschnitt wählen

Die Auswahl des geeigneten Fällschnitts ist abhängig von den selben Merkmalen, die bei der Festlegung der Fällrichtung und der Rückweiche beachtet werden müssen.

Es werden mehrere verschiedene Ausprägungen dieser Merkmale unterschieden. In dieser Gebrauchsanleitung werden nur die zwei am häufigsten vorkommenden Ausprägungen beschrieben:

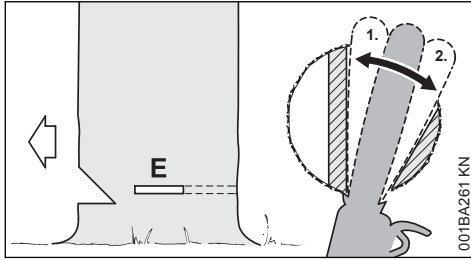


links:	Normalbaum –senkrecht stehender Baum mit gleichmäßiger Baumkrone
rechts:	Vorhänger – Baumkrone zeigt in Fällrichtung

4.7 Fällschnitt mit Sicherheitsband (Normalbaum)

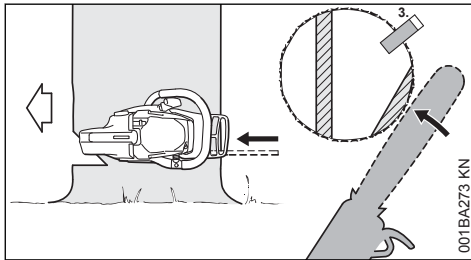
A) Dünne Stämme

Diesen Fällschnitt ausführen, wenn der Stammdurchmesser kleiner ist als die Schnittlänge der Motorsäge.



Vor Beginn des Fällschnittes Warnruf "Achtung!" abgeben.

- ▶ Fällschnitt (E) einstechen – Führungsschiene dabei vollständig einstechen
- ▶ Krallenanschlager hinter der Bruchleiste ansetzen und als Drehpunkt benutzen – Motorsäge so wenig wie möglich nachsetzen
- ▶ Fällschnitt bis zur Bruchleiste ausformen (1) – Bruchleiste dabei nicht ansägen
- ▶ Fällschnitt bis zum Sicherheitsband ausformen (2) – Sicherheitsband dabei nicht ansägen



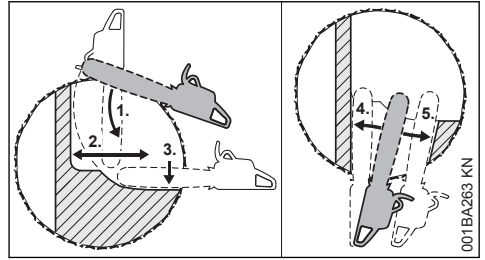
- ▶ Fällkeil setzen (3)

Unmittelbar vor dem Fallen des Baumes zweiten Warnruf "Achtung!" abgeben.

- ▶ Sicherheitsband von außen, horizontal in der Ebene des Fällschnitts mit ausgestreckten Armen durchtrennen

B) Dicke Stämme

Diesen Fällschnitt ausführen, wenn der Stammdurchmesser größer ist als die Schnittlänge der Motorsäge.



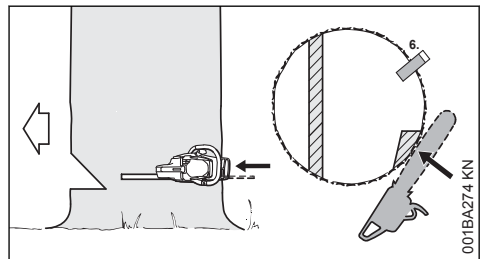
Vor Beginn des Fällschnittes Warnruf "Achtung!" abgeben.

- ▶ Krallenanschlager auf Höhe des Fällschnitts ansetzen und als Drehpunkt benutzen – Motorsäge so wenig wie möglich nachsetzen
- ▶ Spitze der Führungsschiene geht vor der Bruchleiste ins Holz (1) – Motorsäge absolut waagrecht führen und möglichst weit schwenken
- ▶ Fällschnitt bis zur Bruchleiste ausformen (2) – Bruchleiste dabei nicht ansägen
- ▶ Fällschnitt bis zum Sicherheitsband ausformen (3) – Sicherheitsband dabei nicht ansägen

Der Fällschnitt wird von der gegenüberliegenden Seite des Stammes fortgesetzt.

Darauf achten, dass der zweite Schnitt auf der gleichen Ebene liegt wie der erste Schnitt.

- ▶ Fällschnitt einstechen
- ▶ Fällschnitt bis zur Bruchleiste ausformen (4) – Bruchleiste dabei nicht ansägen
- ▶ Fällschnitt bis zum Sicherheitsband ausformen (5) – Sicherheitsband dabei nicht ansägen



- ▶ Fällkeil setzen (6)

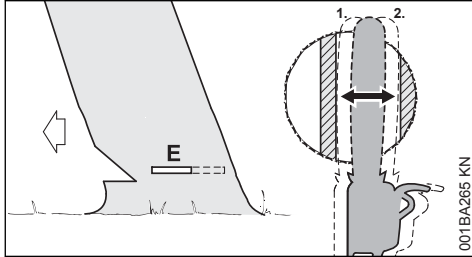
Unmittelbar vor dem Fallen des Baumes zweiten Warnruf "Achtung!" abgeben.

- ▶ Sicherheitsband von außen, horizontal in der Ebene des Fällschnitts mit ausgestreckten Armen durchtrennen

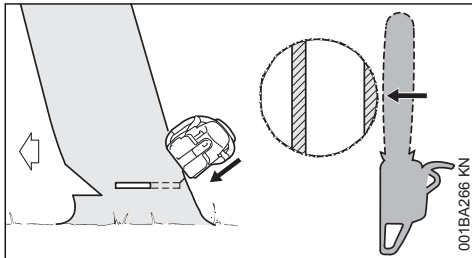
4.8 Fällschnitt mit Halteband (Vorhänger)

A) Dünne Stämme

Diesen Fällschnitt ausführen, wenn der Stammdurchmesser kleiner ist als die Schnittlänge der Motorsäge.



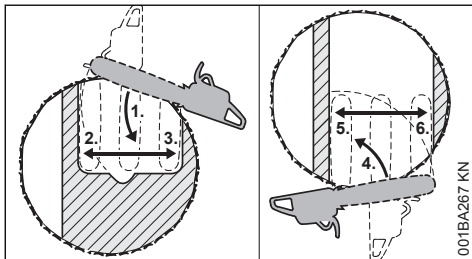
- ▶ Führungsschiene bis zum Austritt auf der anderen Seite in den Stamm einstecken
- ▶ Fällschnitt (E) zur Bruchleiste hin ausformen (1)
 - exakt waagrecht
 - Bruchleiste dabei nicht ansägen
- ▶ Fällschnitt zum Halteband hin ausformen (2)
 - exakt waagrecht
 - Halteband dabei nicht ansägen



Unmittelbar vor dem Fallen des Baumes zweiten Warnruf "Achtung!" abgeben.

- ▶ Halteband von außen, schräg oben mit ausgestreckten Armen durchtrennen

B) Dicke Stämme



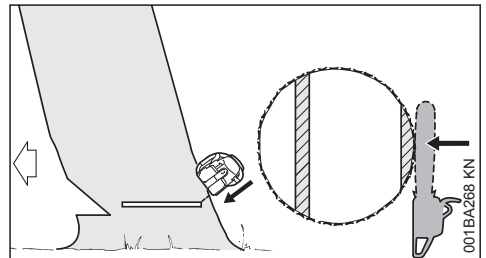
Diesen Fällschnitt ausführen, wenn der Stammdurchmesser größer als die Schnittlänge der Motorsäge ist.

- ▶ Krallenanschlag hinter dem Halteband ansetzen und als Drehpunkt benutzen – Motorsäge so wenig wie möglich nachsetzen
- ▶ Spitze der Führungsschiene geht vor der Bruchleiste in Holz (1) – Motorsäge absolut waagrecht führen und möglichst weit schwenken
 - Halteband und Bruchleiste dabei nicht ansägen
- ▶ Fällschnitt bis zur Bruchleiste ausformen (2)
 - Bruchleiste dabei nicht ansägen
- ▶ Fällschnitt bis zum Halteband ausformen (3)
 - Halteband dabei nicht ansägen

Der Fällschnitt wird von der gegenüberliegenden Seite des Stammes fortgesetzt.

Darauf achten, dass der zweite Schnitt auf der gleichen Ebene liegt wie der erste Schnitt.

- ▶ Krallenanschlag hinter der Bruchleiste ansetzen und als Drehpunkt benutzen – Motorsäge so wenig wie möglich nachsetzen
- ▶ Spitze der Führungsschiene geht vor dem Halteband ins Holz (4) – Motorsäge absolut waagrecht führen und möglichst weit schwenken
- ▶ Fällschnitt bis zur Bruchleiste ausformen (5)
 - Bruchleiste dabei nicht ansägen
- ▶ Fällschnitt bis zum Halteband ausformen (6)
 - Halteband dabei nicht ansägen



Unmittelbar vor dem Fallen des Baumes zweiten Warnruf "Achtung!" abgeben.

- ▶ Halteband von außen, schräg oben mit ausgestreckten Armen durchtrennen

5 Lieferumfang

Das Gerät aus der Verpackung nehmen und prüfen, ob die folgenden Teile vollständig vorhanden sind:

- Elektro-Motorsäge
- Führungsschiene
- Sägekette
- Kettenschutz

– Gebrauchsanleitung

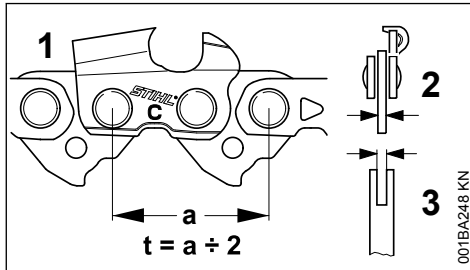
nur bei Geräten ohne Kettenschnellspannung

– Kombischlüssel

6 Schneidgarnitur

Sägekette, Führungsschiene und Kettenrad bilden die Schneidgarnitur.

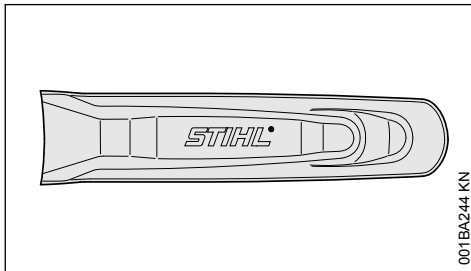
Die im Lieferumfang enthaltene Schneidgarnitur ist optimal auf die Motorsäge abgestimmt.



- 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.

6.1 Kettenschutz



Im Lieferumfang ist ein zur Schneidgarnitur passender Kettenschutz enthalten.

Werden Führungsschienen unterschiedlicher Länge auf einer Motorsäge verwendet, muss immer ein passender Kettenschutz verwendet werden, der die komplette Führungsschiene abdeckt.

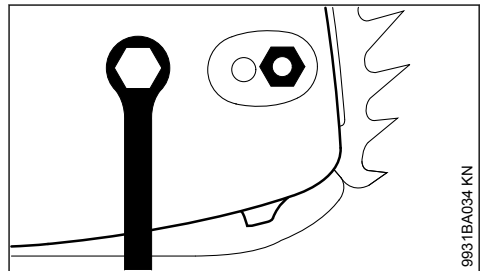
Am Kettenschutz ist seitlich die Angabe zur Länge der dazu passenden Führungsschienen eingepreßt.

7 Führungsschiene und Sägekette montieren (seitliche Kettenspannung)

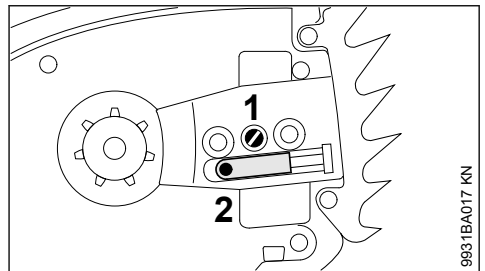
! WARNUNG

Netzstecker noch nicht in die Steckdose stecken.

7.1 Kettenraddeckel abbauen

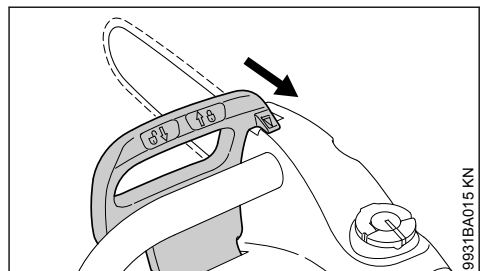


- Mutter abdrehen und Kettenraddeckel abnehmen



- Spannschraube (1) nach links drehen, bis der Spannschieber (2) links an der Gehäuseausparung anliegt

7.2 Kettenbremse lösen



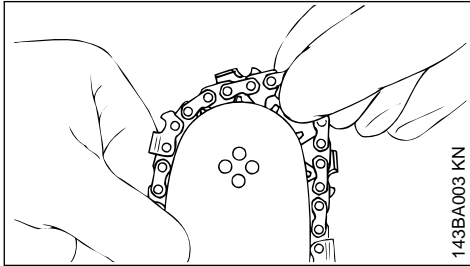
- ▶ Handschutz in Richtung des Griffrohrs ziehen bis es hörbar klickt – Kettenbremse ist gelöst

7.3 Sägekette auflegen



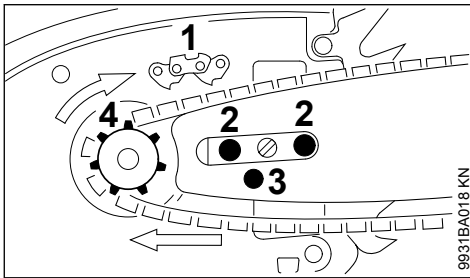
WARNUNG

Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch die scharfen Schneidezähne



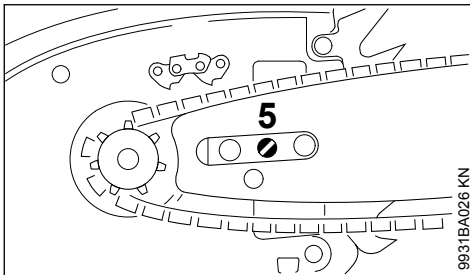
143BA003 KN

- ▶ Sägekette an der Schienenspitze beginnend auflegen



9931BA018 KN

- ▶ Führungsschiene so drehen, dass die Lage der Sägekette mit dem Piktogramm (1) übereinstimmt – die Pfeile zeigen die Laufrichtung der Sägekette
- ▶ Führungsschiene über die Schrauben (2) und die Fixierbohrung (3) über den Spannschieber legen – gleichzeitig die Sägekette über das Kettenrad (4) legen



9931BA026 KN

- ▶ Spannschraube (5) nach rechts drehen, bis die Sägekette unten nur noch ein wenig durch-

hängt – und die Nasen der Treibglieder sich in die Schienennut einlegen

- ▶ Kettenraddeckel wieder aufsetzen und die Mutter von Hand nur leicht anziehen – die Mutter erst nach dem Spannen der Sägekette fest anziehen
- ▶ weiter mit "Sägekette spannen"

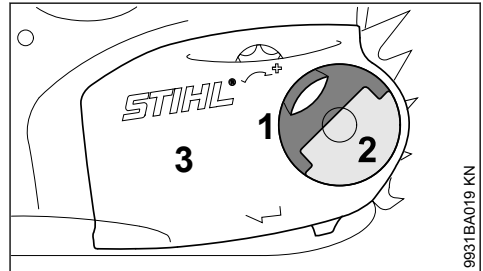
8 Führungsschiene und Sägekette montieren (Kettenschnellspannung)



WARNUNG

Netzstecker noch nicht in die Steckdose stecken.

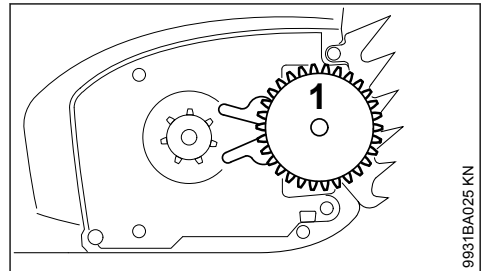
8.1 Kettenraddeckel abbauen



9931BA019 KN

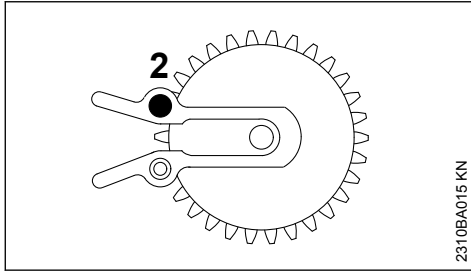
- ▶ Griff (1) ausklappen (bis er einrastet)
- ▶ Flügelmutter (2) nach links drehen, bis diese locker im Kettenraddeckel (3) hängt
- ▶ Kettenraddeckel (3) abnehmen

8.2 Spannscheibe anbauen



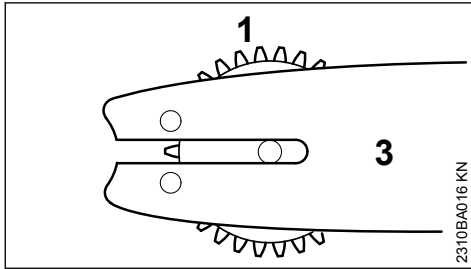
9931BA025 KN

- ▶ Spannscheibe (1) abnehmen und umdrehen



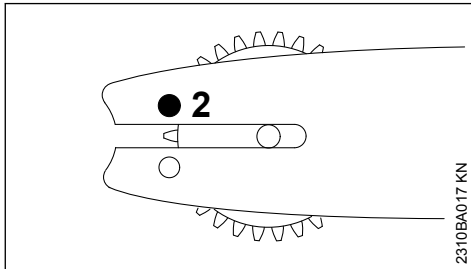
2310BA015 KN

- ▶ Schraube (2) herausdrehen



2310BA016 KN

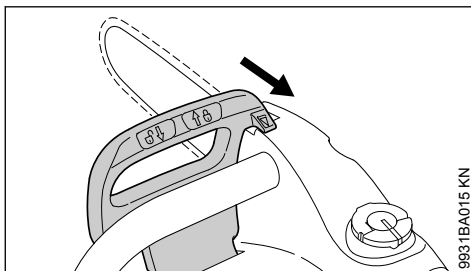
- ▶ Spanscheibe (1) und Führungsschiene (3) zueinander positionieren



2310BA017 KN

- ▶ Schraube (2) ansetzen und anziehen

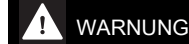
8.3 Kettenbremse lösen



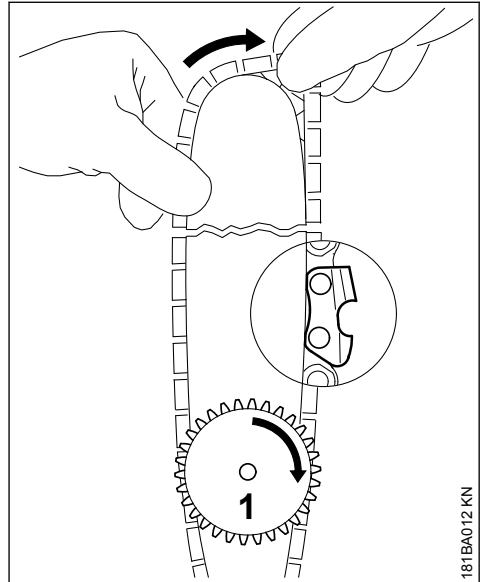
9931BA015 KN

- ▶ Handschutz in Richtung des Griffrohrs ziehen bis es hörbar klickt – Kettenbremse ist gelöst

8.4 Sägekette auflegen

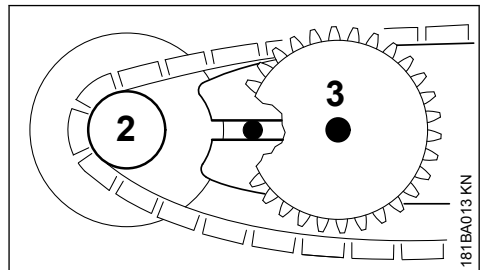
**WARNUNG**

Schutzhandschuhe anziehen – Verletzungsgefahr durch die scharfen Schneidezähne



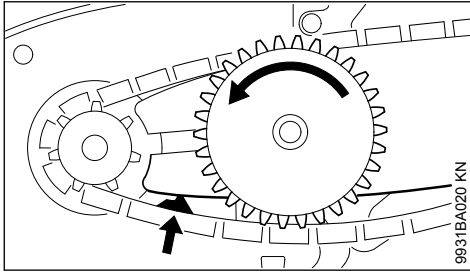
181BA012 KN

- ▶ Sägekette auflegen – an der Schienenspitze beginnen – auf die Lage der Spanscheibe und der Schneidkanten achten
- ▶ Spanscheibe (1) bis zum Anschlag nach rechts drehen
- ▶ Führungsschiene so drehen, dass die Spanscheibe zum Benutzer weist

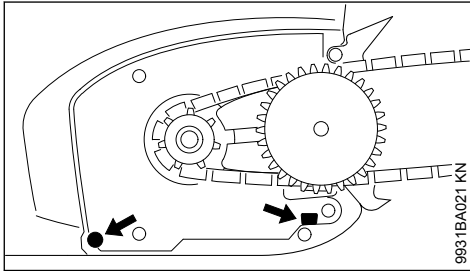


181BA013 KN

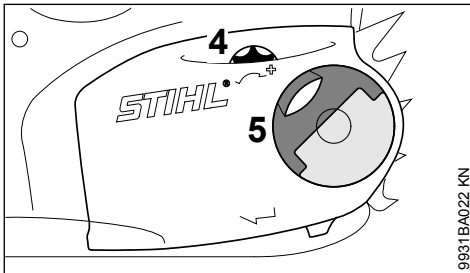
- ▶ Sägekette über das Kettenrad (2) legen
- ▶ Führungsschiene über die Bundschraube (3) schieben, der Kopf der hinteren Bundschraube muss in das Langloch ragen



- ▶ Treibglied in die Schienennut führen (Pfeil) und Spannscheibe bis zum Anschlag nach links drehen



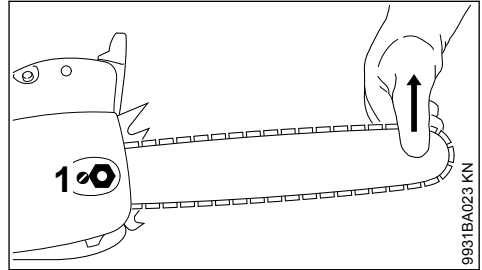
- ▶ Kettenraddeckel ansetzen, dabei die Führungsnasen in die Öffnungen des Griffgehäuses schieben



Beim Ansetzen des Kettenraddeckels müssen die Zähne von Spannrad und Spannscheibe ineinander greifen, ggf.

- ▶ Spannrad (4) etwas verdrehen, bis sich der Kettenraddeckel vollständig gegen das Griffgehäuse schieben lässt
- ▶ Griff (5) ausklappen (bis er einrastet)
- ▶ Flügelmutter ansetzen und leicht anziehen – die Flügelmutter erst nach dem Spannen der Sägekette von Hand fest anziehen
- ▶ weiter mit "Sägekette spannen"

9 Sägekette spannen (seitliche Kettenspannung)



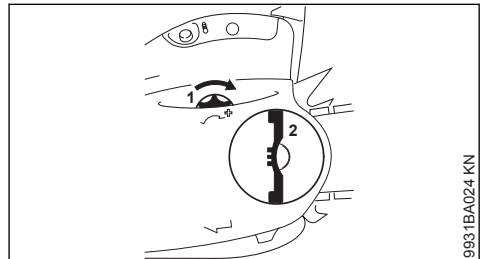
Zum Nachspannen während des Betriebs:

- ▶ Netzstecker ziehen
- ▶ Mutter lösen
- ▶ Führungsschiene an der Spitze anheben
- ▶ mit dem Schraubendreher die Schraube (1) nach rechts 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"

10 Sägekette spannen (Kettenschnellspannung)



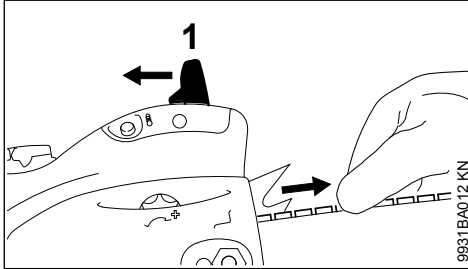
Zum Nachspannen während des Betriebs:

- ▶ Netzstecker ziehen
- ▶ Griff der Flügelmutter ausklappen und Flügelmutter lösen
- ▶ Spannrad (1) bis zum Anschlag nach rechts drehen
- ▶ Flügelmutter (2) von Hand fest anziehen
- ▶ Griff der Flügelmutter einklappen
- ▶ 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"

11 Spannung der Sägekette prüfen



- ▶ Netzstecker ziehen
- ▶ Schutzhandschuhe anziehen
- ▶ Kettenbremse lösen, dazu Handschutz (1) zum Griffrohr ziehen und halten – in dieser Position sind Kettenbremse und Nachlaufbremse gelöst
- ▶ 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"

12 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!

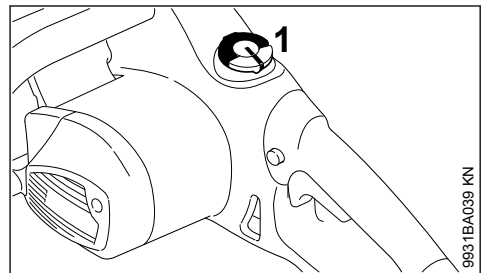
HINWEIS

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

13 Kettenschmieröl einfüllen

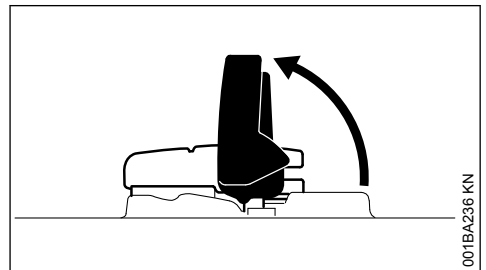


13.1 Gerät vorbereiten

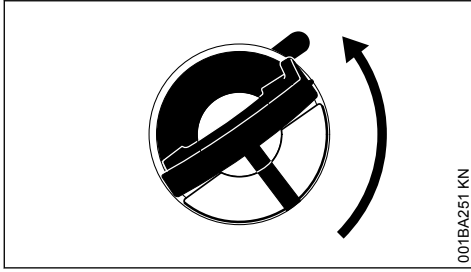


- ▶ Tankverschluss (1) und Umgebung gründlich reinigen, damit kein Schmutz in den Öltank fällt
- ▶ Gerät so positionieren, dass der Tankverschluss nach oben weist

13.2 Tankverschluss öffnen

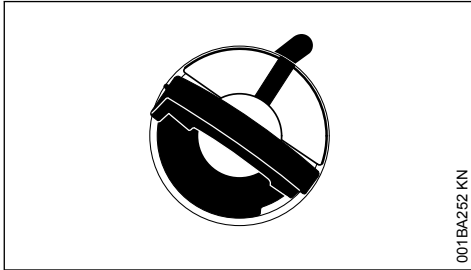


- ▶ Bügel aufklappen



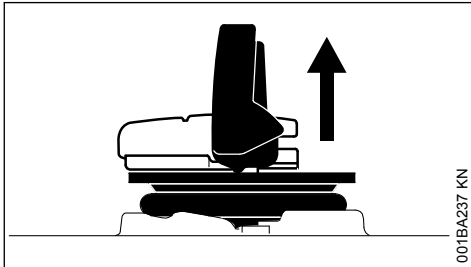
001BA251 KN

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



001BA252 KN

Markierungen an Tankverschluss und Öltank müssen miteinander fluchten



001BA237 KN

- ▶ Tankverschluss abnehmen

13.3 Kettenschmieröl einfüllen

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

STIHL empfiehlt das STIHL Einfüllsystem für Kettenschmieröl (Sonderzubehör).

- ▶ Kettenschmieröl einfüllen

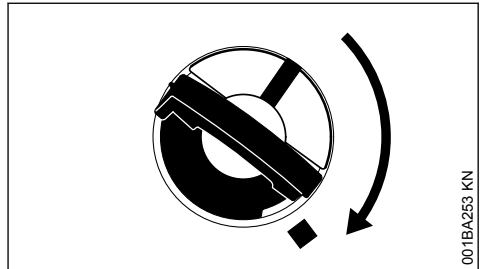
13.4 Tankverschluss schließen



001BA252 KN

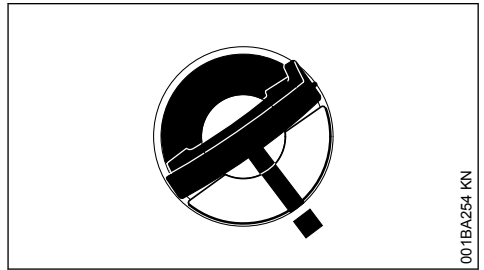
Bügel ist senkrecht:

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



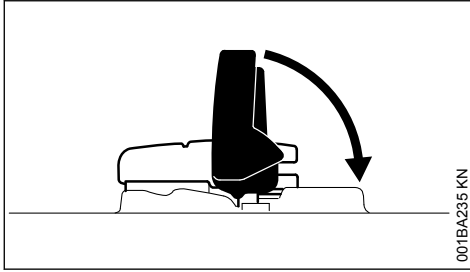
001BA253 KN

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



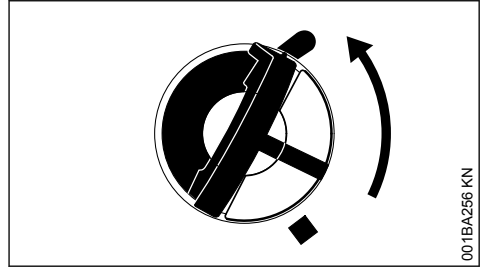
001BA254 KN

Dann fluchten Markierungen an Tankverschluss und Öltank miteinander



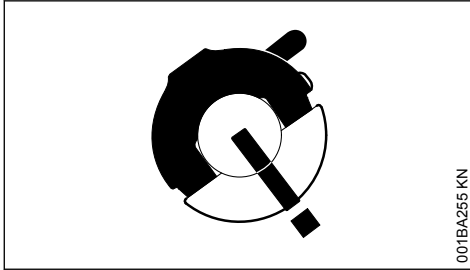
001BA235 KN

- ▶ Bügel zuklappen



001BA256 KN

- ▶ 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 "Tankverschluss schließen"



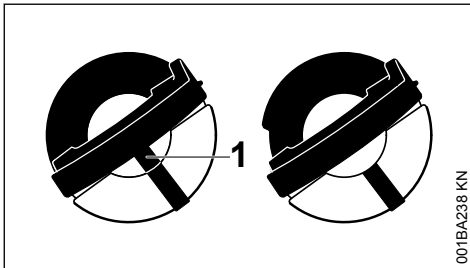
001BA255 KN

Tankverschluss ist verriegelt

13.5 Wenn sich der Tankverschluss nicht mit dem Öltank verriegeln lässt

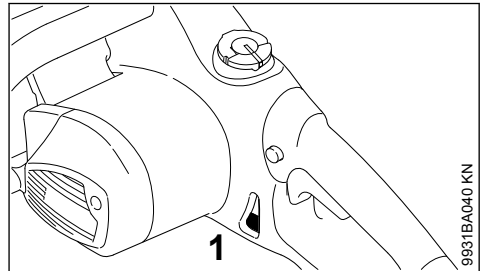
Unterteil des Tankverschlusses ist gegenüber dem Oberteil verdreht.

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



001BA238 KN

- | | |
|---------|---|
| 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 |

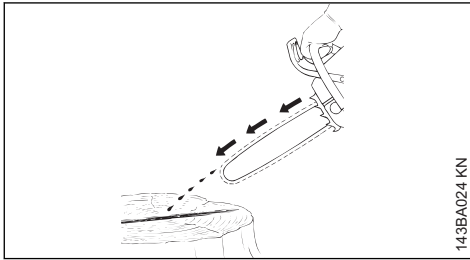


9931BA040 KN

- ▶ Füllstand während der Sägearbeit kontrollieren
- ▶ Kettenschmieröl spätestens nachfüllen, wenn die "min"-Markierung (1) erreicht wird

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

14 Kettenschmierung prüfen



143BA024 KN

Die Sägekette muss immer etwas Öl abschleudern.

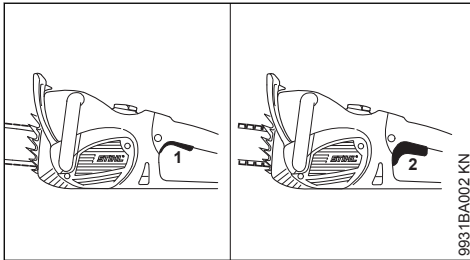
HINWEIS

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".

15 Nachlaufbremse



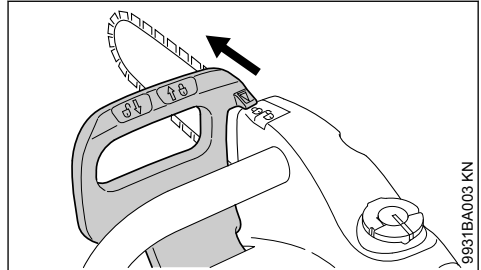
9931BA002 KN

Die Nachlaufbremse bringt die laufende Sägekette zum Stillstand, wenn der Schalthebel vollständig losgelassen wird.

- 1 Nachlaufbremse nicht aktiv
- 2 Nachlaufbremse aktiv

16 Kettenbremse

16.1 Sägekette blockieren

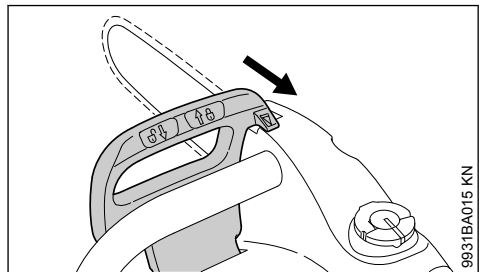


9931BA003 KN

– im Notfall

Handschutz mit der linken Hand zur Schienenspitze drücken (Position 1) – oder automatisch durch den Sägenrückschlag: Sägekette wird blockiert – und steht.

16.2 Kettenbremse lösen



9931BA015 KN

▶ Handschutz zum Griffrohr ziehen (Position 2)

Die Kettenbremse wird automatisch aktiviert bei einem ausreichend starken Sägenrückschlag – durch die Massenträgheit des Handschutzes: Der Handschutz schnell nach vorn zur Schienenspitze – auch wenn die linke Hand nicht am Griffrohr hinter dem Handschutz ist, wie z. B. beim waagerechten Schnitt.

Die Kettenbremse funktioniert nur, wenn am Handschutz nichts verändert wird.

16.3 Funktion der Kettenbremse kontrollieren

Jedes Mal vor Arbeitsbeginn:

- ▶ Handschutz auf Position 2 stellen – Kettenbremse ist gelöst
- ▶ Gerät einschalten
- ▶ Handschutz in Richtung Schienenspitze bewegen (Position 1)

Die Kettenbremse ist in Ordnung, wenn die Sägekette in Sekundenbruchteilen zum Stillstand kommt.

Der Handschutz muss frei von Schmutz und leicht beweglich sein.

16.4 Kettenbremse warten

Die Kettenbremse ist Verschleiß durch Reibung (natürlicher Verschleiß) unterworfen. Damit sie ihre Funktion erfüllen kann, muss sie regelmäßig durch geschultes Personal gewartet und gepflegt werden. STIHL empfiehlt Wartungsarbeiten und Reparaturen nur beim STIHL Fachhändler durchführen zu lassen. Folgende Intervalle müssen eingehalten werden:

Vollzeit-Einsatz:	vierteljährlich
Teilzeit-Einsatz:	halbjährlich
gelegentlicher Einsatz:	jährlich

17 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 60364-1 sowie den länderbezogenen Vorschriften entsprechen.

Beim Einschalten des Gerätes können auftretende Spannungsschwankungen bei ungünstigen Netzverhältnissen (hohe Netzimpedanz) andere angeschlossene Verbraucher beeinträchtigen. Die Netzimpedanz kann beim zuständigen Energieversorgungsunternehmen erfragt werden. Das Gerät nur an geeigneten Netzen betreiben – maximal zulässige Netzimpedanz siehe "Technische Daten".

17.1 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.

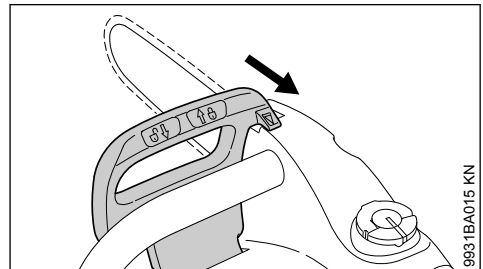
Leitungslänge	Mindestquerschnitt
220 V – 240 V:	
bis 20 m	1,5 mm ²
20 m bis 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V:	
bis 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
10 m bis 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²


17.2 Anschluss an die Netzsteckdose

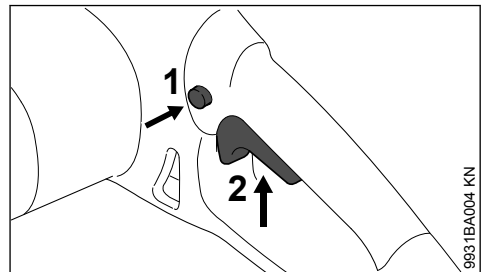
- ▶ Netzstecker des Gerätes oder Netzstecker der Verlängerungsleitung in vorschriftsmäßig installierte Steckdose stecken

18 Gerät einschalten

- ▶ sicheren und festen Stand einnehmen
- ▶ sicherstellen, dass keine weiteren Personen sich im Schwenkbereich des Gerätes aufhalten
- ▶ Gerät mit beiden Händen festhalten – Handgriffe fest umfassen
- ▶ sicherstellen, dass die Sägekette noch nicht zum Schnitt angesetzt ist und keine sonstigen Gegenstände berührt




- ▶ Handschutz in Richtung des Griffrohrs ziehen bis es hörbar klickt und der Handschutz auf Position  steht – Kettenbremse ist gelöst

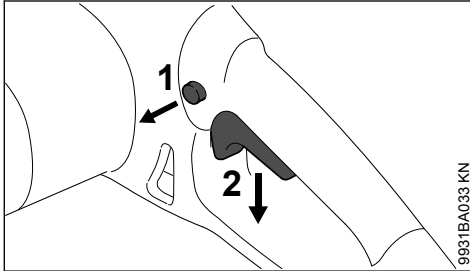


- ▶ Sperrknopf (1) mit Daumen eindrücken
- ▶ Schalthebel (2) mit Zeigefinger eindrücken

- ▶ Gerät mit laufender Sägekette in das Holz führen

Nur wenn der Handschutz auf  steht und wenn Sperrknopf (1) und Schalthebel (2) gleichzeitig betätigt sind, läuft der Motor.

19 Gerät ausschalten

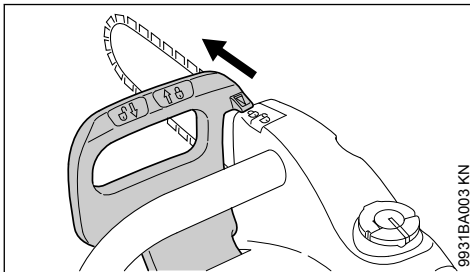



- ▶ Schalthebel (2) loslassen, damit dieser in seine Ausgangsstellung zurückfedern kann – in der Ausgangsstellung wird der Schalthebel erneut vom Sperrknopf (1) blockiert

Die Nachlaufbremse bringt die Sägekette zum Stillstand.

WARNUNG

Die Nachlaufbremse greift nur dann sofort, wenn der Schalthebel vollständig losgelassen wird. Wird der Schalthebel langsam oder nur zum Teil losgelassen, läuft die Sägekette noch einige Sekunden nach.



- ▶ Handschutz auf  stellen – die Sägekette ist blockiert

Bei längeren Pausen – Netzstecker ziehen.

Wird das Gerät nicht mehr benutzt, ist es so abzustellen, dass niemand gefährdet wird.

Gerät vor unbefugtem Zugriff sichern.

20 Überlastschutz

Der Überlastschutz unterbricht die Stromzufuhr bei mechanischer Überlastung durch z. B.

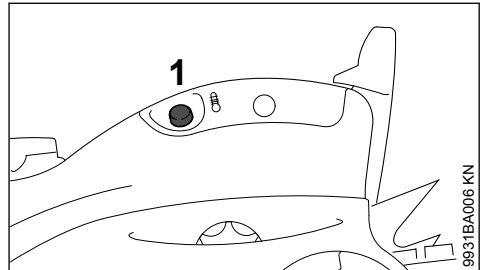
- zu große Vorschubkraft
- "Abwürgen" der Drehzahl
- Einklemmen der Sägekette im Schnitt

Wenn der Überlastschutz die Stromzufuhr unterbrochen hat:

- ▶ Führungsschiene aus dem Schnitt ziehen
- ▶ ggf. Kettenbremse lösen, siehe "Kettenbremse"

20.1 MSE 170 C, MSE 190 C, MSE 210 C

- ▶ abwarten, bis der Überlastschutzschalter abgekühlt ist



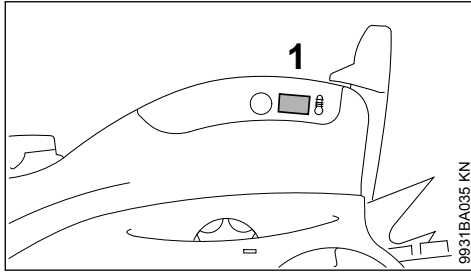
- ▶ Rücksetzknopf (1) bis zum Anschlag drücken – läuft der Motor beim Einschalten nicht an, ist der Überlastschutzschalter noch nicht ausreichend abgekühlt – noch etwas warten, dann den Rücksetzknopf erneut bis zum Anschlag drücken

Nachdem der Motor wieder anläuft:

- ▶ Motor ca. 15 Sekunden ohne Belastung laufen lassen – dadurch wird der Motor gekühlt und ein erneutes Ansprechen des Überlastschutzschalters deutlich verzögert

20.2 MSE 230 C

Die MSE 230 C ist mit einem elektronischen Überlastschutz zur Messung der Motortemperatur und Stromaufnahme ausgestattet.



- ▶ leuchtet die Signalleuchte (1) bei Überlast länger als 2 Sekunden auf, wird die Stromzufuhr unterbrochen und das Gerät schaltet automatisch aus – Schalthebel loslassen, dann das Gerät erneut einschalten
- ▶ startet das Gerät nach dem Einschalten mit reduzierter Drehzahl, ist das Gerät überhitzt und schaltet nach ca. 10 Sekunden automatisch aus – Schalthebel loslassen, Gerät ca. eine Minute abkühlen lassen, dann das Gerät erneut einschalten. Startet das Gerät wiederholt mit reduzierter Drehzahl, ist das Gerät nicht ausreichend abgekühlt – Gerät solange abkühlen lassen, bis das Gerät beim Einschalten nicht mehr mit reduzierter Drehzahl startet

Die Signalleuchte leuchtet nur, solange der Schalthebel gedrückt wird.

Die Signalleuchte blinkt zur Funktionskontrolle bei jedem Einschalten des Motors kurz auf.

21 Betriebshinweise

21.1 Während der Arbeit

- ▶ Füllstand des Kettenschmieröltanks kontrollieren
- ▶ Kettenschmieröl spätestens nachfüllen, wenn die "min"-Markierung erreicht wird – siehe "Kettenschmieröl einfüllen"

21.1.1 Kettenspannung öfter kontrollieren

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

21.1.2 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".

21.1.3 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 Kette zusammen. Eine nicht entspannte Sägekette kann Antriebswelle und Lager beschädigen.

21.2 Nach der Arbeit

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

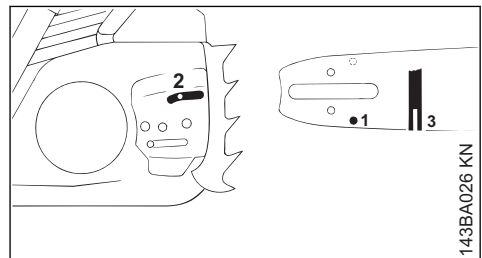
HINWEIS

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

21.2.1 Bei längerer Stilllegung

siehe "Gerät aufbewahren"

22 Führungsschiene in Ordnung halten



- ▶ Führungsschiene 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

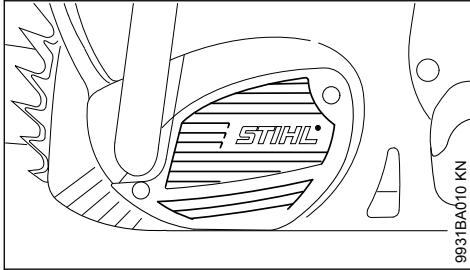
Kettentyp	Kettenteilung	Mindestnuttiefe
Picco	1/4" P	4,0 mm
Rapid	1/4"	4,0 mm
Picco	3/8" P	5,0 mm
Rapid	3/8"; 0.325"	6,0 mm
Rapid	0.404"	7,0 mm

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.

23 Motorkühlung



- ▶ Kühltluftschlitze regelmäßig mit trockenem Pinsel o.ä. reinigen – siehe "Wartungs- und Pflegehinweise"

24 Gerät aufbewahren

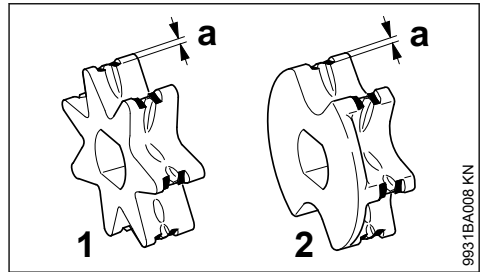
Bei Betriebspausen ab ca. 30 Tagen

- ▶ Netzstecker ziehen
- ▶ Sägekette und Führungsschiene abnehmen, reinigen und mit Schutzöl einsprühen
- ▶ Gerät gründlich säubern, besonders die Kühltluftschlitze
- ▶ 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

25 Kettenrad prüfen und wechseln

- ▶ Netzstecker ziehen
- ▶ Kettenraddeckel, Sägekette und Führungsschiene abnehmen

25.1 Kettenrad erneuern



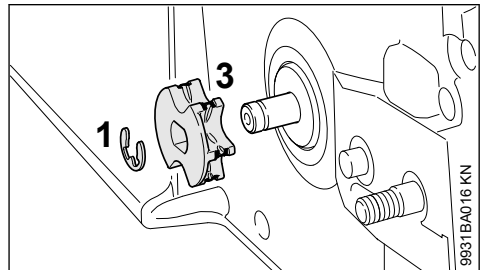
- 1 Kettenrad 7-zahnig (MSE 210 C, MSE 230 C)
- 2 Kettenrad 6-zahnig mit Scheibe (MSE 170 C, MSE 190 C)

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

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

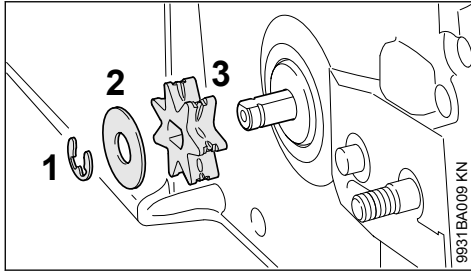
STIHL empfiehlt Original STIHL Kettenräder zu verwenden, damit die optimale Funktion der Kettenbremse gewährleistet ist.

MSE 170 C und MSE 190 C



- ▶ Sicherungsscheibe (1) von der Welle drücken
- ▶ Kettenrad mit integrierter Scheibe (3) abnehmen und prüfen – bei Verschleißspuren ersetzen
- ▶ neues Kettenrad in umgekehrter Reihenfolge einbauen

MSE 210 C und MSE 230 C



- ▶ Sicherungsscheibe (1) von der Welle drücken
- ▶ Scheibe (2) abnehmen und prüfen – bei Verschleißspuren ersetzen
- ▶ Kettenrad (3) abnehmen
- ▶ neues Kettenrad in umgekehrter Reihenfolge einbauen

26 Sägekette pflegen und schärfen

26.1 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.

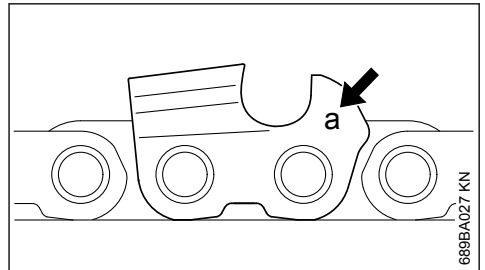
- ▶ Sägekette reinigen
- ▶ Sägekette auf Risse und beschädigte Niete kontrollieren
- ▶ beschädigte oder abgenutzte Kettenteile erneuern und diese Teile den übrigen Teilen in Form und Abnutzungsgrad anpassen – entsprechend nacharbeiten

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

! WARNUNG

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

26.2 Kettenteilung



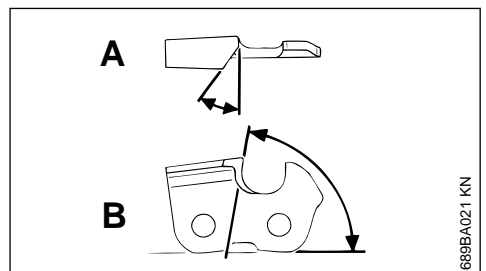
Die Kennzeichnung (a) der Kettenteilung ist im Bereich des Tiefenbegrenzers jedes Schneidezahnes eingepreßt.

Kennzeichnung (a)	Kettenteilung	
	Zoll	mm
7	1/4 P	6,35
1 oder 1/4	1/4	6,35
6, P oder PM	3/8 P	9,32
2 oder 325	0.325	8,25
3 oder 3/8	3/8	9,32
4 oder 404	0.404	10,26

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

Die Winkel am Schneidezahn müssen beim Nachschärfen eingehalten werden.

26.3 Schärf- und Brustwinkel



A Schärfwinkel

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

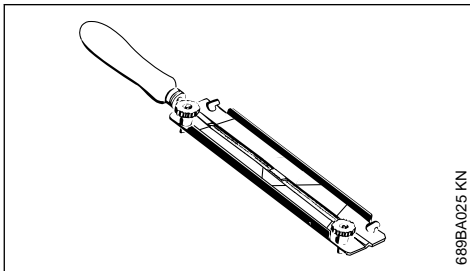
B Brustwinkel

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, 36 RM	30	75
Super = Vollmeißelzahn z. B. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Längsschnitt-Sägekette z. B. 63 PMX, 36 RMX	10	75

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

26.4 Feilenhalter



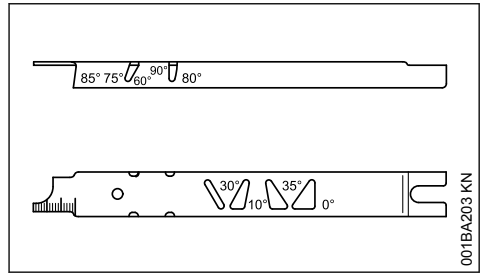
► Feilenhalter verwenden

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

Nur Spezial-Sägekettenfeilen verwenden!

Andere Feilen sind in Form und Hiebart ungeeignet.

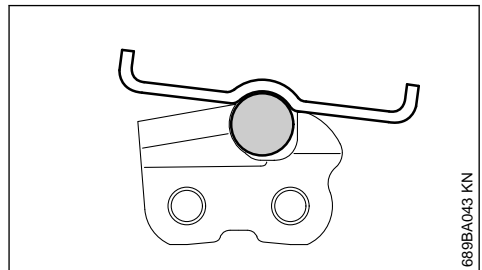
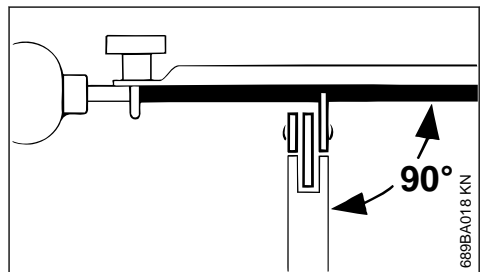
26.5 Zur Kontrolle der Winkel



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

26.6 Richtig schärfen

- Netzstecker ziehen
- Schärf-Werkzeuge entsprechend der Ketten-teilung auswählen
- Führungsschiene ggf. einspannen
- zum Weiterziehen der Sägekette Handschutz bis zum Griffrohr ziehen: Kettenbremse ist gelöst. Handschutz in dieser Stellung halten – Nachlaufbremse ist gelöst
- oft schärfen, wenig wegnehmen – für das einfache Nachschärfen genügen meist zwei bis drei Feilenstriche



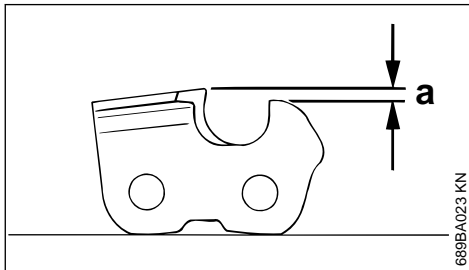
- ▶ Feile führen: **Waagrecht** (im rechten Winkel zur Seitenfläche der Führungsschiene) entsprechend den angegebenen Winkeln – nach den Markierungen auf dem Feilenhalter – Feilenhalter auf dem Zahndach und auf dem Tiefenbegrenzer auflegen
- ▶ nur von innen nach außen feilen
- ▶ die Feile greift nur 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

26.7 Tiefenbegrenzer-Abstand



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

a Sollabstand zwischen Tiefenbegrenzer und Schneidkante

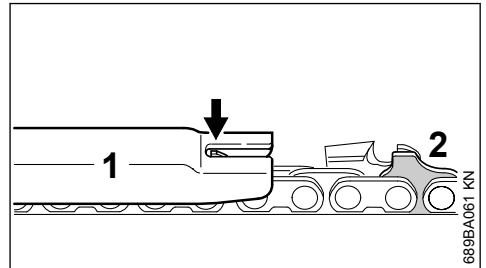
Beim Schneiden im Weichholz außerhalb der Frostperiode kann der Abstand bis zu 0,2 mm (0.008") größer gehalten werden.

Kettenteilung	Tiefenbegrenzer Abstand (a)		
Zoll	(mm)	mm	(Zoll)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

26.8 Tiefenbegrenzer nachfeilen

Der Tiefenbegrenzer-Abstand verringert sich beim Schärfen des Schneidezahnes.

- ▶ Tiefenbegrenzer-Abstand nach jedem Schärfen prüfen

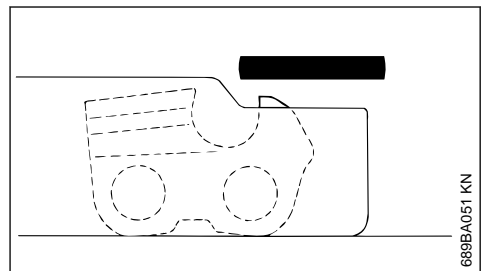


- ▶ zur Kettenteilung passende Feillehre (1) auf die Sägekette legen und am zu prüfenden Schneidezahn andrücken – ragt der Tiefenbegrenzer über die Feillehre heraus, muss der Tiefenbegrenzer nachgearbeitet werden

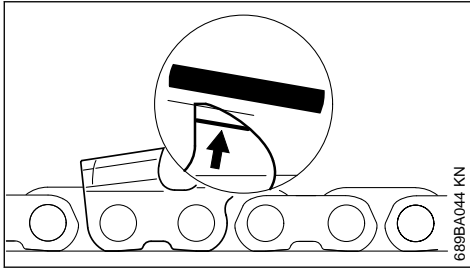
Sägeketten mit Höcker-Treibglied (2) – oberer Teil des Höcker-Treibgliedes (2) (mit Service­markierung) wird gleichzeitig mit dem Tiefenbegrenzer des Schneidezahnes bearbeitet.



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



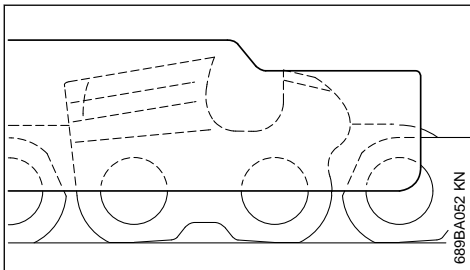
- ▶ Tiefenbegrenzer bündig zur Feillehre nacharbeiten



- ▶ 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 der Motorsäge.



- ▶ 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
1/4	(6,35)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8 (3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5 (7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030

¹⁾bestehend aus Feilenhalter mit Rundfeile, Flachfeile und Feillehre

27 Wartungs- und Pflegehinweise

Die folgenden Arbeiten beziehen sich auf normale Einsatzbedingungen. Bei erschwerten Bedingungen (starker Staubanfall, stark harzende Hölzer, tropische Hölzer etc.) und längeren täglichen Arbeitszeiten sind die angegebenen Intervalle entsprechend zu verkürzen.		vor Arbeitsbeginn	nach Arbeitsende bzw. täglich	wöchentlich	monatlich	bei Störung	bei Beschädigung	bei Bedarf
Komplette Maschine	Sichtprüfung (Zustand, Dichtheit)	X						
	reinigen		X					
Schalter	Funktionsprüfung	X						
Kettenbremse, Nachlaufbremse	Funktionsprüfung	X						
	prüfen ^{1) 2)}							X
Schmieröltank	reinigen				X			
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				
Kühlluftschlitze	reinigen		X					
Zugängliche Schrauben und Muttern	nachziehen							X
Kettenfänger am Kettenraddeckel	prüfen			X				
	Kettenraddeckel ersetzen						X	
Anschlussleitung	prüfen	X						
	ersetzen ¹⁾						X	
Sicherheitsaufkleber	ersetzen						X	

¹⁾ STIHL empfiehlt den STIHL Fachhändler

²⁾ siehe "Kettenbremse"

28 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 Zubehör, 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

28.1 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:

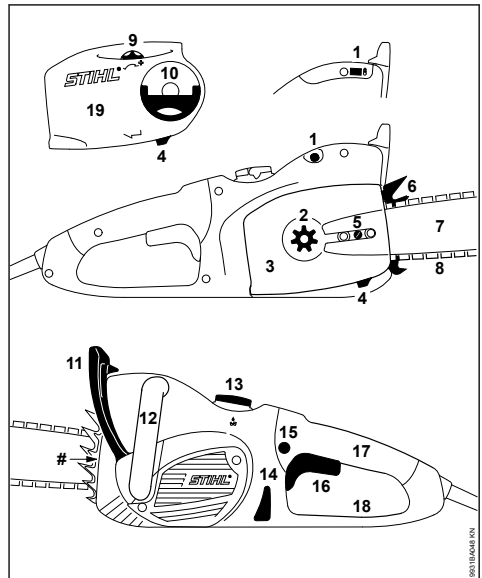
- Schäden am Elektromotor infolge nicht rechtzeitig oder unzureichend durchgeführter Wartung (z. B. unzureichender Reinigung der Kühlluftführung)
- Schäden durch falschen elektrischen Anschluss (Spannung, nicht ausreichend dimensionierte Zuleitungen)
- Korrosions- und andere Folgeschäden infolge unsachgemäßer Lagerung
- Schäden am Gerät infolge Verwendung von qualitativ minderwertigen Ersatzteilen

28.2 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 u. a.:

- Sägekette, Führungsschiene, Kettenrad
- Kohlebürsten

29 Wichtige Bauteile



- 1 Überlastschutzschalter (MSE 170 C, 190 C, 210 C)
Signalleuchte elektronischer Überlastschutz (MSE 230 C)
- 2 Kettenrad
- 3 Kettenraddeckel
- 4 Kettenfänger
- 5 Kettenspannvorrichtung seitlich¹⁾
- 6 Krallenanschlag
- 7 Führungsschiene
- 8 Oilomatic-Sägekette
- 9 Spannrad¹⁾ (Kettenschnellspannung)
- 10 Griff der Flügelmutter¹⁾ (Kettenschnellspannung)
- 11 vorderer Handschutz
- 12 vorderer Handgriff (Griffrohr)
- 13 Öltankverschluss
- 14 Ölschauglas
- 15 Sperrknopf
- 16 Schalthebel
- 17 hinterer Handgriff
- 18 hinterer Handschutz
- 19 Kettenraddeckel (Kettenschnellspannung)
- # Maschinenummer

30 Technische Daten

30.1 Motor

30.1.1 MSE 170 C, Ausführung 230 V

Nennspannung:	230 V
Frequenz:	50 Hz
Leistungsaufnahme:	1,7 kW
Absicherung:	16 A
Z _{max} *:	0,34 Ω
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.2 MSE 170 C, Ausführung 220 V

Nennspannung:	220 V
Frequenz:	60 Hz
Leistungsaufnahme:	1,7 kW
Absicherung:	16 A
Z _{max} *:	keine Beschränkung
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.3 MSE 170 C, Ausführung 100 V

Nennspannung:	100 V
Frequenz:	50-60 Hz
Nennstrom:	13,1 A
Z _{max} *:	keine Beschränkung
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.4 MSE 170 C, Ausführung 127 V

Nennspannung:	127 V
Frequenz:	60 Hz
Leistungsaufnahme:	1,7 kW
Absicherung:	15 A
Z _{max} *:	keine Beschränkung
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.5 MSE 190 C

Nennspannung:	230 V
Frequenz:	50 Hz
Leistungsaufnahme:	1,9 kW
Absicherung:	16 A
Z _{max} *:	0,34 Ω
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.6 MSE 210 C, Ausführung 230 V

Nennspannung:	230 V
Frequenz:	50 Hz
Leistungsaufnahme:	2,1 kW

Absicherung:	16 A
Z _{max} *:	0,34 Ω
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.7 MSE 210 C, Ausführung 100 V

Nennspannung:	100 V
Frequenz:	50-60 Hz
Nennstrom:	15 A
Z _{max} *:	keine Beschränkung
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.8 MSE 230 C, Ausführung 230 V

Nennspannung:	230 V
Frequenz:	50 Hz
Leistungsaufnahme:	2,3 kW
Absicherung:	16 A
Z _{max} *:	keine Beschränkung
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.1.9 MSE 230 C, Ausführung 230 V für die Schweiz

Nennspannung:	230 V
Frequenz:	50 Hz
Nennstrom:	10 A
Absicherung:	10 A
Z _{max} *:	keine Beschränkung
Schutzart:	IP 20
Schutzklasse:	II, <input type="checkbox"/>

30.2 Kettenschmierung

Drehzahlabhängige, vollautomatische Ölpumpe mit Hubkolben

Öltankinhalt: 200 cm³ (0,2 l)

30.3 Gewicht

mit Schneidgarnitur, ohne Kabel

MSE 170 C:	4,2 kg
MSE 170 C mit Kettenschnellspannung:	4,3 kg
MSE 190 C:	4,4 kg
MSE 190 C mit Kettenschnellspannung:	4,5 kg
MSE 210 C:	4,6 kg
MSE 230 C:	4,8 kg

30.4 Schneidgarnitur MSE 170 C

Die tatsächliche Schnittlänge kann geringer als die angegebene Schnittlänge sein.

¹⁾ Je nach Ausstattung

* maximal zulässige Netzimpedanz am Hausanschluss

30.4.1 Führungsschienen Rollomatic E Mini Light

Schnittlängen:	25, 30, 35 cm
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Nutbreite:	1,1 mm
Umlenkstern:	7-zählig

30.4.2 Führungsschienen Rollomatic E Mini

Schnittlängen:	30, 35, 40 cm
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Nutbreite:	1,1 mm
Umlenkstern:	7-zählig

30.4.3 Sägekette 3/8" Picco

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) Typ 3610	
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Treibglieddicke:	1,1 mm

30.4.4 Führungsschienen Rollomatic E

Schnittlängen:	30, 35, 40 cm
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Nutbreite:	1,3 mm
Umlenkstern:	9-zählig

30.4.5 Sägekette 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) Typ 3636	
Picco Duro 3 (63 PD3) Typ 3612	
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Treibglieddicke:	1,3 mm

30.4.6 Führungsschienen Carving

Schnittlängen:	25, 30 cm
Teilung:	1/4" (6,35 mm)
Nutbreite:	1,3 mm

30.4.7 Sägeketten 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) Typ 3661	
Teilung:	1/4" (6,35 mm)
Treibglieddicke:	1,3 mm

30.4.8 Kettenrad

6-zählig für 3/8" P
8-zählig für 1/4"

30.5 Schneidgarnitur MSE 190 C, MSE 210 C, MSE 230 C

Die tatsächliche Schnittlänge kann geringer als die angegebene Schnittlänge sein.

30.5.1 Führungsschienen Rollomatic E Light und Rollomatic E

Schnittlängen:	30, 35, 40 cm
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Nutbreite:	1,3 mm
Umlenkstern:	9-zählig

30.5.2 Sägekette 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) Typ 3636	
Picco Duro 3 (63 PD3) Typ 3612	
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)

Treibglieddicke: 1,3 mm

30.5.3 Führungsschienen Rollomatic E

Schnittlängen:	45 cm
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Nutbreite:	1,3 mm
Umlenkstern:	9-zählig

30.5.4 Sägekette 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) Typ 3636	
Teilung:	3/8" P (9,32 mm)
Treibglieddicke:	1,3 mm

30.5.5 Führungsschienen Carving

Schnittlängen:	25, 30 cm
Teilung:	1/4" (6,35 mm)
Nutbreite:	1,3 mm

30.5.6 Sägeketten 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) Typ 3661	
Teilung:	1/4" (6,35 mm)
Treibglieddicke:	1,3 mm

30.5.7 Kettenrad

MSE 190 C

6-zählig für 3/8" P
8-zählig für 1/4"

MSE 210 C, MSE 230 C

7-zählig für 3/8" P
8-zählig für 1/4"

30.6 Schall- und Vibrationswerte

Zur Ermittlung der Schallwerte wird der Betriebszustand nominelle Höchstdrehzahl berücksichtigt.

Zur Ermittlung der Vibrationswerte wird der Betriebszustand Volllast berücksichtigt.

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

30.6.1 Schalldruckpegel L_p nach EN 60745-2-13

MSE 170 C:	92 dB(A)
MSE 190 C:	92 dB(A)
MSE 210 C:	93 dB(A)
MSE 230 C:	93 dB(A)

30.6.2 Schalleistungspegel L_w nach EN 60745-2-13

MSE 170 C:	103 dB(A)
MSE 190 C:	103 dB(A)
MSE 210 C:	104 dB(A)
MSE 230 C:	104 dB(A)

30.6.3 Vibrationswert a_{HV} nach EN 60745-2-13

	Handgriff links	Handgriff rechts
MSE 170 C:	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 190 C:	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 210 C:	3,4 m/s ²	4,2 m/s ²
MSE 230 C:	3,4 m/s ²	4,2 m/s ²

Für den Schalldruckpegel und den Schalleisungspegel 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".

30.7 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

31 Ersatzteilbeschaffung

Bitte tragen Sie für Ersatzbestellungen die Verkaufsbezeichnung der Motorsäge, die Maschinenummer und die Nummern von Führungsschiene und Sägekette in unten stehende Tabelle ein. Sie erleichtern sich damit den Kauf einer neuen Schneidgarnitur.

Bei Führungsschiene und Sägekette handelt es sich um Verschleißteile. Beim Kauf der Teile genügt es, wenn die Verkaufsbezeichnung der

Motorsäge, die Teilenummer und die Benennung der Teile angegeben wird.

Verkaufsbezeichnung

Maschinenummer

Nummer der Schiene

Nummer der Sägekette


32 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.

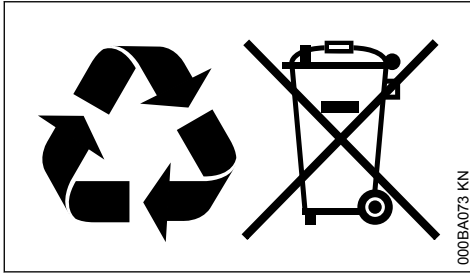
STIHL empfiehlt STIHL Original-Ersatzteile zu verwenden.

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

33 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.

34 EU-Konformitätserklärung

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

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

Bauart:	Elektro-Motorsäge
Fabrikmarke:	STIHL
Typ:	MSE 170 C
	MSE 170 C-B
	MSE 190 C
	MSE 190 C-B
	MSE 210 C
	MSE 210 C-B
	MSE 230 C
	MSE 230 C-B
Serienidentifizierung:	1209

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2000/14/EG entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen entwickelt und gefertigt worden ist:

EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 55014-1,
 EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,
 EN 61000-3-11

Zur Ermittlung des gemessenen und des garantierten Schalleistungspegels wurde nach Richtlinie 2000/14/EG, Anhang V, unter Anwendung der Norm ISO 22868 verfahren.

Gemessener Schalleistungspegel

alle MSE 170 C:	105 dB(A)
alle MSE 190 C:	105 dB(A)
alle MSE 210 C:	106 dB(A)
alle MSE 230 C:	106 dB(A)

Garantierter Schalleistungspegel

alle MSE 170 C:	106 dB(A)
alle MSE 190 C:	106 dB(A)
alle MSE 210 C:	107 dB(A)
alle MSE 230 C:	107 dB(A)

Die EG-Baumusterprüfung wurde durchgeführt bei

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

Zertifizierungs-Nr.

alle MSE 170 C:	40035918
alle MSE 190 C:	40035918
alle MSE 210 C:	40035918
alle MSE 230 C:	40035918

Aufbewahrung der Technischen Unterlagen:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
 Produktzulassung

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

Waiblingen, 03.02.2020

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.

Dr. Jürgen Hoffmann

Abteilungsleiter Produktzulassung, -regulierung



35 Anschriften

35.1 STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
 Postfach 1771
 71307 Waiblingen

35.2 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

35.3 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

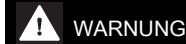
TÜRKEI

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

36 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).

36.1 1) Arbeitsplatzsicherheit

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

36.2 2) Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeugs muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie 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 verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
 - e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
 - f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- 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.

36.3 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-**
- 36.4 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, Zubehörtteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
 - d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
 - e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges**

- beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die ausführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

36.5 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.

36.6 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 zurückschlägt.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.
- **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich in der Sägekette verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- **Tragen Sie die Kettensäge am vorderen Griff im ausgeschalteten Zustand, die Sägekette von Ihrem Körper abgewandt. Bei Transport oder Aufbewahrung der Kettensäge stets die Schutzabdeckung aufziehen.** Sorgfältiger Umgang mit der Kettensäge verringert die Wahrscheinlichkeit einer versehentlichen Berührung mit der laufenden Sägekette.
- **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Zubehör.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.
- **Halten Sie Griffe trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Fettige, ölige Griffe sind rutschig und führen zum Verlust der Kontrolle.
- **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

36.7 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-

runingsschiene nach oben und in Richtung des Bedieners geschlagen wird.

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

Jede dieser Reaktionen kann dazu führen, dass Sie die Kontrolle über die Säge verlieren und sich möglicherweise schwer verletzen. Verlassen Sie sich nicht ausschließlich auf die in der Kettensäge 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 Ersatzschiene und Sägeketten.** Falsche Ersatzschiene und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.
- **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

Table des matières

1	Indications concernant la présente Notice d'emploi.....	42
2	Prescriptions de sécurité.....	42
3	Forces de réaction.....	47
4	Technique de travail.....	49
5	Équipement livré.....	57
6	Dispositif de coupe.....	57

7	Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur latéral).....	57
8	Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur rapide).....	59
9	Tension de la chaîne (tendeur latéral).....	61
10	Tension de la chaîne (tendeur rapide).....	61
11	Contrôle de la tension de la chaîne.....	61
12	Huile de graissage de chaîne.....	61
13	Ravitaillement en huile de graissage de chaîne.....	62
14	Contrôle du graissage de la chaîne.....	64
15	Frein d'arrêt instantané.....	65
16	Frein de chaîne.....	65
17	Branchement électrique.....	66
18	Mise en marche.....	66
19	Arrêt.....	67
20	Disjoncteur de surcharge.....	67
21	Instructions de service.....	68
22	Entretien du guide-chaîne.....	68
23	Refroidissement du moteur.....	69
24	Rangement.....	69
25	Contrôle et remplacement du pignon.....	69
26	Entretien et affûtage de la chaîne.....	70
27	Instructions pour la maintenance et l'entretien.....	74
28	Conseils à suivre pour réduire l'usure et éviter les avaries.....	75
29	Principales pièces.....	76
30	Caractéristiques techniques.....	76
31	Approvisionnement en pièces de rechange.....	79
32	Instructions pour les réparations.....	79
33	Mise au rebut.....	79
34	Déclaration de conformité UE.....	80
35	Adresses.....	80
36	Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs.....	81

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. Nikolaus Stihl

1 Indications concernant la présente Notice d'emploi

La présente Notice d'emploi se rapporte à une tronçonneuse électrique STIHL. Dans cette Notice d'emploi, cette tronçonneuse est également appelée « machine ».

1.1 Pictogrammes

Les pictogrammes appliqués sur la machine sont expliqués dans la présente Notice d'emploi.

Suivant la machine et son équipement spécifique, les pictogrammes suivants peuvent y être appliqués.



Réservoir à huile de graissage de chaîne ; huile adhésive pour graissage de chaîne



Sens de rotation de la chaîne



Tendre la chaîne



Disjoncteur de surcharge thermique



Déverrouiller



Verrouiller

1.2 Repérage des différents types de textes



AVERTISSEMENT

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

AVIS

Avertissement contre un risque de détérioration de la machine 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



En travaillant avec la tronçonneuse, il faut respecter des prescriptions de sécurité particulières, parce que la chaîne tourne à très haute vitesse et que les dents de coupe sont très acérées.



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 même mortel.

2.1 Consignes générales

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.

L'utilisation de tronçonneuses bruyantes peut être soumise à des prescriptions nationales ou locales précisant les créneaux horaires à respecter.

Une personne qui travaille pour la première fois avec la tronçonneuse doit demander au vendeur ou à une autre personne compétente de lui mon-

trer 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 tronçonneuse – 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.

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

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

Les personnes qui ne disposent pas de toute leur intégrité physique, sensorielle ou mentale, requise pour utiliser cette machine en toute sécurité, ne doivent l'utiliser que sous la surveillance d'une personne responsable ou après avoir reçu, de cette personne responsable, toutes les instructions nécessaires.

L'utilisateur de la tronçonneuse doit être reposé, en bonne santé et en bonne condition physique. Une personne à laquelle il est interdit d'effectuer des travaux fatigants – pour des questions de santé – devrait consulter son médecin et lui demander si elle peut travailler avec une tronçonneuse.

Il est interdit de travailler avec la tronçonneuse après avoir consommé de l'alcool ou de la drogue ou bien après avoir pris des médicaments qui risquent de limiter la capacité de réaction.

En cas d'intempéries défavorables (pluie, neige, verglas, vent), repousser le travail à plus tard – grand risque d'accident !

2.2 Utilisation conforme à la destination

Utiliser cette tronçonneuse exclusivement pour scier du bois ou des objets en bois. Cette tronçonneuse convient tout particulièrement pour le sciage du bois de chauffage ou les travaux de sciage qui se présentent autour de la maison.

Il est interdit d'utiliser la tronçonneuse pour d'autres travaux – risque d'accident !

N'apporter aucune modification à la tronçonneuse – cela risquerait d'en compromettre la sécurité. STIHL décline toute responsabilité pour des blessures ou des dégâts matériels occasion-

nés en cas d'utilisation d'équipements rapportés non autorisés.

2.3 Vêtements et équipement

Porter des vêtements et équipements de protection réglementaires.



Les vêtements doivent être fonctionnels et garantir une liberté de mouvement totale. Porter des vêtements bien ajustés, avec **garnitures anticoupure** – ne pas porter une blouse de travail.

Ne pas porter des vêtements qui risqueraient de se prendre dans le bois, les broussailles ou les pièces en mouvement de la tronçonneuse. Ne porter ni écharpe ou cravate, ni bijoux. Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer (foulard, casquette, casque etc.).



Porter des **chaussures adéquates** – avec garniture anticoupure, semelle antidérapante et calotte en acier.



AVERTISSEMENT



Afin de réduire le risque de graves blessures des yeux, porter des lunettes de protection résistant aux impacts et couvrant étroitement les yeux, conformément à la norme EN 166. Veiller à ce que les lunettes de protection soient parfaitement ajustées.

Porter une visière pour la protection du visage et veiller à ce qu'elle soit bien ajustée.

Il est recommandé de porter un dispositif anti-bruit « individuel » si la durée de travail quotidienne dépasse 2,5 heures.


Pour se protéger la tête, porter un casque – chaque fois qu'un risque de chute d'objets se présente.



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

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

2.4 Transport

Avant le transport – même sur de courtes distances – toujours arrêter la tronçonneuse, retirer la fiche de la prise de courant, placer le protège-main dans la position  et monter le protège-chaîne. Cela écarte le risque d'une mise en marche accidentelle du moteur.

Porter la tronçonneuse seulement par la poignée tubulaire – le guide-chaîne étant orienté vers l'arrière.

Pour le transport dans un véhicule : assurer la tronçonneuse de telle sorte qu'elle ne risque pas de se renverser, d'être endommagée ou de perdre de l'huile de graissage de chaîne.

2.5 Nettoyage

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

Enlever la poussière et les saletés déposées sur la tronçonneuse – ne pas employer de produits dissolvant la graisse.

Si nécessaire, nettoyer les ouïes d'admission d'air de refroidissement.

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

Ne pas nettoyer la tronçonneuse au jet d'eau.

2.6 Accessoires

Monter exclusivement des outils, guide-chaînes, chaînes, pignons, accessoires, ou pièces similaires du point de vue technique, qui sont autorisés par STIHL pour cette tronçonneuse. 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 tronçonneuse risquerait d'être endommagée.

STIHL recommande d'utiliser les outils, guide-chaînes, chaînes, pignons et accessoires d'origine STIHL. Leurs caractéristiques sont optimisées tout spécialement pour ce produit, et pour satisfaire aux exigences de l'utilisateur.

2.7 Moteur et batterie

2.7.1 Branchement électrique

La prise de courant doit être munie d'un disjoncteur à courant de défaut, sinon un tel disjoncteur doit être intercalé sur le circuit – voir « Branchement électrique ».



En cas d'endommagement ou de coupure du cordon d'alimentation électrique, retirer immédiatement la fiche de la prise de courant – **danger de mort par électrocution !**

Pour réduire le risque de choc électrique :

- la tension et la fréquence de la machine (voir plaque signalétique) doivent correspondre à la tension et à la fréquence du secteur ;
- contrôler si le cordon d'alimentation électrique, la fiche de branchement sur le secteur, la rallonge et les dispositifs de sécurité ne sont pas endommagés. Il est interdit d'utiliser des câbles, prises ou fiches endommagés ou des rallonges non conformes aux prescriptions ;
- brancher la machine seulement sur une prise de courant installée conformément aux prescriptions ;
- veiller à ce que l'isolement du cordon d'alimentation électrique et de la rallonge, la fiche et la prise soient dans un état impeccable ;
- pour sortir la fiche de la prise de courant, ne pas tirer sur le cordon d'alimentation électrique, mais toujours saisir la fiche !

Poser correctement le cordon d'alimentation électrique et la rallonge :

- veiller à ce que les différents câbles aient les sections minimales requises – voir « Branchement électrique » ;
- poser le cordon d'alimentation électrique et le signaler de telle sorte qu'il ne risque pas d'être endommagé et ne présente pas de risque pour d'autres personnes – **veiller à ce que personne ne risque de trébucher !**
- l'utilisation de rallonges qui ne conviennent pas peut être dangereuse. Utiliser exclusivement des rallonges conformes aux prescriptions applicables à l'utilisation respective ;
- les fiches et prises des rallonges doivent être étanches et elles ne doivent en aucun cas se trouver dans l'eau ;
- veiller à ce que les câbles ne frottent pas sur des arêtes vives ou des objets pointus ou acérés ;
- ne pas les pincer dans une porte ou une fenêtre entrouverte ;
- si les câbles sont emmêlés – débrancher la fiche de la prise de courant et démêler les câbles ;
- toujours débobiner complètement le câble de l'enrouleur, pour éviter une surchauffe – **risque d'incendie !**
- l'utilisateur doit toujours mener le câble derrière lui ;
- en travaillant, toujours veiller à ce que le cordon d'alimentation électrique ne risque pas de se prendre dans des branches ;
- poser le cordon d'alimentation électrique de telle sorte qu'il ne risque pas d'entrer en contact avec la chaîne en mouvement.

Ne pas endommager le cordon d'alimentation électrique en roulant dessus, en l'écrasant, en l'étirant etc., et le tenir à l'écart de la chaleur, de l'huile et de toute arête vive.

2.8 Avant d'entreprendre le travail

Débrancher la fiche de la prise de courant :

- avant d'entreprendre tout contrôle, réglage ou nettoyage ;
- avant toute intervention sur le dispositif de coupe ;
- avant de quitter la machine ;
- avant de transporter la machine ;
- avant de ranger la machine ;
- avant d'entreprendre toute opération de maintenance ou réparation ;
- en cas d'urgence ou de danger.

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

- fonctionnement impeccable du frein de chaîne et du protège-main avant ;
- guide-chaîne parfaitement monté ;
- chaîne correctement tendue ;
- la gâchette de commande et le bouton de blocage doivent fonctionner facilement – dès qu'on les relâche, ils doivent revenir dans la position de départ ;
- gâchette de commande bloquée lorsque le bouton de blocage n'est pas enfoncé ;
- 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 tronçonneuse en toute sécurité ;
- s'assurer que le réservoir contient suffisamment d'huile de graissage de chaîne.

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

2.9 Mise en marche de la tronçonneuse

Pour cette procédure, toujours choisir une aire plane. Se tenir dans une position stable et sûre. Tenir fermement la tronçonneuse – le dispositif de coupe ne doit entrer en contact ni avec le sol, ni avec un objet quelconque.

La tronçonneuse est conçue pour être maniée par une seule personne. Ne pas tolérer la pré-

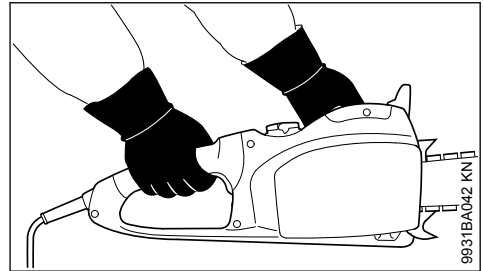
sence d'autres personnes dans la zone de travail – pas même à la mise en marche du moteur.

Ne pas mettre la tronçonneuse en marche lorsque la chaîne se trouve dans une coupe.


Pour la mise en marche, procéder comme décrit dans la Notice d'emploi.

2.10 Au cours du travail

Toujours se tenir dans une position stable et sûre. Faire très attention lorsque l'écorce de l'arbre est humide – **risque de dérapage !**



Toujours tenir fermement la tronçonneuse à **deux mains** : main droite sur la poignée arrière – ceci est également valable pour les gauchers. Pour pouvoir guider la machine en toute sécurité, empoigner fermement la poignée de commande et l'autre poignée en les entourant avec les pouces.

En cas d'urgence ou de danger imminent, arrêter immédiatement la tronçonneuse – placer le protège-main dans la position  et retirer la fiche de la prise de courant.



Ne pas travailler avec la machine sous la pluie, à un endroit mouillé ou dans une ambiance très humide – le moteur électrique n'est pas protégé contre la pénétration de l'eau.

Ne jamais laisser la machine dehors, sous la pluie, et ne pas l'utiliser si elle présente la moindre trace d'humidité.

Faire particulièrement attention sur un sol glissant, mouillé, couvert de neige ou de verglas – de même qu'en travaillant à flanc de coteau, sur un terrain inégal ou sur du bois qui vient d'être écorcé (ou sur les morceaux d'écorce) – **risque de dérapage !**

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

Ne pas travailler seul – toujours rester à portée de voix d'autres personnes que l'on peut appeler au secours – ces personnes devant être dotées

de la formation requise pour savoir comment intervenir en cas d'urgence. Les aides qui se trouvent sur l'aire de travail doivent aussi porter des vêtements de sécurité (casque !). Ces personnes ne doivent pas se tenir directement en dessous des branches à couper.

En travaillant avec des protège-oreilles, il faut faire tout particulièrement attention – 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 !**


Les poussières (par ex. la poussière de bois), les vapeurs et les fumées dégagées au cours du sciage peuvent nuire à la santé. En cas de dégagement de poussière, porter un masque anti-poussière.

Vérifier la chaîne à de courts intervalles réguliers – et immédiatement si son comportement change :

- arrêter la machine, attendre que la chaîne soit arrêtée, retirer la fiche de la prise de courant ;
- contrôler l'état et la bonne fixation ;
- vérifier l'affûtage.

Tant que la tronçonneuse est marche, ne pas toucher à la chaîne. Si la chaîne est bloquée par un objet quelconque, arrêter immédiatement le tronçonneuse et débrancher la fiche de la prise de courant du secteur – et enlever seulement ensuite l'objet coincé – **risque de blessure !**

Avant de quitter la tronçonneuse : l'arrêter, placer le protège-main dans la position  et retirer la fiche de la prise de courant afin d'exclure tout risque de mise en marche accidentelle.

Pour le remplacement de la chaîne, arrêter la tronçonneuse, placer le protège-main dans la position  et retirer la fiche de la prise de courant, afin d'exclure le risque de mise en marche accidentelle du moteur – **risque de blessure !**


La tronçonneuse est équipée d'un système d'arrêt rapide de la chaîne – la chaîne s'arrête immédiatement lorsqu'on relâche la gâchette de commande – voir « Frein d'arrêt instantané ».

Contrôler régulièrement cette fonction à de courts intervalles. Ne pas employer la tronçonneuse si la chaîne continue de tourner après le relâchement de la gâchette de commande – voir « Frein d'arrêt instantané » – **risque de blessure !** Consulter le revendeur spécialisé.

Il ne faut jamais travailler sans graissage de la chaîne, c'est pourquoi il est nécessaire de toujours surveiller le niveau d'huile dans le réservoir. Si le niveau d'huile du réservoir est trop bas, il faut arrêter immédiatement le travail – voir également « Faire le plein d'huile de graissage de chaîne » et « Contrôle du graissage de la chaîne ».


Si la tronçonneuse 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 ». Contrôler en particulier la fiabilité des dispositifs de sécurité. Il ne faut en aucun cas continuer d'utiliser la tronçonneuse si elle ne se trouve pas dans l'état impeccable requis pour garantir son fonctionnement en toute sécurité. En cas de doute, consulter le revendeur spécialisé.

2.11 Après le travail

Arrêter la tronçonneuse, placer le protège-main dans la position , retirer la fiche de la prise de courant et monter le protège-chaîne.

2.12 Rangement

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

Conserver la tronçonneuse dans un local sec, en prenant toujours soin de mettre préalablement le protège-main dans la position  et de retirer la fiche de la prise de courant.

2.13 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.

2.14 Maintenance et réparations

Avant d'entreprendre une réparation, un nettoyage ou une opération de maintenance quelconque, et avant toute intervention sur le dispositif de coupe, placer le protège-main dans la position  et retirer la fiche de la prise de courant, afin d'exclure le risque de mise en marche inopinée de la chaîne – **risque de blessure !**

La tronçonneuse 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 ou la tronçonneuse risquerait d'être endommagée. Pour toute question à ce sujet, s'adresser à un revendeur spécialisé.

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

Contrôler l'isolement impeccable et l'absence de traces de vieillissement (fragilisation) des contacts électriques, des cordons 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.

Contrôler l'arrêt de chaîne – le remplacer s'il est endommagé.

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 à ce 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 les bidons dans un endroit sec, frais et sûr, à l'abri de la lumière et des rayons du soleil.

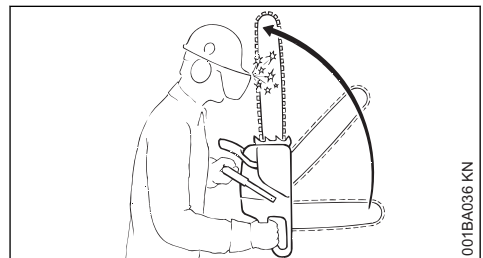
Si le frein de chaîne ne fonctionne pas impeccablement, arrêter immédiatement la tronçonneuse, placer le protège-main dans la position  et retirer la fiche de la prise de courant – **risque de blessure !** Consulter le revendeur spécialisé – ne pas utiliser la tronçonneuse tant que le dérangement n'a pas été éliminé – voir « Frein de chaîne ».

3 Forces de réaction

Les forces de réaction les plus fréquentes sont : le rebond, le contrecoup et la traction.

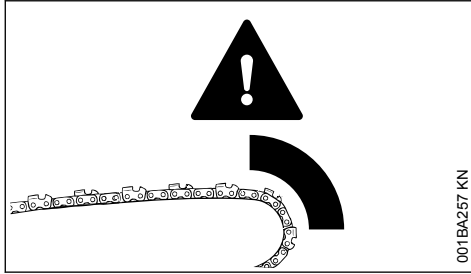
3.1 Danger en cas de rebond

Le rebond peut causer des coupures mortelles.



En cas de rebond (kick-back), la tronçonneuse est brusquement projetée vers l'utilisateur en décrivant un mouvement incontrôlable.

3.2 Un rebond se produit par exemple



- Si le quart supérieur de la tête du guide-chaîne entre accidentellement en contact avec le bois ou avec un objet solide – par ex. à l'ébranchage, si la chaîne touche accidentellement une autre branche.
- Si la chaîne se trouve brièvement coincée dans la coupe, au niveau de la tête du guide-chaîne.

3.3 Frein de chaîne QuickStop :

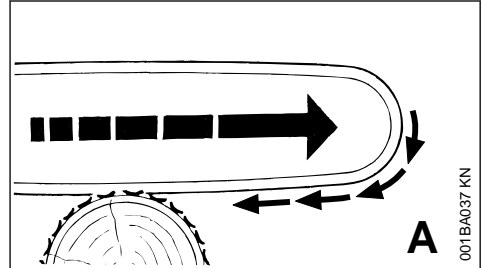
Cet équipement réduit le risque de blessure dans certaines situations – il ne peut toutefois pas empêcher un rebond. Lorsqu'il se déclenche, le frein de chaîne immobilise la chaîne en une fraction de seconde – voir le chapitre « Frein de chaîne » de la présente Notice d'emploi.

3.4 Pour réduire le risque de rebond :

- Travailler de façon réfléchie, en appliquant la technique qui convient.
- Toujours prendre la tronçonneuse à deux mains et la tenir fermement.
- Toujours scier à pleins gaz.
- Toujours observer la tête du guide-chaîne.
- Ne pas scier avec la tête du guide-chaîne.
- Faire attention aux petites branches dures, aux rejets et à la végétation basse des sous-bois – dans lesquels la chaîne risque d'accrocher.
- Ne jamais scier plusieurs branches à la fois.
- Ne pas trop se pencher en avant.
- Ne pas scier à bras levés.
- Faire extrêmement attention en engageant la tronçonneuse dans une coupe déjà commencée.
- Ne pas essayer d'effectuer une coupe en mortaise sans être familiarisé avec cette technique de travail.

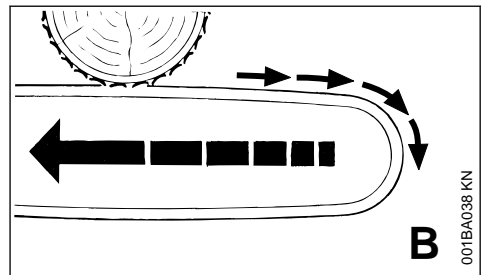
- Faire attention à la position du tronc et aux forces qui pourraient refermer la coupe et coincer la chaîne.
- Travailler exclusivement avec une chaîne correctement affûtée et bien tendue – le retrait du limiteur de profondeur ne doit pas être trop grand.
- Utiliser une chaîne réduisant la tendance au rebond et un guide-chaîne à tête de renvoi de faible diamètre.

3.5 Traction (A)



Si lorsqu'on coupe avec le côté inférieur du guide-chaîne – coupe sur le dessus – la chaîne se coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être brusquement attirée vers le tronc – **pour éviter ce phénomène, toujours fermement appliquer la griffe contre le bois à couper.**

3.6 Contrecoup (B)



Si lorsqu'on coupe avec le côté supérieur du guide-chaîne – coupe par le dessous – la chaîne se coince ou touche un corps étranger noyé dans le bois, la tronçonneuse peut être repoussée en arrière, en direction de l'utilisateur – **pour éviter ce phénomène :**

- Veiller à ce que le côté supérieur du guide-chaîne ne se coince pas.
- Ne pas gauchir le guide-chaîne dans la coupe.

3.7 Il faut faire très attention

- dans le cas d'arbres inclinés ;
- dans le cas d'arbres qui, par suite d'un abatage dans des conditions défavorables, sont restés accrochés à des arbres voisins et se trouvent sous contraintes ;
- en travaillant dans les chablis.

Dans de tels cas, ne pas travailler avec la tronçonneuse – mais utiliser un grappin à câble, un treuil ou un tracteur.

Sortir les troncs accessibles et dégagés. Poursuivre les travaux si possible sur une aire dégagée.

Le bois mort (bois desséché, pourri) présente un grand danger et il est très difficile ou presque impossible d'évaluer les risques. C'est pourquoi il faut utiliser le matériel adéquat, par ex. un treuil ou un tracteur.

À l'abatage à proximité de routes, voies ferrées, lignes électriques etc., travailler très prudemment. Si nécessaire, informer la police, la centrale électrique ou la société des chemins de fer.

4 Technique de travail

Les travaux de sciage et d'abatage, ainsi que tous les travaux qui y sont liés (coupe en mortaise, ébranchage etc.) ne doivent être effectués que par des personnes dotées de la formation requise. Une personne manquant d'expérience en ce qui concerne l'utilisation de la tronçonneuse ou les techniques de travail ne devrait exécuter aucun de ces travaux – grand risque d'accident !

Pour l'abatage et l'ébranchage, les tronçonneuses thermiques conviennent mieux que des tronçonneuses électriques. En effet, la liberté de mouvement indispensable pour de tels travaux est limitée par le cordon d'alimentation électrique.

La tronçonneuse électrique ne convient pas pour travailler dans les chablis et il est interdit de l'utiliser pour de tels travaux.

Si l'on veut malgré tout abattre et ébrancher un arbre avec une tronçonneuse électrique, il faut impérativement respecter les prescriptions nationales spécifiques concernant la technique d'abatage.

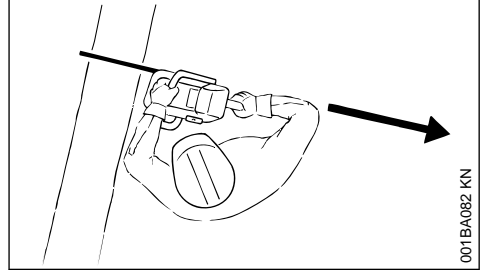
4.1 Sciage

Travailler calmement, de manière bien réfléchie – seulement dans de bonnes conditions de visibi-

lité et d'éclairage. Travailler prudemment – ne pas mettre d'autres personnes en danger.

Les personnes qui utilisent cette machine pour la première fois devraient s'exercer à tronçonner des rondins sur un chevalet – voir « Sciage du bois de faible section ».

Utiliser le guide-chaîne le plus court possible : la chaîne, le guide-chaîne et le pignon doivent être appariés, et convenir pour cette tronçonneuse.



Tenir la tronçonneuse de telle sorte qu'aucune partie du corps ne se trouve dans le prolongement du **plan de basculement** de la chaîne.

Toujours laisser la chaîne en rotation en sortant la tronçonneuse de la coupe.

Utiliser la tronçonneuse exclusivement pour le sciage – ne pas s'en servir pour faire levier ou pour écarter des branches ou les morceaux coupés des contreforts du pied d'arbre.

Ne pas couper par le dessous les branches qui pendent librement.

Il faut être très prudent en coupant des broussailles et des arbres de faible section. Les pousses minces peuvent être happées par la chaîne de la tronçonneuse et projetées en direction de l'utilisateur.

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

Veiller à ce que la tronçonneuse n'entre pas en contact avec des corps étrangers : des pierres, des clous etc. peuvent endommager la chaîne, et être projetés au loin. La tronçonneuse peut rebondir - **risque d'accident !**

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 tronçonneuse 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.



À flanc de coteau, toujours se tenir en amont ou de côté par rapport au tronc ou à l'arbre couché. Faire attention aux troncs qui pourraient rouler.

Pour travailler en hauteur :

- Toujours utiliser une nacelle élévatrice.
- Ne jamais travailler en se tenant sur une échelle ou dans un arbre.
- Jamais sur des échafaudages instables.
- Ne jamais travailler à bras levés – c'est-à-dire à une hauteur supérieure aux épaules.
- Ne jamais travailler d'une seule main.

Attaquer la coupe en accélérant à pleins gaz et en plaquant fermement la griffe contre le bois – commencer à scier seulement une fois que ces conditions sont remplies.

Ne jamais travailler sans la griffe, car la tronçonneuse peut entraîner l'utilisateur vers l'avant. Toujours appliquer fermement la griffe contre le bois.

À la fin de la coupe, la tronçonneuse n'est plus soutenue dans la coupe, par le guide-chaîne. L'utilisateur doit donc reprendre tout le poids de la tronçonneuse – **risque de perte de contrôle !**

Sciage du bois de faible section :

- Utiliser un dispositif de fixation robuste et stable – tel qu'un chevalet.
- Ne pas retenir le bois avec le pied.
- Ne pas faire tenir le morceau de bois par une autre personne – d'une manière générale, ne pas se faire aider par une autre personne.

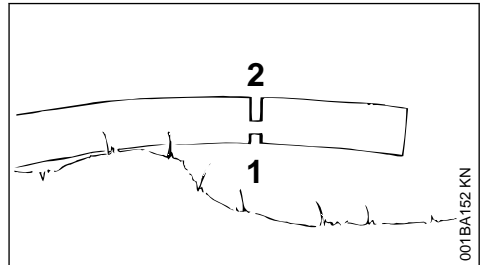
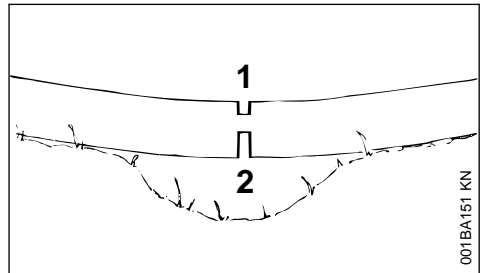
Ébranchage

- Utiliser une chaîne à faible tendance au rebond.

- Dans la mesure du possible, mettre la tronçonneuse en appui sur le tronc.
- Ne pas se tenir sur le tronc au cours de l'ébranchage.
- Ne pas scier avec la tête du guide-chaîne.
- Faire attention aux branches qui se trouvent sous contrainte.
- Ne jamais scier plusieurs branches à la fois.

Bois sous tension, couché ou debout :

Respecter impérativement l'ordre chronologique correct – exécuter tout d'abord la coupe du côté de compression (1), puis la coupe du côté de tension (2) – sinon le dispositif de coupe risquerait de se coincer dans la coupe ou un rebond pourrait se produire – **risque de blessure !**

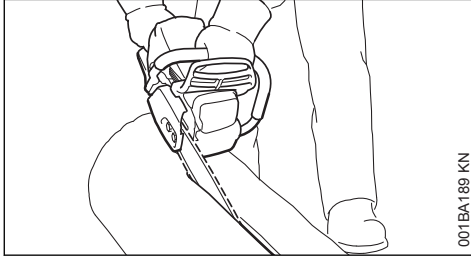


- ▶ Exécuter la coupe de dégagement du côté de compression (1).
- ▶ Exécuter la coupe de séparation du côté de tension (2).

S'il est nécessaire d'exécuter la coupe de séparation de bas en haut (coupe par le dessous), il faut faire très attention – **risque de contrecoup !**

AV/S

Au tronçonnage du bois couché, la zone de coupe ne doit pas toucher le sol – sinon la chaîne serait endommagée.

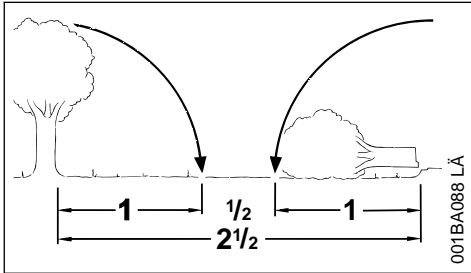
Coupe en long :

Technique de sciage sans utilisation de la griffe – risque de traction vers l'avant – maintenir le guide-chaîne sous l'angle le plus faible possible – travailler très prudemment – grand **risque de rebond !**

4.2 Préparatifs avant l'abattage

Seules les personnes chargées des travaux d'abattage sont admises dans la zone d'abattage.

Avant d'abattre un arbre, s'assurer qu'il ne présente aucun risque pour d'autres personnes – tenir compte du fait que des appels ou cris d'avertissement peuvent être étouffés par le bruit des moteurs.



La distance par rapport à tout autre poste de travail le plus proche devrait être au moins égale à 2 fois et 1/2 la longueur d'un arbre.

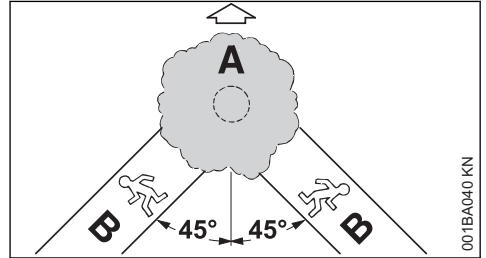
Définition de la direction de chute et aménagement des chemins de repli

Déterminer l'espace, entre les autres arbres, dans lequel l'arbre peut être abattu.

Tenir alors compte des points suivants :

- Inclinaison naturelle de l'arbre
- Toute structure extraordinairement forte des branches – forme asymétrique, endommagement du bois
- Direction et vitesse du vent – ne pas abattre des arbres en cas de vent fort

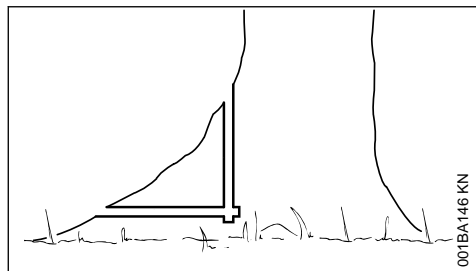
- Déclivité du terrain
- Arbres voisins
- Charge de neige
- État de santé de l'arbre – il faut être particulièrement prudent dans le cas de troncs endommagés ou de bois mort (desséché ou pourri).

**A Direction de chute****B Chemins de repli**

- Aménager pour chaque personne des chemins de repli – dans le sens opposé à la direction de chute de l'arbre, sous un angle d'env. 45° par rapport à la direction de chute de l'arbre.
- Nettoyer les chemins de repli, enlever les obstacles.
- Déposer les outils et autres équipements à une distance suffisante – mais pas sur les chemins de repli.
- À l'abattage, toujours se tenir de côté par rapport au tronc qui tombe et s'écarter toujours latéralement pour rejoindre le chemin de repli.
- En cas de forte déclivité du terrain, aménager les chemins de repli parallèlement à la pente.
- En s'écarter, faire attention aux branches qui pourraient tomber et surveiller la cime de l'arbre.

Préparation de la zone de travail autour du tronc

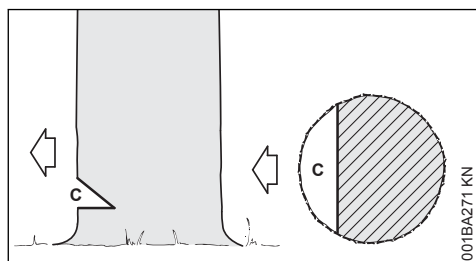
- Au pied de l'arbre, éliminer les branches gênantes, les broussailles et tout obstacle – de telle sorte que rien ne gêne les personnes qui travaillent autour de l'arbre.
- Nettoyer soigneusement le pied de l'arbre (par ex. avec une hache) – du sable, des pierres ou d'autres corps étrangers émousseraient la chaîne de la tronçonneuse.



- Couper les renforts en commençant par le plus gros – tout d'abord à la verticale, puis à l'horizontale – mais seulement si le bois du tronc est en bon état.

4.3 Entaille d'abattage

Préparation de l'entaille d'abattage



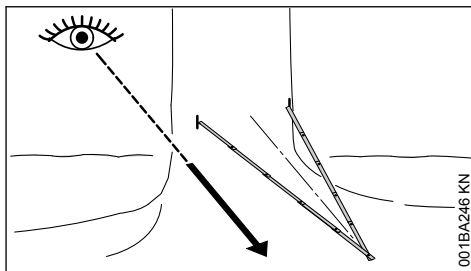
L'entaille d'abattage (C) détermine la direction de chute.

Important :

- L'entaille d'abattage doit être exécutée à angle droit par rapport à la direction de chute.
- Le plus près possible du sol.
- La profondeur de l'entaille d'abattage doit atteindre entre 1/5 et au maximum 1/3 du diamètre du tronc.

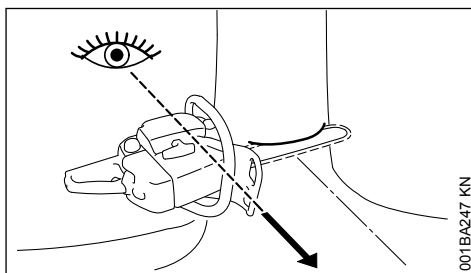
Détermination de la direction de chute – sans nervure de visée sur le capot ni sur le carter de ventilateur

Si la tronçonneuse ne possède pas de nervure de visée sur le capot, ni sur le carter de ventilateur, la direction de chute peut être déterminée et contrôlée à l'aide d'un mètre pliant :



- ▶ Plier le mètre au milieu et former un triangle isocèle.
- ▶ Appliquer les deux extrémités du mètre dans la zone avant du tronc (entre 1/5 et max. 1/3 du diamètre du tronc) – orienter la pointe formée par le mètre pliant dans la direction de chute déterminée :
- ▶ Marquer le tronc aux deux extrémités du mètre, pour délimiter l'entaille d'abattage.

Exécution de l'entaille d'abattage



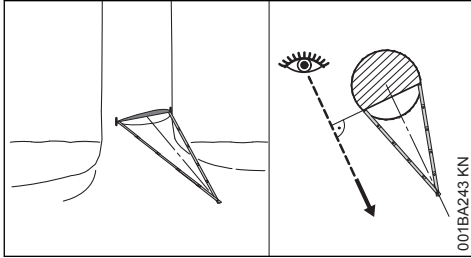
En exécutant l'entaille d'abattage, orienter la tronçonneuse de telle sorte que l'entaille d'abattage forme un angle droit par rapport à la direction de chute.

En ce qui concerne l'ordre chronologique d'exécution de l'entaille d'abattage avec coupe horizontale (plancher ou sole) et coupe inclinée (plafond ou pan oblique), différentes procédures sont permises – respecter les prescriptions nationales spécifiques relatives à la technique d'abattage.

- ▶ Exécuter la coupe horizontale (plancher ou sole) – en sciant jusqu'à ce que le guide-chaîne atteigne les deux marques.
- ▶ Exécuter la coupe inclinée (plafond ou pan oblique) sous un angle d'env. 45° - 60° par rapport à la coupe horizontale.

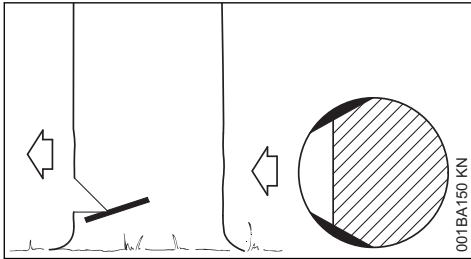
Vérification de la direction de chute

La coupe horizontale et la coupe inclinée doivent se rejoindre en formant une ligne parfaitement droite.



- ▶ Appliquer les extrémités du mètre aux deux bouts de la ligne formée entre la coupe horizontale et la coupe inclinée – la pointe formée par le mètre doit être orientée dans la direction de chute déterminée – si nécessaire, corriger l'entaille d'abattage en la recoupant selon besoin.

4.4 Entailles dans l'aubier

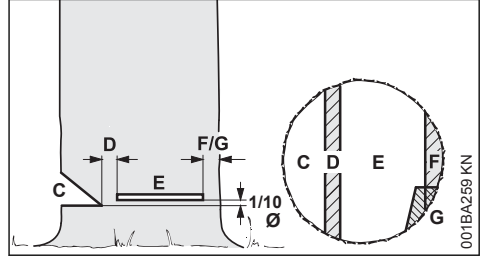


En cas de bois à longues fibres, les entailles dans l'aubier empêchent l'éclatement de l'aubier à l'abattage de l'arbre – exécuter ces entailles des deux côtés du tronc, au niveau de la base de l'entaille d'abattage, sur une largeur correspondant à env. 1/10 du diamètre du tronc – en cas de troncs de très grand diamètre, exécuter des entailles d'une profondeur maximale égale à la largeur du guide-chaîne.

En cas de bois en mauvais état, il ne faut pas effectuer d'entailles dans l'aubier.

4.5 Principes de la technique d'abattage

Cotes essentielles



L'entaille d'abattage (C) détermine la direction de chute.

La partie non coupée fait office de **charnière** (D) et guide l'arbre au cours de sa chute.

- Largeur de la charnière : env. 1/10 du diamètre du tronc
- Il ne faut en aucun cas entailler la charnière en exécutant la coupe d'abattage – l'arbre ne tomberait pas dans la direction de chute prévue – **risque d'accident !**
- Si le tronc de l'arbre est pourri, il faut laisser une charnière de plus grande largeur.

La **coupe d'abattage** (E) fait tomber l'arbre.

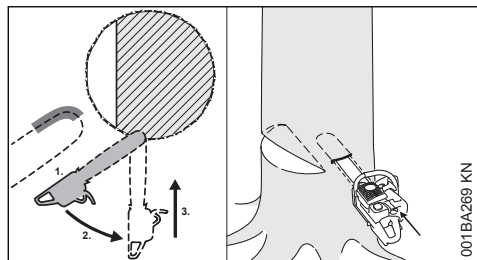
- Exécuter cette coupe exactement à l'horizontale.
- À une hauteur équivalant à 1/10 de la largeur de la charnière (D) (au moins 3 cm), par rapport au plancher de l'entaille d'abattage (C)

La **patte de retenue** (F) ou la **patte de sécurité** (G) retient l'arbre pour qu'il ne tombe pas prématurément.

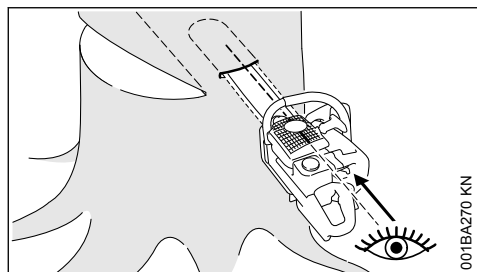
- Largeur de cette patte : env. 1/10 à 1/5 du diamètre du tronc
- Il ne faut en aucun cas entailler cette patte en exécutant la coupe d'abattage.
- Si le tronc de l'arbre est pourri, il faut laisser une patte de plus grande largeur.

Coupe en mortaise

- Pour exécuter une coupe de dégagement au tronçonnage
- Pour les travaux de sculpture du bois



- ▶ Utiliser une chaîne à faible tendance au rebond et faire très attention en appliquant cette technique.
1. Attaquer le bois avec le côté inférieur de la tête du guide-chaîne – pas avec la partie supérieure – **risque de rebond !** Scier à pleins gaz jusqu'à ce que la profondeur de l'incision dans le tronc corresponde à deux fois la largeur du guide-chaîne.
 2. Faire lentement pivoter la tronçonneuse dans la position de coupe en mortaise – **risque de rebond ou de contrecoup !**
 3. Exécuter la coupe en mortaise avec prudence – **risque de contrecoup !**



Si possible, utiliser la nervure de visée pour mortaisage. La nervure de visée pour mortaisage est parallèle au bord supérieur ou inférieur du guide-chaîne.

À la coupe en mortaise, la nervure de visée pour mortaisage aide à réaliser une charnière à côtés parallèles, c'est-à-dire d'une même épaisseur de chaque côté. À cet effet, orienter la nervure de visée pour mortaisage parallèlement à la ligne formée entre la coupe horizontale et la coupe inclinée de l'entaille d'abattage.

Coins d'abattage

Insérer le coin d'abattage le plus tôt possible, c'est-à-dire dès qu'il ne risque plus de gêner le travail de coupe. Insérer le coin dans la coupe d'abattage et l'emmancher à l'aide d'outils adéquats.

Utiliser exclusivement des coins en aluminium ou en matière synthétique – ne pas utiliser des coins en acier. Des coins en acier risqueraient d'endommager gravement la chaîne et pourraient provoquer un rebond dangereux.

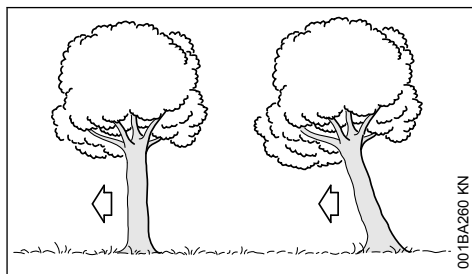
Choisir des coins appropriés selon le diamètre du tronc et la largeur de la fente de coupe (analogue à la coupe d'abattage (E)).

Pour le choix du coin qui convient le mieux (longueur, largeur et hauteur adéquates) s'adresser au revendeur spécialisé STIHL.

4.6 Choix de la méthode de coupe d'abattage adéquate

Le choix de la méthode de coupe d'abattage adéquate dépend des mêmes critères que pour la détermination de la direction de chute et des chemins de repli.

On distingue plusieurs variantes de ces critères. La présente Notice d'emploi ne décrit que les deux variantes les plus courantes :

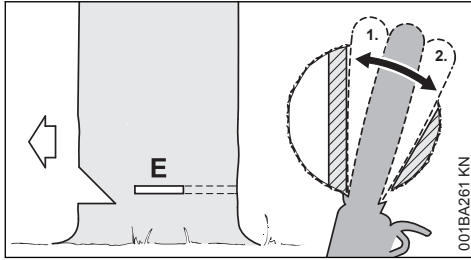


À gauche :	arbre normal – arbre bien vertical avec une cime régulière
À droite :	arbre incliné – la cime est inclinée dans la direction de chute

4.7 Coupe d'abattage avec patte de sécurité (arbre normal)

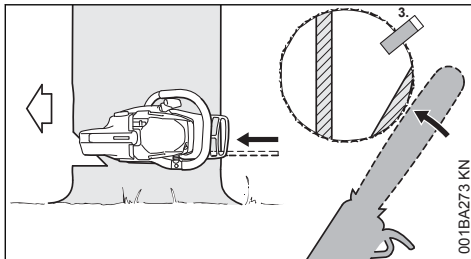
A) Troncs de faible diamètre

Choisir ce genre de coupe d'abattage lorsque le diamètre du tronc est inférieur à la longueur de coupe de la tronçonneuse.



Avant de commencer la coupe d'abattage, lancer un avertissement « Attention ! ».

- ▶ Attaquer la coupe d'abattage (E) en mortaise – introduire alors intégralement le guide-chaîne.
- ▶ Appliquer la griffe en arrière de la charnière et l'utiliser comme pivot – changer de place le moins souvent possible.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la charnière (1).
 - Mais ne pas entailler la charnière.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la patte de sécurité (2).
 - Mais ne pas entailler la patte de sécurité.



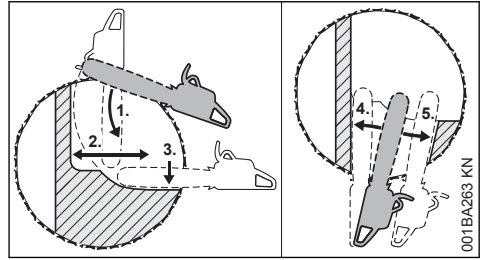
- ▶ Introduire un coin (3).

Immédiatement avant la chute de l'arbre, donner un deuxième avertissement « Attention ! ».

- ▶ En agissant depuis l'extérieur, avec les bras tendus, couper la patte de sécurité à l'horizontale, dans le plan de la coupe d'abattage.

B) Troncs de grand diamètre

Choisir ce genre de coupe d'abattage lorsque le diamètre du tronc est supérieur à la longueur de coupe de la tronçonneuse.



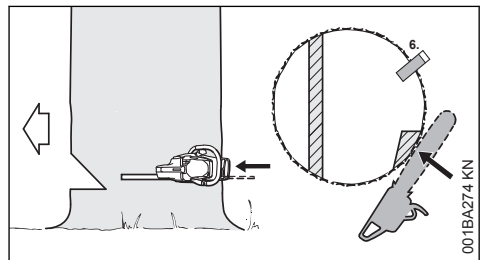
Avant de commencer la coupe d'abattage, lancer un avertissement « Attention ! ».

- ▶ Appliquer la griffe au niveau de la coupe d'abattage et l'utiliser comme pivot – changer de place le moins souvent possible.
- ▶ Attaquer le tronc (1) avec la tête du guide-chaîne, avant la charnière – mener la tronçonneuse parfaitement à l'horizontale et la faire pivoter le plus loin possible.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la charnière (2).
 - Mais ne pas entailler la charnière.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la patte de sécurité (3).
 - Mais ne pas entailler la patte de sécurité.

Poursuivre la coupe d'abattage du côté opposé du tronc.

Veiller à ce que la deuxième coupe se situe au même niveau que la première coupe.

- ▶ Attaquer la coupe d'abattage en mortaise.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la charnière (4).
 - Mais ne pas entailler la charnière.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la patte de sécurité (5).
 - Mais ne pas entailler la patte de sécurité.



- ▶ Introduire un coin (6).

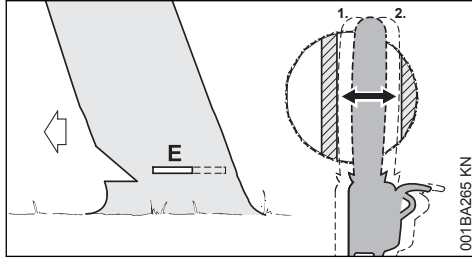
Immédiatement avant la chute de l'arbre, donner un deuxième avertissement « Attention ! ».

- ▶ En agissant depuis l'extérieur, avec les bras tendus, couper la patte de sécurité à l'horizontale, dans le plan de la coupe d'abattage.

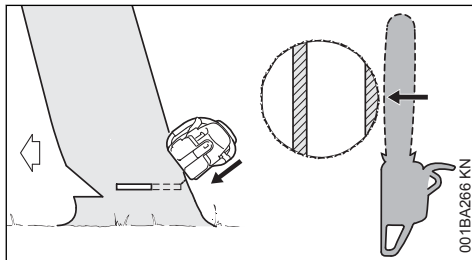
4.8 Coupe d'abattage avec patte de retenue (arbre incliné vers l'avant)

A) Troncs de faible diamètre

Choisir ce genre de coupe d'abattage lorsque le diamètre du tronc est inférieur à la longueur de coupe de la tronçonneuse.



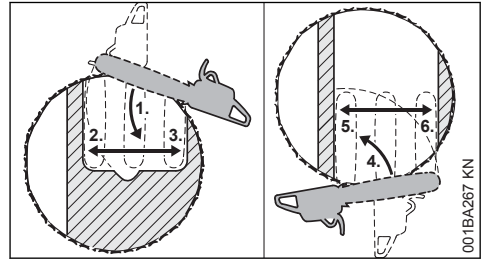
- ▶ Attaquer la coupe en mortaise et introduire le guide-chaîne jusqu'à ce qu'il ressorte de l'autre côté du tronc.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage (E) en direction de la charnière (1).
 - Exécuter cette coupe exactement à l'horizontale.
 - Mais ne pas entailler la charnière.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage en direction de la patte de retenue (2).
 - Exécuter cette coupe exactement à l'horizontale.
 - Mais ne pas entailler la patte de retenue.



Immédiatement avant la chute de l'arbre, donner un deuxième avertissement « Attention ! ».

- ▶ En agissant depuis l'extérieur, avec les bras tendus, couper la patte de retenue en exécutant une coupe oblique par le haut.

B) Troncs de grand diamètre



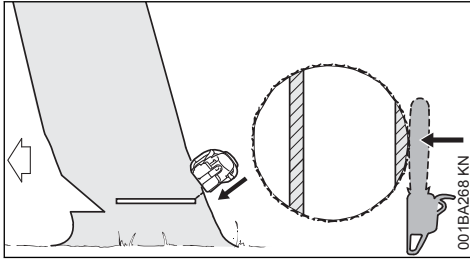
Choisir ce genre de coupe d'abattage lorsque le diamètre du tronc est supérieur à la longueur de coupe de la tronçonneuse.

- ▶ Appliquer la griffe derrière la patte de retenue et l'utiliser comme pivot – repositionner la tronçonneuse le moins souvent possible.
- ▶ Attaquer le tronc (1) avec la tête du guide-chaîne, avant la charnière – mener la tronçonneuse parfaitement à l'horizontale et la faire pivoter le plus loin possible.
 - Mais ne pas entailler la patte de retenue, ni la charnière.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la charnière (2).
 - Mais ne pas entailler la charnière.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la patte de retenue (3).
 - Mais ne pas entailler la patte de retenue.

Poursuivre la coupe d'abattage du côté opposé du tronc.

Veiller à ce que la deuxième coupe se situe au même niveau que la première coupe.

- ▶ Appliquer la griffe en arrière de la charnière et l'utiliser comme pivot – changer de place le moins souvent possible.
- ▶ Attaquer le tronc (4) avec la tête du guide-chaîne, en avant de la patte de retenue – mener la tronçonneuse parfaitement à l'horizontale et la faire pivoter le plus loin possible.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la charnière (5).
 - Mais ne pas entailler la charnière.
- ▶ Exécuter la coupe d'abattage jusqu'à la patte de retenue (6).
 - Mais ne pas entailler la patte de retenue.



Immédiatement avant la chute de l'arbre, donner un deuxième avertissement « Attention ! ».

- ▶ En agissant depuis l'extérieur, avec les bras tendus, couper la patte de retenue en exécutant une coupe oblique par le haut.

5 Équipement livré

Sortir la machine de son emballage et vérifier si les pièces suivantes sont au complet :

- Tronçonneuse électrique
- Guide-chaîne
- Chaîne
- Protège-chaîne
- Notice d'emploi

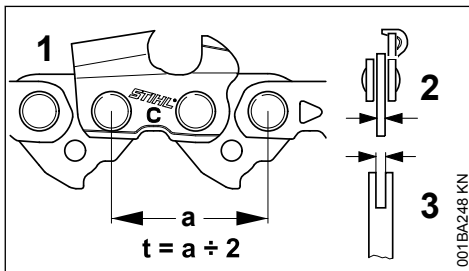
Uniquement pour les machines sans tendeur de chaîne rapide :

- Clé multiple

6 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 tronçonneuse.

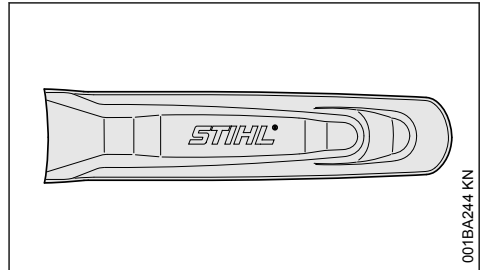


- Le pignon d'entraînement de la chaîne et le pignon de renvoi du guide-chaîne Rollomatic doivent avoir le même pas (t) que la chaîne (1).
- La jauge (épaisseur) des maillons d'entraînement (2) de la chaîne (1) doit correspondre à

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.

6.1 Protège-chaîne



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

Si l'on utilise une tronçonneuse avec des guide-chaînes de différentes longueurs, il faut toujours utiliser un protège-chaîne adéquat recouvrant toute la longueur du guide-chaîne.

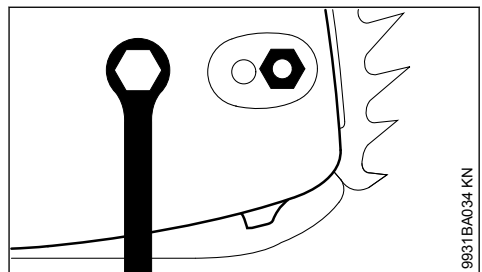
Le protège-chaîne porte sur le côté l'indication de la longueur des guide-chaînes pour lesquels il convient.

7 Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur latéral)

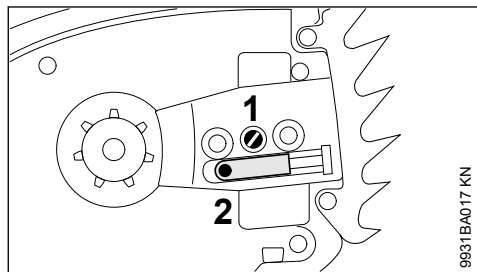


Ne pas encore introduire la fiche du cordon d'alimentation électrique dans la prise de courant.

7.1 Démontage du couvercle de pignon

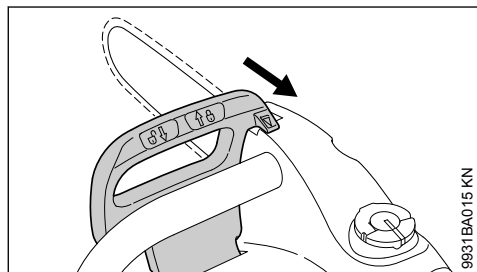


- ▶ Dévisser l'écrou et enlever le couvercle du pignon ;



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

7.2 Déblocage du frein de chaîne

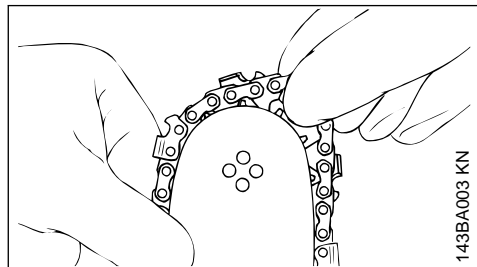


- ▶ Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire jusqu'à ce qu'il produise un déclic audible – le frein de chaîne est desserré.

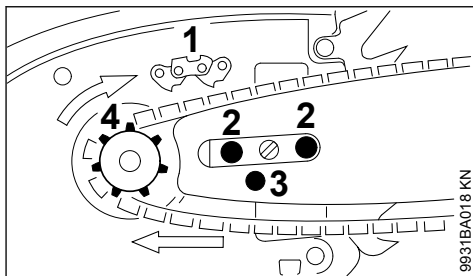
7.3 Montage de la chaîne



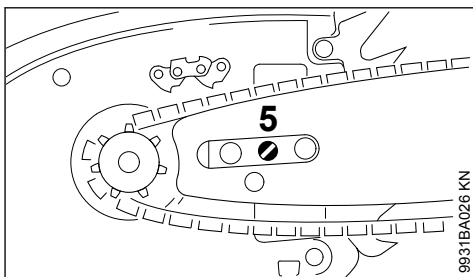
Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les dents de coupe acérées.



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



- ▶ tourner le guide-chaîne de telle sorte que la position de la chaîne coïncide avec le pictogramme (1) – les flèches indiquent le sens de rotation de la chaîne ;
- ▶ glisser le guide-chaîne par-dessus les vis (2) et placer le trou de calage (3) sur le coulisseau de tension – en faisant simultanément passer la chaîne par-dessus le pignon (4) ;



- ▶ tourner la vis de tension (5) vers la droite 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 seulement légèrement l'écrou à la main (ne serrer fermement l'écrou qu'après la tension de la chaîne) ;
- ▶ pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

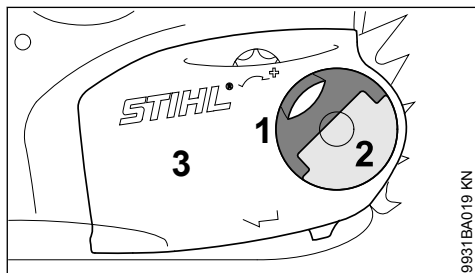
8 Montage du guide-chaîne et de la chaîne (tendeur rapide)



AVERTISSEMENT

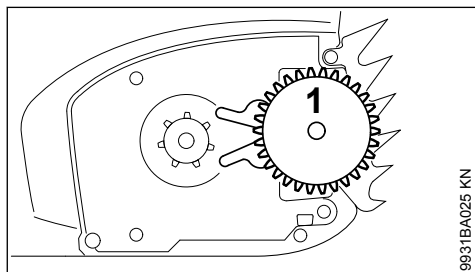
Ne pas encore introduire la fiche du cordon d'alimentation électrique dans la prise de courant.

8.1 Démontage du couvercle de pignon

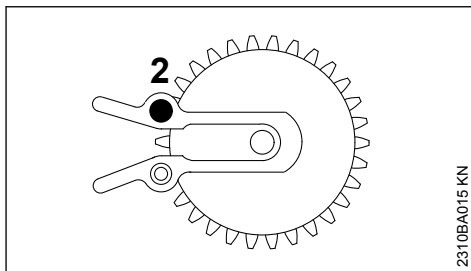


- ▶ Relever l'ailette (1) (jusqu'à ce qu'elle s'encliquette) ;
- ▶ tourner l'écrou à ailette (2) vers la gauche jusqu'à ce qu'il soit desserré mais reste encore accroché dans le couvercle de pignon (3) ;
- ▶ enlever le couvercle de pignon (3).

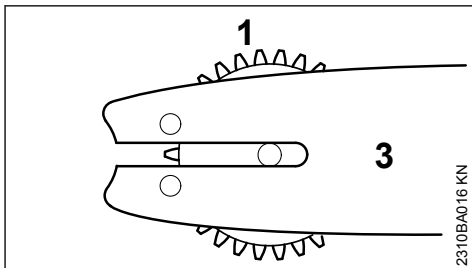
8.2 Montage de la rondelle de tension



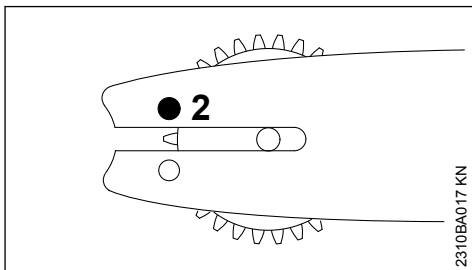
- ▶ Enlever la rondelle de tension (1) et la retourner ;



- ▶ dévisser la vis (2) ;

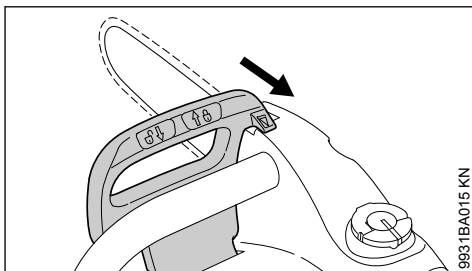


- ▶ positionner la rondelle de tension (1) et le guide-chaîne (3) l'un par rapport à l'autre ;



- ▶ engager la vis (2) et la serrer.

8.3 Déblocage du frein de chaîne

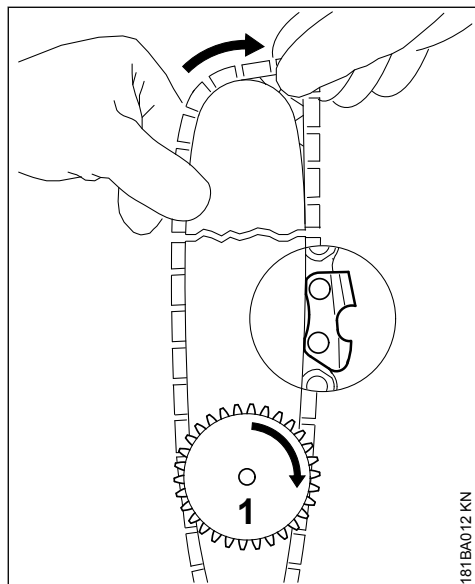


- ▶ Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire jusqu'à ce qu'il produise un déclic audible – le frein de chaîne est desserré.

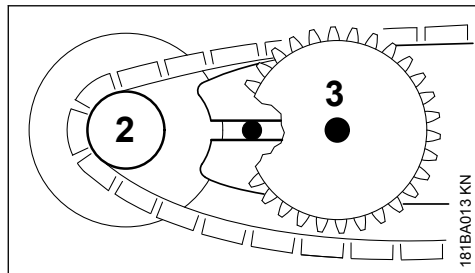
8.4 Montage de la chaîne

AVERTISSEMENT

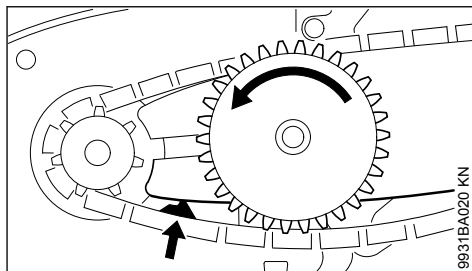
Mettre des gants de protection – risque de blessure sur les dents de coupe acérées.



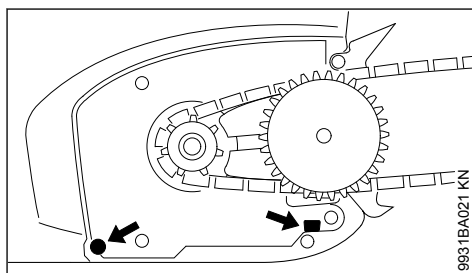
- ▶ Poser la chaîne – en commençant par la tête du guide-chaîne – faire attention au positionnement de la rondelle de tension et des tranchants des gouges ;
- ▶ tourner la roue dentée de tension (1) à fond vers la droite ;
- ▶ tourner le guide-chaîne de telle sorte que la rondelle de tension soit orientée en direction de l'utilisateur ;



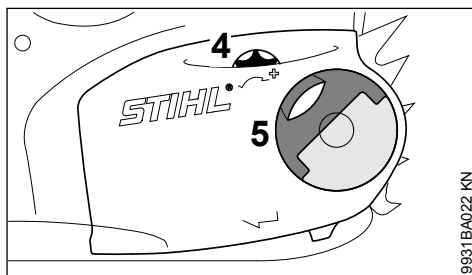
- ▶ poser la chaîne sur le pignon (2) ;
- ▶ glisser le guide-chaîne sur la vis à embase (3), la tête de la vis à embase arrière doit dépasser dans le trou oblong ;



- ▶ engager le maillon d'entraînement dans la rainure du guide-chaîne (voir la flèche) et tourner la rondelle de tension à fond vers la gauche ;



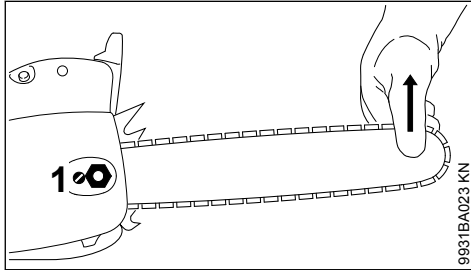
- ▶ mettre le couvercle de pignon en place en introduisant les ergots de guidage dans les orifices du carter de poignées ;



À la mise en place du couvercle de pignon, les dents de la roue dentée de tension et de la rondelle de tension doivent s'engrener ; si nécessaire,

- ▶ faire légèrement tourner la roue dentée de tension (4) jusqu'à ce que le couvercle de pignon puisse être parfaitement appliqué contre le carter de poignées ;
- ▶ relever l'ailette (5) (jusqu'à ce qu'elle s'encliquette) ;
- ▶ engager l'écrou à ailette et le serrer légèrement – ne serrer fermement l'écrou à ailette, à la main, qu'après la tension de la chaîne ;
- ▶ pour continuer, voir « Tension de la chaîne ».

9 Tension de la chaîne (tendeur latéral)



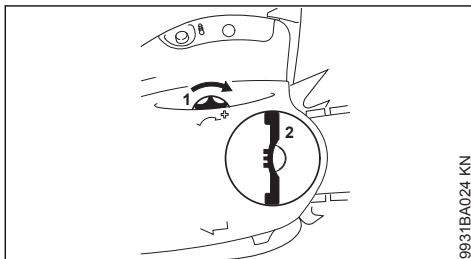
Pour retendre la chaîne au cours du travail :

- ▶ retirer la fiche de la prise de courant ;
- ▶ desserrer l'écrou ;
- ▶ soulever le nez du guide-chaîne ;
- ▶ à l'aide d'un tournevis, faire tourner la vis (1) vers la droite, 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 ».

10 Tension de la chaîne (tendeur rapide)



Pour retendre la chaîne au cours du travail :

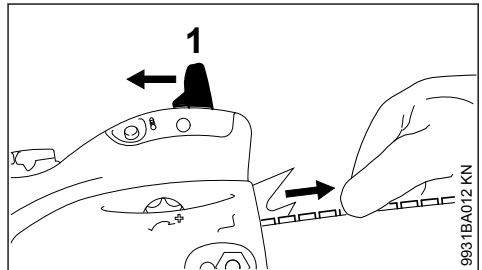
- ▶ Retirer la fiche du secteur.
- ▶ Relever l'ailette de l'écrou à ailette et desserrer l'écrou à ailette.
- ▶ Tourner la roue dentée de tension (1) à fond vers la droite.
- ▶ Serrer fermement l'écrou à ailette (2) à la main.
- ▶ Rabattre l'ailette de l'écrou à ailette.

- ▶ 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 ».

11 Contrôle de la tension de la chaîne



- ▶ Retirer la fiche de la prise de courant ;
- ▶ mettre des gants de protection ;
- ▶ desserrer le frein de chaîne en tirant le protège-main (1) en direction de la poignée tubulaire et le maintenir – dans cette position, le frein de chaîne et le frein d'arrêt instantané sont desserrés ;
- ▶ 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 ».

12 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 cancérogène !

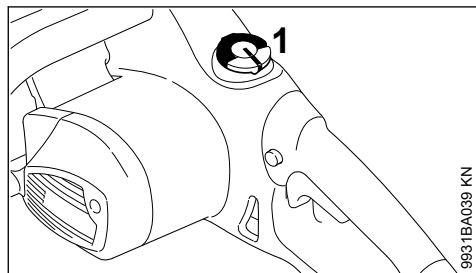
AVIS

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

13 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne



13.1 Préparatifs

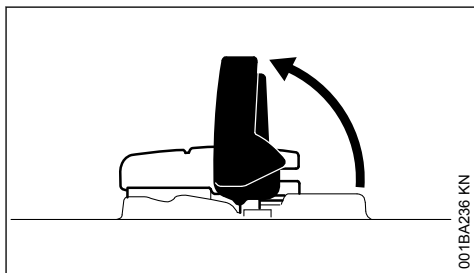


- ▶ Nettoyer soigneusement le bouchon du réservoir (1) et son voisinage, afin qu'aucune impureté ne risque de pénétrer dans le réservoir d'huile ;

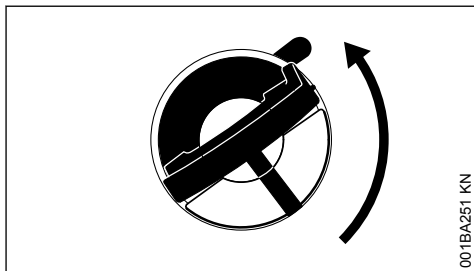
13 Ravitaillement en huile de graissage de chaîne

- ▶ positionner la machine de telle sorte que le bouchon du réservoir soit orienté vers le haut.

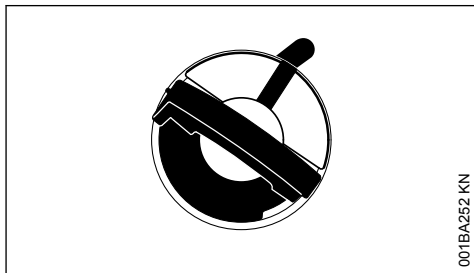
13.2 Ouverture du bouchon du réservoir



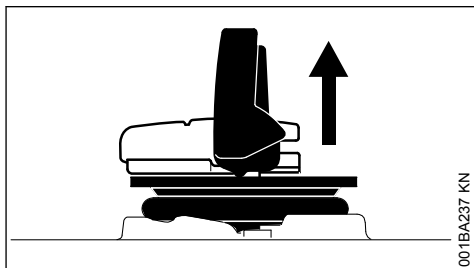
- ▶ Relever l'ailette ;



- ▶ tourner le bouchon du réservoir (env. 1/4 de tour) ;



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



- enlever le bouchon du réservoir.

13.3 Refaire 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).

- Refaire le plein d'huile de graissage de chaîne

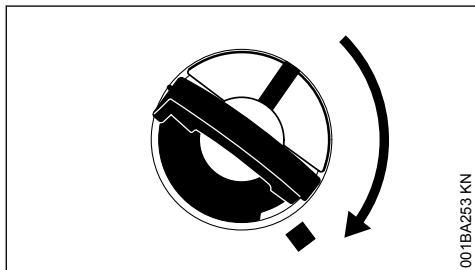
13.4 Fermeture du bouchon du réservoir



001BA252 KN

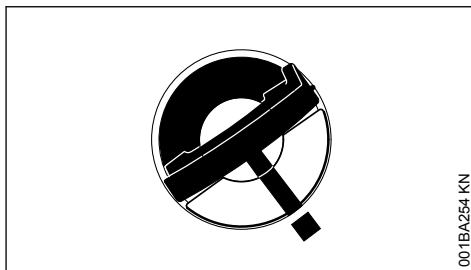
L'ailette étant relevée à la verticale :

- 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 ;



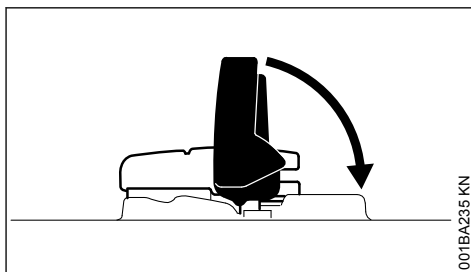
001BA253 KN

- 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 ;



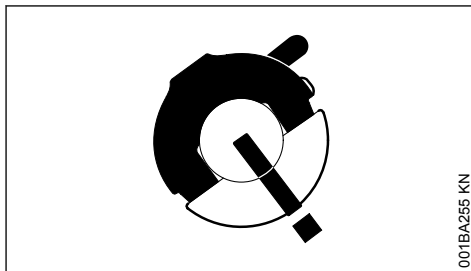
001BA254 KN

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



001BA235 KN

- rabattre l'ailette.



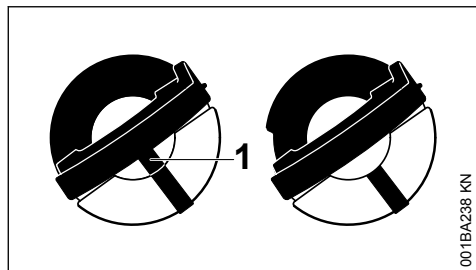
001BA255 KN

Le bouchon du réservoir est verrouillé.

13.5 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.

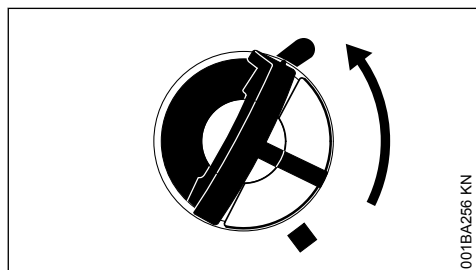
- Enlever le bouchon du réservoir à huile et le regarder par le haut ;



001BA238 KN

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

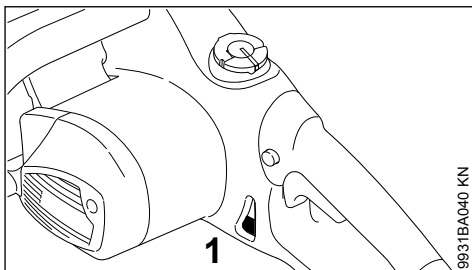
À droite : la partie inférieure du bouchon du réservoir est dans la position correcte – le repère intérieur se trouve en dessous de l'ailette. Il ne coïncide pas avec le repère extérieur.



001BA256 KN

- ▶ 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 du bouchon du réservoir ».

13.6 Contrôle du niveau

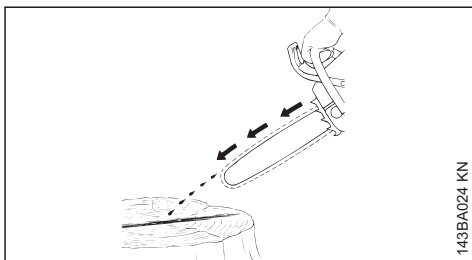


9931BA040 KN

- ▶ Au cours du travail, contrôler le niveau ;
- ▶ refaire l'appoint d'huile de graissage de chaîne au plus tard lorsque le niveau est tombé à la marque « min » (1).

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.

14 Contrôle du graissage de la chaîne



143BA024 KN

La chaîne doit toujours projeter un peu d'huile.

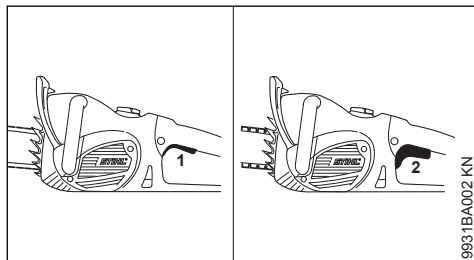
AV/S

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 ».

15 Frein d'arrêt instantané

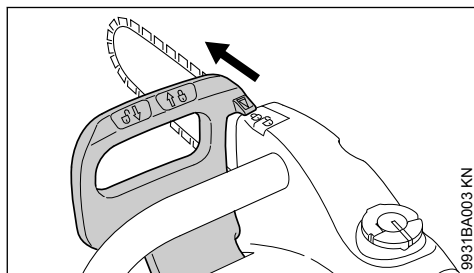


Le frein d'arrêt instantané arrête la chaîne dès qu'on relâche complètement la gâchette de commande.


- 1 Frein d'arrêt de chaîne instantané désactivé
- 2 Frein d'arrêt de chaîne instantané activé

16 Frein de chaîne

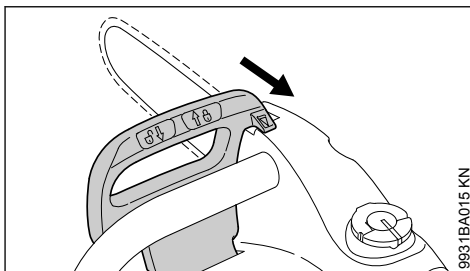
16.1 Blocage de la chaîne




– En cas de danger

Le frein de chaîne est actionné lorsque la main gauche de l'utilisateur pousse le protège-main en direction de la tête du guide-chaîne (position ) – ou automatiquement sous l'effet d'un rebond de la tronçonneuse : la chaîne est bloquée – et elle s'arrête.

16.2 Déblocage du frein de chaîne





- ▶ Tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire (position ).

Le frein de chaîne est déclenché automatiquement en cas de rebond assez important de la tronçonneuse – sous l'effet de l'inertie de la masse du protège-main, ce protège-main est projeté en avant, en direction de la tête du guide-chaîne – même si la main gauche de l'utilisateur tenant la poignée tubulaire ne se trouve pas derrière le protège-main, comme c'est le cas par ex. lors d'une coupe à l'horizontale.

Le frein de chaîne ne fonctionne que si le protège-main n'a subi aucune modification.

16.3 Contrôle du fonctionnement du frein de chaîne

Chaque fois, avant de commencer le travail :

- ▶ amener le protège-main dans la position  – le frein de chaîne est desserré ;
- ▶ mettre la machine en marche ;
- ▶ déplacer le protège-main avant en direction de la tête du guide-chaîne (position ).

Le frein de chaîne fonctionne correctement si la chaîne est immobilisée en quelques fractions de seconde.

Le protège-main doit être propre, et il doit pouvoir fonctionner facilement.

16.4 Entretien du frein de chaîne

Le frein de chaîne est soumis à l'usure, sous l'effet de la friction (usure normale). Afin qu'il puisse assumer sa fonction, il doit faire l'objet d'une maintenance périodique à effectuer par un personnel doté de la formation requise. STIHL recommande de faire effectuer les opérations de maintenance et les réparations exclusivement chez le revendeur spécialisé STIHL. Les intervalles de maintenance suivants sont à respecter :

Utilisation professionnelle à tous les trois mois pleins temps :

Utilisation à temps partiel : tous les six mois
 Utilisation occasionnelle : une fois par an

17 Branchement électrique

La tension et la fréquence de la machine (voir plaque signalétique) doivent correspondre à la tension et à la fréquence du réseau d'alimentation électrique.

La protection minimale de la prise du secteur doit être réalisée conformément aux spécifications des caractéristiques techniques – voir « Caractéristiques techniques ».

La machine doit être branchée sur le réseau par l'intermédiaire d'un disjoncteur à courant de défaut qui coupe l'alimentation électrique lorsque l'intensité du courant différentiel résiduel allant à la terre dépasse 30 mA.

La prise secteur doit être conforme à la norme IEC 60364-1 ainsi qu'aux prescriptions nationales spécifiques.

À la mise en circuit de la machine, des oscillations de la tension pouvant se produire en cas de conditions défavorables du réseau (forte impédance du secteur) risquent de perturber d'autres consommateurs branchés. Pour obtenir des renseignements sur l'impédance du réseau, on peut s'adresser au fournisseur d'énergie compétent. Faire fonctionner la machine uniquement sur des réseaux d'alimentation électrique adéquats – pour l'impédance maximale admissible du réseau, voir « Caractéristiques techniques ».

17.1 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.

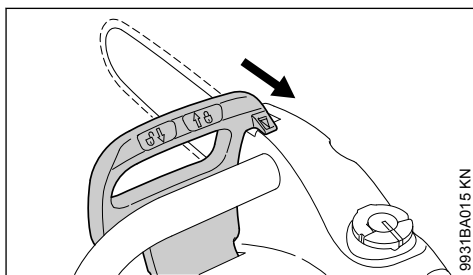
Longueur de câble	Section minimale
220 V – 240 V : jusqu'à 20 m	1,5 mm ²
de 20 m à 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V : jusqu'à 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
de 10 m à 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²


17.2 Branchement sur la prise de courant du secteur

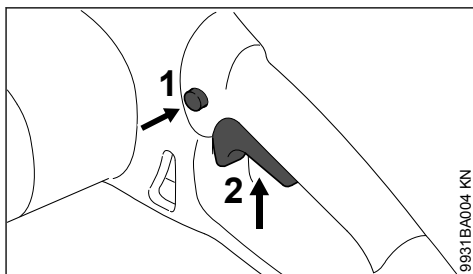
- ▶ Introduire la fiche du cordon d'alimentation de la machine ou la fiche de la rallonge dans une prise de courant installée conformément à la réglementation.

18 Mise en marche


- ▶ Se tenir dans une position stable et sûre ;
- ▶ s'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve dans le rayon d'action de la machine ;
- ▶ tenir la machine à deux mains – empoigner fermement les poignées ;
- ▶ s'assurer que la chaîne ne touche pas encore la surface à couper et n'entre pas non plus en contact avec d'autres objets quelconques ;



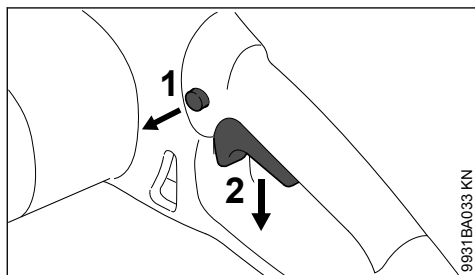
- ▶ tirer le protège-main en direction de la poignée tubulaire jusqu'à ce qu'un déclic soit audible et que le protège-main se trouve dans la position  – le frein de chaîne est desserré ;



- ▶ enfoncer le bouton de blocage (1) avec le pouce ;
- ▶ enfoncer la gâchette de commande (2) avec l'index ;
- ▶ attaquer le bois avec la chaîne en rotation.

Le moteur ne fonctionne que si le protège-main se trouve en position  et que le bouton de blocage (1) et la gâchette de commande (2) sont actionnés en même temps.

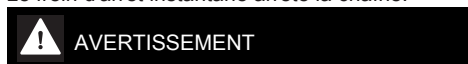
19 Arrêt



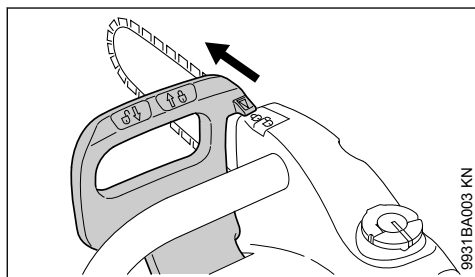
9931BA0033 KN

- ▶ Relâcher la gâchette de commande (2) de telle sorte que son ressort puisse la ramener dans sa position de repos – dans sa position de repos, elle est de nouveau bloquée par le bouton de blocage (1) ;


Le frein d'arrêt instantané arrête la chaîne.



Le frein d'arrêt instantané n'intervient immédiatement que si l'on relâche complètement la gâchette de commande. Si l'on relâche lentement la gâchette de commande ou qu'on ne la relâche que partiellement, la chaîne tourne encore pendant quelques secondes, par inertie.



9931BA0003 KN

- ▶ amener le protège-main dans la position  – la chaîne est bloquée.

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

Lorsque la machine n'est pas utilisée, il faut la ranger de telle sorte qu'elle ne présente pas de risque pour d'autres personnes.

Assurer la machine de telle sorte qu'elle ne puisse pas être utilisée sans autorisation.

20 Disjoncteur de surcharge

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

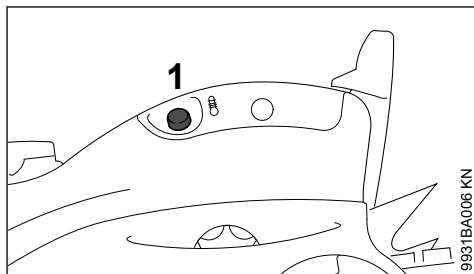
- par suite d'une trop grande force d'avance ;
- lorsque le régime de rotation du moteur est fortement réduit par un effort excessif ;
- lorsque la chaîne se coince dans la coupe.

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

- ▶ retirer le guide-chaîne de la coupe ;
- ▶ le cas échéant, desserrer le frein de chaîne, voir « Frein de chaîne » ;

20.1 MSE 170 C, MSE 190 C, MSE 210 C

- ▶ attendre que le disjoncteur de surcharge soit refroidi ;



9931BA0006 KN

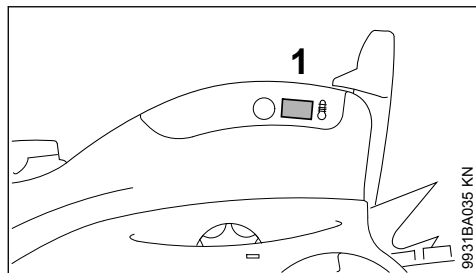
- ▶ enfoncer le bouton de réinitialisation (1) jusqu'en butée – si à la remise en marche le moteur ne tourne pas, c'est que le disjoncteur de surcharge n'a pas encore suffisamment refroidi – attendre encore quelques instants avant d'enfoncer à nouveau le bouton de réinitialisation à fond ;

Une fois que le moteur redémarre :

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

20.2 MSE 230 C

La MSE 230 C est munie d'un disjoncteur électronique de surcharge qui mesure la température du moteur et la consommation de courant.



- ▶ si, en cas de surcharge, le témoin d'avertissement (1) s'allume durant plus de 2 secondes, l'alimentation électrique est coupée et la machine s'arrête automatiquement – il faut alors relâcher la gâchette de commande et remettre la machine en marche ;
- ▶ si, après la remise en marche, la machine démarre avec un régime réduit, c'est que la machine est surchauffée et elle s'arrête automatiquement au bout d'env. 10 secondes – il faut alors relâcher la gâchette de commande, laisser la machine refroidir pendant env. 1 minute, puis remettre la machine en marche. Si la machine redémarre avec un régime réduit, c'est qu'elle n'est pas suffisamment refroidie – il faut alors laisser la machine refroidir assez longtemps pour qu'après la remise en marche elle ne démarre plus avec un régime réduit.

Le témoin s'allume seulement tant que la gâchette de commande est enfoncée.

Pour un contrôle du fonctionnement, le témoin clignote brièvement chaque fois que l'on met le moteur en marche.

21 Instructions de service

21.1 Au cours du travail

- ▶ Contrôler le niveau d'huile de graissage de chaîne dans le réservoir ;
- ▶ faire l'appoint d'huile de graissage de chaîne au plus tard lorsque le niveau est tombé à la marque « MIN » – voir « Ravitaillement en huile de graissage de chaîne ».

21.1.1 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.

21.1.2 À froid

La chaîne doit porter sur la partie inférieure du guide-chaîne, mais il doit être encore 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 ».

21.1.3 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 d'entraînement et les roulements.

21.2 Après le travail

- ▶ Retirer la fiche de la prise de courant ;
- ▶ détendre la chaîne si elle a été retendue au cours du travail, à la température de service.

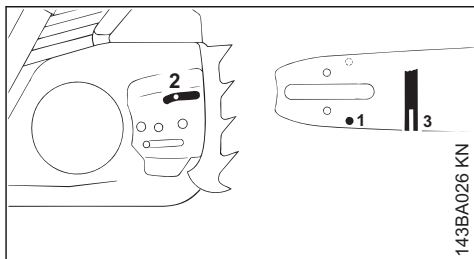
AVIS

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 d'entraînement et les roulements.

21.2.1 Pour une immobilisation prolongée

Voir « Rangement ».

22 Entretien du guide-chaîne



- ▶ Retourner le guide-chaîne – après chaque affûtage de la chaîne et après chaque changement de 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.

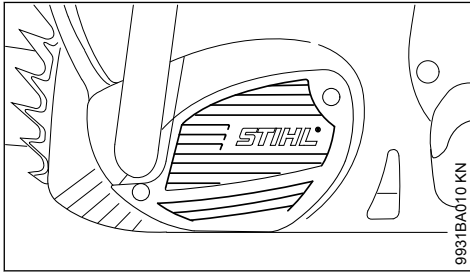
Type de chaîne	Pas de la chaîne	Profondeur minimale de rainure
Picco	1/4" P	4,0 mm
Rapid	1/4"	4,0 mm
Picco	3/8" P	5,0 mm
Rapid	3/8" ; 0.325"	6,0 mm
Rapid	0.404"	7,0 mm

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.

23 Refroidissement du moteur



- ▶ Nettoyer régulièrement les ouïes d'admission d'air de refroidissement à l'aide d'un pinceau sec ou d'un outil similaire – voir « Instructions pour la maintenance et l'entretien » ;

24 Rangement

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

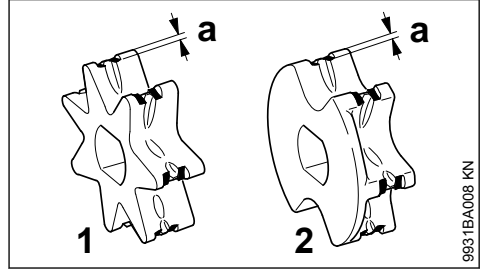
- ▶ retirer la fiche de la prise de courant ;
- ▶ enlever la chaîne et le guide-chaîne, les nettoyer et les enduire d'une couche d'huile de protection (en bombe aérosol) ;
- ▶ nettoyer soigneusement la machine, en particulier les fentes d'admission d'air de refroidissement ;
- ▶ si l'on utilise de l'huile 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) ;

25 Contrôle et remplacement du pignon

- ▶ Retirer la fiche de la prise de courant ;
- ▶ enlever le couvercle de pignon, la chaîne et le guide-chaîne.

25.1 Remplacement du pignon



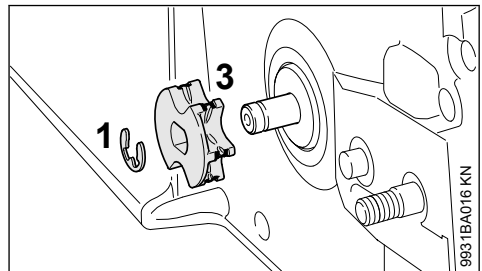
- 1 Pignon à 7 dents (MSE 210 C, MSE 230 C)
- 2 Pignon à 6 dents avec rondelle (MSE 170 C, MSE 190 C)

- Après avoir utilisé deux chaînes ou plus tôt,
- si la profondeur des traces d'usure (a) dépasse 0,5 mm – 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 pour garantir le fonctionnement optimal du frein de chaîne.

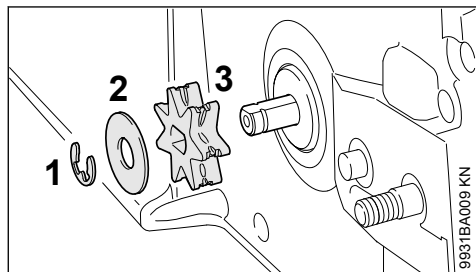
MSE 170 C et MSE 190 C



- ▶ Enlever la rondelle d'arrêt (1) de l'arbre en faisant lever avec un tournevis ;
- ▶ enlever et contrôler le pignon avec rondelle intégrée (3) – le remplacer s'il présente des traces d'usure ;

- ▶ monter le pignon neuf en procédant dans l'ordre inverse.

MSE 210 C et MSE 230 C



- ▶ Enlever la rondelle d'arrêt (1) de l'arbre en faisant levier avec un tournevis ;
- ▶ enlever et contrôler la rondelle (2) – la remplacer si elle présente des traces d'usure ;
- ▶ enlever le pignon (3) ;
- ▶ monter le pignon neuf en procédant dans l'ordre inverse.

26 Entretien et affûtage de la chaîne

26.1 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.

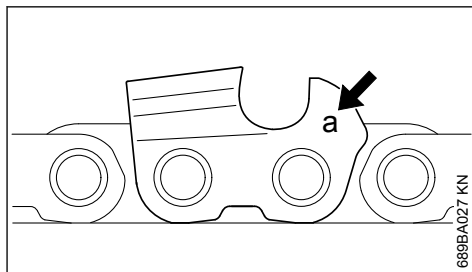
- ▶ Nettoyer la chaîne ;
- ▶ vérifier si des maillons ne sont pas fissurés et si des rivets ne sont pas endommagés ;
- ▶ remplacer les éléments de chaîne endommagés ou usés et rectifier les éléments neufs suivant la forme et le degré d'usure des autres éléments.

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 correctement affûtée – en particulier avec un trop grand retrait du limiteur de profondeur – peut accroître le risque de rebond de la tronçonneuse – **risque de blessure !**

26.2 Pas de chaîne



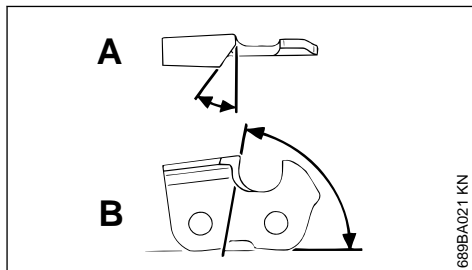
Le code (a) du pas de chaîne est estampé sur chaque dent de coupe, dans la zone du limiteur de profondeur.

Code (a)	Pas de chaîne	
	Pouce	mm
7	1/4 P	6,35
1 ou 1/4	1/4	6,35
6, P ou PM	3/8 P	9,32
2 ou 325	0.325	8,25
3 ou 3/8	3/8	9,32
4 ou 404	0.404	10,26

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.

26.3 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°. La chaîne de coupe en long se distingue par le fait que leur dénomination comporte la lettre X.

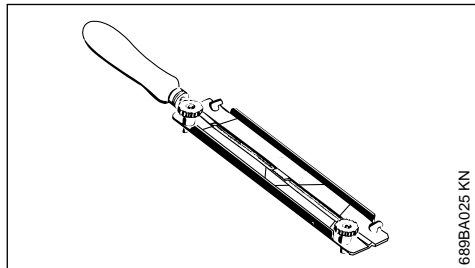
B Angle de front

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
Micro = dent à gouge semi-carrée, par ex. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = dent à gouge carrée, par ex. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Chaîne de coupe en long, par ex. 63 PMX, 36 RMX	10	75

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.

26.4 Porte-lime

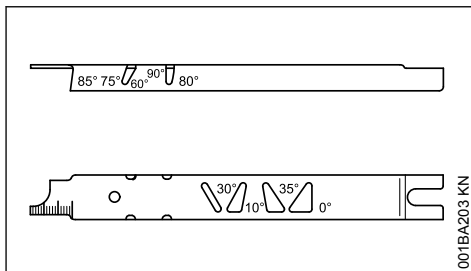


► Utiliser un porte-lime.

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.

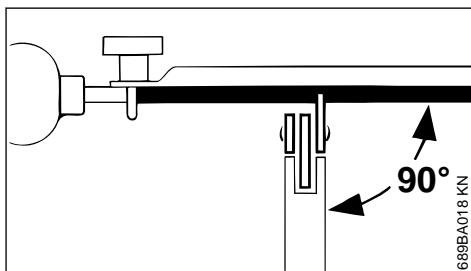
26.5 Pour le contrôle des angles

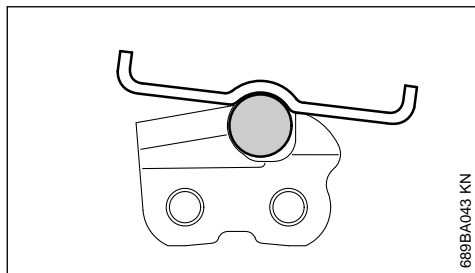


Utiliser le calibre d'affûtage STIHL (accessoire optionnel, voir le tableau « Outils d'affûtage ») – un outil universel pour contrôler l'angle d'affûtage, l'angle de front, le retrait du limiteur de profondeur, la longueur des dents et la profondeur de la rainure ainsi que pour nettoyer la rainure et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

26.6 Affûtage correct

- Retirer la fiche de la prise de courant ;
- choisir les outils d'affûtage suivant le pas de la chaîne ;
- au besoin, prendre le guide-chaîne dans un étau ;
- pour pouvoir faire avancer la chaîne en tirant à la main, tirer le protège-main jusqu'à la poignée tubulaire – le frein de chaîne est alors desserré ; maintenir le protège-main dans cette position – le frein d'arrêt instantané est desserré ;
- affûter assez souvent, mais en enlevant peu de matière – pour un simple réaffûtage, il suffit généralement de donner deux ou trois coups de lime ;





689BA043 KN

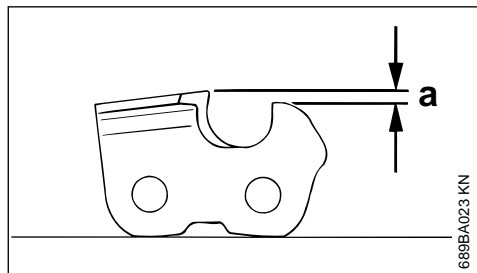
- ▶ mener la lime : **à l'horizontale** (à angle droit par rapport au flanc du guide-chaîne) sous les angles indiqués – en suivant les marques appliquées sur le porte-lime – appliquer le porte-lime sur le toit de la dent et sur le limiteur de profondeur ;
- ▶ ne limer que de l'intérieur vers l'extérieur ;
- ▶ 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.

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.

26.7 Retrait du limiteur de profondeur



689BA023 KN

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

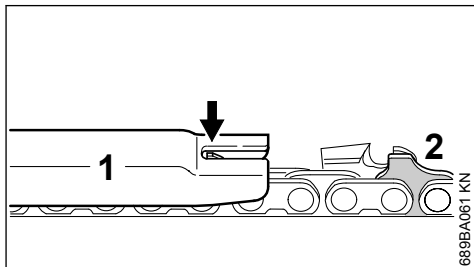
Pour couper du bois tendre en dehors de la période de gel, il est permis d'augmenter le retrait du limiteur de profondeur, de 0,2 mm (0,008") au maximum.

Pouce	(mm)	Limiteur de profondeur Retrait (a)	
		mm	(Pouce)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

26.8 Réajustage 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 ;



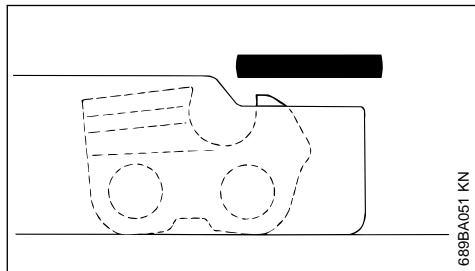
689BA061 KN

- ▶ 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 ;

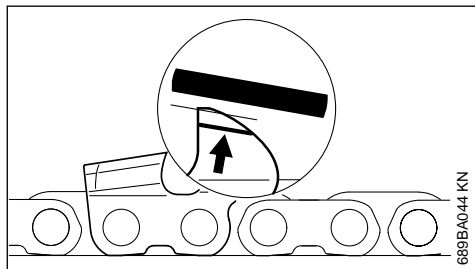
Chaînes avec maillon d'entraînement à bossage(s) (2) – la partie supérieure du maillon d'entraînement à bossage(s) (2) (avec repère de maintenance) est rectifiée en même temps que le limiteur de profondeur de la dent de coupe.

! 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 tronçonneuse.



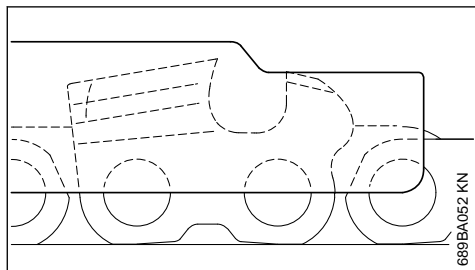
- rectifier le limiteur de profondeur de telle sorte qu'il affleure avec le calibre d'affûtage ;



- 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 tronçonneuse.



- 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 chaîne		Lime ronde Ø		Lime ronde	Porte-lime	Calibre d'affûtage	Lime plate	Jeu d'outils 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
1/4	(6,35)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
3/8 P	(9,32)	4,0	(5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027
0.325	(8,25)	4,8	(3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028
3/8	(9,32)	5,2	(13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029
0.404	(10,26)	5,5	(7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030

¹⁾Jeu d'outils d'affûtage comprenant porte-lime avec lime ronde, lime plate et calibre d'affûtage

27 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, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	une fois par semaine	une fois par mois	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
Machine complète	Contrôle visuel (état, étanchéité)	X						
	Nettoyage		X					
Commutateur	Contrôle du fonctionnement	X						
Frein de chaîne, frein d'arrêt instantané	Contrôle du fonctionnement	X						
	Contrôle ^{1) 2)}							X
Réservoir à huile de graissage	Nettoyage				X			
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				

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, il faut réduire, en conséquence, les intervalles indiqués.		avant de commencer le travail	après le travail ou une fois par jour	une fois par semaine	une fois par mois	en cas de panne	en cas de détérioration	au besoin
	Remplacement						X	X
Pignon	Contrôle			X				
Fentes d'air de refroidissement	Nettoyage		X					
Vis et écrous accessibles	Resserrage							X
Arrêt de chaîne sur couvercle de pignon	Contrôle			X				
	Remplacement du couvercle de pignon						X	
Cordon d'alimentation électrique	Contrôle	X						
	Remplacement ¹⁾						X	
Étiquettes de sécurité	Remplacement						X	

¹⁾ STIHL recommande de s'adresser au revendeur spécialisé STIHL
²⁾ Voir « Frein de chaîne »

28 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.

28.1 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 :

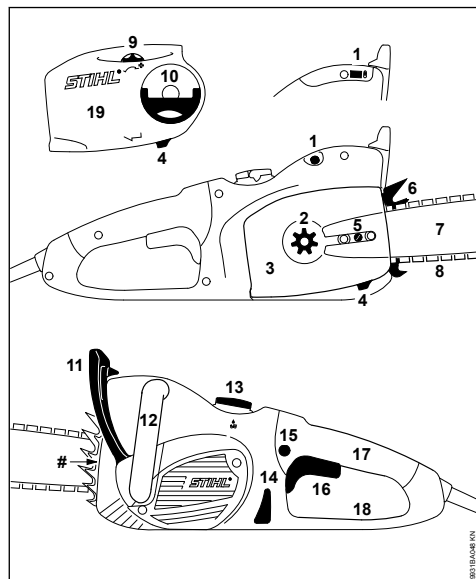
- avaries du moteur électrique par suite du fait que la maintenance n'a pas été effectuée à temps ou n'a pas été intégralement effectuée (p. ex. nettoyage insuffisant des pièces de canalisation d'air de refroidissement) ;
- avaries causées par un branchement électrique incorrect (tension incorrecte, 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.

28.2 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
- Balais de charbon

29 Principales pièces



1 Disjoncteur de surcharge (MSE 170 C, 190 C, 210 C)

Témoin de disjoncteur de surcharge électronique (MSE 230 C)

- 2 Pignon
 - 3 Couvercle de pignon
 - 4 Arrêt de chaîne
 - 5 Tendeur de chaîne latéral¹⁾
 - 6 Griffes
 - 7 Guide-chaîne
 - 8 Chaîne Oilomatic
 - 9 Roue dentée de tension ¹⁾ (tendeur rapide)
 - 10 Ailette de l'écrou à ailette ¹⁾ (tendeur rapide)
 - 11 Protège-main avant
 - 12 Poignée avant (poignée tubulaire)
 - 13 Bouchon du réservoir à huile
 - 14 Verre de regard de niveau d'huile
 - 15 Bouton de blocage
 - 16 Gâchette de commande
 - 17 Poignée arrière
 - 18 Protège-main arrière
 - 19 Couvercle de pignon (tendeur rapide)
- # Numéro de machine

30 Caractéristiques techniques

30.1 Moteur

30.1.1 MSE 170 C, version 230 V


Tension nominale :	230 V
Fréquence :	50 Hz
Puissance absorbée :	1,7 kW
Fusible :	16 A
Z _{max} * :	0,34 Ω
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, <input type="checkbox"/>

30.1.2 MSE 170 C, version 220 V


Tension nominale :	220 V
Fréquence :	60 Hz
Puissance absorbée :	1,7 kW
Fusible :	16 A
Z _{max} * :	Aucune restriction
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, <input type="checkbox"/>

¹⁾ Suivant l'équipement


30.1.3 MSE 170 C, version 100 V

Tension nominale :	100 V
Fréquence :	50-60 Hz
Intensité nominale du courant :	13,1 A
Z _{max} * :	Aucune restriction
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, 


30.1.4 MSE 170 C, version 127 V

Tension nominale :	127 V
Fréquence :	60 Hz
Puissance absorbée :	1,7 kW
Fusible :	15 A
Z _{max} * :	Aucune restriction
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, 


30.1.5 MSE 190 C

Tension nominale :	230 V
Fréquence :	50 Hz
Puissance absorbée :	1,9 kW
Fusible :	16 A
Z _{max} * :	0,34 Ω
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, 


30.1.6 MSE 210 C, version 230 V

Tension nominale :	230 V
Fréquence :	50 Hz
Puissance absorbée :	2,1 kW
Fusible :	16 A
Z _{max} * :	0,34 Ω
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, 

30.1.7 MSE 210 C, version 100 V


Tension nominale :	100 V
Fréquence :	50-60 Hz
Intensité nominale du courant :	15 A
Z _{max} * :	Aucune restriction
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, 

30.1.8 MSE 230 C, version 230 V

Tension nominale :	230 V
Fréquence :	50 Hz
Puissance absorbée :	2,3 kW
Fusible :	16 A
Z _{max} * :	Aucune restriction
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, 

30.1.9 MSE 230 C, version 230 V pour la Suisse

Tension nominale :	230 V
--------------------	-------

Fréquence :	50 Hz
Intensité nominale du courant :	10 A
Fusible :	10 A
Z _{max} * :	Aucune restriction
Type de protection :	IP 20
Classe de protection :	II, 

30.2 Graissage de la chaîne

Pompe à huile entièrement automatique, à piston alternatif, à débit proportionnel au régime

Capacité du réservoir à huile : 200 cm³ (0,2 l)

30.3 Poids**avec dispositif de coupe, sans câble**

MSE 170 C :	4,2 kg
MSE 170 C avec tendeur de chaîne rapide :	4,3 kg
MSE 190 C :	4,4 kg
MSE 190 C avec tendeur de chaîne rapide :	4,5 kg
MSE 210 C :	4,6 kg
MSE 230 C :	4,8 kg

30.4 Dispositif de coupe MSE 170 C

La longueur de coupe réelle peut être inférieure à la longueur de coupe indiquée.

30.4.1 Guide-chaînes Rollomatic E Mini Light

Longueurs de coupe :	25, 30, 35 cm
Pas :	3/8" P (9,32 mm)
Largeur de rainure (jauge) :	1,1 mm
Pignon de renvoi :	à 7 dents

30.4.2 Guide-chaînes Rollomatic E Mini

Longueurs de coupe :	30, 35, 40 cm
Pas :	3/8" P (9,32 mm)
Largeur de rainure (jauge) :	1,1 mm
Pignon de renvoi :	à 7 dents

30.4.3 Chaîne 3/8" Picco**Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) Type 3610**

Pas :	3/8" P (9,32 mm)
Jauge de maillon d'entraînement :	1,1 mm

30.4.4 Guide-chaînes Rollomatic E

Longueurs de coupe :	30, 35, 40 cm
Pas :	3/8" P (9,32 mm)
Largeur de rainure (jauge) :	1,3 mm
Pignon de renvoi :	à 9 dents

30.4.5 Chaîne 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) Type 3636	
Picco Duro 3 (63 PD3) Type 3612	
Pas :	3/8" P (9,32 mm)

* impédance maximale admissible du réseau, au branchement de la maison

Jauge de maillon d'entraînement : 1,3 mm

30.4.6 Guide-chaînes Carving

Longueurs de coupe : 25, 30 cm
Pas : 1/4" (6,35 mm)
Largeur de rainure (jauge) : 1,3 mm

30.4.7 Chaînes 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) Type 3661
Pas : 1/4" (6,35 mm)
Jauge de maillon d'entraînement : 1,3 mm

30.4.8 Pignon

à 6 dents pour 3/8"P
à 8 dents pour 1/4"

30.5 Dispositif de coupe MSE 190 C, MSE 210 C, MSE 230 C

La longueur de coupe réelle peut être inférieure à la longueur de coupe indiquée.

30.5.1 Guide-chaînes Rollomatic E Light et Rollomatic E

Longueurs de coupe : 30, 35, 40 cm
Pas : 3/8"P (9,32 mm)
Largeur de rainure (jauge) : 1,3 mm
Pignon de renvoi : à 9 dents

30.5.2 Chaîne 3/8"Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) Type 3636
Picco Duro 3 (63 PD3) Type 3612
Pas : 3/8"P (9,32 mm)
Jauge de maillon d'entraînement : 1,3 mm

30.5.3 Guide-chaînes Rollomatic E

Longueurs de coupe : 45 cm
Pas : 3/8"P (9,32 mm)
Largeur de rainure (jauge) : 1,3 mm
Pignon de renvoi : à 9 dents

30.5.4 Chaîne 3/8"Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) Type 3636
Pas : 3/8"P (9,32 mm)
Jauge de maillon d'entraînement : 1,3 mm

30.5.5 Guide-chaînes Carving

Longueurs de coupe : 25, 30 cm
Pas : 1/4" (6,35 mm)
Largeur de rainure (jauge) : 1,3 mm

30.5.6 Chaînes 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) Type 3661
Pas : 1/4" (6,35 mm)
Jauge de maillon d'entraînement : 1,3 mm

30.5.7 Pignon

MSE 190 C

à 6 dents pour 3/8"P
à 8 dents pour 1/4"

MSE 210 C, MSE 230 C

à 7 dents pour 3/8"P
à 8 dents pour 1/4"

30.6 Niveaux sonores et taux de vibrations

La détermination des niveaux sonores se base sur les conditions de fonctionnement au régime maximal nominal.

La détermination des taux de vibrations se base sur les conditions de fonctionnement à pleine charge.

Pour de plus amples renseignements sur le respect de la directive « Vibrations 2002/44/CE » concernant les employeurs, voir www.stihl.com/vib

30.6.1 Niveau de pression sonore L_p suivant EN 60745-2-13

MSE 170 C :	92 dB(A)
MSE 190 C :	92 dB(A)
MSE 210 C :	93 dB(A)
MSE 230 C :	93 dB(A)

30.6.2 Niveau de puissance acoustique L_w suivant EN 60745-2-13

MSE 170 C :	103 dB(A)
MSE 190 C :	103 dB(A)
MSE 210 C :	104 dB(A)
MSE 230 C :	104 dB(A)

30.6.3 Taux de vibrations a_{hv} suivant EN 60745-2-13

	Poignée gau- che	Poignée droite
MSE 170 C :	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 190 C :	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 210 C :	3,4 m/s ²	4,2 m/s ²
MSE 230 C :	3,4 m/s ²	4,2 m/s ²

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 ».

30.7 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

31 Approvisionnement en pièces de rechange

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez inscrire dans le tableau ci-dessous la dénomination commerciale de la tronçonneuse, le numéro de machine et les références du guide-chaîne et de la chaîne. Ces indications vous seront très utiles à l'achat d'un nouveau dispositif de coupe.

Le guide-chaîne et la chaîne sont des pièces d'usure. Pour l'achat de pièces de rechange, il suffit d'indiquer la dénomination commerciale de la tronçonneuse, la référence et la désignation des pièces.

Dénomination commerciale

Numéro de machine

Référence du guide-chaîne

Référence de la chaîne

0458-756-7521-B


32 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.

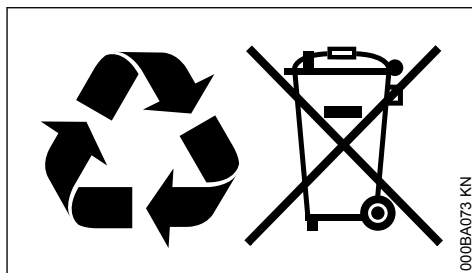
STIHL recommande d'utiliser des pièces de rechange d'origine STIHL.

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).

33 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.



- 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.

34 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 :	Tronçonneuse électrique
Marque de fabrique :	STIHL
Type :	MSE 170 C MSE 170 C-B MSE 190 C MSE 190 C-B MSE 210 C MSE 210 C-B MSE 230 C MSE 230 C-B

Identification de la série : 1209

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2000/14/CE et a été développé et fabriqué conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication :

EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11.

Le calcul du niveau de puissance acoustique mesuré et du niveau de puissance acoustique garanti a été effectué suivant une procédure conforme à la directive 2000/14/CE, annexe V, et appliquant la norme ISO 22868.

Niveau de puissance acoustique mesuré

Toutes les MSE 170 C :	105 dB(A)
Toutes les MSE 190 C :	105 dB(A)
Toutes les MSE 210 C :	106 dB(A)
Toutes les MSE 230 C :	106 dB(A)

Niveau de puissance acoustique garanti

Toutes les MSE 170 C :	106 dB(A)
Toutes les MSE 190 C :	106 dB(A)
Toutes les MSE 210 C :	107 dB(A)
Toutes les MSE 230 C :	107 dB(A)

L'examen CE de type a été effectué par l'office de contrôle

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

Numéro de certification

Toutes les MSE 170 C :	40035918
Toutes les MSE 190 C :	40035918
Toutes les MSE 210 C :	40035918
Toutes les MSE 230 C :	40035918

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



35 Adresses

35.1 Direction générale STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
71307 Waiblingen

35.2 Sociétés de distribution STIHL

ALLEMAGNE

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

AUTRICHE

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

SUISSE

STIHL Vertriebs AG

Isenrietstraße 4
8617 Mönchaltorf
Telefon: +41 44 9493030

RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

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

35.3 Importateurs STIHL

BOSNIE-HERZÉGOVINE

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

CROATIE

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

TURQUIE

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

36 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 d'« 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).

36.1 1) Sécurité à l'endroit de travail

- Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- 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.
- 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.

36.2 2) Sécurité relative au système électrique

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

36.3 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.

36.4 4) Utilisation et emploi soigneux 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 effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.

36.5 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.

36.6 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.

36.7 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 employer 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	Per queste Istruzioni d'uso.....	85
2	Avvertenze di sicurezza.....	85
3	Forze di reazione.....	90
4	Tecnica operativa.....	91
5	Entità di fornitura.....	98
6	Dispositivo di taglio.....	98
7	Montaggio di spranga di guida e catena (tendicatena laterale).....	99
8	Montaggio di spranga di guida e catena (tendicatena rapido).....	100
9	Messa in tensione della catena (tendicatena laterale).....	102
10	Messa in tensione della catena (tendicatena rapido).....	102
11	Controllo della tensione catena	102
12	Olio lubrificante per catena.....	102
13	Rifornimento dell'olio catena.....	103
14	Controllo della lubrificazione catena.....	105
15	Freno a inerzia.....	105
16	Freno catena.....	106
17	Collegamento elettrico dell'apparecchiatura	106
18	Inserimento dell'apparecchiatura	107
19	Disinserimento dell'apparecchiatura.....	107
20	Protezione contro i sovraccarichi.....	108
21	Istruzioni operative.....	108
22	Spranghe di guida sempre a posto.....	109
23	Raffreddamento del motore.....	109
24	Conservazione dell'apparecchiatura.....	109
25	Controllo e sostituzione del rocchetto catena.....	109
26	Cura e affilatura della catena.....	110
27	Istruzioni di manutenzione e cura.....	114
28	Ridurre al minimo l'usura ed evitare i danni	115
29	Componenti principali.....	116
30	Dati tecnici.....	116
31	Approvvigionamento dei ricambi.....	119
32	Avvertenze per la riparazione.....	119
33	Smaltimento.....	119
34	Dichiarazione di conformità UE.....	119
35	Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici	120

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

Le presenti istruzioni d'uso si riferiscono alla motosega elettrica STIHL, nella presente anche chiamata motosega, apparecchiatura a motore oppure apparecchiatura.

1.1 Pittogrammi

I pittogrammi applicati sull'apparecchiatura sono spiegati in queste Istruzioni d'uso.

Secondo il modello e la dotazione, l'apparecchiatura può essere provvista dei seguenti pittogrammi:



Serbatoio per olio lubrificante catena, olio lubrificante catena



Senso di rotazione catena



Messa in tensione della catena



Protezione contro i sovraccarichi termici



Sbloccare



Bloccare

1.2 Identificazione di sezioni di testo



AVVERTENZA

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



Lavorando con la motosega sono necessarie misure di sicurezza particolari, perché è manovrata con un'elevata velocità della catena, i cui denti sono molto affilati.



Non mettere in funzione per la prima volta senza avere letto attentamente e per intero le Istruzioni d'uso; conservarle con cura per la successiva consultazione. L'inosservanza delle Istruzioni d'uso può comportare rischi mortali.

2.1 Da osservare in generale

Rispettare le norme di sicurezza dei singoli paesi, per es. delle associazioni professionali, degli istituti previdenziali, degli enti per la protezione dagli infortuni e altri.

L'impiego di apparecchiature che producono rumore può essere limitato in certe ore da disposizioni nazionali o locali.

Per chi lavora per la prima volta con la motosega: farsi istruire dal venditore o da un altro esperto su come operare in modo sicuro – o partecipare a un corso di addestramento.

L'impiego della motosega non è consentito ai minorenni, esclusi i giovani oltre i 16 anni che vengono addestrati sotto vigilanza.

Tenere lontani bambini, curiosi e animali.

L'utente è responsabile per infortuni o pericoli verso terzi o la loro proprietà.

Affidare o prestare la motosega solo a persone che conoscono e sanno maneggiare questo modello, dando loro sempre anche le Istruzioni d'uso.

Le persone che, per ridotta capacità fisica, sensoriale o mentale, non sono in grado di manovrare con sicurezza l'apparecchiatura, devono usarla solo sotto la vigilanza o secondo le istruzioni di una persona responsabile.

Chi lavora con la motosega deve sentirsi riposato, in salute e in buona forma. Chi, per motivi di salute non deve affaticarsi, deve chiedere a un medico se gli è possibile lavorare con una motosega.

Non si deve usare la motosega dopo avere assunto bevande alcoliche, medicine che pregiudicano la prontezza di riflessi, o droghe.

Rimandare il lavoro se il tempo è sfavorevole (pioggia, neve, ghiaccio, vento) – maggiore rischio d'infornio!

2.2 Impiego secondo la destinazione

Usare la motosega solo per tagliare legno e oggetti di legno. La motosega è particolarmente adatta per tagliare la legna o per lavori di taglio nell'ambiente domestico.

Non è consentito di usare l'apparecchiatura per altri scopi – pericolo d'infornio!

Non modificare la motosega – si può compromettere la sicurezza. STIHL non si assume alcuna responsabilità per danni a persone o a cose causati dall'uso di gruppi di applicazione non omologati.

2.3 Abbigliamento ed equipaggiamento

Indossare l'abbigliamento e l'equipaggiamento prescritti.



L'abbigliamento deve essere adatto allo scopo 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 della motosega. Non portare sciarpe, cravatte né monili. Raccogliere e legare i capelli lunghi (foulard, berretto, casco ecc.).



Usare **calzature adatte** – con riparo antitaglio, suola antiscivolo e punta di acciaio.



AVVERTENZA



Per ridurre il pericolo di lesioni agli occhi, portare occhiali di protezione ben aderenti secondo la norma EN 166. Badare alla corretta posizione degli occhiali di protezione.

Portare la visiera e badare alla corretta posizione.

Si consiglia la protezione auricolare "personalizzata" se il lavoro giornaliero supera le 2,5 ore.


Portare il casco di protezione in caso di pericolo di caduta di oggetti.



Calzare guanti da lavoro robusti di materiale resistente (per es. di pelle).

STIHL offre un'ampia gamma di equipaggiamenti di protezione personalizzati.

2.4 Trasporto

Prima del trasporto – anche su distanze brevi – spegnere sempre la motosega, staccare la spina di rete, spostare lo scudo di protezione mano su  e applicare il riparo catena. Così si evita l'avvio accidentale del motore.

Trasportare la motosega solo afferrandone il manico tubolare – spranga di guida rivolta indietro.

Su automezzi: assicurare la motosega contro il ribaltamento, il danneggiamento e la fuoriuscita di olio catena.

2.5 Pulizia

Pulire con un panno i componenti di plastica. I detersivi aggressivi possono danneggiare il materiale.

Pulire la motosega da polvere e sporcizia – non usare sgrassanti.

Se necessario, pulire le feritoie per l'aria di raffreddamento.

Non usare idropulitrici ad alta pressione per pulire la motosega. Il getto d'acqua violento può danneggiarne le parti.

Non spruzzare acqua sulla motosega.

2.6 Accessori

Montare solo attrezzi, spranghe di guida, catene, rochetti catena, accessori o parti tecnicamente equivalenti omologati da STIHL per questa motosega. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore. Usare solo attrezzi o accessori di prima qualità. Diversamente ci può essere il pericolo di infortuni o di danni alla motosega.

STIHL consiglia di usare attrezzi, spranghe, catene, rochetti e accessori originali STIHL. Le loro caratteristiche sono perfettamente adatte al prodotto e soddisfano le esigenze dell'utente.

2.7 Comando

2.7.1 Collegamento elettrico

La presa deve essere dotata di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto o deve esservene interposto uno al momento del collegamento – ved. "Collegamento elettrico dell'apparecchiatura".



Se il cavo di collegamento è stato danneggiato o tranciato, staccare immediatamente la spina di rete – **pericolo mortale di folgorazione!**

Ridurre il pericolo di folgorazione:

- La tensione e la frequenza dell'apparecchiatura (ved. targhetta dati tecnici) devono coincidere con quelle della rete
- Accertarsi che il cavo di collegamento, la spina di rete e la prolunga nonché i dispositivi di sicurezza non siano danneggiati. Non si devono impiegare cavi, giunti e spine danneggiati o cavi di collegamento non conformi alle norme
- Collegamento elettrico solo ad una presa installata a norma
- Perfetto isolamento dei cavi di collegamento e di prolunga, della spina e del giunto.
- Non estrarre la spina dalla presa tirandola per il cavo di collegamento, ma sempre afferrandola direttamente.

Posare secondo le norme il cavo di collegamento e la prolunga:

- Osservare le sezioni minime dei singoli cavi – ved. "Allacciamento elettrico dell'apparecchiatura"
- Sistemare e segnalare il cavo di collegamento in modo che non possa essere danneggiato e che non metta a rischio nessuno – **pericolo d'inciampare!**
- L'impiego di prolunghie non adatte può essere pericoloso. Usare solo prolunghie corrispondenti alle norme valide per l'impiego specifico

- La spina e il giunto della prolunga devono essere protetti dagli spruzzi d'acqua e non devono trovarsi nell'acqua
- Non farli sfregare su spigoli od oggetti appuntiti o taglienti
- Non schiacciarli nelle fessure di porte o finestre
- Se i cavi sono aggrovigliati – estrarre la spina e districare il cavo
- srotolare sempre interamente il cavo dal tamburo per evitare il surriscaldamento – **pericolo d'incendio!**
- Tirare il cavo di regola posteriormente (dietro all'operatore).
- Fare attenzione che il cavo durante il taglio non possa essere trattenuto da rami
- Tenere il cavo di collegamento in modo che non possa essere toccato dalla catena in movimento.

Non danneggiare il cavo di collegamento calpestandolo, schiacciandolo, tirandolo ecc.; ripararlo dal caldo, dall'olio e da spigoli vivi.

2.8 Prima del lavoro

Staccare la spina dalla presa in caso di:

- Operazioni di controllo, di taratura e di pulizia
- Interventi sul dispositivo di taglio
- Mancante sorveglianza della motosega
- Trasporto
- Conservazione
- Interventi di riparazione e di manutenzione
- In caso di pericolo e di emergenza

Controllare che la motosega funzioni in modo sicuro – attenersi ai relativi capitoli delle Istruzioni d'uso:

- freno catena funzionante, scudo di protezione mano anteriore
- Spranga montata correttamente
- Catena tesa correttamente
- la leva di comando e il pulsante di bloccaggio devono essere scorrevoli – gli interruttori, dopo il rilascio, devono ritornare nella posizione di partenza
- leva di comando bloccata se non si preme il pulsante di bloccaggio
- Non modificare i dispositivi di comando e di sicurezza
- Le impugnature devono essere pulite e asciutte, prive di olio e di resina – importante per una guida sicura della motosega
- Quantità sufficiente di olio lubrificante catena nel serbatoio

La motosega deve essere fatta funzionare solo in condizioni di esercizio sicure – **pericolo d'infortunio!**

2.9 Inserire la motosega

Solo su un fondo piano. Assumere una posizione stabile e sicura. Tenere stabilmente la motosega – il dispositivo di taglio non deve toccare oggetti né il terreno.

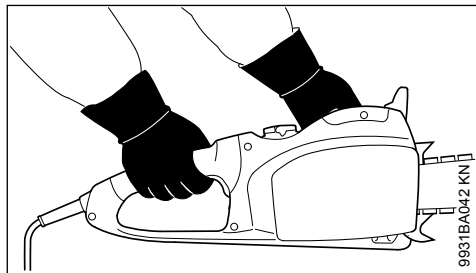
La motosega è manovrata da una sola persona. Non permettere che altri sostino nel raggio d'azione – neppure durante l'avviamento.

Non avviare la motosega se la catena si trova in una fessura di taglio.


Avviare il motore come descritto nelle Istruzioni d'uso.

2.10 Durante il lavoro

Assumere sempre una posizione salda e sicura. Attenzione se la corteccia dell'albero è bagnata – **pericolo di scivolare!**



La motosega **deve essere sempre afferrata con tutte e due le mani**: la destra sull'impugnatura posteriore – anche per i mancini. Per una guida sicura afferrare bene con i pollici l'impugnatura di comando e il manico tubolare.

In caso di pericolo imminente o di emergenza, disinserire subito l'apparecchiatura, spostare lo scudo mano su  e staccare la spina dalla presa.



Non lavorare con l'apparecchiatura sotto la pioggia né in ambienti bagnati o molto umidi – il motore di comando non è protetto dall'acqua.

In caso di pioggia, non lasciare l'apparecchiatura all'aperto e non usarla finché è umido.

Attenzione su fondo bagnato, umidità, neve, ghiaccio, su pendii, su terreni irregolari o con legname appena scortecciato (cortecce) – **pericolo di scivolare!**

Attenzione a ceppi, radici, fossi – **pericolo d'inciampare!**

Non lavorare soli – stare sempre a portata di voce da altre persone addestrate a prendere misure di emergenza e che possano portare aiuto in caso di bisogno. Anche gli eventuali aiutanti presenti sul posto devono indossare l'abbigliamento di sicurezza (casco!) e non devono sostare direttamente sotto i rami da tagliare.

Con le cuffie applicate è necessaria maggiore attenzione e prudenza – perché la percezione di allarmi (grida, fischi ecc.) è limitata.


Fare pause a tempo debito per prevenire stanchezza e spossatezza – **pericolo d'infortunio!**


Le polveri (per es. polvere di legno), i vapori e fumi che si sviluppano durante il lavoro possono nuocere alla salute. In caso di notevole sviluppo di polvere, portare la maschera respiratoria.

Controllare periodicamente la catena a brevi intervalli e immediatamente in caso di alterazioni percepibili:

- Disinserire la motosega, attendere che la catena si fermi, staccare la spina dalla presa
- controllare le condizioni e l'accoppiamento fisso
- Verificare l'affilatura

Non toccare la catena se la motosega è inserita. Se la catena viene bloccata da un oggetto, arrestare subito il motore e staccare la spina di rete – solo allora rimuovere l'oggetto – **pericolo di lesioni!**

Prima di lasciare la motosega, disinserirla, spostare lo scudo mano su  e staccare la spina di rete dalla presa per impedire l'inserimento accidentale.

Per sostituire la catena: disinserire la motosega, spostare lo scudo mano su  e staccare la spina di rete dalla presa. Con l'avvio accidentale del motore può esservi **pericolo di lesioni!**

La motosega è dotata di un sistema per l'arresto rapido della catena – questa si ferma all'istante appena si rilascia la leva di comando – ved. "Freno ad inerzia".


Controllare periodicamente a brevi intervalli questa funzione. Non fare funzionare la motosega se la catena continua a girare malgrado il rilascio della leva di comando – ved. "Freno ad inerzia" – **pericolo di lesioni!** Rivolgersi al rivenditore.

Non lavorare mai senza lubrificazione catena ; perciò tenere d'occhio il livello olio nel serbatoio.

Smettere immediatamente il lavoro se il livello olio nel serbatoio è troppo basso e rabboccare olio lubrificante catena – ved. anche "Rabbocco dell'olio lubrificante catena" e "Controllo della lubrificazione catena".


Se la motosega 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 ad usare la motosega senza sicurezza di funzionamento. In caso di dubbio rivolgersi al rivenditore.

2.11 Dopo il lavoro

Disinserire la motosega, spostare lo scudo di protezione mano su , e staccare la spina di rete dalla presa e applicare il riparo catena.

2.12 Conservazione

Se non si usa la motosega, sistemarla in modo che non sia di pericolo per nessuno. Metterla al sicuro dall'uso non autorizzato.

Conservare la motosega al sicuro in un locale asciutto, con lo scudo di protezione mano posizionato su  e solo con la spina staccata dalla presa.

2.13 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.

2.14 Manutenzione e riparazioni

Prima di tutti i lavori di riparazione, di pulizia e di manutenzione nonchè di tutti gli interventi sul dispositivo di taglio, disinserire sempre la motosega, spostare lo scudo di protezione mano su  e staccare la spina di rete della motosega dalla presa **Pericolo di lesioni** per la messa in moto accidentale della catena!

Effettuare periodicamente la manutenzione della motosega. Eseguire solo le operazioni di manutenzione e di riparazione descritte nelle Istruzioni d'uso. Per tutti gli altri interventi, rivolgersi ad un rivenditore.

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.

Impiegare solo ricambi di prima qualità. Diversamente ci può essere il pericolo di infortuni o di danni alla motosega. Per informazioni in merito rivolgersi a un rivenditore.

Non modificare la motosega – per non pregiudicare la sicurezza – **pericolo d'infortunio!**

Controllare i contatti elettrici esistenti, i cavi di collegamento e la spina di rete in merito all'isolamento ineccepibile e all'invecchiamento (fragilità).


componenti elettrici, come per es. il cavo di collegamento, devono essere riparati o sostituiti esclusivamente da elettrotecnici qualificati.

Controllare il perno di recupero catena – se difettoso, sostituirlo.

Seguire le istruzioni per l'affilatura – per un impiego sicuro e corretto della catena e della 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 il carburante e l'olio per catena solo in taniche omologate e con scritte chiare. Conservarli in un luogo asciutto, fresco e sicuro, protetti dalla luce e dal sole.

In caso di disfunzione del freno catena, spegnere immediatamente la motosega, spostare lo scudo di protezione mano su  e staccare la spina dalla presa – **pericolo di lesioni!** Rivolgersi al rivenditore – non usare la motosega prima che il guasto sia stato riparato – ved. "Freno catena".

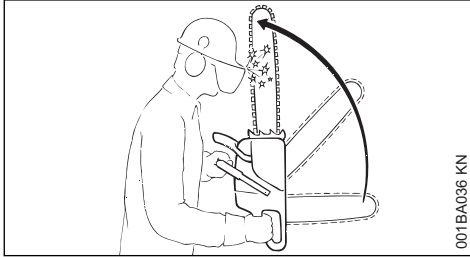
3 Forze di reazione

Le forze di reazione che si verificano più spesso sono: rimbalzo, contraccolpo e trascinamento in avanti.

3.1 Pericolo di contraccolpo

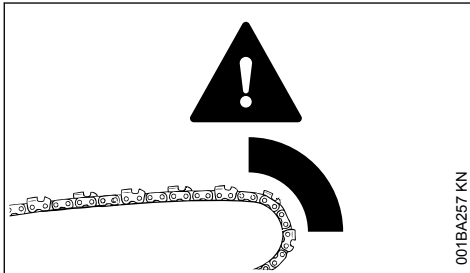


Il rimbalzo può causare ferite da taglio mortali.



Nel rimbalzo (kickback) la motosega viene proiettata improvvisamente e in modo incontrollabile verso l'operatore.

3.2 Il rimbalzo avviene, per es., quando



- La catena nella zona del quarto superiore della punta della spranga urta accidentalmente legno o un ostacolo solido – per es., se nella sramatura si tocca inavvertitamente un altro ramo,
- La catena si incastra per un attimo nel taglio sulla punta della spranga

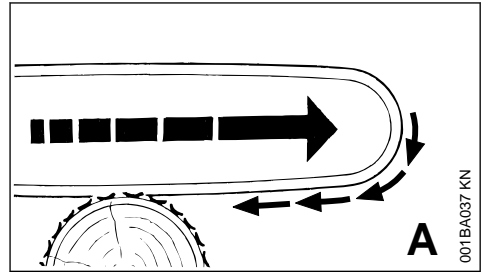
3.3 Freno catena Quickstop:

In determinate situazioni riduce il pericolo di lesioni – anche se non può impedire il rimbalzo. Quando il freno catena viene rilasciato, la catena si ferma in una frazione di secondo -
– ved. cap. "Freno catena" in queste istruzioni d'uso.

3.4 Per ridurre il pericolo di contraccolpo

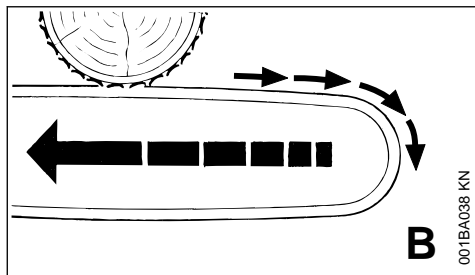
- lavorare concentrati e correttamente
- impugnare saldamente la motosega con entrambe le mani
- Tagliare solo a tutto gas
- Tenere d'occhio la punta della spranga
- non tagliare con la punta della spranga
- Attenzione ai rami piccoli e tenaci, al sottobosco e ai polloni – la catena vi si può impigliare
- non tagliare mai più rami insieme
- Non lavorare troppo inclinati in avanti
- Non tagliare al di sopra delle spalle
- Introdurre solo con la massima cautela la spranga in un taglio già iniziato
- Tagliare "a tuffo" solo se si conosce bene questa tecnica
- Fare attenzione alla posizione del tronco e alle forze che chiudono la fenditura del taglio e che possono bloccare la catena
- Lavorare solo con catena bene affilata e tesa
 - la distanza del limitatore di profondità non deve essere eccessiva
- Usare una catena a rimbalzo ridotto e una spranga con testata piccola.

3.5 Trascinamento in avanti (A)



Se durante il taglio con il lato inferiore della spranga – taglio dritto – la catena si blocca o urta un ostacolo duro nel legno, la motosega può stratonare a scatti verso il tronco – **per evitare questo piazzare sempre saldamente l'artiglio.**

3.6 Contraccolpo (B)



Se durante il taglio con il lato superiore della spranga – taglio a rovescio – la catena si blocca o incontra un ostacolo duro nel legno, la motosega può essere spinta indietro verso l'operatore – **per evitare questo:**

- Non pizzicare il lato superiore della spranga di guida
- Non torcere la spranga girandola nel taglio

3.7 È necessaria la massima prudenza

- Con tronchi inclinati
- Con tronchi in tensione perché caduti male fra altri alberi
- Lavorando in mezzo ad alberi abbattuti dal vento

In questi casi non lavorare con la motosega, ma usare il paranco, il verricello o il trattore.

Tirare fuori i tronchi distesi e sramati. Lavorarli possibilmente in zone libere.

Il legname morto (legno secco, marcio o non vitale) rappresenta un notevole rischio difficile da valutare. E' molto complicato o forse addirittura impossibile rendersi conto del pericolo. Usare mezzi ausiliari, come il paranco o il trattore.

In caso di **abbattimento vicino a strade, ferrovie, linee elettriche** ecc., lavorare con particolare prudenza. Se necessario, avvisare la polizia, le imprese di pubblica utilità o le autorità ferroviarie.

4 Tecnica operativa

Il taglio e l'abbattimento nonché tutti i lavori connessi (incisione, sramatura ecc.) sono consentiti solo a chi ne è appositamente addestrato ed esperto. Chi non ha esperienza della motosega o della tecnica operativa non deve eseguire questi lavori – elevato pericolo d'infortunio!

Le motoseghe a benzina si prestano meglio all'abbattimento e alla sramatura che non le motoseghe elettriche. La libertà di movimento

necessaria per questi lavori è limitata dal cavo di collegamento.

La motosega elettrica non è adatta per tagliare alberi abbattuti dal vento, e non deve essere usata per lavori di questo genere.

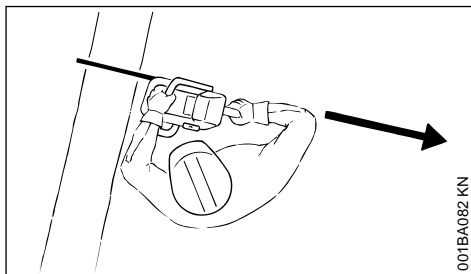
Se nonostante ciò si abbatte e si srama un albero con la motosega elettrica, osservare assolutamente le norme relative alla tecnica di abbattimento emanate dai singoli paesi

4.1 Taglio

Lavorare con calma e concentrazione, solo con buone condizioni di luminosità e visibilità. Non mettere in pericolo altri – lavorare con prudenza.

Si consiglia agli utenti principianti di esercitarsi al taglio di legno tondo su un cavalletto – ved. "Taglio di legno sottile".

Utilizzare possibilmente una spranga di guida corta: La catena della sega, la spranga di guida e il rocchetto catena devono essere adatti gli uni agli altri e alla motosega.



Non esporre nessuna parte del corpo nel prolungamento del **raggio d'azione** della catena.

Estrarre la motosega dal legno solo con catena in movimento.

Usare la motosega solo per tagliare – non per fare leva o spostare rami o cordonature di radici.

Non tagliare dal basso rami che penzolano.

Attenzione durante il taglio di sterpaglia e tronchi sottili. I polloni sottili possono essere trascinati dalla catena e proiettati in direzione dell'operatore.

Attenzione nel tagliare legname scheggiato – **pericolo di lesioni per frammenti di legno trascinati!**

Fare attenzione che nessun corpo estraneo tocchi la motosega: sassi, chiodi ecc. possono essere proiettati e danneggiare la catena. La motosega può sobbalzare – **pericolo d'infortunio!**

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 la motosega nelle vicinanze di materiali facilmente infiammabili o di piante e sterpaglie secche. Chiedere assolutamente alle autorità forestali se vi è pericolo d'incendio.



Sui pendii stare sempre al di sopra o di fianco al tronco o all'albero disteso. Attenzione ai tronchi che rotolano.

Lavorando in quota:

- usare sempre una piattaforma di sollevamento
- non lavorare mai su scale o su alberi in piedi
- non in posizioni instabili
- non lavorare mai al di sopra delle spalle
- non lavorare mai con una mano sola

Inserire la motosega a pieno gas nel taglio e piazzare saldamente l'artiglio – cominciare solo dopo a tagliare.

Non lavorare mai senza l'artiglio; la motosega può stratonare l'operatore in avanti. Piazzare sempre saldamente l'artiglio.

Alla fine del taglio la motosega non è più sostenuta nel taglio dal dispositivo di taglio. L'operatore deve reggere la forza di gravità dell'apparecchiatura – **pericolo di perdere il controllo!**

Taglio di legno sottile

- usare un dispositivo di bloccaggio robusto e stabile – il cavalletto
- Non bloccare il legname con un piede
- altre persone non devono tenere fermo il legname e neppure aiutare in altri modi

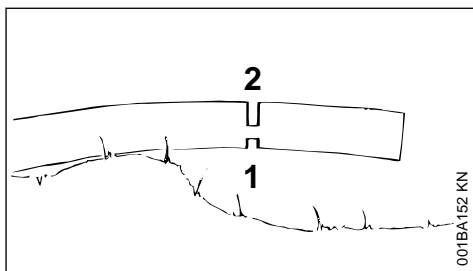
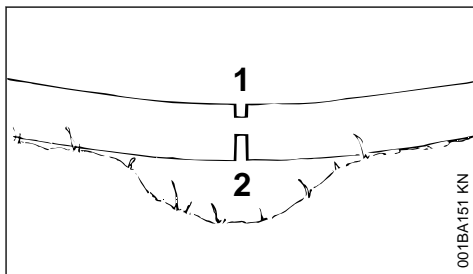
Sramatura

- usare una catena con rimbalzo ridotto
- Appoggiare possibilmente la motosega
- non sramare stando sul tronco
- non tagliare con la punta della spranga

- attenzione ai rami in tensione
- non tagliare mai più rami insieme

Legname in tensione a terra o in piedi:

Seguire assolutamente la giusta successione dei tagli (prima sul lato in pressione (1), poi sul lato in trazione (2), altrimenti il dispositivo di taglio potrebbe bloccarsi o rimbalzare – **pericolo di lesioni!**



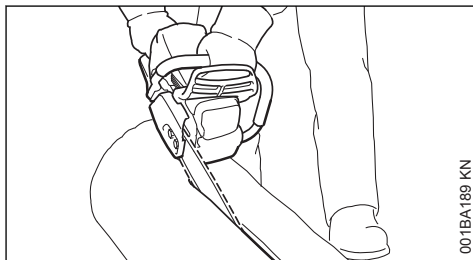
- ▶ Taglio di scarico sul lato in pressione (1)
- ▶ Taglio di sezionamento sul lato in trazione (2)

Eseguire il taglio di sezionamento dal basso verso l'alto (taglio rovescio) – **pericolo di contraccolpo!**

AVVISO

Il legname a terra non deve toccare il suolo nel punto di taglio – per non danneggiare la catena.

Taglio orizzontale:

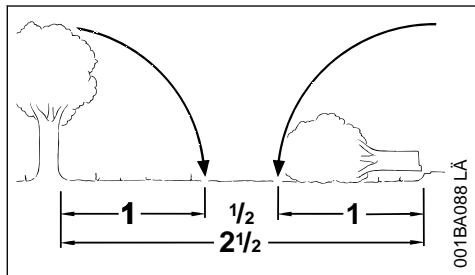


Tecnica di taglio senza l'uso dell'artiglio – pericolo di trascinamento in avanti – applicare la spranga ad un angolo più piatto possibile – procedere con particolare prudenza – notevole **pericolo di rimbalzo!**

4.2 Preparazione dell'abbattimento

Nell'area di abbattimento devono trovarsi solo le persone addette alle operazioni di abbattimento.

Accertarsi che nessuno venga messo in pericolo dall'albero che cade – i richiami possono essere coperti dal rumore del motore.



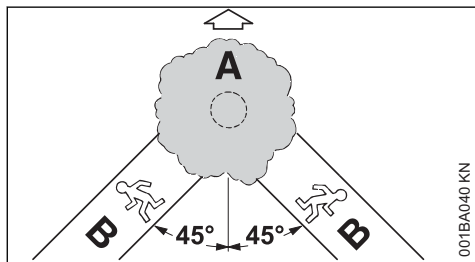
Distanza dal posto di lavoro più vicino: come minimo 2 lunghezze e 1/2 dell'albero.

Determinazione della direzione di caduta e delle vie di scampo

Scegliere fra la vegetazione il varco nel quale l'albero può essere abbattuto.

Tenere conto:

- della pendenza naturale dell'albero
- della ramificazione insolitamente fitta, della crescita asimmetrica, dei difetti del legno
- della direzione e velocità del vento – non abbattere con vento forte
- della direzione dell'inclinazione
- degli alberi vicini
- del carico della neve
- delle condizioni di vitalità dell'albero – particolare attenzione in caso di lesioni al tronco o di legno morto (secco, marcio o devitalizzato)



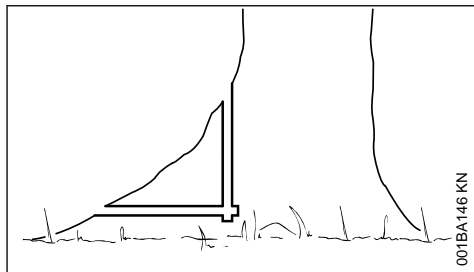
A Direzione di caduta

B Via di scampo (ossia di fuga)

- Predisporre una via di scampo per ogni addetto – obliquamente a circa 45° inversamente alla direzione di caduta
- Pulire la via di scampo, rimuovere gli ostacoli
- Sistemare attrezzi e apparecchiature a distanza di sicurezza – ma non sulla via di scampo
- Durante l'abbattimento tenersi solo di lato al tronco che cade e indietreggiare solo lateralmente sulla via di scampo
- Su pendii ripidi predisporre la via di scampo parallelamente alla pendenza
- Nell'indietreggiare fare attenzione ai rami che cadono e tenere d'occhio il volume della chioma

Preparazione della zona di lavoro sul tronco

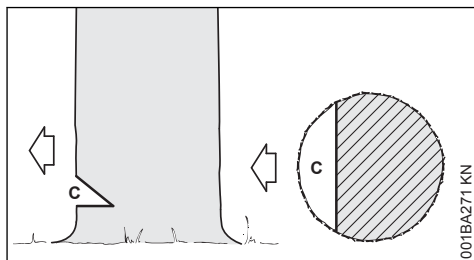
- Liberare l'area di lavoro intorno al tronco da rami, sterpaglia e ostacoli che intralciano – posizione sicura per tutti gli addetti
- Pulire bene la base del fusto (per es. con l'accetta) – sabbia, sassi e altri corpi estranei deteriorano l'affilatura della catena



- Tagliare le cordonature grosse delle radici: prima la più grande – incidere prima in senso verticale, poi in senso orizzontale – solo con legno sano

4.3 Tacca di direzione

Preparazione della tacca



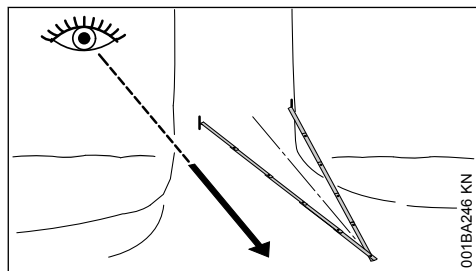
La tacca (C) determina la direzione di caduta.

Importante:

- praticare la tacca ad angolo retto rispetto alla direzione di caduta
- tagliare il più vicino possibile al terreno
- incidere da 1/5 fino al massimo a 1/3 circa del diametro del tronco

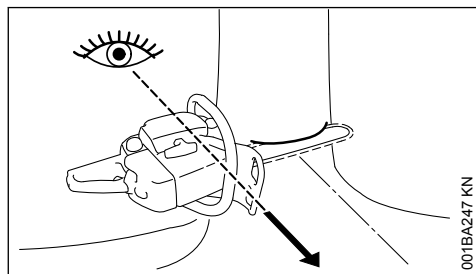
Stabilire la direzione di caduta – senza l'asta di abbattimento sulla cappottatura e sulla carenatura ventola

Se la motosega è priva dell'asta di abbattimento sulla cappottatura e sulla carenatura ventola, la direzione di caduta può essere stabilita o controllata con l'aiuto di un metro pieghevole:



- ▶ Pieghere il metro a metà e formare un triangolo isoscele
- ▶ poggiare le due estremità del metro sul frontale del tronco (1/5 fino al massimo 1/3 del diametro tronco) – orientare la punta del metro nella direzione di caduta stabilita
- ▶ Con le due estremità del metro tracciare sul tronco la delimitazione della tacca

Esecuzione della tacca di abbattimento



Determinando la tacca, orientare la motosega in modo che la tacca si trovi ad angolo retto rispetto alla direzione di caduta.

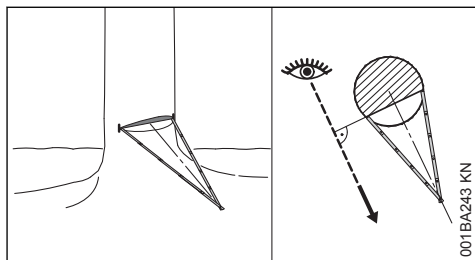
Nella procedura per l'esecuzione della tacca con taglio di base (taglio orizzontale) e taglio di tetto (taglio obliquo) sono ammesse sequenze diffe-

renti – osservare le norme specifiche territoriali per la tecnica di abbattimento.

- ▶ Praticare il taglio di base (orizzontale) – fin quando la spranga non ha raggiunto i due riferimenti
- ▶ Praticare il taglio superiore (obliquo) a circa 45° – 60° dal taglio inferiore

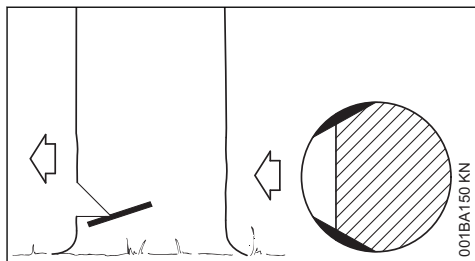
Controllo della direzione di caduta

Il taglio orizzontale e quello obliquo devono incontrarsi in una corda di tacca rettilinea permanente.



- ▶ Poggiare il metro sui fulcri della corda di tacca – la punta del metro deve indicare la direzione di caduta stabilita – se necessario, correggere la direzione di caduta tagliando conformemente la tacca

4.4 Tagli dell'alburno

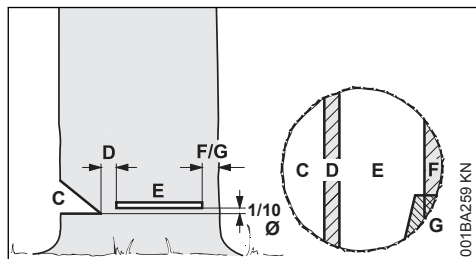


I tagli dell'alburno impediscono che nelle essenze a fibra lunga si scheggi l'alburno durante la caduta del tronco – incidere sui due lati del tronco all'altezza del fondo della tacca per circa il 1/10 del diametro del tronco – al massimo fino alla larghezza della spranga sui tronchi più grossi.

Con legno malato rinunciare ai tagli dell'alburno.

4.5 Principi per il taglio di abbattimento

Dimensioni di base



La **tacca (C)** determina la direzione di caduta.

La **cerniera (D)** guida l'albero durante la caduta al suolo.

- Larghezza della cerniera: circa 1/10 del diametro del tronco
- Non intaccare mai la cerniera durante il taglio di abbattimento – altrimenti si altera la direzione di caduta prevista – **pericolo d'infortunio!**
- Sui tronchi marci lasciare una cerniera più larga

L'albero viene abbattuto con il **taglio di abbattimento (E)**.

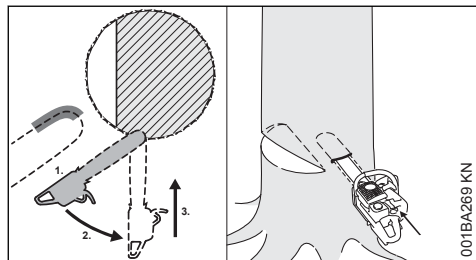
- Esattamente orizzontale
- 1/10 (minimo 3 cm) della larghezza della cerniera (D) sopra la base della tacca (C)

La **fascia di sostegno (F)** o la **fascia di sicurezza (G)** sostiene l'albero e lo protegge dalla caduta anticipata.

- Larghezza fascia: da circa 1/10 a 1/5 del diametro tronco
- Non incidere assolutamente la fascia durante il taglio di abbattimento
- Sui tronchi marci, lasciare una fascia più larga

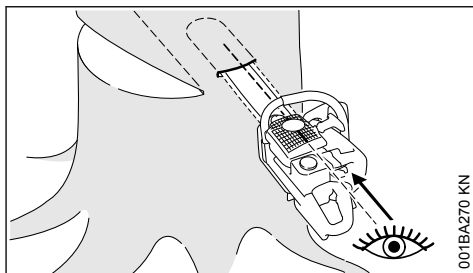
Taglio d'incisione

- Come taglio di scarico nel taglio a misura
- Nei lavori d'intaglio



► Usare una catena con rimbalzo ridotto, e procedere con particolare prudenza

1. Piazzare la spranga di guida con il lato inferiore della punta – non con quello superiore – **pericolo di contraccolpo!** Incidere a piena potenza finché la spranga di guida non si trova ad una profondità nel tronco pari a due volte la larghezza
2. Girare lentamente in posizione di incisione – **pericolo di rimbalzo o di contraccolpo!**
3. Incidere con cautela – **pericolo di contraccolpo!**



Se possibile, usare l'asta d'incisione. L'asta d'incisione e la pista superiore e inferiore della spranga sono parallele.

Durante l'incisione, l'asta serve per sagomare parallelamente la cerniera, cioè con lo stesso spessore in tutti i punti. Per questo, guidare l'asta d'incisione parallelamente alla corda della tacca di abbattimento.

Cunei

Inserire il cuneo il più presto possibile, cioè non appena la guida di taglio, con ogni probabilità, non sarà più d'ostacolo. Piazzare il cuneo nel taglio e piantarlo con l'aiuto di attrezzi appropriati.

Usare solo cunei di alluminio o di plastica – non di acciaio. I cunei di acciaio potrebbero danneggiare gravemente la catena e causare un pericoloso rimbalzo.

Scegliere i cunei adatti secondo il diametro del tronco e la larghezza del giunto di taglio (analogo al taglio di abbattimento (E)).

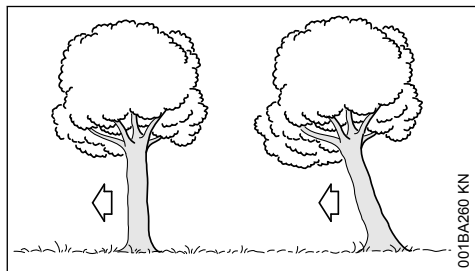
Per la scelta del cuneo (lunghezza, larghezza e altezza idonee) rivolgersi al rivenditore STIHL.

4.6 Scelta del taglio di abbattimento adatto

La scelta del taglio di abbattimento adatto dipende dagli stessi criteri validi anche per deter-

minare la direzione di abbattimento e della via di scampo.

Si distinguono varie diversità di tali criteri. Nelle presenti istruzioni d'uso si descrivono solo i due criteri che si presentano più spesso:

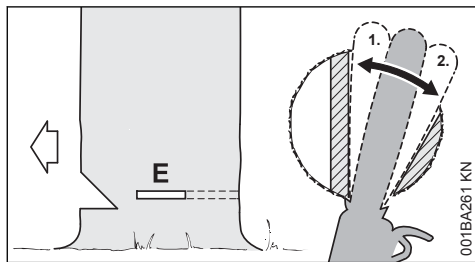


a sinistra:	Albero normale – albero verticale con chioma uniforme
a destra:	Albero inclinato – la chioma indica la direzione di abbattimento

4.7 Taglio di abbattimento con fascia di sicurezza (albero normale)

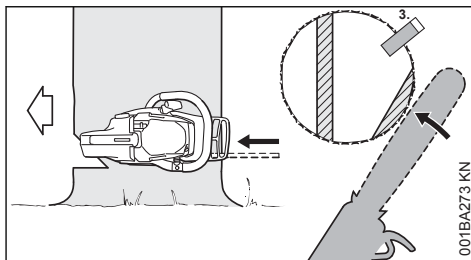
A) Tronchi sottili

Eseguire questo taglio quando il diametro tronco è inferiore alla lunghezza di taglio della motosega.



Prima di cominciare questo taglio, lanciare l'avvertimento "attenti!".

- ▶ Incidere il taglio di abbattimento (E) – introducendo completamente la spranga di guida
- ▶ Piazzare l'artiglio dietro la cerniera e usarlo da perno – fare avanzare la motosega il meno possibile
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla cerniera (1)
 - Senza intaccare la cerniera
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla fascia di sicurezza (2)
 - Senza intaccare la fascia



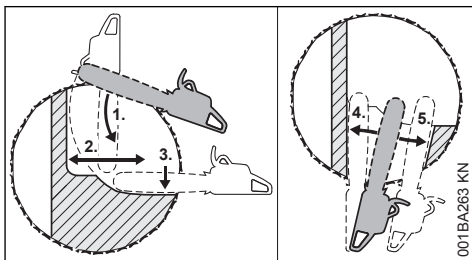
- ▶ Piazzare il cuneo (3)

Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!". Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!".

- ▶ Sezionare la fascia di sicurezza dall'esterno con le braccia distese, orizzontalmente sul livello del taglio di abbattimento

B) Tronchi grossi

Eseguire questo taglio se il diametro del tronco è maggiore della lunghezza di taglio della motosega.



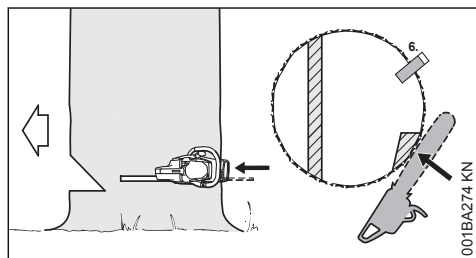
Prima di cominciare questo taglio, lanciare l'avvertimento "attenti!".

- ▶ Piazzare l'artiglio all'altezza del taglio di abbattimento e usarlo da perno – fare avanzare la motosega il meno possibile
- ▶ La punta della spranga penetra il legno davanti la cerniera (1) – guidare la motosega in senso assolutamente orizzontale con un raggio d'azione il più ampio possibile
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla cerniera (2)
 - Senza intaccare la cerniera
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla fascia di sicurezza (3)
 - Senza intaccare la fascia

Proseguire il taglio di abbattimento dal lato opposto del tronco.

Fare attenzione che il secondo taglio si trovi allo stesso livello del primo.

- ▶ Incidere il taglio di abbattimento
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla cerniera (4)
 - Senza intaccare la cerniera
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla fascia di sicurezza (5)
 - Senza intaccare la fascia



- ▶ Piazzare il cuneo (6)

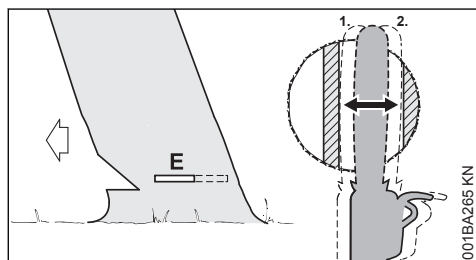
Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!" Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!".

- ▶ Sezionare la fascia di sicurezza dall'esterno con le braccia distese, orizzontalmente sul livello del taglio di abbattimento

4.8 Taglio di abbattimento con fascia di sostegno (alberi inclinati in avanti)

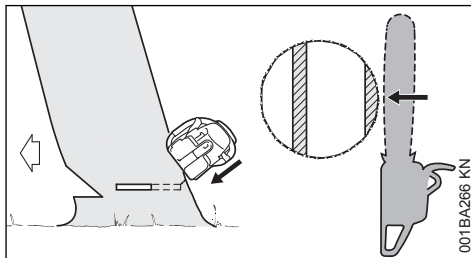
A) Tronchi sottili

Eseguire questo taglio quando il diametro tronco è inferiore alla lunghezza di taglio della motosega.



- ▶ Inserire la spranga nel tronco finché non esce dal lato opposto
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento (E) fino alla cerniera (1)
 - Esattamente orizzontale
 - Senza intaccare la cerniera
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla fascia di sostegno (2)

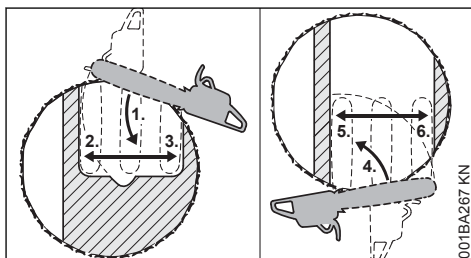
- Esattamente orizzontale
- Non intaccare la fascia di sostegno



Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!" Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!".

- ▶ Sezionare la fascia di sostegno dall'esterno, obliquamente in alto, con le braccia distese

B) Tronchi grossi



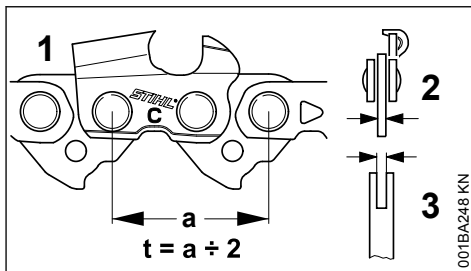
Se il diametro del tronco è maggiore della lunghezza di taglio della motosega, eseguire questo taglio di abbattimento.

- ▶ Piazzare l'artiglio dietro alla fascia di sostegno e usarlo da perno – fare avanzare la motosega il meno possibile
- ▶ La punta della spranga penetra nel legno davanti alla cerniera (1) – guidare la motosega in senso assolutamente orizzontale con un raggio d'azione il più ampio possibile
 - Non intaccare la fascia di sostegno e la cerniera
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla cerniera (2)
 - Senza intaccare la cerniera
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla fascia di sostegno (3)
 - Non intaccare la fascia di sostegno

Proseguire il taglio di abbattimento dal lato opposto del tronco.

Fare attenzione che il secondo taglio si trovi allo stesso livello del primo.

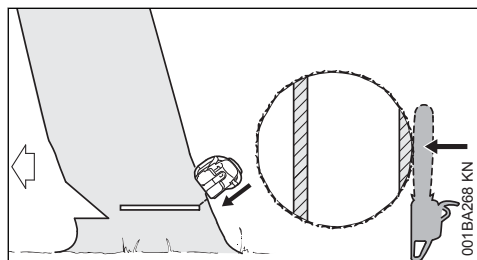
- ▶ Piazzare l'artiglio dietro la cerniera e usarlo da perno – fare avanzare la motosega il meno possibile
- ▶ La punta della spranga di guida penetra nel legno davanti la fascia di sostegno (4) – guidare la motosega in senso assolutamente orizzontale con un raggio d'azione il più ampio possibile
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla cerniera (5)
 - Senza intaccare la cerniera
- ▶ Sagomare il taglio di abbattimento fino alla fascia di sostegno (6)
 - Non intaccare la fascia di sostegno



- 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.

6.1 Riparo catena



Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!" Subito prima della caduta dell'albero lanciare di nuovo l'avvertimento "attenti!".

- ▶ Sezionare la fascia di sostegno dall'esterno, obliquamente in alto, con le braccia distese

5 Entità di fornitura

Togliere l'apparecchiatura dalla confezione e verificare la presenza di tutti i seguenti particolari:

- Motosega elettrica
- Spranga di guida
- Catena
- Riparo catena
- Istruzioni d'uso

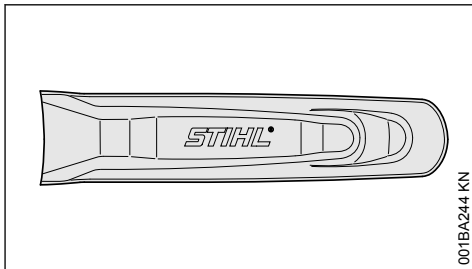
Solo per apparecchiature senza tendicatenato rapido

- Chiave universale

6 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 alla motosega.



La fornitura comprende un riparo catena adatto al dispositivo di taglio.

Usando su una motosega spranghe di lunghezza differente, si deve sempre applicare un riparo catena adatto che copra l'intera spranga.

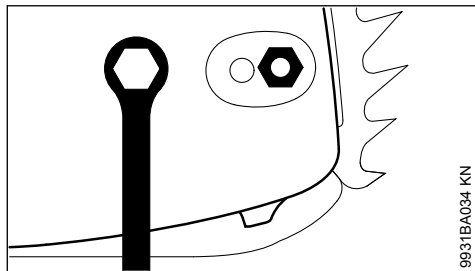
Lateralmente sul riparo è punzonata l'indicazione della lunghezza delle relative spranghe adatte.

7 Montaggio di spranga di guida e catena (tendicatena laterale)

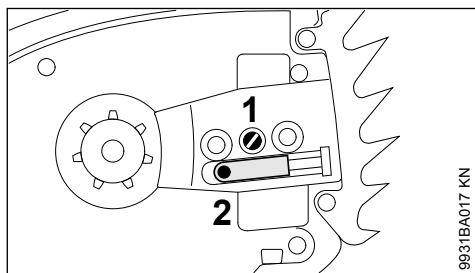
! AVVERTENZA

Non inserire ancora la spina di rete nella presa.

7.1 Smontaggio del coperchio rocchetto catena

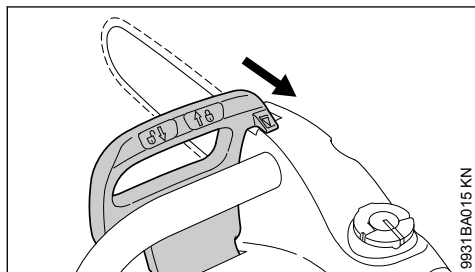


- Svitare il dado e togliere il coperchio del rocchetto



- Girare a sinistra la vite (1) fino a fare appoggiare il cursore tendicatena (2) a sinistra sulla sinistratura della carcassa

7.2 Sbloccare il freno catena

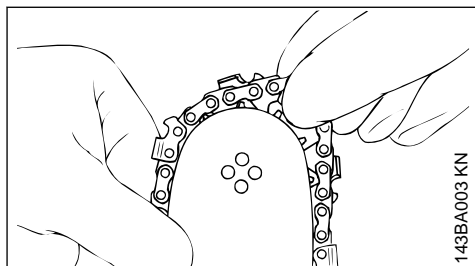


- Tirare lo scudo in direzione del manico fino a percepire un "clic" – il freno è sbloccato

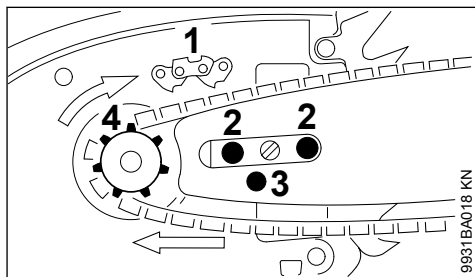
7.3 Applicazione della catena

! AVVERTENZA

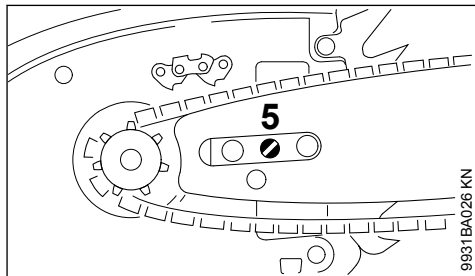
Calzare guanti di protezione – pericolo di lesioni per i denti affilati



- Applicare la catena cominciando dalla punta della spranga



- Girare la spranga fino a fare coincidere la posizione della catena con il pittogramma (1) – le frecce indicano la direzione di marcia della catena
- Sistemare la spranga sopra le viti (2) e il foro di fissaggio (3) sopra il cursore tenditore – applicare contemporaneamente la catena sopra il rocchetto catena (4)



- Girare la vite (5) a destra finché la catena flette solo poco verso il basso – e i naselli delle maglie di guida si inseriscono nella scanalatura della spranga

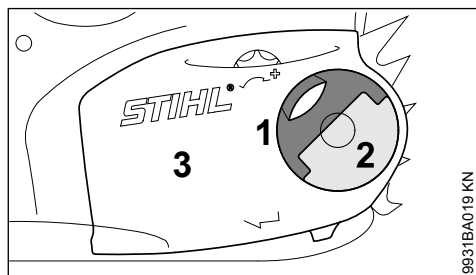
- ▶ Applicare il coperchio rocchetto e stringere a mano il dado solo un po' – serrare a fondo il dado solo dopo la messa in tensione della catena
- ▶ proseguire come in "Messa in tensione della catena".

8 Montaggio di spranga di guida e catena (tendicatena rapido)

! AVVERTENZA

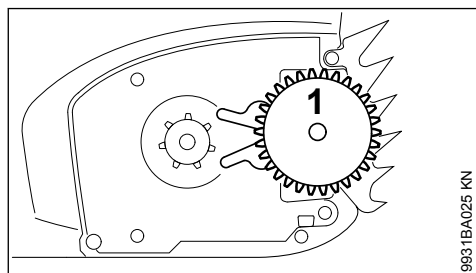
Non innestare ancora la spina di rete nella presa.

8.1 Smontaggio del coperchio rocchetto catena

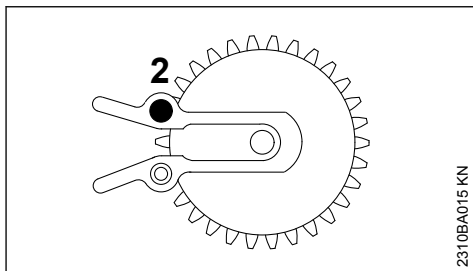


- ▶ Ribaltare la maniglia (1) (fino all'innesto a scatto)
- ▶ Girare il dado ad alette (2) a sinistra finché non pende liberamente nel coperchio rocchetto catena (3)
- ▶ Togliere il coperchio rocchetto catena (3)

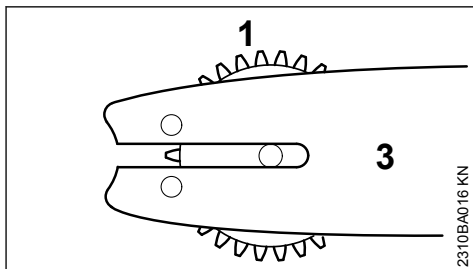
8.2 Montaggio del disco tendicatena



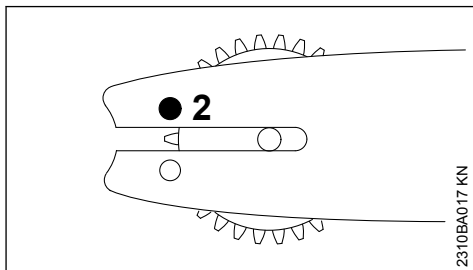
- ▶ Togliere e invertire il disco tendicatena (1)



- ▶ Svitare la vite (2)

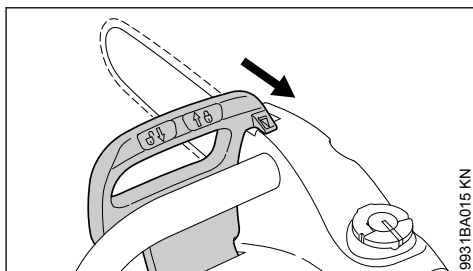


- ▶ Posizionare uno verso l'altra il disco (1) e la spranga (3)



- ▶ Piazzare e stringere la vite (2)

8.3 Sbloccare il freno catena

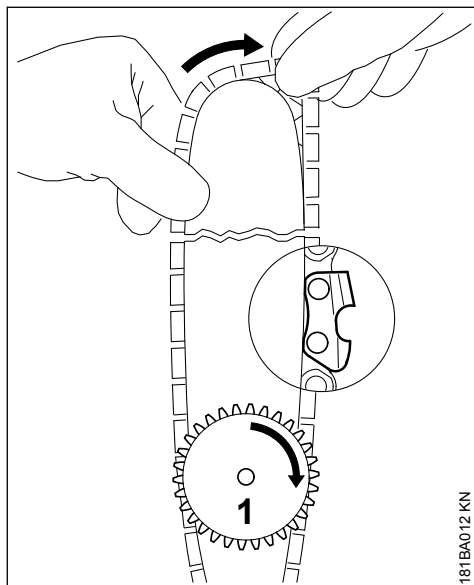


- ▶ Tirare lo scudo in direzione del manico fino a percepire un "clac" – il freno è sbloccato

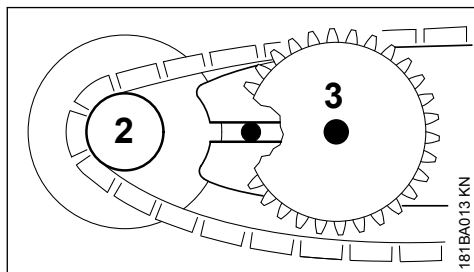
8.4 Applicazione della catena

AVVERTENZA

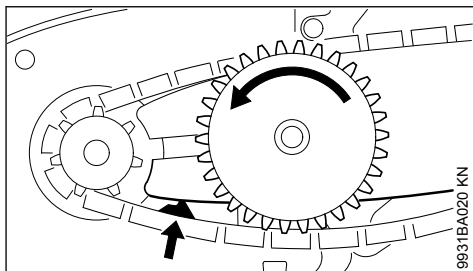
Calzare guanti di protezione – pericolo di lesioni per i denti affilati



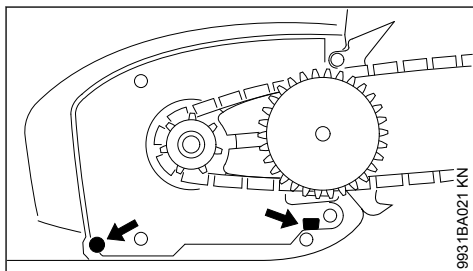
- ▶ Applicare la catena – cominciando dalla punta della spranga – fare attenzione alla posizione del disco tendicatena e ai taglienti
- ▶ Girare a destra la ruota tendicatena (1) fino all'arresto
- ▶ Girare la spranga orientando il disco verso l'operatore



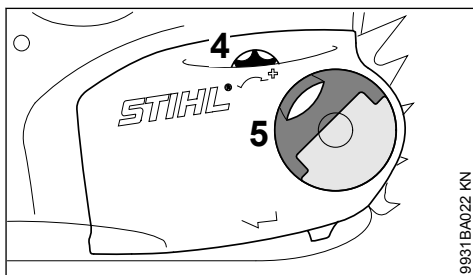
- ▶ Applicare la catena sul rocchetto (2)
- ▶ Calzare la spranga sopra la vite a collare (3); la testa della vite posteriore deve sporgere nell'asola



- ▶ Sistemare la maglia di guida nella scanalatura (freccia) e girare a sinistra il disco tendicatena fino all'arresto



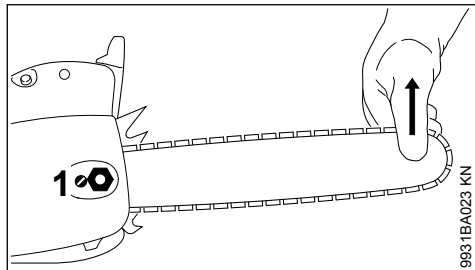
- ▶ Piazzare il coperchio rocchetto catena, spingendo i lobi di guida nelle aperture corpo impugnatura



Applicando il coperchio del rocchetto, i denti della ruota tendicatena e del disco tendicatena devono ingranare fra loro, ev.

- ▶ Girare un po' la ruota (4) affinché il coperchio non può più essere spinto completamente contro il corpo impugnatura
- ▶ Ribaltare la maniglia (5) (fino all'innesto a scatto)
- ▶ Piazzare e stringere un po' il dado ad alette – serrarlo a mano solo dopo la messa in tensione della catena
- ▶ Proseguire come in "Messa in tensione della catena".

9 Messa in tensione della catena (tendicatena laterale)



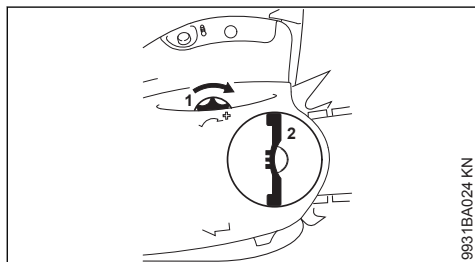
Per la regolazione durante l'esercizio:

- ▶ Staccare la spina di rete
- ▶ Allentare il dado
- ▶ Sollevare la spranga per la punta
- ▶ Girare a destra la vite (1) con il cacciavite finché la catena non aderisce sul lato inferiore della spranga
- ▶ Sollevare ancora la spranga 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 frequentemente la tensione della catena – ved. "Istruzioni operative".

10 Messa in tensione della catena (tendicatena rapido)



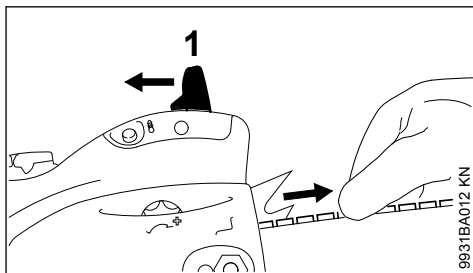
Per correggere la tensione durante l'esercizio:

- ▶ Staccare la spina di rete
- ▶ Ribaltare l'aletta del dado e allentarlo
- ▶ Girare a destra la ruota tendicatena (1) fino all'arresto
- ▶ Serrare a mano il dado ad alette (2)
- ▶ Chiudere l'aletta del dado
- ▶ Continuare come in "Controllo della tensione della catena"

La tensione di una catena nuova deve essere registrata più spesso di quella di una catena già in funzione da più tempo!

- ▶ Controllare più di frequente la tensione della catena – ved. "Istruzioni operative"

11 Controllo della tensione catena



- ▶ Staccare la spina di rete
- ▶ Calzare i guanti di protezione
- ▶ Sbloccare il freno catena tirando lo scudo (1) verso il manico tubolare, e tenerlo – in questa posizione sono sbloccati il freno catena e il freno a inerzia
- ▶ 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 frequentemente la tensione della catena – ved. "Istruzioni operative".

12 Olio lubrificante per catena

Per una duratura 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.

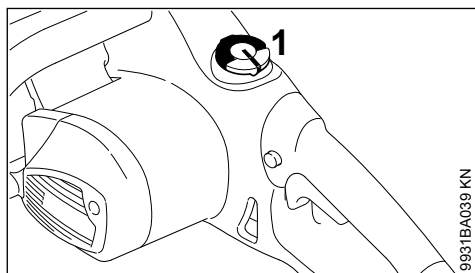
AVVISO

L'olio esausto non ha le caratteristiche lubrificanti richieste e non è adatto per lubrificare le catene.

13 Rifornimento dell'olio catena

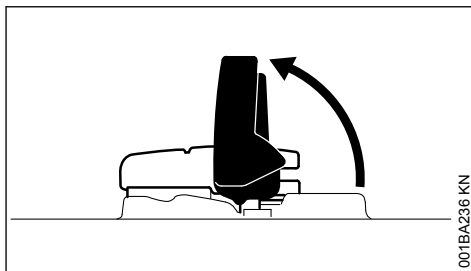


13.1 Preparazione dell'apparecchiatura

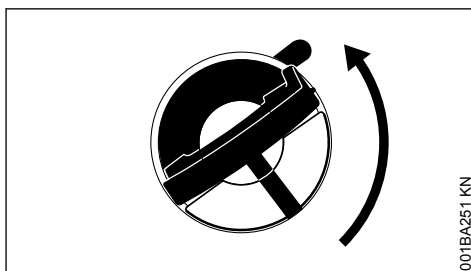


- ▶ Pulire bene il tappo (1) e la zona circostante in modo che non cada dello sporco nel serbatoio dell'olio
- ▶ Posizionare l'apparecchiatura con il tappo del serbatoio verso l'alto

13.2 Aprire il tappo serbatoio



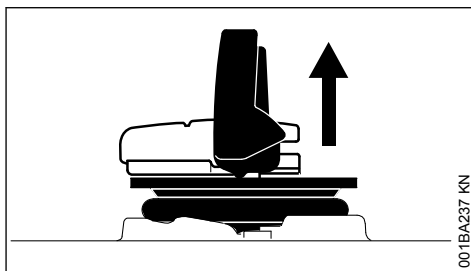
- ▶ Aprire l'aletta



- ▶ Girare il tappo serbatoio (di circa 1/4 di giro)



I riferimenti sul tappo serbatoio e sul serbatoio olio devono coincidere



- ▶ Togliere il tappo

13.3 Rifornimento dell'olio 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).

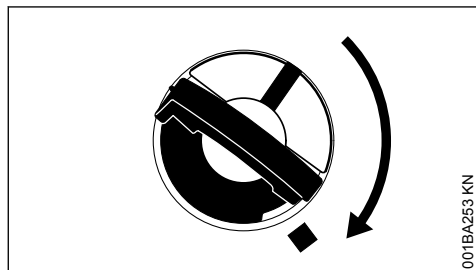
- ▶ Rifornimento dell'olio per catena

13.4 Chiudere il tappo serbatoio

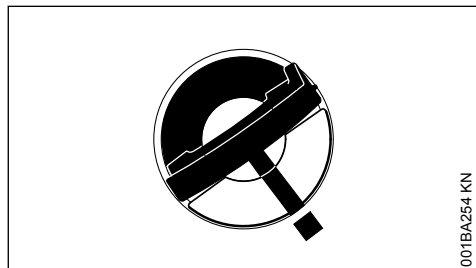


L'aletta è disposta verticalmente:

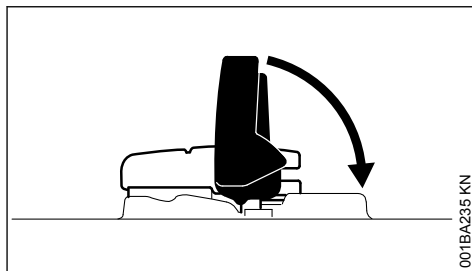
- ▶ Piazzare il tappo – i riferimenti sul tappo e sul serbatoio olio devono coincidere
- ▶ Spingere il tappo fino in fondo verso il basso



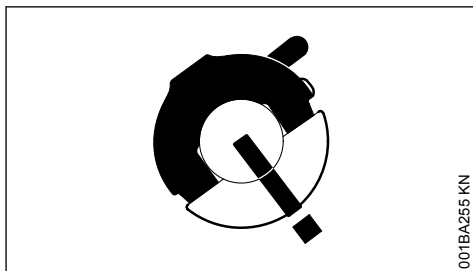
- ▶ Tenere premuto il tappo e girarlo in senso orario fino allo scatto



Ora i riferimenti sul tappo e sul serbatoio olio coincidono



- ▶ Abbassare l'aletta

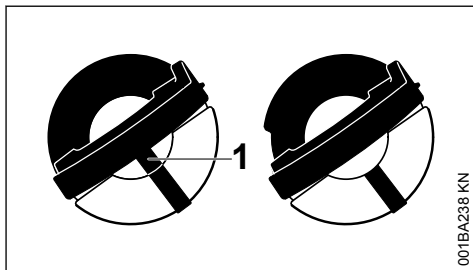


il tappo è bloccato

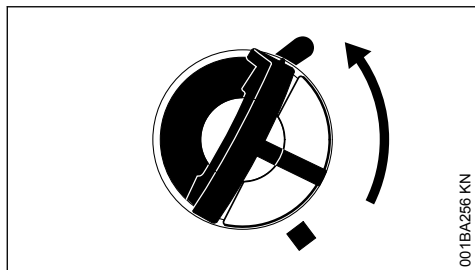
13.5 Se non è possibile bloccare il serbatoio olio con il tappo

La parte inferiore del tappo è sregolata rispetto alla parte superiore.

- ▶ Togliere il tappo dal serbatoio olio ed esaminarlo dalla parte superiore



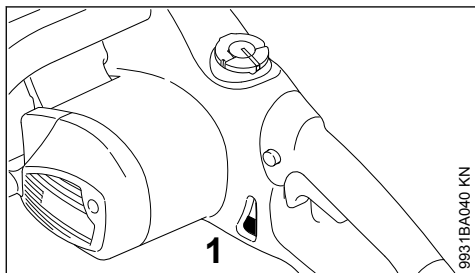
- a sinistra: la parte inferiore del tappo è sregolata – il riferimento interno (1) coincide con quello esterno
- a destra: la parte inferiore del tappo è correttamente posizionata – il riferimento interno si trova sotto l'aletta. Non coincide con il riferimento esterno



001BA256 KN

- ▶ 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 del tappo serbatoio"

13.6 Controllare il livello

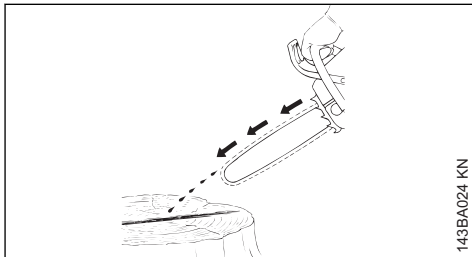


9931BA040 KN

- ▶ Durante il lavoro controllare il livello
- ▶ Rabboccare l'olio al più tardi quando avrà raggiunto il riferimento "min" (1)

Se la quantità di olio nel serbatoio non diminuisce, può esservi un'anomalia nell'alimentazione dell'olio lubrificante: controllare la lubrificazione della catena, pulire i canalini, ev. rivolgersi al rivenditore. STIHL consiglia di fare eseguire la manutenzione e le riparazioni esclusivamente presso il rivenditore STIHL.

14 Controllo della lubrificazione catena



143BA024 KN

La catena deve sempre emettere un po' d'olio.

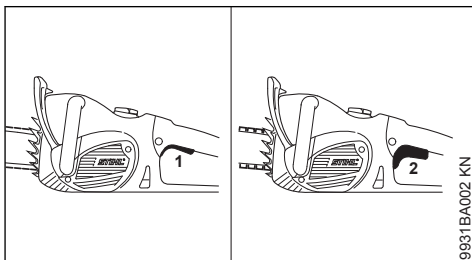
AVVISO

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 di cominciare il lavoro, verificare 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".

15 Freno a inerzia



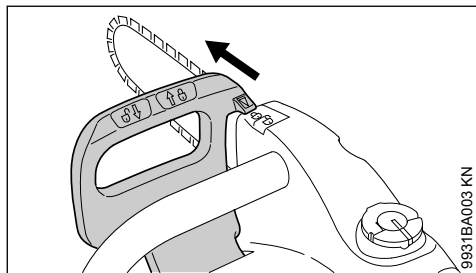
9931BA002 KN

Il freno a inerzia arresta la catena in movimento appena si rilascia completamente la leva di comando.


- 1 Freno a inerzia inattivo
- 2 Freno a inerzia attivo

16 Freno catena

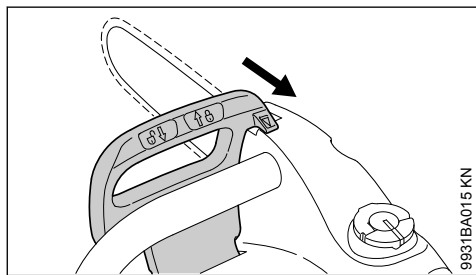
16.1 Bloccaggio della catena




– in caso di emergenza

Spingendo con la sinistra lo scudo di protezione mano verso la punta della spranga (posizione ) – oppure automaticamente a seguito del rimbalzo della motosega: la catena viene bloccata – e si ferma.

16.2 Sbloccare il freno catena





► Tirare lo scudo mano verso il manico tubolare (posizione )

Il freno catena viene attivato automaticamente in caso di rimbalzo sufficientemente forte della motosega – per l'inerzia delle masse dello scudo di protezione mano: questo scatta in avanti verso la punta della spranga – anche se la mano sinistra non si trova sul manico dietro lo scudo, come per es. nel taglio orizzontale.

Il freno catena funziona soltanto se lo scudo di protezione mano non è stato modificato.

16.3 Controllo del funzionamento del freno catena

Ogni volta prima di iniziare il lavoro:

- Spostare lo scudo sulla posizione  – il freno catena è sbloccato
- Inserimento dell'apparecchiatura
- spostare lo scudo verso la punta della spranga (posizione )

Il freno catena è a posto se la catena si ferma in frazioni di secondo.

Lo scudo deve essere privo di sporco e muoversi facilmente.

16.4 Manutenzione del freno catena

Il freno è soggetto a usura per attrito (usura naturale). Perché possa svolgere la sua funzione, occorre che sia sottoposto regolarmente a manutenzione e cura da parte di personale qualificato. STIHL consiglia di fare eseguire le operazioni di manutenzione e di riparazione solo presso il rivenditore STIHL. Si devono osservare i seguenti intervalli:

Impiego a tempo pieno	ogni 3 mesi
Impiego a tempo parziale:	ogni 6 mesi
Impiego occasionale:	Ogni anno

17 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 della corrente mediante un interruttore per correnti di guasto, il quale interrompe l'alimentazione se la corrente dispersa a terra supera i 30 mA per 30 mA.

Il raccordo di rete deve essere conforme alla norma IEC 60364-1 nonché alle norme emanate localmente.

Inserendo l'apparecchiatura, variazioni di tensione subentrante per sfavorevoli condizioni di rete (alta impedenza di rete) possono influire negativamente su altre utenze collegate. Informarsi presso l'impresa di pubblica utilità di energia competente sull'impedenza di rete. Fare funzionare l'apparecchiatura solo con reti adatte – per l'impedenza di rete massima ammessa ved. "Dati tecnici".

17.1 Prolunga

La prolunga deve presentare almeno le stesse caratteristiche di costruzione del cavo di collegamento dell'apparecchiatura. Badare all'identificazione 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.

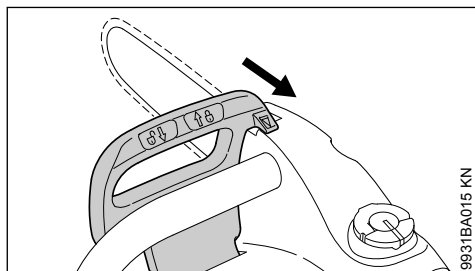
Lunghezza cavo	Sezione minima
220 V – 240 V: fino a 20 m	1,5 mm ²
da 20 m a 50 m	2,5 mm ²
100 V – 127 V: fino a 10 m	AWG 14 / 2,0 mm ²
da 10 m a 30 m	AWG 12 / 3,5 mm ²

17.2 Collegamento alla presa di rete

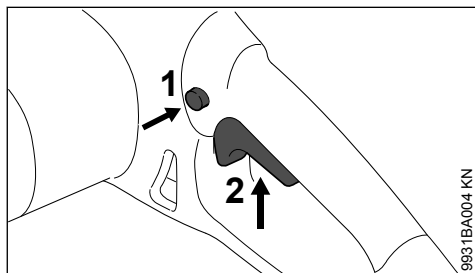
- ▶ Inserire la spina di rete dell'apparecchiatura o quella della prolunga nella presa installata a norma

18 Inserimento dell'apparecchiatura

- ▶ Assumere una posizione salda e sicura
- ▶ Accertarsi che nel raggio d'azione dell'apparecchiatura non si trovino altre persone
- ▶ Tenere saldamente l'apparecchiatura con le due mani – afferrare bene le impugnature
- ▶ Assicurarsi che la catena non sia ancora piazzata per il taglio e che non tocchi nessun altro oggetto



- ▶ Tirare lo scudo verso il manico tubolare fino a percepire un "clic" e lo scudo si trova sulla posizione – ora il freno catena è disinserito

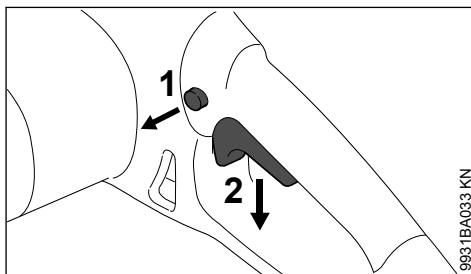


- ▶ Premere con il pollice il pulsante di arresto (1)
- ▶ Premere a fondo con l'indice la leva di comando (2)

- ▶ Inserire nel legno l'apparecchiatura con la catena in movimento

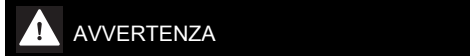
Il motore gira solo se lo scudo si trova su e se il pulsante di arresto (1) e la leva di comando (2) vengono contemporaneamente azionati.

19 Disinserimento dell'apparecchiatura



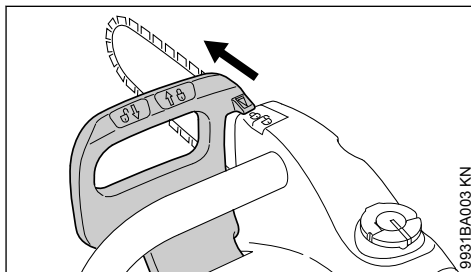
- ▶ Rilasciare la leva (2) affinché possa scattare di nuovo nella sua posizione di partenza – in questa posizione viene nuovamente bloccata dal pulsante di arresto (1)

Il freno a inerzia arresta la catena.



AVVERTENZA

Il freno a inerzia interviene subito solo rilasciando completamente la leva di comando. Rilasciando la leva di comando lentamente o solo parzialmente, la catena gira ancora qualche secondo per inerzia.



- ▶ Spostare lo scudo su – la catena è bloccata
- Nelle pause prolungate – staccare la spina.

Se l'apparecchiatura non viene più usata, sistemarla in modo che nessuno venga messo in pericolo.

Metterla al sicuro dall'uso non autorizzato.

20 Protezione contro i sovraccarichi

L'interruttore automatico di sovraccarico interrompe l'alimentazione di corrente in caso di sovraccarico meccanico, prodotto per es. da

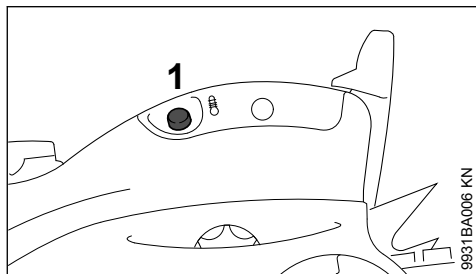
- eccessiva forza di avanzamento
- brusca caduta del regime
- bloccaggio della catena nel taglio.

Se l'interruttore di sovraccarico ha staccato l'alimentazione di corrente:

- ▶ estrarre la spranga dal taglio.
- ▶ ev. sbloccare il freno; ved. "Freno catena"

20.1 MSE 170 C, MSE 190 C, MSE 210 C

- ▶ Attendere che l'interruttore di sovraccarico si sia raffreddato



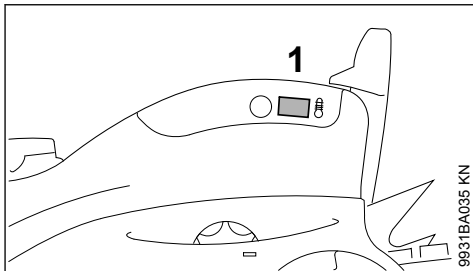
- ▶ Premere a fondo il pulsante di rinvio (1) – se il motore durante l'inserimento non si avvia, l'interruttore non si è ancora raffreddato abbastanza – attendere ancora un po', poi premere di nuovo a fondo il pulsante di rinvio

Dopo che il motore è ripartito:

- ▶ lasciarlo funzionare per circa 15 secondi senza carico – in questo modo il motore viene raffreddato e si ritarda notevolmente un altro intervento dell'interruttore

20.2 MSE 230 C

La MSE 230 C è dotata di una protezione elettronica contro i sovraccarichi per misurare la temperatura del motore e l'assorbimento di corrente.



- ▶ Se la spia luminosa (1) si accende per oltre 2 secondi per sovraccarico, l'alimentazione di corrente viene interrotta, e l'apparecchiatura si disinserisce automaticamente – rilasciare la leva di comando, poi reinserire l'apparecchiatura
- ▶ Se l'apparecchiatura, dopo essere stata inserita, si avvia a regime ridotto, è surriscaldata e si disinserisce automaticamente dopo circa 10 secondi – rilasciare la leva di comando, lasciare raffreddare l'apparecchiatura per circa un minuto, poi reinserirla. Se l'apparecchiatura si avvia più volte con regime ridotto, non è sufficientemente raffreddata – lasciarla raffreddare fin quando all'inserimento non parte più con regime ridotto

La spia si illumina soltanto mentre si preme la leva di comando.

La spia lampeggia brevemente per il controllo del funzionamento ogni volta che si avvia il motore.

21 Istruzioni operative

21.1 Durante il lavoro

- ▶ Controllare il livello dell'olio lubrificante catena nel serbatoio
- ▶ rabboccare l'olio al più tardi quando avrà raggiunto il riferimento "min" ved. "Rifornimento dell'olio lubrificante per catena"

21.1.1 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.

21.1.2 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".

21.1.3 A temperatura di esercizio

La catena si allunga e flette in basso. Le maglie di guida sulla pista inferiore della spranga non devono sporgere dalla scanalatura – altrimenti la catena potrebbe staccarsi. Correggere la tensione della catena – 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.

21.2 Dopo il lavoro

- ▶ Staccare la spina di rete
- ▶ Allentare la catena se durante il lavoro è stata tesa alla temperatura di esercizio

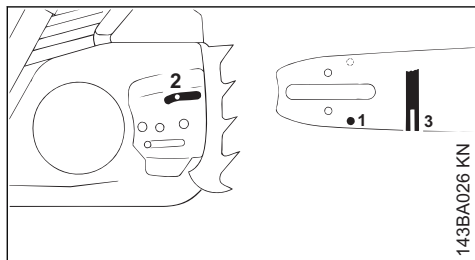
AVVISO

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.

21.2.1 Per un periodo d'inattività più lungo

ved. "Conservazione dell'apparecchiatura".

22 Spranghe di guida sempre a posto



- ▶ Voltare 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

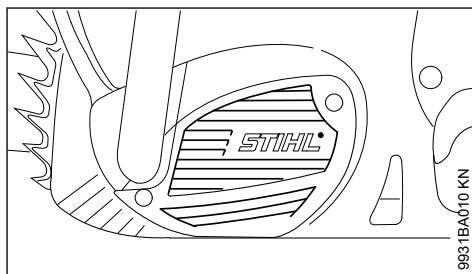
Tipo di catena	Passo catena	Profondità min. scanal
Picco	1/4" P	4,0 mm
Rapid	1/4"	4,0 mm
Picco	3/8" P	5,0 mm
Rapid	3/8"; 0.325"	6,0 mm
Rapid	0.404"	7,0 mm

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.

23 Raffreddamento del motore



- ▶ Pulire periodicamente le feritoie di raffreddamento con un pennello asciutto o altro – ved. "Istruzioni di manutenzione e cura"

24 Conservazione dell'apparecchiatura

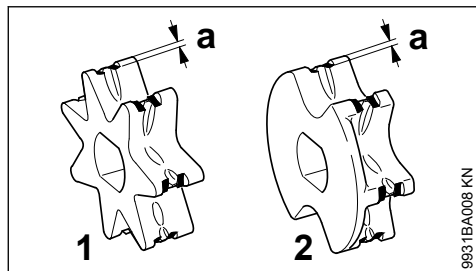
Per periodi d'inattività fino a circa 30 giorni

- ▶ staccare la spina
- ▶ togliere, pulire e spruzzare con olio protettivo la catena e la spranga
- ▶ pulire a fondo l'apparecchiatura, specialmente le fessure per l'aria di raffreddamento
- ▶ se si usa olio biologico per catene (p. es. STIHL Bioplus), riempire completamente il serbatoio
- ▶ collocare l'apparecchiatura in un luogo asciutto e sicuro. Impedirne l'uso non autorizzato (per es. da parte dei bambini).

25 Controllo e sostituzione del rocchetto catena

- ▶ Staccare la spina di rete
- ▶ Togliere il coperchio rocchetto, la catena e la spranga

25.1 Sostituire il rocchetto catena



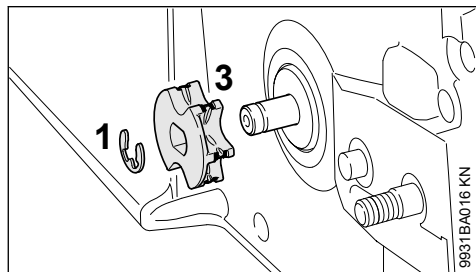
- 1 **Rocchetto catena da 7 denti (MSE 210 C, MSE 230 C)**
- 2 **Rocchetto catena da 6 denti con disco (MSE 170 C, MSE 190 C)**

- Dopo avere consumato due catene, o prima
- Se le tracce di usura (freccie) sono più profonde di 0,5 mm – altrimenti la durata della catena è compromessa – controllare con il calibro di riscontro (a richiesta)

Si riduce l'usura del rocchetto alternando l'uso di due catene.

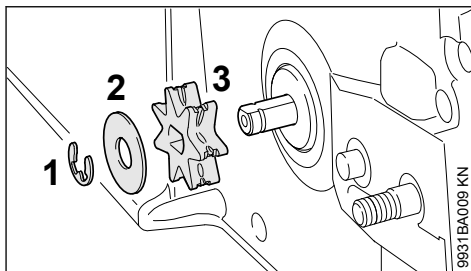
STIHL raccomanda di usare soltanto rocchetti originali STIHL, per garantire un funzionamento sicuro del freno catena.

MSE 170 C e MSE 190 C



- ▶ Staccare l'anello di sicurezza (1) dall'albero
- ▶ Togliere e controllare il rocchetto con disco incorporato (3) – sostituirlo in caso di tracce d'usura
- ▶ Montare in ordine inverso il nuovo rocchetto catena

MSE 210 C und MSE 230 C



- ▶ Staccare l'anello di sicurezza (1) dall'albero
- ▶ Togliere e controllare la rondella (2) – in caso di tracce d'usura, sostituirla
- ▶ Togliere il rocchetto catena (3)
- ▶ Montare in ordine inverso il nuovo rocchetto catena

26 Cura e affilatura della catena

26.1 Segare senza forzare con la catena affilata correttamente

La catena affilata a regola d'arte morde il legno senza difficoltà già alla minima pressione di avanzamento.

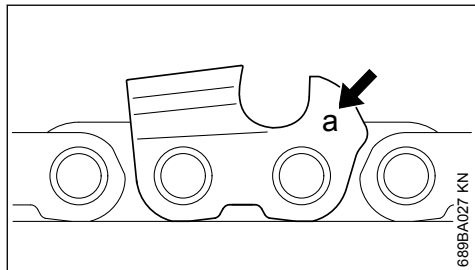
Non lavorare con una catena consumata o danneggiata – ciò causa un notevole sforzo fisico, un'elevata sollecitazione vibratoria, una resa di taglio insoddisfacente e una forte usura.

- ▶ Pulizia della catena
- ▶ controllare se 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 male – specialmente i limitatori di profondità troppo bassi – può aumentare la tendenza al rimbalzo della motosega – **pericolo di lesioni!**

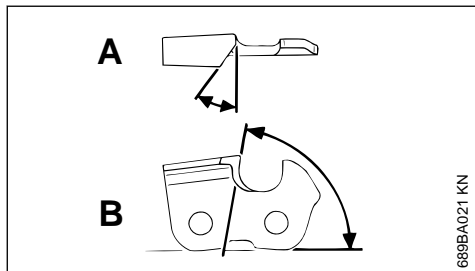
26.2 Passo catena

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
1 o 1/4	1/4	6,35
6, P o PM	3/8 P	9,32
2 o 325	0.325	8,25
3 o 3/8	3/8	9,32
4 o 404	0.404	10,26

I diametri delle lime sono classificati in base al passo della catena – ved. la tabella "Attrezzi per affilatura".

Gli angoli sul dente devono essere rispettati durante la ravnatura.

26.3 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 longitudi-

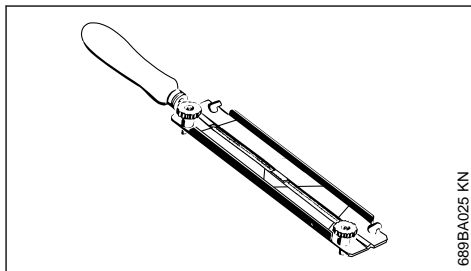
nale con angolo di affilatura di 10°. Le catene per taglio longitudinale portano una X nella denominazione.

B angolo di spoglia

Usando il portailima e il diametro lima prescritti, si ottiene automaticamente l'angolo di spoglia corretto.

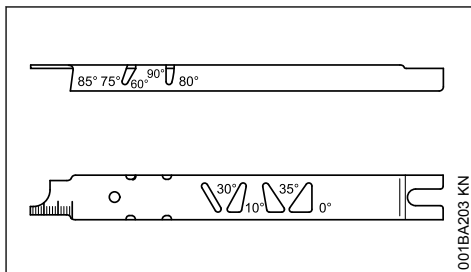
Forme del dente	angolo (°)	
	A	B
Micro = dente a semi-sgorbia, per es. 63 PM3, 26 RM3, 36 RM	30	75
Super = dente a scalpello, per es. 63 PS3, 26 RS, 36 RS3	30	60
Catena per taglio longitudinale, per es. 63 PMX, 36 RMX	10	75

Gli angoli devono essere uguali su tutti i denti della catena. Con angoli disuguali: funzionamento duro e irregolare della catena, usura più rapida – fino alla rottura della catena.

26.4 Portailima**► Usare il portailima**

Affilare a mano le catene solo usando un portailima (a richiesta; ved. tabella "Attrezzi per affilatura"). I portailima hanno riferimenti per l'angolo di affilatura.

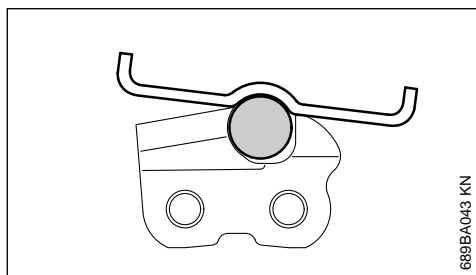
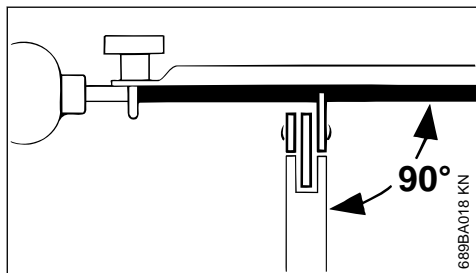
Usare soltanto lime speciali per catene! Le altre lime non sono adatte né per la forma né per il tipo di taglio.

26.5 Controllo degli angoli

Calibro STIHL per lima (a richiesta; ved. tabella "Attrezzi per 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.

26.6 Affilatura corretta

- ▶ Staccare la spina di rete
- ▶ Scegliere gli attrezzi per affilatura secondo il passo della catena
- ▶ se occorre, bloccare la spranga in morsa
- ▶ per tirare ancora la catena, tirare lo scudo fino al manico tubolare: il freno catena è sbloccato. tenere lo scudo in questa posizione – il freno a inerzia è sbloccato
- ▶ affilare spesso, asportare poco – per la semplice ravvivatura di norma sono sufficienti da due a tre passate di lima



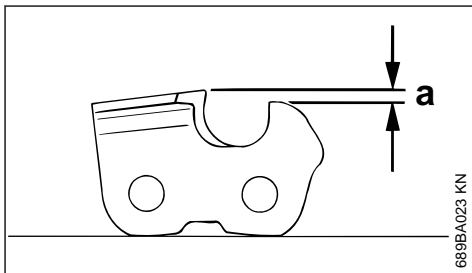
- ▶ Guida della lima: **orizzontale** (ad angolo retto rispetto al fianco della spranga) rispettando gli angoli indicati – secondo i riferimenti sul portailima – applicare il portailima sul tetto del dente e sul limitatore di profondità
- ▶ limare solo dall'interno verso l'esterno
- ▶ la lima morde solo 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

26.7 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

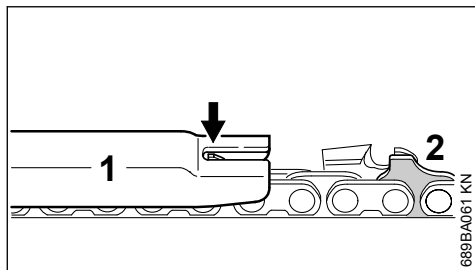
Nel taglio di legno tenero fuori dal periodo di gelo la distanza può essere mantenuta fino a 0,2 mm (0.008") più grande

Passo catena	Limitatore di profondità		
	mm	distanza (a)	
pollici	(mm)	mm	(pollici)
1/4 P	(6,35)	0,45	(0.018)
1/4	(6,35)	0,65	(0.026)
3/8 P	(9,32)	0,65	(0.026)
0.325	(8,25)	0,65	(0.026)
3/8	(9,32)	0,65	(0.026)
0.404	(10,26)	0,80	(0.031)

26.8 Ripassatura del 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

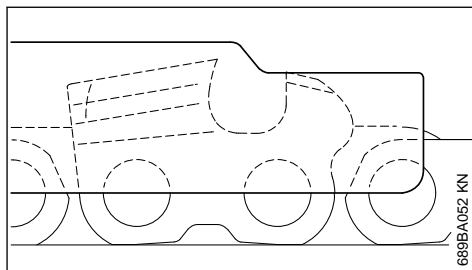
Catene con maglia di guida a gobba (2) – ravvivare la parte superiore della maglia di guida (2) (con riferimento di servizio) contemporaneamente al limitatore di profondità del dente.

! AVVERTENZA

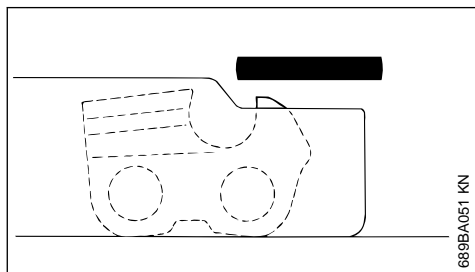
La parte restante della maglia di guida non deve essere ripassata, per non aumentare la tendenza della motosega al rimbalzo.

! AVVERTENZA

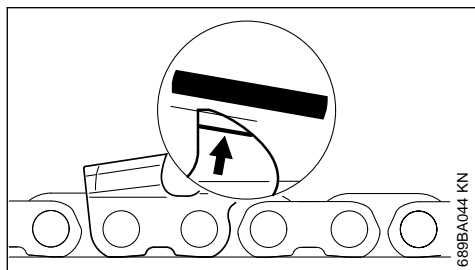
i limitatori troppo bassi fanno aumentare la tendenza della motosega al rimbalzo.



- ▶ 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



- ▶ ripassare il limitatore a filo del calibro



- ▶ infine, ripassare obliquamente il tetto del limitatore parallelamente al riferimento (ved. freccia) – non ridurre oltre il punto più alto del limitatore

Attrezzi per l'affilatura (a richiesta)								
Passo catena		Lima tonda Ø		Lima tonda	Portalima	Calibro	Lima piatta	Corredo affilatura ¹⁾
pollici	(mm)	mm (pollici)	Codice n.	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	
1/4	(6,35)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027	
3/8 P	(9,32)	4,0 (5/32)	5605 772 4006	5605 750 4327	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1027	
0.325	(8,25)	4,8 (3/16)	5605 772 4806	5605 750 4328	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1028	
3/8	(9,32)	5,2 (13/64)	5605 772 5206	5605 750 4329	1110 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1029	
0.404	(10,26)	5,5 (7/32)	5605 772 5506	5605 750 4330	1106 893 4000	0814 252 3356	5605 007 1030	

¹⁾composto da portalima con lima tonda, lima piatta e calibro

27 Istruzioni di manutenzione e cura

Le seguenti operazioni 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.		prima di iniziare il lavoro	al termine del lavoro o quotidianamente	ogni settimana	ogni mese	in caso di guasto	in caso di danneggiamento	se occorre
Macchina completa	controllo visivo (condizioni, tenuta)	X						
	pulizia		X					
Interruttore	controllo funzionale	X						
Freno catena, freno a inerzia	controllo funzionale	X						
	controllo ^{1) 2)}							X
Serbatoio olio	pulizia				X			
Lubrificazione della catena	controllo	X						
Catena	controllo, verificare anche l'affilatura	X						
	controllo della tensione	X						
	affilatura							X
Spranga di guida	controllo (consumo, danneggiamento)	X						
	Pulizia e inversione			X		X		
	sbavatura			X				
	sostituzione						X	X
Rocchetto catena	controllo			X				

Le seguenti operazioni 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.		prima di iniziare il lavoro	al termine del lavoro o quotidianamente	ogni settimana	ogni mese	in caso di guasto	in caso di danneggiamento	se occorre
Feritoie aria di raffreddamento	pulizia		X					
Viti e dadi accessibili	stringere							X
Perno recupero catena sul coperchio rochetto catena	controllo			X				
	sostituzione del coperchio						X	
Cavo di collegamento	controllo	X						
	sostituzione ¹⁾						X	
Adesivo per la sicurezza	sostituzione						X	
¹⁾ STIHL consiglia il rivenditore STIHL ²⁾ ved. "Freno catena"								

28 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

28.1 Lavori di manutenzione

Tutti gli interventi riportati nel capitolo „Istruzioni di manutenzione e cura“ devono essere periodicamente eseguiti. Se l'utente non può farlo da 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:

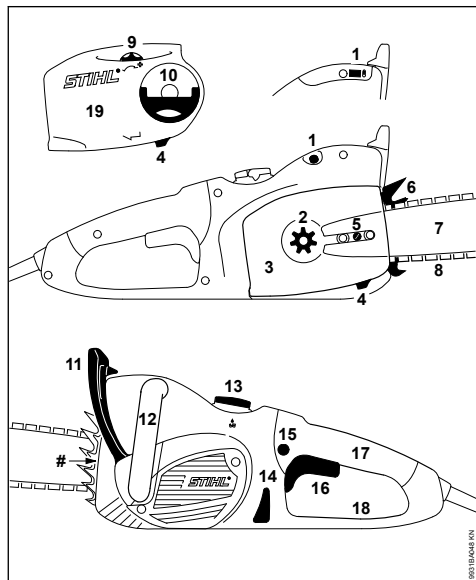
- danni al motore elettrico conseguenti ad una manutenzione non tempestiva o insufficiente (per es. pulizia insufficiente del condotto dell'aria di raffreddamento)
- danni causati dal collegamento elettrico sbagliato (tensione, cavi di alimentazione di sezione insufficiente)
- danni da corrosione e altri danni conseguenti a conservazione impropria
- danni all'apparecchiatura conseguenti all'uso di parti di ricambio di qualità inferiore.

28.2 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. Questi sono, fra gli altri:

- Catena, spranga di guida, rocchetto catena
- Spazzole di carbone

29 Componenti principali



- 1 Interruttore di sovraccarico (MSE 170 C, 190 C, 210 C)
Spia luminosa di protezione elettronica dal sovraccarico (MSE 230 C)
- 2 Rocchetto catena
- 3 Coperchio rocchetto catena
- 4 Perno recupero catena
- 5 Tendicatena laterale¹⁾
- 6 Artiglio
- 7 Spranga di guida
- 8 Catena Oilomatic
- 9 Ruota tendicatena¹⁾ (tendicatena rapido)
- 10 Impugnatura del dado ad alette¹⁾ (tendicatena rapido)
- 11 Scudo anteriore di protezione mano

12 Impugnatura anteriore (manico tubolare)

13 Tappo serbatoio olio

14 Spia livello olio

15 Pulsante d'arresto

16 Leva di comando

17 Impugnatura posteriore

18 Scudo posteriore di protezione mano

19 Coperchio rocchetto catena (tendicatena rapido)

Numero di matricola

30 Dati tecnici

30.1 Motore

30.1.1 MSE 170 C, versione 230 V

Tensione nominale: 230 V
 Frequenza: 50 Hz
 Potenza assorbita: 1,7 kW
 Protezione: 16 A
 Z_{max}^* : 0,34 Ω
 Tipo di protezione: IP 20
 Classe di protezione: II,

30.1.2 MSE 170 C, versione 220 V

Tensione nominale: 220 V
 Frequenza: 60 Hz
 Potenza assorbita: 1,7 kW
 Protezione: 16 A
 Z_{max}^* : Nessuna limitazione
 Tipo di protezione: IP 20
 Classe di protezione: II,

30.1.3 MSE 170 C, versione 100 V


Tensione nominale: 100 V
 Frequenza: 50-60 Hz
 Corrente nominale: 13,1 A
 Z_{max}^* : Nessuna limitazione
 Tipo di protezione: IP 20
 Classe di protezione: II,

30.1.4 MSE 170 C, versione 127 V


Tensione nominale: 127 V
 Frequenza: 60 Hz
 Potenza assorbita: 1,7 kW
 Protezione: 15 A
 Z_{max}^* : Nessuna limitazione
 Tipo di protezione: IP 20
 Classe di protezione: II,

¹⁾ secondo l'allestimento


30.1.5 MSE 190 C

Tensione nominale:	230 V
Frequenza:	50 Hz
Potenza assorbita:	1,9 kW
Protezione:	16 A
Z _{max} *:	0,34 Ω
Tipo di protezione:	IP 20
Classe di protezione:	II, 


30.1.6 MSE 210 C, versione 230 V

Tensione nominale:	230 V
Frequenza:	50 Hz
Potenza assorbita:	2,1 kW
Protezione:	16 A
Z _{max} *:	0,34 Ω
Tipo di protezione:	IP 20
Classe di protezione:	II, 


30.1.7 MSE 210 C, versione 100 V

Tensione nominale:	100 V
Frequenza:	50-60 Hz
Corrente nominale:	15 A
Z _{max} *:	Nessuna limitazione
Tipo di protezione:	IP 20
Classe di protezione:	II, 

30.1.8 MSE 230 C, versione 230 V

Tensione nominale:	230 V
Frequenza:	50 Hz
Potenza assorbita:	2,3 kW
Protezione:	16 A
Z _{max} *:	Nessuna limitazione
Tipo di protezione:	IP 20
Classe di protezione:	II, 

30.1.9 MSE 230 C, versione 230 V per la Svizzera

Tensione nominale:	230 V
Frequenza:	50 Hz
Corrente nominale:	10 A
Protezione:	10 A
Z _{max} *:	Nessuna limitazione
Tipo di protezione:	IP 20
Classe di protezione:	II, 

30.2 Lubrificazione della catena

Pompa olio con stantuffo, completamente automatica, operante in funzione del regime motore

Capacità del serbatoio olio: 200 cm³ (0,2 l)

30.3 Peso

con dispositivo di taglio, senza cavo

MSE 170 C:	4,2 kg
MSE 170 C con tendicatena rapido:	4,3 kg
MSE 190 C:	4,4 kg

con dispositivo di taglio, senza cavo

MSE 190 C con tendicatena rapido:	4,5 kg
MSE 210 C:	4,6 kg
MSE 230 C:	4,8 kg

30.4 Dispositivo di taglio MSE 170 C

La lunghezza di taglio effettiva può essere inferiore a quella indicata.

30.4.1 Spranghe di guida Rollomatic E Mini Light

Lunghezze di taglio:	25, 30, 35 cm
passo:	3/8" P (9,32 mm)
Larghezza scanalatura:	1,1 mm
Stella di rinvio:	a 7 denti

30.4.2 Spranghe di guida Rollomatic E Mini

Lunghezze di taglio:	30, 35, 40 cm
passo:	3/8" P (9,32 mm)
Larghezza scanalatura:	1,1 mm
Stella di rinvio:	a 7 denti

30.4.3 Catena 3/8" Picco

Picco Micro Mini 3 (61 PMM3) modello 3610	
passo:	3/8" P (9,32 mm)
spessore maglia di guida:	1,1 mm

30.4.4 Spranghe di guida Rollomatic E

Lunghezze di taglio:	30, 35, 40 cm
passo:	3/8" P (9,32 mm)
Larghezza scanalatura:	1,3 mm
Stella di rinvio:	a 9 denti

30.4.5 Catena 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) modello 3636	
Picco Duro 3 (63 PD3) modello 3612	
passo:	3/8" P (9,32 mm)
spessore maglia di guida:	1,3 mm

30.4.6 Spranghe di guida Carving

Lunghezze di taglio:	25, 30 cm
passo:	1/4" (6,35 mm)
Larghezza scanalatura:	1,3 mm

30.4.7 Catene 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) modello 3661

passo:	1/4" (6,35 mm)
spessore maglia di guida:	1,3 mm

30.4.8 Rocchetto catena

a 6 denti per 3/8" P
a 8 denti per 1/4"

* impedenza di rete massima ammessa con l'allacciamento domestico

30.5 Dispositivo di taglio MSE 190 C, MSE 210 C, MSE 230 C

La lunghezza di taglio effettiva può essere inferiore a quella indicata.

30.5.1 Spranghe di guida Rollomatic E Light e Rollomatic E

Lunghezze di taglio: 30, 35, 40 cm
passo: 3/8" P (9,32 mm)
Larghezza scanalatura: 1,3 mm
Stella di rinvio: a 9 denti

30.5.2 Catena 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) modello 3636
Picco Duro 3 (63 PD3) modello 3612
passo: 3/8" P (9,32 mm)
spessore maglia di guida: 1,3 mm

30.5.3 Spranghe di guida Rollomatic E

Lunghezze di taglio: 45 cm
passo: 3/8" P (9,32 mm)
Larghezza scanalatura: 1,3 mm
Stella di rinvio: a 9 denti

30.5.4 Catena 3/8" Picco

Picco Micro 3 (63 PM3) modello 3636
passo: 3/8" P (9,32 mm)
spessore maglia di guida: 1,3 mm

30.5.5 Spranghe di guida Carving

Lunghezze di taglio: 25, 30 cm
passo: 1/4" (6,35 mm)
Larghezza scanalatura: 1,3 mm

30.5.6 Catene 1/4"

Rapid Micro Spezial (13 RMS) modello 3661
passo: 1/4" (6,35 mm)
spessore maglia di guida: 1,3 mm

30.5.7 Rocchetto catena

MSE 190 C

a 6 denti per 3/8" P
a 8 denti per 1/4"

MSE 210 C, MSE 230 C

a 7 denti per 3/8" P
a 8 denti per 1/4"

30.6 Valori acustici e vibratori

Per determinare i valori acustici si considerano le condizioni di esercizio e il regime massimo nominale.

Per determinare i valori vibratori si considerano le condizioni di esercizio del regime di pieno carico.

Per altri particolari sull'osservanza della direttiva CE/2002/44 Vibrazione per il datore di lavoro, ved. www.stihl.com/vib

30.6.1 Livello di pressione acustica L_p secondo EN 60745-2-13

MSE 170 C:	92 dB(A)
MSE 190 C:	92 dB(A)
MSE 210 C:	93 dB(A)
MSE 230 C:	93 dB(A)

30.6.2 Livello di potenza acustica L_w secondo EN 60745-2-13

MSE 170 C:	103 dB(A)
MSE 190 C:	103 dB(A)
MSE 210 C:	104 dB(A)
MSE 230 C:	104 dB(A)

30.6.3 Valore vibratorio a_{hv} secondo EN 60745-2-13

	Impugnatura sinistra	Impugnatura destra
MSE 170 C:	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 190 C:	2,9 m/s ²	3,4 m/s ²
MSE 210 C:	3,4 m/s ²	4,2 m/s ²
MSE 230 C:	3,4 m/s ²	4,2 m/s ²

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 vibratori indicati sono stati misurati seguendo un procedimento di prova normalizzato, e possono essere impiegati per il confronto di apparecchiature elettriche.

I valori vibratori reali possono discostarsi da quelli indicati, secondo il tipo d'impiego.

I valori vibratori 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".

30.7 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

31 Approvvigionamento dei ricambi

Per l'ordinazione dei ricambi registrare nella tabella sottostante denominazione commerciale della motosega, il numero di matricola e il numero della spranga e della catena. Così sarà più facile ordinare un nuovo dispositivo di taglio.

La spranga e la catena sono parti di usura. Per l'acquisto dei particolari è sufficiente indicare la denominazione commerciale della motosega, il codice e la denominazione dei pezzi.

denominazione commerciale

numero di matricola

numero della spranga

numero della catena


32 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.

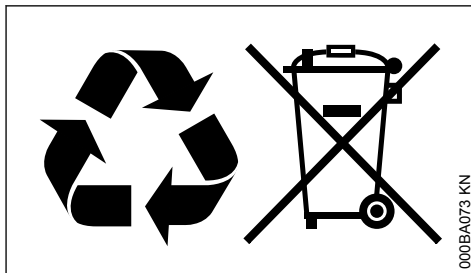
STIHL consiglia di impiegare ricambi originali STIHL.

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).

33 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.

34 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:	Motosega elettrica
Marchio di fabbrica:	STIHL
Tipo:	MSE 170 C MSE 170 C-B MSE 190 C MSE 190 C-B MSE 210 C MSE 210 C-B MSE 230 C MSE 230 C-B
Identificazione di serie:	1209

corrisponde alle disposizioni pertinenti delle direttive 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE e 2000/14/CE ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti norme valevoli alla rispettiva data di produzione:

EN 60745-1, EN 60745-2-13, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11

Il calcolo del livello di potenza acustica misurato e garantito è stato effettuato secondo la proce-

dura prevista dalla direttiva 2000/14/CE, Allegato V, applicando la norma ISO 22868.

Livello di potenza acustica misurato

tutte le MSE 170 C:	105 dB(A)
tutte le MSE 190 C:	105 dB(A)
tutte le MSE 210 C:	106 dB(A)
tutte le MSE 230 C:	106 dB(A)

Livello di potenza acustica garantito

tutte le MSE 170 C:	106 dB(A)
tutte le MSE 190 C:	106 dB(A)
tutte le MSE 210 C:	107 dB(A)
tutte le MSE 230 C:	107 dB(A)

La prova del campione di costruzione CE è stata eseguita presso

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

Numero di certificazione

tutte le MSE 170 C:	40035918
tutte le MSE 190 C:	40035918
tutte le MSE 210 C:	40035918
tutte le MSE 230 C:	40035918

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



35 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.



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).

35.1 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.

35.2 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.
- 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.
- Tenere gli attrezzi elettrici al riparo da pioggia o umidità.** L'infiltrazione d'acqua nell'at-

trezzo 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.

35.3 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.
- 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.

35.4 4) Impiego e maneggio dell'attrezzo elettrico

- 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'incastrano, 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.
- 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.

35.5 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.

35.6 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.

- **Quando 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 viscidie 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.

35.7 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.

www.stihl.com



0458-756-7521-B



0458-756-7521-B