MSA 60.0 C, 70.0 C



2 - 35 Gebrauchsanleitung
35 - 65 Instruction Manual
65 - 99 Manual de instrucciones
99 - 128 Skötselanvisning
128 - 159 Käyttöohje
159 - 189 Betjeningsvejledning
189 - 219 Bruksanvisning
219 - 251 Návod k použití
251 - 283 Használati utasítás
283 - 316 Instruções de serviço
316 - 352 Инструкция по эксплуатации
352 - 385 Instrukcja użytkowania
385 - 423 Ръководство за употреба
423 - 456 Instrucțiuni de utilizare

Inhaltsverzeichnis

1 Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung....2
2 Übersicht....2
3 Sicherheitshinweise....4
4 Motorsäge einsatzbereit machen....14
5 Akku laden und LEDs....14
6 Motorsäge zusammenbauen....15
7 Kettenbremse einlegen und lösen....18
8 Akku einsetzen und herausnehmen....18
9 Motorsäge einschalten und ausschalten...18
10 Motorsäge und Akku prüfen....19
11 Mit der Motorsäge arbeiten....21
12 Nach dem Arbeiten....25
13 Transportieren....25
14 Aufbewahren....25
15 Reinigen....26
16 Warten....27
17 Reparieren....27
18 Störungen beheben....28
19 Technische Daten....29
20 Kombinationen der Führungsschienen und Sägeketten....31
21 Ersatzteile und Zubehör....31
22 Entsorgen....31
23 EU-Konformität....31
24 Anschriften....31
25 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge....31

WICHTIG! VOR GEBRAUCH LESEN, VERSTEHEN UND AUFBEWAHREN.

1 Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung

1.1 Geltende Dokumente

Es gelten die lokalen Sicherheitsvorschriften.

- ► Zusätzlich zu dieser Gebrauchsanleitung folgende Dokumente lesen, verstehen und aufbewahren:
  - – Sicherheitshinweise Akku STIHL AK
  - – Sicherheitsinformation für STIHL Akkus und Produkte mit eingebautem Akku: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Kennzeichnung der Warnhinweise im Text

! GEFAHR

- Der Hinweis weist auf Gefahren hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
  - ► Die genannten Maßnahmen können schwere Verletzungen oder Tod vermeiden.

! WARNUNG

- Der Hinweis weist auf Gefahren hin, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen **können**.
  - ► Die genannten Maßnahmen können schwere Verletzungen oder Tod vermeiden.

HINWEIS

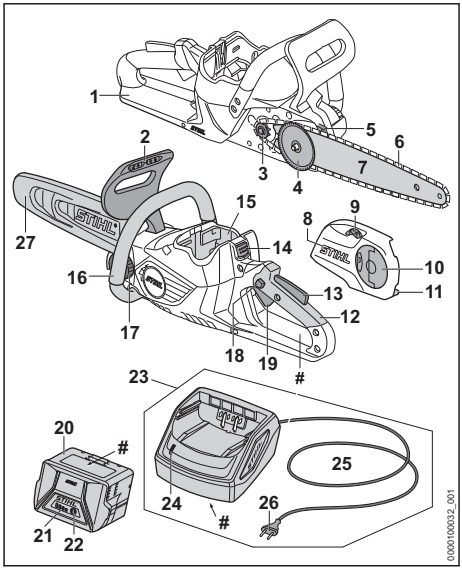
- Der Hinweis weist auf Gefahren hin, die zu Sachschaden führen können.
  - ► Die genannten Maßnahmen können Sachschaden vermeiden.

1.3 Symbole im Text

Dieses Symbol verweist auf ein Kapitel in dieser Gebrauchsanleitung.

2 Übersicht

2.1 Motorsäge, Akku und Ladegerät



1 Hinterer Handschutz
Der hintere Handschutz schützt die rechte Hand vor Kontakt mit einer abgeworfenen oder gerissenen Sägekette.

2 Vorderer Handschutz
Der vordere Handschutz schützt die linke Hand vor Kontakt mit der Sägekette, dient zum Einlegen der Kettenbremse und löst bei

Original-Gebrauchsanleitung
0000010036_010_D
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier.
Papier ist recycelbar.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7.G26.

einem Rückschlag die Kettenbremse automatisch aus.

3 Kettenrad
Das Kettenrad treibt die Sägekette an.

4 Spannscheibe
Die Spannscheibe verschiebt die Führungsschiene und spannt und entspannt dadurch die Sägekette.

5 Krallenanschlag
Der Krallenanschlag stützt während der Arbeit die Motorsäge am Holz ab.

6 Sägekette
Die Sägekette schneidet das Holz.

7 Führungsschiene
Die Führungsschiene führt die Sägekette.

8 Kettenraddeckel
Der Kettenraddeckel deckt das Kettenrad ab und befestigt die Führungsschiene an der Motorsäge.

9 Spannrad
Das Spannrad ermöglicht die Einstellung der Kettenspannung.

10 Flügelmutter
Die Flügelmutter befestigt den Kettenraddeckel an der Motorsäge.

11 Kettenfänger
Der Kettenfänger fängt eine abgeworfene oder gerissene Sägekette auf.

12 Bedienungsgriff
Der Bedienungsgriff dient zum Bedienen, Halten und Führen der Motorsäge.

13 Ergo-Hebel
Der Ergo-Hebel hält den Sperrknopf in Position, wenn der Schalthebel losgelassen wird.

14 Sperrhebel
Der Sperrhebel hält den Akku im Akku-Schacht.

15 Akku-Schacht
Der Akku-Schacht nimmt den Akku auf.

16 Griffrohr
Das Griffrohr dient zum Halten, Führen und Tragen der Motorsäge.

17 Öltank-Verschluss
Der Öltank-Verschluss verschließt den Öltank.

18 Sperrknopf
Der Sperrknopf entsperrt den Schalthebel.

19 Schalthebel
Der Schalthebel schaltet die Motorsäge ein und aus.

20 Akku
Der Akku versorgt die Motorsäge mit Energie.

21 LEDs
Die LEDs zeigen den Ladezustand des Akkus und Störungen an.

22 Drucktaste
Die Drucktaste aktiviert die LEDs am Akku.

23 Ladegerät
Das Ladegerät lädt den Akku.

24 LED
Die LED zeigt den Status des Ladegeräts an.

25 Anschlussleitung
Die Anschlussleitung verbindet das Ladegerät mit dem Netzstecker.

26 Netzstecker
Der Netzstecker verbindet die Anschlussleitung mit einer Steckdose

27 Kettenschutz
Der Kettenschutz schützt vor Kontakt mit der Sägekette.

 # Leistungsschild mit Maschinennummer

2.2 Symbole

Die Symbole können auf der Motorsäge, dem Akku und dem Ladegerät sein und bedeuten Folgendes:


Dieses Symbol gibt die Laufrichtung der Sägekette an.


In diese Richtung drehen um die Sägekette zu spannen.


Dieses Symbol kennzeichnet den Öltank für Sägeketten-Haftöl.


In diese Richtung wird die Kettenbremse eingelegt.


In diese Richtung wird die Kettenbremse gelöst.


1 LED leuchtet rot. Der Akku ist zu warm oder zu kalt.


4 LEDs blinken rot. Im Akku besteht eine Störung.


Die LED leuchtet grün und die LEDs am Akku leuchten oder blinken grün. Der Akku wird geladen.


Die LED blinkt rot. Zwischen dem Akku und dem Ladegerät besteht kein elektrischer Kontakt oder im Akku oder im Ladegerät besteht eine Störung.



Länge einer Führungsschiene, die verwendet werden darf.



Garantierter Schallleistungspegel nach Richtlinie 2000/14/EG in dB(A) um Schallemissionen von Produkten vergleichbar zu machen.


Die Angabe neben dem Symbol weist auf den Energieinhalt des Akkus nach Spezifikation des Zellenherstellers hin. Der in der Anwendung zur Verfügung stehende Energieinhalt ist geringer.


Elektrogerät in einem geschlossenen und trockenen Raum betreiben.


Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

3 Sicherheitshinweise

3.1 Warnsymbole

Die Warnsymbole auf der Motorsäge, dem Akku oder dem Ladegerät bedeuten Folgendes:


Sicherheitshinweise und deren Maßnahmen beachten.


Gebrauchsanleitung lesen, verstehen und aufbewahren.


Schutzbrille und Schutzhelm tragen.


Motorsäge mit beiden Händen festhalten.


Sicherheitshinweise zum Rückschlag und deren Maßnahmen beachten.


Akku während Arbeitsunterbrechungen, des Transports, der Aufbewahrung, Wartung oder Reparatur herausnehmen.


Motorsäge und Ladegerät vor Regen und Feuchtigkeit schützen.


Akku vor Hitze und Feuer schützen.


Akku vor Regen und Feuchtigkeit schützen und nicht in Flüssigkeiten tauchen.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Motorsäge STIHL MSA 60.0 C oder MSA 70.0 C dient zum Sägen von Holz und zum Entasten und Fällen von Bäumen mit einem kleinen Stammdurchmesser und zur Pflege von Bäumen im hausnahen Bereich.

Die Motorsäge darf bei Regen nicht verwendet werden.

Der Akku STIHL AK versorgt die Motorsäge mit Energie.

Das Ladegerät STIHL AL 101 lädt den Akku STIHL AK.

⚠ WARNUNG

- Akkus und Ladegeräte, die nicht von STIHL für die Motorsäge freigegeben sind, können Brände und Explosionen auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Motorsäge mit einem Akku STIHL AK verwenden.
  - ► Akku STIHL AK mit einem Ladegerät STIHL AL 101, AL 301 oder AL 501 laden.
- Falls die Motorsäge, der Akku oder das Ladegerät nicht bestimmungsgemäß verwendet werden, können Personen schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Motorsäge, Akku und Ladegerät so verwenden, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.

3.3 Anforderungen an den Benutzer

⚠ WARNUNG

- Benutzer ohne eine Unterweisung können die Gefahren der Motorsäge, des Akkus und des Ladegeräts nicht erkennen oder nicht einschätzen. Der Benutzer oder andere Personen können schwer verletzt oder getötet werden.


  - ► Gebrauchsanleitung lesen, verstehen und aufbewahren.
  - ► Falls die Motorsäge, der Akku oder das Ladegerät an eine andere Person weitergegeben wird: Gebrauchsanleitung mitgeben.
  - ► Sicherstellen, dass der Benutzer folgende Anforderungen erfüllt:
    - – Der Benutzer ist ausgeruht.

– Der Benutzer ist körperlich, sensorisch und geistig fähig, die Motorsäge, den Akku und das Ladegerät zu bedienen und damit zu arbeiten. Falls der Benutzer körperlich, sensorisch oder geistig eingeschränkt dazu fähig ist, darf der Benutzer nur unter Aufsicht oder nach Anweisung durch eine verantwortliche Person damit arbeiten.
– Der Benutzer kann die Gefahren der Motorsäge, des Akkus und des Ladegeräts erkennen und einschätzen.
– Der Benutzer ist volljährig oder der Benutzer wird entsprechend nationaler Regelungen unter Aufsicht in einem Beruf ausgebildet.
– Der Benutzer hat eine Unterweisung von einem STIHL Fachhändler oder einer fachkundigen Person erhalten, bevor er das erste Mal mit der Motorsäge arbeitet und das Ladegerät verwendet.
– Der Benutzer ist nicht durch Alkohol, Medikamente oder Drogen beeinträchtigt.

► Falls der Benutzer zum ersten Mal mit einer Motorsäge arbeitet: Sägen von Rundholz auf einem Sägebock oder einem Gestell üben.
► Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

3.4 Bekleidung und Ausstattung

⚠ WARNUNG

- Während der Arbeit können lange Haare in die Motorsäge hineingezogen werden. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  ► Lange Haare so zusammenbinden und so sichern, dass sie sich oberhalb der Schultern befinden.
- Während der Arbeit können Gegenstände mit hoher Geschwindigkeit hochgeschleudert werden. Der Benutzer kann verletzt werden.



► Eine eng anliegende Schutzbrille tragen. Geeignete Schutzbrillen sind nach Norm EN 166, EN ISO 16321 oder nach nationalen Vorschriften geprüft und mit der entsprechenden Kennzeichnung im Handel erhältlich.
► STIHL empfiehlt, einen Gesichtsschutz zu tragen.
► Ein langärmliges, eng anliegendes Oberteil tragen.

- Herabfallende Gegenstände können zu Verletzungen des Kopfs führen.



► Falls während der Arbeit Gegenstände herabfallen können: Einen Schutzhelm tragen.

- Während der Arbeit kann Staub aufgewirbelt werden und Dunst entstehen. Eingeatmeter Staub und Dunst kann die Gesundheit schädigen und allergische Reaktionen auslösen.
  ► Falls Staub aufgewirbelt wird oder Dunst entsteht: Eine Staubschutzmaske tragen.
- Ungeeignete Bekleidung kann sich in Holz, Gestrüpp und in der Motorsäge verfangen. Benutzer ohne geeignete Bekleidung können schwer verletzt werden.
  ► Eng anliegende Bekleidung tragen.
  ► Schals und Schmuck ablegen.
- Während der Arbeit kann der Benutzer in Kontakt mit der umlaufenden Sägekette kommen. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  ► Eine lange Hose mit Schnittschutz tragen.
- Während der Arbeit kann sich der Benutzer an Holz schneiden. Während der Reinigung oder Wartung kann der Benutzer in Kontakt mit der Sägekette kommen. Der Benutzer kann verletzt werden.
  ► Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen.
- Falls der Benutzer ungeeignetes Schuhwerk trägt, kann er ausrutschen. Falls der Benutzer in Kontakt mit der umlaufenden Sägekette kommt, kann er sich schneiden. Der Benutzer kann verletzt werden.
  ► Motorsägen-Stiefel mit Schnittschutz tragen.

3.5 Arbeitsbereich und Umgebung

3.5.1 Motorsäge

⚠ WARNUNG

- Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können die Gefahren der Motorsäge und hochgeschleuderter Gegenstände nicht erkennen und nicht einschätzen. Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  ► Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
  ► Motorsäge nicht unbeaufsichtigt lassen.
  ► Sicherstellen, dass Kinder nicht mit der Motorsäge spielen können.
- Die Motorsäge ist nicht wassergeschützt. Falls im Regen oder in feuchter Umgebung gearbeitet wird, kann es zu einem elektrischen Schlag kommen. Der Benutzer kann verletzt werden und die Motorsäge kann beschädigt werden.



► Nicht im Regen und nicht in feuchter Umgebung arbeiten.

- Elektrische Bauteile der Motorsäge können Funken erzeugen. Funken können in leicht brennbarer oder explosiver Umgebung Brände und Explosionen auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  ► Nicht in einer leicht brennbaren und nicht in einer explosiven Umgebung arbeiten.

3.5.2 Akku

⚠ WARNUNG

- Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können die Gefahren des Akkus nicht erkennen und nicht einschätzen. Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können schwer verletzt werden.
  ► Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere fernhalten.
  ► Akku nicht unbeaufsichtigt lassen.
  ► Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem Akku spielen können.
- Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku in Brand geraten, explodieren oder irreparabel beschädigt werden. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.



► Akku vor Hitze und Feuer schützen.
► Akku nicht ins Feuer werfen.

► Akku nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen laden, verwenden und aufbewahren, 🕮 19.7.



► Akku vor Regen und Feuchtigkeit schützen und nicht in Flüssigkeiten tauchen.

► Akku von metallischen Kleinteilen fernhalten.
► Akku nicht hohem Druck aussetzen.
► Akku nicht Mikrowellen aussetzen.
► Akku vor Chemikalien, Salzen und Dünger schützen.

3.5.3 Ladegerät

⚠ WARNUNG

- Unbeteiligte Personen, Kinder können die Gefahren des Ladegeräts und des elektrischen Stroms nicht erkennen und nicht einschätzen. Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können schwer verletzt oder getötet werden.
  ► Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere fernhalten.
  ► Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem Ladegerät spielen können.
- Das Ladegerät ist nicht wassergeschützt. Falls im Regen oder in feuchter Umgebung gearbeitet wird, kann es zu einem elektrischen Schlag kommen. Der Benutzer kann verletzt werden und das Ladegerät kann beschädigt werden.



► Nicht im Regen und nicht in feuchter Umgebung betreiben.

- Das Ladegerät ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls das Ladegerät bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann das Ladegerät in Brand geraten oder explodieren. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  ► Ladegerät in einem geschlossenen und trockenen Raum betreiben.
  ► Ladegerät nicht in einer leicht brennbaren und nicht in einer explosiven Umgebung betreiben.
  ► Ladegerät nicht auf einem leicht brennbaren Untergrund betreiben.
  ► Ladegerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen verwenden und aufbewahren, 🕮 19.7.
- Personen können über die Anschlussleitung stolpern. Personen können verletzt werden und das Ladegerät kann beschädigt werden.
  ► Anschlussleitung flach auf dem Boden verlegen.

3.6 Sicherheitsgerechter Zustand

3.6.1 Motorsäge

Die Motorsäge ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
– Die Motorsäge ist unbeschädigt.
– Die Motorsäge ist sauber und trocken.
– Der Kettenfänger ist unbeschädigt.
– Die Kettenbremse funktioniert.
– Die Bedienungselemente funktionieren und sind unverändert.
– Die Kettenschmierung funktioniert.
– Die Einlaufspuren am Kettenrad sind nicht tiefer als 0,5 mm.
– Eine in dieser Gebrauchsanleitung angegebene Kombination aus Führungsschiene und Sägekette ist angebaut.

– Die Führungsschiene und Sägekette sind richtig angebaut.
– Die Sägekette ist richtig gespannt.
– Original STIHL Zubehör für diese Motorsäge ist angebaut.
– Das Zubehör ist richtig angebaut.
– Der Öltank-Verschluss ist verschlossen.

⚠ WARNUNG

- In einem nicht sicherheitsgerechten Zustand können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Mit einer unbeschädigten Motorsäge arbeiten.
  - ► Falls die Motorsäge verschmutzt oder nass ist: Motorsäge reinigen und trocknen lassen.
  - ► Mit einem unbeschädigten Kettenfänger arbeiten.
  - ► Motorsäge nicht verändern. Ausnahme: Anbau einer in dieser Gebrauchsanleitung angegebenen Kombination aus Führungsschiene und Sägekette.
  - ► Falls die Bedienungselemente nicht funktionieren: Nicht mit der Motorsäge arbeiten.
  - ► Original STIHL Zubehör für diese Motorsäge anbauen.
  - ► Führungsschiene und Sägekette so anbauen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Zubehör so anbauen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung oder in der Gebrauchsanleitung des Zubehörs beschrieben ist.
  - ► Gegenstände nicht in die Öffnungen der Motorsäge stecken.
  - ► Öltank-Verschluss schließen.
  - ► Abgenutzte oder beschädigte Hinweisschilder ersetzen.
  - ► Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

3.6.2 Führungsschiene

Die Führungsschiene ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
– Die Führungsschiene ist unbeschädigt.
– Die Führungsschiene ist nicht verformt.
– Die Nut ist so tief wie oder tiefer als die Mindestnuttiefe, 🕮 19.3.
– Die Stege der Nut sind gratfrei.
– Die Nut ist nicht verengt oder gespreizt.

⚠ WARNUNG

- In einem nicht sicherheitsgerechten Zustand kann die Führungsschiene die Sägekette nicht mehr richtig führen. Die umlaufende Sägekette kann von der Führungsschiene springen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Mit einer unbeschädigten Führungsschiene arbeiten.
  - ► Falls die Tiefe der Nut kleiner als die Mindestnuttiefe ist: Führungsschiene ersetzen.
  - ► Führungsschiene wöchentlich entgraten.
  - ► Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

3.6.3 Sägekette

Die Sägekette ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
– Die Sägekette ist unbeschädigt.
– Die Sägekette ist richtig geschärft.
– Die Verschleißmarkierungen an den Schneidezähnen sind sichtbar.

⚠ WARNUNG

- In einem nicht sicherheitsgerechten Zustand können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Mit einer unbeschädigten Sägekette arbeiten.
  - ► Sägekette richtig schärfen.
  - ► Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

3.6.4 Akku

Der Akku ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
– Der Akku ist unbeschädigt.
– Der Akku ist sauber und trocken.
– Der Akku funktioniert und ist unverändert.

⚠ WARNUNG

- In einem nicht sicherheitsgerechten Zustand kann der Akku nicht mehr sicher funktionieren. Personen können schwer verletzt werden.
  - ► Mit einem unbeschädigten und funktionierenden Akku arbeiten.
  - ► Einen beschädigten oder defekten Akku nicht laden.
  - ► Falls der Akku verschmutzt ist: Akku reinigen.
  - ► Falls der Akku nass oder feucht ist: Akku trocknen lassen, 🕮 19.8.
  - ► Akku nicht verändern.

- ► Gegenstände nicht in die Öffnungen des Akkus stecken.
- ► Elektrische Kontakte des Akkus nicht mit metallischen Gegenständen verbinden und kurzschließen.
- ► Akku nicht öffnen.
- ► Abgenutzte oder beschädigte Hinweisschilder ersetzen.

- Aus einem beschädigten Akku kann Flüssigkeit austreten. Falls die Flüssigkeit mit der Haut oder den Augen in Kontakt kommt, können die Haut oder die Augen gereizt werden.
  - ► Kontakt mit der Flüssigkeit vermeiden.
  - ► Falls Kontakt mit der Haut aufgetreten ist: Betroffene Hautstellen mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.
  - ► Falls Kontakt mit den Augen aufgetreten ist: Augen mindestens 15 Minuten mit reichlich Wasser spülen und einen Arzt aufsuchen.
- Ein beschädigter oder defekter Akku kann ungewöhnlich riechen, rauchen oder brennen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Falls der Akku ungewöhnlich riecht oder raucht: Akku nicht verwenden und von brennbaren Stoffen fernhalten.
  - ► Falls der Akku brennt: Versuchen, den Akku mit einem Feuerlöscher oder Wasser zu löschen.

3.6.5 Ladegerät

Das Ladegerät ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:
– Das Ladegerät ist unbeschädigt.
– Das Ladegerät ist sauber und trocken.

⚠ WARNUNG

- In einem nicht sicherheitsgerechten Zustand können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Ein unbeschädigtes Ladegerät verwenden.
  - ► Falls das Ladegerät verschmutzt oder nass ist: Ladegerät reinigen und trocknen lassen.
  - ► Ladegerät nicht verändern.
  - ► Gegenstände nicht in die Öffnungen des Ladegeräts stecken.
  - ► Elektrische Kontakte des Ladegeräts nicht mit metallischen Gegenständen verbinden und kurzschließen.
  - ► Ladegerät nicht öffnen.

3.7 Arbeiten

3.7.1 Sägen

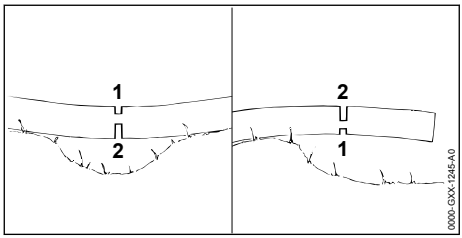
⚠ WARNUNG

- Falls außerhalb des Arbeitsbereichs keine Personen in Rufweite sind, kann im Notfall keine Hilfe geleistet werden.
  - ► Sicherstellen, dass Personen außerhalb des Arbeitsbereichs in Rufweite sind.
- Der Benutzer kann in bestimmten Situationen nicht mehr konzentriert arbeiten. Der Benutzer kann die Kontrolle über die Motorsäge verlieren, stolpern, fallen und schwer verletzt werden.
  - ► Ruhig und überlegt arbeiten.
  - ► Falls die Lichtverhältnisse und Sichtverhältnisse schlecht sind: Nicht mit der Motorsäge arbeiten.
  - ► Motorsäge alleine bedienen.
  - ► Nicht über Schulterhöhe arbeiten.
  - ► Auf Hindernisse achten.
  - ► Auf dem Boden stehend arbeiten und das Gleichgewicht halten. Falls in der Höhe gearbeitet werden muss: Eine Hubarbeitsbühne oder ein sicheres Gerüst verwenden.
  - ► Falls Ermüdungserscheinungen auftreten: Eine Arbeitspause einlegen.
- Die umlaufende Sägekette kann den Benutzer schneiden. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  - ► Umlaufende Sägekette nicht berühren.
  - ► Falls die Sägekette durch einen Gegenstand blockiert ist: Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen. Erst dann den Gegenstand beseitigen.
- Die umlaufende Sägekette wird warm und dehnt sich aus. Falls die Sägekette nicht ausreichend geschmiert und nachgespannt wird, kann die Sägekette von der Führungsschiene springen oder reißen. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Sägeketten-Haftöl verwenden.
  - ► Während der Arbeit Füllstand des Öltanks regelmäßig prüfen. Bevor das Sägeketten-Haftöl aufgebraucht ist: Sägeketten-Haftöl einfüllen.
  - ► Während der Arbeit Spannung der Sägekette regelmäßig prüfen. Falls die Spannung der Sägekette zu gering ist: Sägekette spannen.
- Falls sich die Motorsäge während der Arbeit verändert oder sich ungewohnt verhält, kann

die Motorsäge in einem nicht sicherheitsgerechten Zustand sein. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
- ► Arbeit beenden, Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

- Während der Arbeit können Vibrationen durch die Motorsäge entstehen.
  - ► Handschuhe tragen.
  - ► Arbeitspausen machen.
  - ► Falls Anzeichen einer Durchblutungsstörung (Weißfingerkrankheit) auftreten: Einen Arzt aufsuchen.
- Falls die umlaufende Sägekette auf einen harten Gegenstand trifft, können Funken entstehen. Funken können in leicht brennbarer Umgebung Brände auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Nicht in einer leicht brennbaren Umgebung arbeiten.
- Wenn der Schalthebel losgelassen wird, läuft die Sägekette noch kurze Zeit weiter. Die sich bewegende Sägekette kann Personen schneiden. Personen können schwer verletzt werden.
  - ► Warten, bis die Sägekette nicht mehr läuft.

⚠ WARNUNG



- Falls unter Spannung stehendes Holz gesägt wird, kann die Führungsschiene eingeklemmt werden. Der Benutzer kann die Kontrolle über die Motorsäge verlieren und schwer verletzt werden.
  - ► Zuerst einen Entlastungsschnitt in die Druckseite (1) sägen, dann einen Trennschnitt in die Zugseite (2) sägen.

⚠ GEFAHR

- Falls in der Umgebung von spannungsführenden Leitungen gearbeitet wird, kann die Sägekette mit den spannungsführenden Leitungen in Kontakt kommen und diese beschädigen. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Nicht in der Umgebung von spannungsführenden Leitungen arbeiten.

3.7.2 Entasten

⚠ WARNUNG

- Falls der gefällte Baum zuerst auf der Unterseite entastet wird, kann der Baum nicht mehr durch Äste am Boden gestützt werden. Während der Arbeit kann sich der Baum bewegen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Größere Äste auf der Unterseite erst durchsägen, wenn der Baum abgelängt ist.
  - ► Nicht auf dem Stamm stehend arbeiten.
- Während des Entastens kann ein abgesägter Ast herunterfallen. Der Benutzer kann stolpern, hinfallen und schwer verletzt werden.
  - ► Baum vom Stammfuß in Richtung Baumkrone entasten.

3.7.3 Fällen

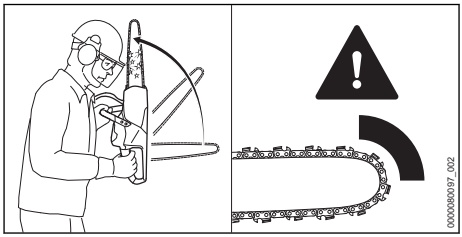
⚠ WARNUNG

- Ungeübte Personen können die Gefahren beim Fällen nicht einschätzen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Der Benutzer braucht einschlägige Kenntnisse der Fälltechnik und Erfahrung mit Fällarbeiten.
  - ► Falls Unklarheiten bestehen: Einen erfahrenen Experten zur Unterstützung und zur Festlegung der geeigneten Fälltechnik hinzuziehen.
- Während des Fällens kann ein Baum und können Äste auf Personen oder Gegenstände fallen. Je größer herabfallende Teile sind, desto größer ist das Risiko, dass Personen schwer verletzt oder getötet werden können. Sachschaden kann entstehen.
  - ► Fällrichtung so festlegen, dass der Bereich, in den der Baum fällt, frei ist.
  - ► Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere im Umkreis von 2,5 Baumlängen um den Arbeitsbereich fernhalten.
  - ► Abgeknickte oder dürre Äste vor dem Fällen aus der Baumkrone entfernen.
  - ► Falls abgeknickte oder dürre Äste nicht aus der Baumkrone entfernt werden können: Einen erfahrenen Experten zur Unterstützung und zur Festlegung der geeigneten Fälltechnik hinzuziehen.
  - ► Baumkrone und Baumkronen der benachbarten Bäume beobachten und herunterfallenden Ästen ausweichen.

- Wenn der Baum fällt, kann er am Stamm brechen oder in Richtung Benutzer zurückschlagen. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Einen Fluchtweg seitlich hinter dem Baum planen.
  - ► Rückwärts auf dem Fluchtweg gehen und den fallenden Baum beobachten.
  - ► Nicht rückwärts hangabwärts gehen.
- Hindernisse im Arbeitsbereich und auf dem Fluchtweg können den Benutzer behindern. Der Benutzer kann stolpern und hinfallen. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Hindernisse aus dem Arbeitsbereich und dem Fluchtweg entfernen.
- Falls die Bruchleiste, das Sicherheitsband oder das Halteband angesägt oder zu früh durchgesägt werden, kann die Fällrichtung nicht mehr eingehalten sein oder der Baum kann zu früh fallen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Bruchleiste nicht ansägen oder durchsägen.
  - ► Sicherheitsband oder Halteband als Letztes durchsägen.
  - ► Falls der Baum zu früh beginnt zu fallen: Fällschnitt abbrechen und auf dem Fluchtweg zurückweichen.
- Falls die umlaufende Sägekette im Bereich um das obere Viertel der Spitze der Führungsschiene auf einen harten Fällkeil trifft und schnell abgebremst wird, kann Rückschlag entstehen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Fällkeile aus Aluminium oder Kunststoff verwenden.
- Falls ein Baum nicht vollständig zu Boden fällt oder in einem anderen Baum hängen bleibt, kann der Benutzer die Fällung nicht mehr kontrolliert beenden.
  - ► Fällung abbrechen und Baum mit einer Seilwinde oder einem geeigneten Fahrzeug zu Boden ziehen.

3.8 Reaktionskräfte

3.8.1 Rückschlag

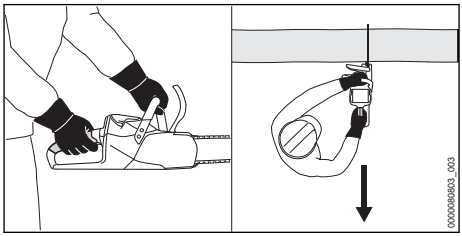


Ein Rückschlag kann durch folgende Ursachen entstehen:

– Die umlaufende Sägekette trifft im Bereich um das obere Viertel der Spitze der Führungsschiene auf einen harten Gegenstand und wird schnell abgebremst.
– Die umlaufende Sägekette ist an der Spitze der Führungsschiene eingeklemmt.

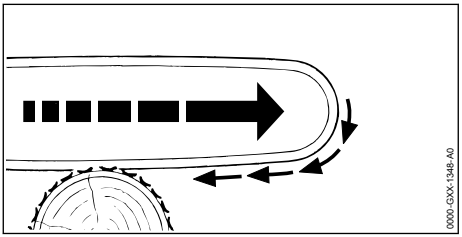
Die Kettenbremse kann einen Rückschlag nicht verhindern.

⚠ WARNUNG



- Falls ein Rückschlag entsteht, kann die Motorsäge in Richtung des Benutzers hochgeschleudert werden. Der Benutzer kann die Kontrolle über die Motorsäge verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Motorsäge mit beiden Händen festhalten.
  - ► Körper aus dem verlängerten Schwenkbereich der Motorsäge fernhalten.
  - ► So arbeiten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Nicht mit dem Bereich um das obere Viertel der Spitze der Führungsschiene arbeiten.
  - ► Mit einer richtig geschärften und richtig gespannten Sägekette arbeiten.
  - ► Eine rückschlagreduzierte Sägekette verwenden.
  - ► Eine Führungsschiene mit einem kleinen Schienenkopf verwenden.
  - ► Mit Vollgas sägen.

3.8.2 Hineinziehen

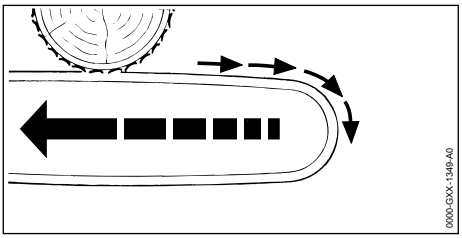


Wenn mit der Unterseite der Führungsschiene gearbeitet wird, wird die Motorsäge weg vom Benutzer gezogen.

⚠ WARNUNG

- Falls die umlaufende Sägekette auf einen harten Gegenstand trifft und schnell abgebremst wird, kann die Motorsäge plötzlich sehr stark vom Benutzer weg gezogen werden. Der Benutzer kann die Kontrolle über die Motorsäge verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Motorsäge mit beiden Händen festhalten.
  - ► So arbeiten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Die Führungsschiene im Schnitt gerade führen.
  - ► Krallenanschlag richtig ansetzen.
  - ► Mit Vollgas sägen.

3.8.3 Rückstoß



Wenn mit der Oberseite der Führungsschiene gearbeitet wird, wird die Motorsäge in Richtung des Benutzers gestoßen.

⚠ WARNUNG

- Falls die umlaufende Sägekette auf einen harten Gegenstand trifft und schnell abgebremst wird, kann die Motorsäge plötzlich sehr stark zum Benutzer hin gestoßen werden. Der Benutzer kann die Kontrolle über die Motorsäge verlieren und schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Motorsäge mit beiden Händen festhalten.
  - ► So arbeiten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ► Die Führungsschiene im Schnitt gerade führen.
  - ► Mit Vollgas sägen.

3.9 Laden

⚠ WARNUNG

- Während des Ladens kann ein beschädigtes oder ein defektes Ladegerät ungewöhnlich riechen oder rauchen. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
  - ► Akku herausnehmen.
- Das Ladegerät kann bei unzureichender Wärmeabfuhr überhitzen und einen Brand auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Ladegerät nicht abdecken.

3.10 Elektrisch anschließen

Kontakt mit stromführenden Bauteilen kann durch folgende Ursachen entstehen:

– Die Anschlussleitung oder die Verlängerungsleitung ist beschädigt.
– Der Netzstecker der Anschlussleitung oder der Verlängerungsleitung ist beschädigt.
– Die Steckdose ist nicht richtig installiert.

⚠ GEFAHR

- Kontakt mit stromführenden Bauteilen kann zu einem Stromschlag führen. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Sicherstellen, dass die Anschlussleitung, Verlängerungsleitung und deren Netzstecker unbeschädigt sind.



Falls die Anschlussleitung oder die Verlängerungsleitung beschädigt ist:
- ► Beschädigte Stelle nicht berühren.
- ► Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

  - ► Anschlussleitung, Verlängerungsleitung und deren Netzstecker mit trockenen Händen anfassen.
  - ► Netzstecker der Anschlussleitung oder Verlängerungsleitung in eine richtig installierte und abgesicherte Steckdose mit Schutzkontakt stecken.
  - ► Ladegerät über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (30 mA, 30 ms) anschließen.
- Eine beschädigte oder ungeeignete Verlängerungsleitung kann zu einem elektrischen Schlag führen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.

- ► Eine Verlängerungsleitung mit dem richtigen Leitungsquerschnitt verwenden, 🕮 19.6.

⚠ WARNUNG

- Während des Ladens kann eine falsche Netzspannung oder eine falsche Netzfrequenz zu einer Überspannung in dem Ladegerät führen. Das Ladegerät kann beschädigt werden.
  - ► Sicherstellen, dass die Netzspannung und die Netzfrequenz des Stromnetzes mit den Angaben auf dem Leistungsschild des Ladegeräts übereinstimmen.
- Falls das Ladegerät an eine Mehrfachsteckdose angeschlossen ist, können während des Ladens elektrische Bauteile überlastet werden. Die elektrischen Bauteile können sich erwärmen und einen Brand auslösen. Personen können sich schwer verletzen oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Sicherstellen, dass die Leistungsangaben auf der Mehrfachsteckdose durch die Angaben auf dem Leistungsschild des Ladegeräts und aller an die Mehrfachsteckdose angeschlossener Elektrogeräte in Summe nicht überschritten werden.
- Eine falsch verlegte Anschlussleitung und Verlängerungsleitung kann beschädigt werden und Personen können darüber stolpern. Personen können verletzt werden und die Anschlussleitung oder Verlängerungsleitung kann beschädigt werden.
  - ► Anschlussleitung und Verlängerungsleitung so verlegen und kennzeichnen, dass Personen nicht stolpern können.
  - ► Anschlussleitung und Verlängerungsleitung so verlegen, dass sie nicht gespannt oder verwickelt sind.
  - ► Anschlussleitung und Verlängerungsleitung so verlegen, dass sie nicht beschädigt, geknickt oder gequetscht werden oder scheuern.
  - ► Anschlussleitung und Verlängerungsleitung vor Hitze, Öl und Chemikalien schützen.
  - ► Anschlussleitung und Verlängerungsleitung auf einem trockenen Untergrund verlegen.
- Während der Arbeit erwärmt sich die Verlängerungsleitung. Wenn die Wärme nicht abfließen kann, kann die Wärme einen Brand auslösen.
  - ► Falls eine Kabeltrommel verwendet wird: Kabeltrommel vollständig abwickeln.
- Falls elektrische Leitungen und Rohre in der Wand verlaufen, können diese beschädigt werden, wenn das Ladegerät an der Wand montiert wird. Kontakt mit elektrischen Leitungen kann zu einem Stromschlag führen. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Sicherstellen, dass an der vorgesehenen Stelle keine elektrische Leitungen und Rohre in der Wand verlaufen.
- Falls das Ladegerät nicht wie in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben an der Wand montiert ist, kann das Ladegerät oder der Akku herunterfallen oder das Ladegerät zu heiß werden. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Ladegerät so an eine Wand montieren, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
- Falls das Ladegerät mit eingesetztem Akku an eine Wand montiert wird, kann der Akku aus dem Ladegerät fallen. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Zuerst Ladegerät an die Wand montieren und dann Akku einsetzen.

3.11 Transportieren

3.11.1 Motorsäge

⚠ WARNUNG

- Während des Transports kann die Motorsäge umkippen oder sich bewegen. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.



  - ► Akku herausnehmen.
  - ► Kettenbremse einlegen.
  - ► Kettenschutz so über die Führungsschiene schieben, dass er die gesamte Führungsschiene abdeckt.
  - ► Motorsäge mit Spanngurten, Riemen oder einem Netz so sichern, dass sie nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.

3.11.2 Akku

⚠ WARNUNG

- Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku beschädigt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Einen beschädigten Akku nicht transportieren.
- Während des Transports kann der Akku umkippen oder sich bewegen. Personen kön-

nen verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
- ► Akku in der Verpackung so verpacken, dass er sich nicht bewegen kann.
- ► Verpackung so sichern, dass sie sich nicht bewegen kann.

3.11.3 Ladegerät

⚠ WARNUNG

- Während des Transports kann das Ladegerät umkippen oder sich bewegen. Personen können verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ► Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
  - ► Akku herausnehmen.
  - ► Ladegerät mit Spanngurten, Riemen oder einem Netz so sichern, dass es nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.
- Die Anschlussleitung ist nicht dafür bestimmt, das Ladegerät daran zu tragen. Die Anschlussleitung und das Ladegerät können beschädigt werden.
  - ► Anschlussleitung aufwickeln und am Ladegerät befestigen.

3.12 Aufbewahren

3.12.1 Motorsäge

⚠ WARNUNG

- Kinder können die Gefahren der Motorsäge nicht erkennen und nicht einschätzen. Kinder können schwer verletzt werden.



  - ► Akku herausnehmen.
  - ► Kettenbremse einlegen.
  - ► Kettenschutz so über die Führungsschiene schieben, dass er die gesamte Führungsschiene abdeckt.
  - ► Motorsäge außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Die elektrischen Kontakte an der Motorsäge und metallische Bauteile können durch Feuchtigkeit korrodieren. Die Motorsäge kann beschädigt werden.



  - ► Akku herausnehmen.
  - ► Motorsäge sauber und trocken aufbewahren.

3.12.2 Akku

⚠ WARNUNG

- Kinder können die Gefahren des Akkus nicht erkennen und nicht einschätzen. Kinder können schwer verletzt werden.
  - ► Akku außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku irreparabel beschädigt werden.
  - ► Akku sauber und trocken aufbewahren.
  - ► Akku in einem geschlossenen Raum aufbewahren.
  - ► Akku getrennt von der Motorsäge aufbewahren.
  - ► Falls der Akku im Ladegerät aufbewahrt wird: Netzstecker ziehen und den Akku mit einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufbewahren.
  - ► Akku nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen aufbewahren, 🕮 19.7.

3.12.3 Ladegerät

⚠ WARNUNG

- Kinder können die Gefahren eines Ladegeräts nicht erkennen und nicht einschätzen. Kinder können schwer verletzt oder getötet werden.
  - ► Netzstecker ziehen.
  - ► Ladegerät außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Das Ladegerät ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls das Ladegerät bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann das Ladegerät beschädigt werden.
  - ► Netzstecker ziehen.
  - ► Falls das Ladegerät warm ist: Ladegerät abkühlen lassen.
  - ► Ladegerät sauber und trocken aufbewahren.
  - ► Ladegerät in einem geschlossenen Raum aufbewahren.
  - ► Ladegerät nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen aufbewahren, 🕮 19.7.
- Die Anschlussleitung ist nicht dafür bestimmt, das Ladegerät daran zu tragen oder aufzuhängen. Die Anschlussleitung und das Ladegerät können beschädigt werden.
  - ► Ladegerät am Gehäuse greifen und festhalten. Eine Griffmulde zum einfachen Anheben des Ladegeräts ist am Ladegerät angebracht.

- Ladegerät an der Wandhalterung aufhängen.

3.13 Reinigen, Warten und Reparieren

⚠ WARNUNG

- Falls während der Reinigung, Wartung oder Reparatur der Akku eingesetzt ist, kann die Motorsäge unbeabsichtigt eingeschaltet werden. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  - Akku herausnehmen.



  - Kettenbremse einlegen.
- Scharfe Reinigungsmittel, das Reinigen mit einem Wasserstrahl oder spitzen Gegenständen können die Motorsäge, die Führungsschiene, die Sägekette, den Akku und das Ladegerät beschädigen. Falls die Motorsäge, die Führungsschiene, die Sägekette, der Akku oder das Ladegerät nicht richtig gereinigt werden, können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt werden.
  - Motorsäge, Führungsschiene, Sägekette, Akku und Ladegerät so reinigen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
- Falls die Motorsäge, die Führungsschiene, die Sägekette der Akku und das Ladegerät nicht richtig gewartet oder repariert werden, können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt oder getötet werden.
  - Motorsäge, Akku und Ladegerät nicht selbst warten oder reparieren.
  - Falls die Motorsäge, der Akku oder das Ladegerät gewartet oder repariert werden müssen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  - Führungsschiene und Sägekette so warten oder reparieren, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
- Während der Reinigung oder Wartung der Sägekette kann der Benutzer sich an scharfen Schneidezähnen schneiden. Der Benutzer kann verletzt werden.
  - Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen.

4 Motorsäge einsatzbereit machen

4.1 Motorsäge einsatzbereit machen

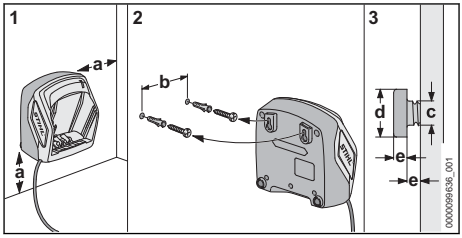
Vor jedem Arbeitsbeginn müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

- Sicherstellen, dass sich folgende Bauteile im sicherheitsgerechten Zustand befinden:
  - Motorsäge, 🕮 3.6.1.
  - Führungsschiene, 🕮 3.6.2.
  - Sägekette, 🕮 3.6.3.
  - Akku, 🕮 3.6.4.
  - Ladegerät, 🕮 3.6.5.
- Akku prüfen, 🕮 10.7.
- Akku vollständig laden, 🕮 5.2.
- Motorsäge reinigen, 🕮 15.1.
- Führungsschiene und Sägekette anbauen, 🕮 6.1.1.
- Sägekette spannen, 🕮 6.2.
- Sägeketten-Haftöl einfüllen, 🕮 6.3.
- Kettenbremse prüfen, 🕮 10.4.
- Bedienungselemente prüfen, 🕮 10.5.
- Kettenschmierung prüfen, 🕮 10.6.
- Falls die Schritte nicht durchgeführt werden können: Motorsäge nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

5 Akku laden und LEDs

5.1 Ladegerät an eine Wand montieren

Das Ladegerät kann an eine Wand montiert werden.



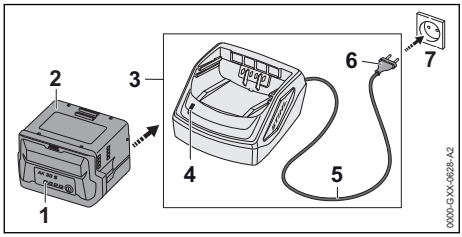
- Ladegerät so an eine Wand montieren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Geeignetes Befestigungsmaterial wird verwendet.
  - Das Ladegerät ist waagrecht.
    Folgende Maße sind eingehalten:
    - a = mindestens 100 mm
    - b (für AL 101) = 75 mm
    - b (für AL 301, AL 501) = 100 mm
    - c = 4,5 mm
    - d = 9 mm
    - e = 2,5 mm

5.2 Akku laden

Die Ladezeit hängt von verschiedenen Einflüssen ab, z. B. von der Temperatur des Akkus oder von der Umgebungstemperatur. Für eine optimale Leistungsfähigkeit die empfohlenen Temperaturbereiche beachten 🕮 19.8. Die tatsächliche Ladezeit kann von der angegebenen Ladezeit abweichen. Die Ladezeit ist unter www.stihl.com/charging-times angegeben.

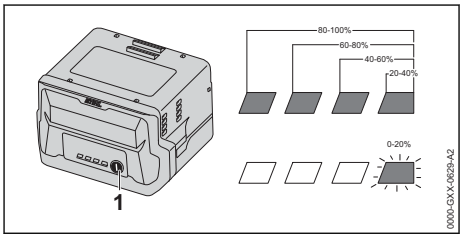
Wenn der Netzstecker in einer Steckdose eingesteckt ist und der Akku in das Ladegerät eingesetzt wird, startet der Ladevorgang automatisch. Wenn der Akku vollständig geladen ist, schaltet sich das Ladegerät automatisch ab.

Während des Ladens erwärmen sich der Akku und das Ladegerät.



- Netzstecker (6) in eine gut zugängliche Steckdose (7) stecken.
  Das Ladegerät (3) führt einen Selbsttest durch. Die LED (4) leuchtet ca. 1 Sekunde lang grün und ca. 1 Sekunde lang rot.
- Anschlussleitung (5) verlegen.
- Akku (2) in die Führungen des Ladegeräts (3) einsetzen und bis zum Anschlag drücken.
  Die LED (4) leuchtet grün. Die LEDs (1) leuchten grün und der Akku (2) wird geladen.
- Falls die LED (4) und die LEDs (1) nicht mehr leuchten: Der Akku (2) ist vollständig geladen und kann aus dem Ladegerät (3) herausgenommen werden.
- Falls das Ladegerät (3) nicht mehr verwendet wird: Netzstecker (6) aus der Steckdose (7) ziehen.

5.3 Ladezustand anzeigen



- Drucktaste (1) drücken.
  Die LEDs leuchten ca. 5 Sekunden lang grün und zeigen den Ladezustand an.
- Falls die rechte LED grün blinkt: Akku laden.

5.4 LEDs am Akku

Die LEDs können den Ladezustand des Akkus oder Störungen anzeigen. Die LEDs können grün oder rot leuchten oder blinken.

Falls die LEDs grün leuchten oder blinken, wird der Ladezustand angezeigt.

- Falls die LEDs rot leuchten oder blinken: Störungen beheben, 🕮 18.
  In der Motorsäge oder im Akku besteht eine Störung.

5.5 LED am Ladegerät

Die LED zeigt den Status des Ladegeräts an.

Falls die LED grün leuchtet, wird der Akku geladen.

- Falls die LED rot blinkt: Störungen beheben.
  Im Ladegerät besteht eine Störung.

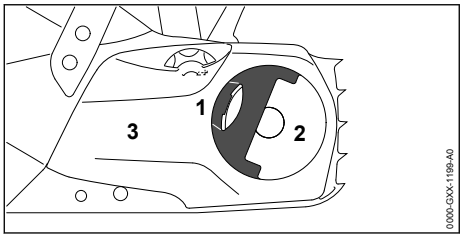
6 Motorsäge zusammenbauen

6.1 Führungsschiene und Sägekette anbauen und abbauen

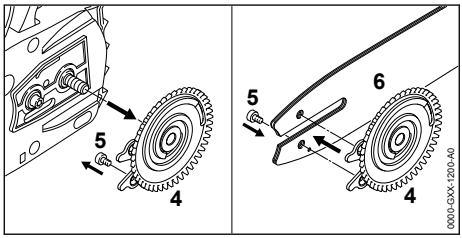
6.1.1 Führungsschiene und Sägekette anbauen

Die Kombinationen aus Führungsschiene und Sägekette, die zum Kettenrad passen und angebaut werden dürfen, sind in den technischen Daten angegeben, 🕮 20.

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.



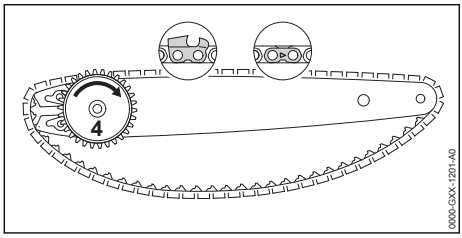
- Griff (1) der Flügelmutter (2) aufklappen.
- Flügelmutter (2) so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Kettenraddeckel (3) abgenommen werden kann.
- Kettenraddeckel (3) abnehmen.



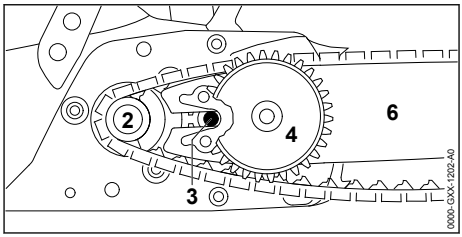
- Spannscheibe (4) abnehmen.
- Schraube (5) herausdrehen.
- Führungsschiene (6) so auf die Spannscheibe (4) legen, dass beide Zapfen der Spannscheibe (4) in den Bohrungen der Führungsschiene sitzen.

Die Orientierung der Führungsschiene (6) spielt keine Rolle. Der Aufdruck auf der Führungsschiene kann auch auf dem Kopf stehen.

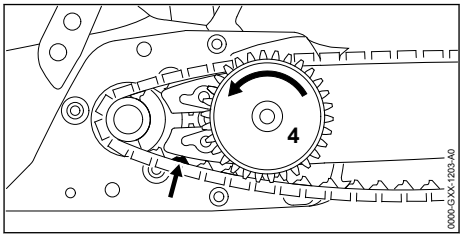
- Schraube (5) eindrehen und fest anziehen.



- Sägekette so in die Nut der Führungsschiene legen, dass die Pfeile auf den Verbindungsgliedern der Sägekette auf der Oberseite in Laufrichtung zeigen.
- Spannscheibe (4) bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.



- Führungsschiene mit Spannscheibe und Sägekette so auf die Motorsäge setzen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Die Spannscheibe (4) zeigt Richtung Benutzer.
  - Die Treibglieder der Sägekette sitzen in den Zähnen des Kettenrades (2).
  - Der Kopf der Schraube (3) sitzt im Langloch der Führungsschiene (6).



- Kettenbremse lösen.
- Spannscheibe (4) so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Sägekette an der Führungsschiene anliegt. Dabei die Treibglieder der Sägekette in die Nut der Führungsschiene führen.
  Die Führungsschiene und die Sägekette liegen an der Motorsäge an.
- Kettenraddeckel so an die Motorsäge anlegen, dass er bündig mit der Motorsäge ist.
- Falls der Kettenraddeckel nicht bündig mit der Motorsäge ist: Spannrad verdrehen und Kettenraddeckel erneut anlegen.
  Die Zähne des Spannrads greifen in die Zähne der Spannscheibe.
- Flügelmutter so lange im Uhrzeigersinn drehen, bis der Kettenraddeckel fest an der Motorsäge sitzt.
- Griff der Flügelmutter zuklappen.

6.1.2 Führungsschiene und Sägekette abbauen

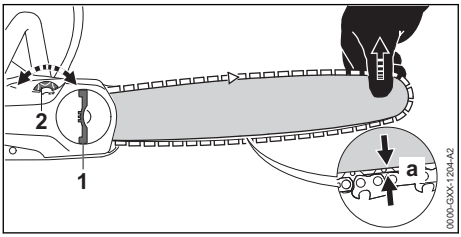
- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Griff der Flügelmutter aufklappen.

- Flügelmutter so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Kettenraddeckel abgenommen werden kann.
- Kettenraddeckel abnehmen.
- Spannscheibe bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen.
  Die Sägekette ist entspannt.
- Führungsschiene und Sägekette abnehmen.
- Schraube der Spannscheibe herausdrehen.
- Spannscheibe abnehmen.

6.2 Sägekette spannen

Während der Arbeit dehnt sich die Sägekette aus oder zieht sich zusammen. Die Spannung der Sägekette ändert sich. Während der Arbeit muss die Spannung der Sägekette regelmäßig geprüft und nachgespannt werden.

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.



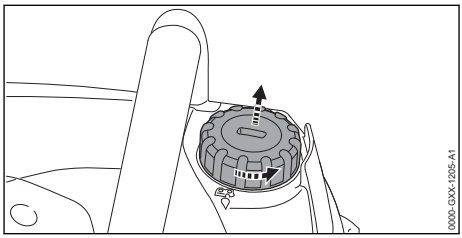
- Griff der Flügelmutter (1) aufklappen.
- Flügelmutter (1) 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
  Die Flügelmutter (1) ist gelöst.
- Kettenbremse lösen.
- Führungsschiene an der Spitze anheben und Spannrad (2) so lange im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis folgende Bedingungen erfüllt sind:
  – Der Abstand a in der Mitte der Führungsschiene beträgt 1 mm bis 2 mm.
  – Die Sägekette kann noch mit zwei Fingern und mit geringem Kraftaufwand über die Führungsschiene gezogen werden.
- Falls eine Carving-Führungsschiene verwendet wird: Spannrad (2) so lange im Uhrzeigersinn oder gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis die Treibglieder der Sägekette an der Unterseite der Führungsschiene noch zur Hälfte sichtbar sind.
- Führungsschiene an der Spitze weiterhin anheben und Flügelmutter (1) solange im Uhrzeigersinn drehen, bis der Kettenraddeckel fest an der Motorsäge sitzt.
- Falls der Abstand a in der Mitte der Führungsschiene nicht 1 mm bis 2 mm beträgt: Sägekette erneut spannen.
- Falls bei Verwendung einer Carving-Führungsschiene die Treibglieder der Sägekette an der Unterseite der Führungsschiene weniger als zur Hälfte sichtbar sind: Sägekette erneut spannen.
- Griff der Flügelmutter (1) zuklappen.

6.3 Sägeketten-Haftöl einfüllen

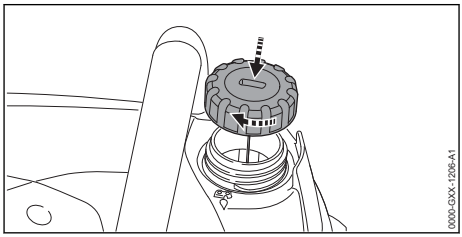
Sägeketten-Haftöl schmiert und kühlt die umlaufende Sägekette.

STIHL empfiehlt, ein STIHL Sägeketten-Haftöl oder ein anderes für Motorsägen freigegebenes Sägeketten-Haftöl zu verwenden.

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Motorsäge so auf eine ebene Fläche legen, dass der Öltank-Verschluss nach oben zeigt.
- Bereich um den Öltank-Verschluss mit einem feuchten Tuch reinigen.



- Öltank-Verschluss mit einem geeigneten Werkzeug so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis der Öltank-Verschluss abgenommen werden kann.
- Öltank-Verschluss abnehmen.
- Sägeketten-Haftöl so einfüllen, dass kein Sägeketten-Haftöl verschüttet wird und der Öltank nicht bis zum Rand gefüllt wird.



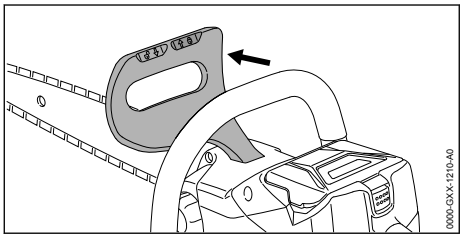
- Öltank-Verschluss auf den Öltank setzen.
- Öltank-Verschluss mit einem geeigneten Werkzeug im Uhrzeigersinn drehen und fest anziehen.
  Der Öltank ist verschlossen.

7 Kettenbremse einlegen und lösen

7.1 Kettenbremse einlegen

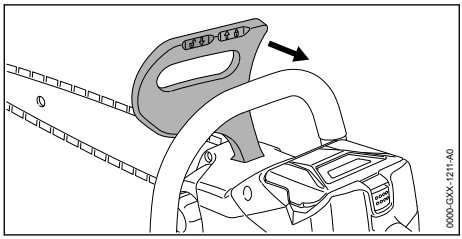
Die Motorsäge ist mit einer Kettenbremse ausgestattet.

Die Kettenbremse wird bei einem ausreichend starken Rückschlag durch die Massenträgheit des Handschutzes automatisch eingelegt oder kann vom Benutzer eingelegt werden.



- Handschutz mit der linken Hand weg vom Griffrohr drücken.
  Der Handschutz rastet hörbar ein. Die Kettenbremse ist eingelegt.

7.2 Kettenbremse lösen

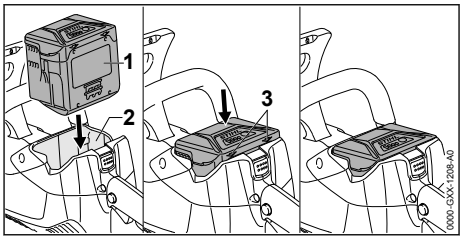


- Handschutz mit der linken Hand in Richtung Benutzer ziehen.
  Der Handschutz rastet hörbar ein. Die Kettenbremse ist gelöst.

8 Akku einsetzen und herausnehmen

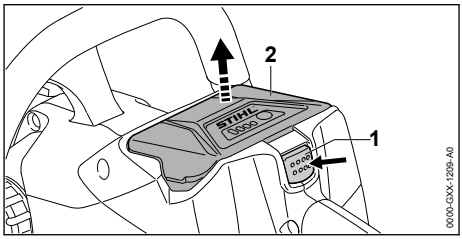
8.1 Akku einsetzen

- Kettenbremse einlegen.



- Akku (1) so lange in den Akku-Schacht (2) drücken, bis ein Klick zu hören ist.
  Die Pfeile (3) am Akku (1) sind noch sichtbar und der Akku (1) ist im Akku-Schacht (2) gesichert. Zwischen der Motorsäge und dem Akku (1) besteht kein elektrischer Kontakt.
- Akku (1) bis zum Anschlag in den Akku-Schacht (2) drücken.
  Der Akku (1) rastet mit einem zweiten Klick ein und schließt bündig mit dem Gehäuse der Motorsäge ab.

8.2 Akku herausnehmen

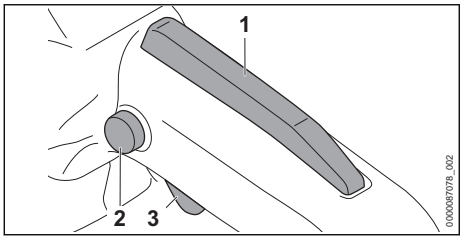


- Sperrhebel (1) drücken.
  Der Akku (2) ist entriegelt und kann herausgenommen werden.

9 Motorsäge einschalten und ausschalten

9.1 Motorsäge einschalten

- Motorsäge mit der rechten Hand am Bedienungsgriff so festhalten, dass der Daumen den Bedienungsgriff umschließt.
- Kettenbremse lösen.
- Motorsäge mit der linken Hand am Griffrohr so festhalten, dass der Daumen das Griffrohr umschließt.



- Sperrknopf (2) mit dem Daumen drücken und gedrückt halten.
- Schalthebel (3) mit dem Zeigefinger drücken und gedrückt halten.
  Die Motorsäge beschleunigt und die Sägekette bewegt sich. Der Sperrknopf (2) kann losgelassen werden.

Je weiter der Schalthebel (3) gedrückt ist, umso schneller bewegt sich die Sägekette.

Wenn der Ergo-Hebel (1) gedrückt ist, bleibt der Schalthebel (3) entsperrt. Dadurch kann der Schalthebel losgelassen und wieder gedrückt werden, ohne dass der Sperrknopf erneut gedrückt werden muss.

Wenn der Schalthebel (3) und der Ergo-Hebel (1) lossgelassen werden, ist der Schalthebel (3) gesperrt. Der Sperrknopf (2) muss erneut gedrückt und gehalten werden, um den Schalthebel (3) zu entsperren.

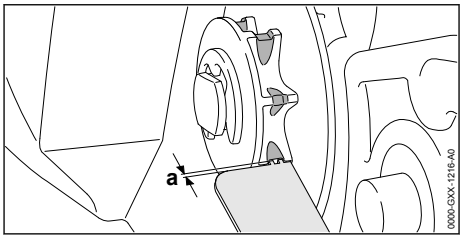
9.2 Motorsäge ausschalten

- Schalthebel loslassen.
  Die Sägekette läuft nicht mehr.
- Falls die Sägekette weiter läuft: Kettenbremse einlegen, Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Die Motorsäge ist defekt.

10 Motorsäge und Akku prüfen

10.1 Kettenrad prüfen

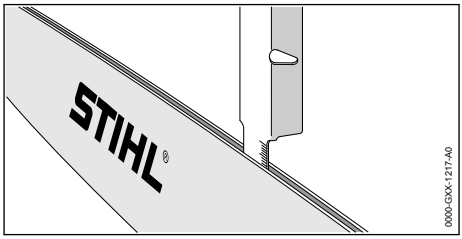
- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Kettenbremse lösen.
- Kettenraddeckel abbauen.
- Führungsschiene und Sägekette abbauen.



- Einlaufspuren am Kettenrad mit einer STIHL Prüflehre prüfen.
- Falls die Einlaufspuren tiefer als a = 0,5 mm sind: Motorsäge nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Das Kettenrad muss ersetzt werden.

10.2 Führungsschiene prüfen

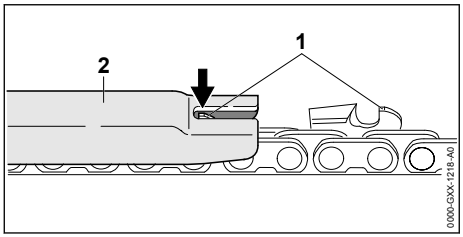
- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Sägekette und Führungsschiene abbauen.



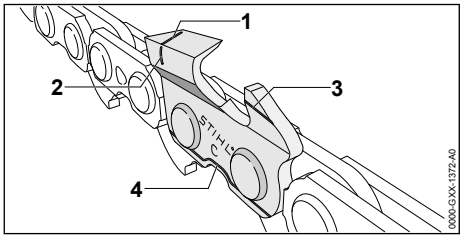
- Nuttiefe der Führungsschiene mit dem Messstab einer STIHL Feillehre messen.
- Führungsschiene ersetzen, falls eine der folgenden Bedingungen erfüllt ist:
  – Die Führungsschiene ist beschädigt.
  – Die gemessene Nuttiefe ist kleiner als die Mindestnuttiefe der Führungsschiene, 🕮 19.3.
  – Die Nut der Führungsschiene ist verengt oder gespreizt.
- Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

10.3 Sägekette prüfen

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.



- Höhe der Tiefenbegrenzer (1) mit einer STIHL Feillehre (2) messen. Die STIHL Feillehre muss zur Teilung der Sägekette passen.
- Falls ein Tiefenbegrenzer (1) über die Feillehre (2) hinaussteht: Tiefenbegrenzer (1) nachfeilen, 🕮 16.2.



- Prüfen ob die Verschleißmarkierungen (1 bis 4) an den Schneidezähnen sichtbar sind.
- Falls eine der Verschleißmarkierungen an einem Schneidezahn nicht sichtbar ist: Sägekette nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
- Mit einer STIHL Feillehre prüfen, ob der Schärfwinkel der Schneidezähne von 30° eingehalten ist. Die STIHL Feillehre muss zur Teilung der Sägekette passen.
- Falls der Schärfwinkel von 30° nicht eingehalten ist: Sägekette schärfen.
- Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

10.4 Kettenbremse prüfen

- Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.

⚠ WARNUNG

- Die Schneidezähne der Sägekette sind scharf. Der Benutzer kann sich schneiden.
  - Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen.

- Versuchen, die Sägekette von Hand über die Führungsschiene zu ziehen.
  Falls die Sägekette von Hand nicht über die Führungsschiene gezogen werden kann, funktioniert die Kettenbremse.
- Falls die Sägekette von Hand über die Führungsschiene gezogen werden kann: Motorsäge nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Die Kettenbremse ist defekt.

10.5 Bedienungselemente prüfen

Sperrknopf, Ergo-Hebel und Schalthebel

- Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Versuchen, den Schalthebel zu drücken, ohne den Sperrknopf zu drücken.
- Falls sich der Schalthebel drücken lässt: Motorsäge nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Der Sperrknopf ist defekt.
- Sperrknopf drücken und gedrückt halten.
- Ergo-Hebel drücken und gedrückt halten.
- Schalthebel drücken.
  Der Sperrknopf kann losgelassen werden.
- Schalthebel und Ergo-Hebel loslassen.
- Falls der Sperrknopf, der Ergo-Hebel oder der Schalthebel schwergängig sind oder nicht in die Ausgangsposition zurückfedern: Motorsäge nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Der Sperrknopf, der Ergo-Hebel oder der Schalthebel sind defekt.

Motorsäge einschalten

- Akku einsetzen.
- Kettenbremse lösen.
- Sperrknopf drücken und gedrückt halten.
- Schalthebel drücken und gedrückt halten.
  Die Sägekette läuft.
- Falls 3 LEDs rot blinken: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  In der Motorsäge besteht eine Störung.
- Schalthebel loslassen.
  Die Sägekette läuft nicht mehr.
- Falls die Sägekette weiter läuft: Kettenbremse einlegen, Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Die Motorsäge ist defekt.

10.6 Kettenschmierung prüfen

- Akku einsetzen.
- Kettenbremse lösen.
- Führungsschiene auf eine helle Oberfläche richten.
- Motorsäge einschalten.
  Sägeketten-Haftöl wird abgeschleudert und ist auf der hellen Oberfläche erkennbar. Die Kettenschmierung funktioniert.

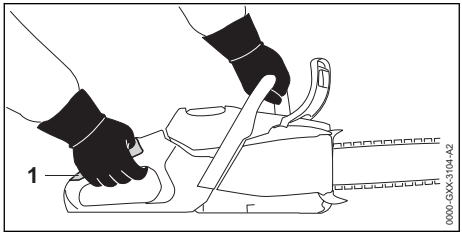
- Falls abgeschleudertes Sägeketten-Haftöl nicht erkennbar ist:
  - Sägeketten-Haftöl einfüllen.
  - Kettenschmierung erneut prüfen.
  - Falls Sägeketten-Haftöl weiterhin nicht auf der hellen Oberfläche erkennbar ist: Motorsäge nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen. Die Kettenschmierung ist defekt.

10.7 Akku prüfen

- Drucktaste am Akku drücken.
  Die LEDs leuchten oder blinken.
- Falls die LEDs nicht leuchten oder blinken:
  Akku nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
  Im Akku besteht eine Störung.

11 Mit der Motorsäge arbeiten

11.1 Motorsäge halten und führen



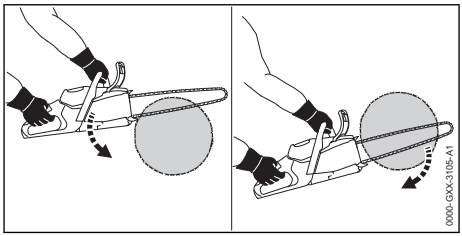
- Motorsäge mit der linken Hand am Griffrohr und der rechten Hand im Griffbereich (1) des Bedienungsgriffs so festhalten und führen, dass der Daumen der linken Hand das Griffrohr umschließt und der Daumen der rechten Hand den Bedienungsgriff umschließt.

11.2 Sägen

WARNUNG

- Falls Rückschlag entsteht, kann die Motorsäge in Richtung Benutzer hochgeschleudert werden. Der Benutzer kann schwer verletzt oder getötet werden.
  - Mit Vollgas sägen.
  - Nicht mit dem Bereich um das obere Viertel der Spitze der Führungsschiene sägen.

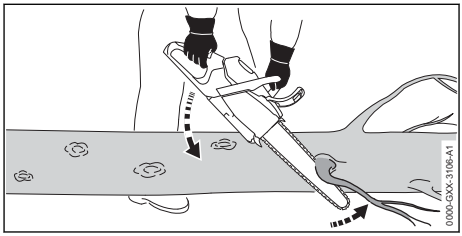
- Führungsschiene mit Vollgas so in den Schnitt führen, dass die Führungsschiene nicht verkantet.



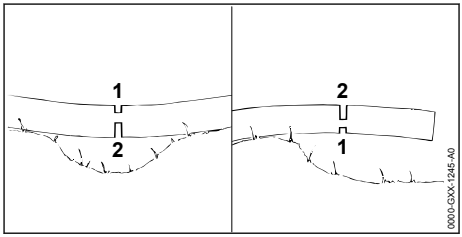
- Krallenanschlag ansetzen und als Drehpunkt verwenden.
- Führungsschiene vollständig so durch das Holz führen, dass der Krallenanschlag immer wieder neu angesetzt wird.
- Am Ende des Schnitts das Gewicht der Motorsäge auffangen.

Für eine optimale Leistungsfähigkeit die empfohlenen Temperaturbereiche beachten, 📖 19.8.

11.3 Entasten



- Motorsäge auf dem Stamm abstützen.
- Führungsschiene mit Vollgas mit einer Hebelbewegung gegen den Ast drücken.
- Ast mit der Oberseite der Führungsschiene durchsägen.

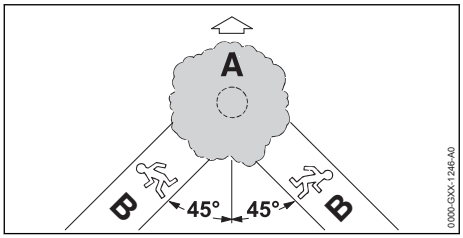


- Falls der Ast unter Spannung steht: Entlastungsschnitt (1) in die Druckseite sägen und danach von der Zugseite mit einem Trennschnitt (2) durchsägen.

11.4 Fällen

11.4.1 Fällrichtung und Rückweiche festlegen

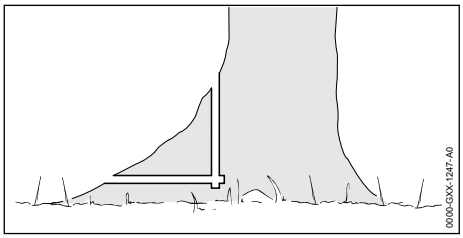
- Fällrichtung so festlegen, dass der Bereich, in den der Baum fällt, frei ist.



- Rückweiche (B) so festlegen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Die Rückweiche (B) ist in einem Winkel von 45° zur Fällrichtung (A).
  - Auf der Rückweiche (B) sind keine Hindernisse.
  - Die Baumkrone kann beobachtet werden.
  - Falls die Rückweiche (B) an einem Hang ist, muss die Rückweiche (B) parallel zum Hang sein.

11.4.2 Arbeitsbereich am Stamm vorbereiten

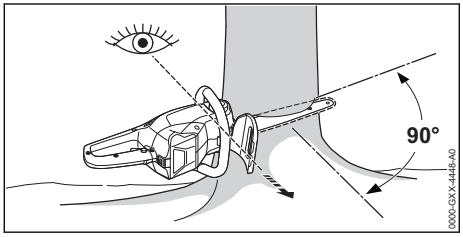
- Hindernisse im Arbeitsbereich am Stamm entfernen.
- Bewuchs am Stamm entfernen.



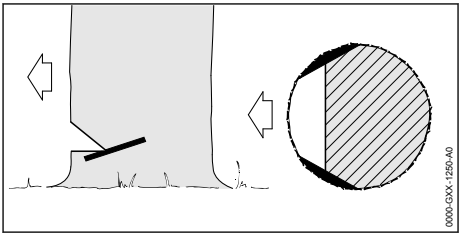
- Falls der Stamm große, gesunde Wurzelanläufe hat: Wurzelanläufe zuerst senkrecht und dann waagrecht einsägen und dann entfernen.

11.4.3 Fallkerb einsägen

Der Fallkerb bestimmt die Richtung, in die der Baum fällt. Länderspezifische Vorgaben zur Anlage des Fallkerbs müssen eingehalten werden.



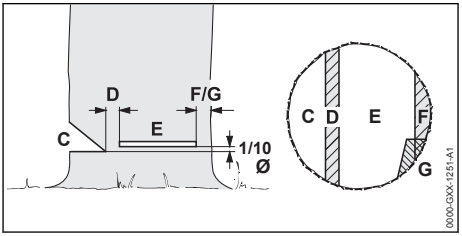
- Motorsäge so ausrichten, dass der Fallkerb im rechten Winkel zur Fällrichtung ist und die Motorsäge bodennah ist.
- Waagrechten Sohlenschnitt einsägen.
- Dachschnitt im Winkel von 45° zum waagrechten Sohlenschnitt einsägen.



- Falls das Holz gesund und langfasrig ist: Splintschnitte so einsägen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Die Splintschnitte sind auf beiden Seiten gleich.
  - Die Splintschnitte sind auf Höhe der Fallkerbsohle.
  - Die Splintschnitte sind 1/10 des Stammdurchmessers breit.

  Der Stamm reißt nicht auf, wenn der Baum fällt.

11.4.4 Grundlagen zum Fällschnitt



C Fallkerb
Der Fallkerb bestimmt die Fällrichtung.

D Bruchleiste
Die Bruchleiste führt den Baum wie ein Scharnier zu Boden. Die Bruchleiste ist 1/10 des Stammdurchmessers breit.

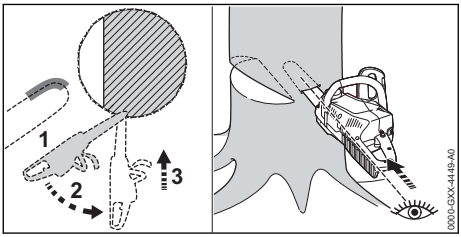
E Fällschnitt
Mit dem Fällschnitt wird der Stamm durchgesägt. Der Fällschnitt liegt 1/10 des Stammdurchmessers (mindestens 3 cm) oberhalb der Sohle des Fallkerbs.

F Sicherheitsband
Das Sicherheitsband stützt den Baum und sichert ihn gegen vorzeitiges Umfallen. Das Sicherheitsband ist 1/10 bis 1/5 des Stammdurchmessers breit.

G Halteband
Das Halteband stützt den Baum und sichert ihn gegen vorzeitiges Umfallen. Das Halteband ist 1/10 bis 1/5 des Stammdurchmessers breit.

11.4.5 Einstechen

Das Einstechen ist eine Arbeitstechnik, die zum Fällen notwendig ist.

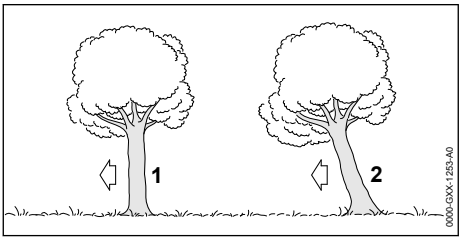


- Führungsschiene mit der Unterseite der Spitze und mit Vollgas ansetzen.
- Einsägen, bis die Führungsschiene in doppelter Breite im Stamm ist.
- In die Einstichposition schwenken.
- Führungsschiene einstechen.

11.4.6 Geeigneten Fällschnitt wählen

Die Auswahl des geeigneten Fällschnitts hängt von folgenden Bedingungen ab:
– die natürlichen Neigung des Baums
– die Astbildung des Baums
– Schäden am Baum
– der Gesundheitszustand des Baums
– falls Schnee auf dem Baum liegt: der Schneelast
– die Hangrichtung
– die Windrichtung und der Windgeschwindigkeit
– vorhandenen Nachbarbäumen

Es werden verschiedene Ausprägungen dieser Bedingungen unterschieden. In dieser Gebrauchsanleitung werden nur 2 Ausprägungen beschrieben.



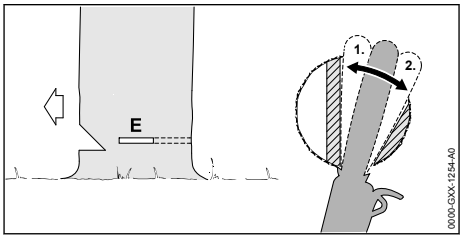
1 Normalbaum
Ein Normalbaum steht senkrecht und hat eine gleichmäßige Baumkrone.

2 Vorhänger
Ein Vorhänger steht schräg und hat eine Baumkrone, die in Fällrichtung zeigt.

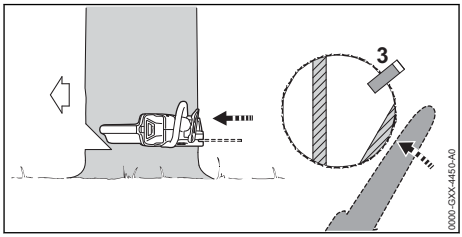
11.4.7 Normalbaum mit kleinem Stammdurchmesser fällen

Ein Normalbaum wird mit einem Fällschnitt mit Sicherheitsband gefällt. Dieser Fällschnitt muss ausgeführt werden, falls der Stammdurchmesser kleiner als die tatsächliche Schnittlänge der Motorsäge ist.

- Warnruf abgeben.



- Führungsschiene in den Fällschnitt einstechen bis sie auf der anderen Seite des Stammes wieder sichtbar ist, 🕮 11.4.5.
- Krallenanschlag hinter der Bruchleiste ansetzen und als Drehpunkt benutzen.
- Fällschnitt in Richtung Bruchleiste ausformen.
- Fällschnitt in Richtung Sicherheitsband ausformen.

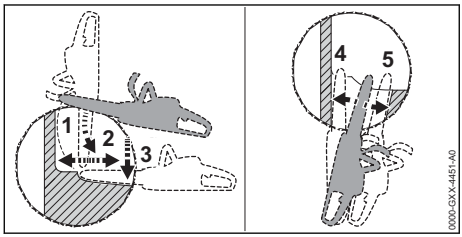


- Fällkeil setzen. Der Fällkeil muss zum Stammdurchmesser und der Breite des Fällschnitts passen.
- Warnruf abgeben.
- Sicherheitsband mit gestreckten Armen von außen und horizontal in der Ebene des Fällschnitt durchtrennen.
  Der Baum fällt.

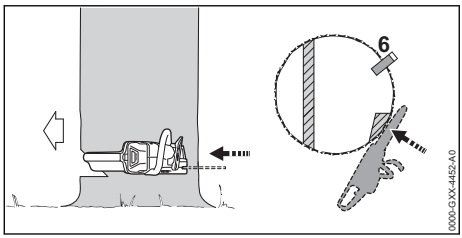
11.4.8 Normalbaum mit großem Stammdurchmesser fällen

Ein Normalbaum wird mit einem Fällschnitt mit Sicherheitsband gefällt. Dieser Fällschnitt muss ausgeführt werden, falls der Stammdurchmesser größer als die tatsächliche Schnittlänge der Motorsäge ist.

- ► Warnruf abgeben.



- ► Krallenanschlag auf Höhe des Fällschnitts ansetzen und als Drehpunkt verwenden.
- ► Motorsäge waagerecht in den Fällschnitt führen und so weit wie möglich schwenken.
- ► Fällschnitt in Richtung Bruchleiste ausformen.
- ► Fällschnitt in Richtung Sicherheitsband ausformen.
- ► Auf die gegenüberliegende Seite des Stamms wechseln.
- ► Führungsschiene in der gleichen Ebene in den Fällschnitt einstechen.
- ► Fällschnitt in Richtung Bruchleiste ausformen.
- ► Fällschnitt in Richtung Sicherheitsband ausformen.

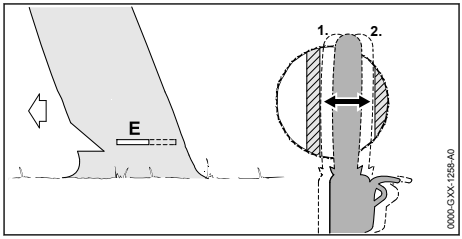


- ► Fällkeil setzen. Der Fällkeil muss zum Stammdurchmesser und der Breite des Fällschnitts passen.
- ► Warnruf abgeben.
- ► Sicherheitsband mit gestreckten Armen von außen und horizontal in der Ebene des Fällschnitt durchtrennen.
  Der Baum fällt.

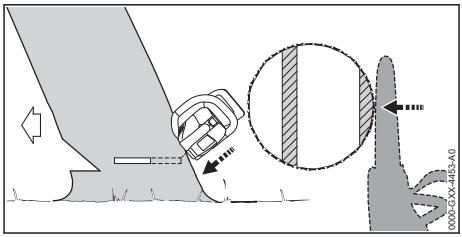
11.4.9 Vorhänger mit kleinem Stammdurchmesser fällen

Ein Vorhänger wird mit einem Fällschnitt mit Halteband gefällt.Dieser Fällschnitt muss ausgeführt werden, falls der Stammdurchmesser kleiner als die tatsächliche Schnittlänge der Motorsäge ist.

- ► Warnruf abgeben.



- ► Führungsschiene in den Fällschnitt einstechen bis sie auf der anderen Seite des Stammes wieder sichtbar ist, 🕮 11.4.5.
- ► Fällschnitt in Richtung Bruchleiste ausformen.
- ► Fällschnitt in Richtung Halteband ausformen.

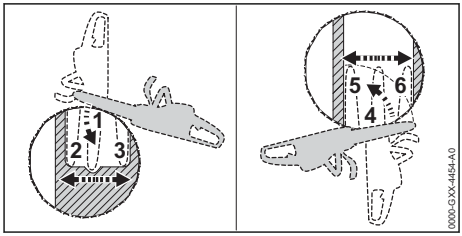


- ► Warnruf abgeben.
- ► Halteband mit gestreckten Armen von außen und schräg oben durchtrennen.
  Der Baum fällt.

11.4.10 Vorhänger mit großem Stammdurchmesser fällen

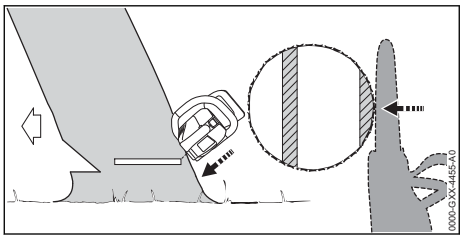
Ein Vorhänger wird mit einem Fällschnitt mit Halteband gefällt. Dieser Fällschnitt muss ausgeführt werden, falls der Stammdurchmesser größer als die tatsächliche Schnittlänge der Motorsäge ist.

- ► Warnruf abgeben.



- ► Krallenanschlag auf Höhe des Fällschnitts hinter dem Halteband ansetzen und als Drehpunkt benutzen.
- ► Motorsäge waagerecht in den Fällschnitt führen und so weit wie möglich schwenken.

- Fällschnitt in Richtung Bruchleiste ausformen.
- Fällschnitt in Richtung Halteband ausformen.
- Auf die gegenüberliegende Seite des Stamms wechseln.
- Krallenanschlag auf Höhe des Fällschnitts hinter der Bruchleiste ansetzen und als Drehpunkt benutzen.
- Motorsäge waagerecht in den Fällschnitt führen und so weit wie möglich schwenken.
- Fällschnitt in Richtung Bruchleiste ausformen.
- Fällschnitt in Richtung Halteband ausformen.



- Warnruf abgeben.
- Halteband mit gestreckten Armen von außen und schräg oben durchtrennen.
  Der Baum fällt.

12 Nach dem Arbeiten

12.1 Nach dem Arbeiten

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Falls die Motorsäge nass ist: Motorsäge trocknen lassen.
- Falls der Akku nass oder feucht ist: Akku trocknen lassen, 🕮 19.8.
- Motorsäge reinigen.
- Führungsschiene und Sägekette reinigen.
- Flügelmutter lösen.
- Spannrad 2 Umdrehungen gegen den Uhrzeigersinn drehen.
  Die Sägekette ist entspannt.
- Flügelmutter anziehen.
- Kettenschutz so über die Führungsschiene schieben, dass er die gesamte Führungsschiene abdeckt.
- Akku reinigen.

13 Transportieren

13.1 Motorsäge transportieren

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Kettenschutz so über die Führungsschiene schieben, dass er die gesamte Führungsschiene abdeckt.

Motorsäge tragen

- Motorsäge mit der rechten Hand so am Griffrohr tragen, dass die Führungsschiene nach hinten zeigt.

Motorsäge in einem Fahrzeug transportieren

- Motorsäge so sichern, dass die Motorsäge nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.

13.2 Akku transportieren

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Sicherstellen, dass der Akku im sicherheitsgerechten Zustand ist.
- Akku so verpacken, dass er sich in der Verpackung nicht bewegen kann.
- Verpackung so sichern, dass sie sich nicht bewegen kann.

Der Akku unterliegt den Anforderungen zum Transport gefährlicher Güter. Der Akku ist als UN 3480 (Lithium-Ionen-Batterien) eingestuft und wurde gemäß UN Handbuch Prüfungen und Kriterien Teil III, Unterabschnitt 38.3 geprüft.

Die Transportvorschriften sind unter www.stihl.com/safety-data-sheets angegeben.

13.3 Ladegerät transportieren

- Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- Akku herausnehmen.
- Anschlussleitung aufwickeln und am Ladegerät befestigen.
- Falls das Ladegerät in einem Fahrzeug transportiert wird: Ladegerät mit Spanngurten, Riemen oder einem Netz so sichern, dass das Ladegerät nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.

14 Aufbewahren

14.1 Motorsäge aufbewahren

- Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- Kettenschutz so über die Führungsschiene schieben, dass er die gesamte Führungsschiene abdeckt.
- Motorsäge so aufbewahren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  – Die Motorsäge kann nicht umkippen und sich nicht bewegen.
  – Die Motorsäge ist außerhalb der Reichweite von Kindern.
  – Die Motorsäge ist sauber und trocken.
- Falls die Motorsäge länger als 30 Tage aufbewahrt wird: Führungsschiene und Sägekette abbauen.

14.2 Akku aufbewahren

STIHL empfiehlt, den Akku in einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufzubewahren.

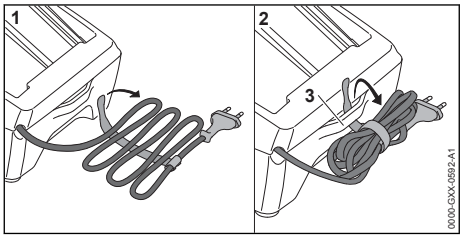
- ► Akku so aufbewahren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - – Der Akku ist außerhalb der Reichweite von Kindern.
  - – Der Akku ist sauber und trocken.
  - – Der Akku ist in einem geschlossenen Raum.
  - – Der Akku ist getrennt von der Motorsäge.
  - – Falls der Akku im Ladegerät aufbewahrt wird: Netzstecker ziehen und den Akku mit einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufbewahren.
  - – Der Akku ist nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen aufbewahrt, 🕮 19.7.

HINWEIS

- ■ Falls der Akku nicht so aufbewahrt wird, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist, kann sich der Akku tiefentladen und dadurch irreparabel beschädigt werden.
  - ► Einen entladenen Akku vor dem Aufbewahren laden. STIHL empfiehlt den Akku in einem Ladezustand zwischen 40 % und 60 % (2 grün leuchtende LEDs) aufzubewahren.
  - ► Akku getrennt von der Motorsäge aufbewahren.

14.3 Ladegerät aufbewahren

- ► Netzstecker aus der Steckdose ziehen.



- ► Anschlussleitung aufwickeln und am Ladegerät befestigen.
- ► Ladegerät so aufbewahren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - – Das Ladegerät ist außerhalb der Reichweite von Kindern.
  - – Das Ladegerät ist sauber und trocken.
  - – Das Ladegerät ist in einem geschlossenen Raum.
  - – Das Ladegerät ist nicht an der Anschlussleitung oder an der Halterung (3) für die Anschlussleitung aufgehängt.
  - – Das Ladegerät ist nicht außerhalb der angegebenen Temperaturgrenzen aufbewahrt, 🕮 19.7.

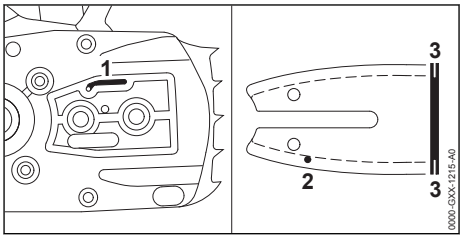
15 Reinigen

15.1 Motorsäge reinigen

- ► Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- ► Motorsäge mit einem feuchten Tuch oder STIHL Harzlöser reinigen.
- ► Lüftungsschlitze mit einem Pinsel reinigen.
- ► Kettenraddeckel abbauen.
- ► Bereich um das Kettenrad mit einem feuchten Tuch oder STIHL Harzlöser reinigen.
- ► Fremdkörper aus dem Akku-Schacht entfernen und den Akku-Schacht mit einem feuchten Tuch reinigen.
- ► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht mit einem Pinsel oder einer weichen Bürste reinigen.
- ► Kettenraddeckel anbauen.

15.2 Führungsschiene und Sägekette reinigen

- ► Motorsäge ausschalten, Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen.
- ► Führungsschiene und Sägekette abbauen.



- ► Ölaustrittskanal (1), Öleintrittsbohrung (2) und Nut (3) mit einem Pinsel, einer weichen Bürste oder STIHL Harzlöser reinigen.
- ► Sägekette mit einem Pinsel, einer weichen Bürste oder STIHL Harzlöser reinigen.
- ► Führungsschiene und Sägekette anbauen.

15.3 Akku reinigen

- ► Akku mit einem feuchten Tuch reinigen.

15.4 Ladegerät reinigen

- ► Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
- ► Ladegerät mit einem feuchten Tuch reinigen.
- ► Lüftungsschlitze mit einem Pinsel reinigen.

- Elektrische Kontakte des Ladegeräts mit einem Pinsel oder einer weichen Bürste reinigen.

16 Warten

16.1 Führungsschiene entgraten

An der Außenkante der Führungsschiene kann sich ein Grat bilden.

- Grat mit einer Flachfeile oder einem STIHL Führungsschienenrichter entfernen.
- Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

16.2 Sägekette schärfen

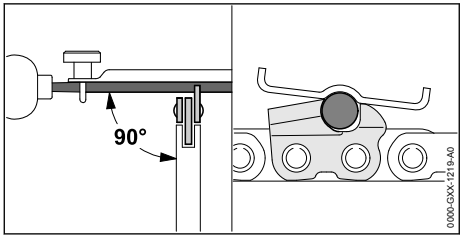
Es erfordert viel Übung, Sägeketten richtig zu schärfen.

STIHL Feilen, STIHL Feilhilfen, STIHL Schärfgeräte, STIHL Feilenhalter 2-in-1 und die Broschüre „STIHL Sägeketten schärfen“ helfen, die Sägekette richtig zu schärfen. Die Broschüre ist unter www.stihl.com/sharpening-brochure verfügbar.

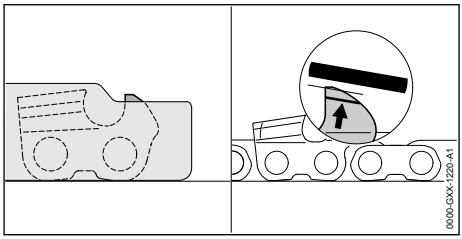
STIHL empfiehlt, Sägeketten von einem STIHL Fachhändler schärfen zu lassen.

WARNUNG

- Die Schneidezähne der Sägekette sind scharf. Der Benutzer kann sich schneiden.
  - Arbeitshandschuhe aus widerstandsfähigem Material tragen.



- Jeden Schneidezahn mit einer Rundfeile so feilen, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Die Rundfeile passt zur Teilung der Sägekette.
  - Die Rundfeile wird von innen nach außen geführt.
  - Die Rundfeile wird im rechten Winkel zur Führungsschiene geführt.
  - Der Schärfwinkel von 30° wird eingehalten.



- Tiefenbegrenzer mit einer Flachfeile so feilen, dass sie bündig mit der STIHL Feillehre und parallel zur Verschleißmarkierung sind. Die STIHL Feillehre muss zur Teilung der Sägekette passen.
- Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

16.3 Kettenbremse warten

Der Benutzer kann die Kettenbremse nicht selbst warten.

- Kettenbremse in folgenden zeitlichen Abstände von einem STIHL Fachhändler warten lassen:
  - Vollzeit-Einsatz: vierteljährlich
  - Teilzeit-Einsatz: halbjährlich
  - gelegentlicher Einsatz: jährlich

17 Reparieren

17.1 Motorsäge, Akku und Ladegerät reparieren

Der Benutzer kann die Motorsäge, Führungsschiene, Sägekette, den Akku und das Ladegerät nicht selbst reparieren.

- Falls die Motorsäge, Führungsschiene oder Sägekette beschädigt sind: Motorsäge, Führungsschiene oder Sägekette nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
- Falls der Akku defekt oder beschädigt ist: Akku ersetzen.
- Falls das Ladegerät defekt oder beschädigt ist: Ladegerät ersetzen.
- Falls die Anschlussleitung defekt oder beschädigt ist: Ladegerät nicht verwenden und Anschlussleitung von einem STIHL Fachhändler ersetzen lassen.

18 Störungen beheben

18.1 Störungen der Motorsäge oder des Akkus beheben

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
Die Motorsäge läuft beim Einschalten nicht an.	1 LED blinkt grün.	Der Ladezustand des Akkus ist zu gering.	► Akku laden.
	1 LED leuchtet rot.	Der Akku ist zu warm oder zu kalt.	► Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen. ► Akku abkühlen oder erwärmen lassen.
	3 LEDs blinken rot.	In der Motorsäge besteht eine Störung.	► Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen. ► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen. ► Akku einsetzen. ► Kettenbremse lösen. ► Motorsäge einschalten. ► Falls weiterhin 3 LEDs rot blinken: Motorsäge nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
	3 LEDs leuchten rot.	Die Motorsäge ist zu warm.	► Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen. ► Motorsäge 20 Minuten abkühlen lassen.
	4 LEDs blinken rot.	Im Akku besteht eine Störung.	► Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ► Kettenbremse lösen. ► Motorsäge einschalten. ► Falls weiterhin 4 LEDs rot blinken: Akku nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
	-	Die elektrische Verbindung zwischen der Motorsäge und dem Akku ist unterbrochen.	► Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen. ► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen. ► Akku einsetzen.
	-	Die Motorsäge oder der Akku sind feucht.	► Motorsäge oder Akku trocknen lassen, 🕮 19.8.
Die Motorsäge schaltet im Betrieb ab.	3 LEDs leuchten rot.	Die Motorsäge ist zu warm.	► Kettenbremse einlegen und Akku herausnehmen. ► Motorsäge 20 Minuten abkühlen lassen.
	-	Es besteht eine elektrische Störung.	► Kettenbremse einlegen, Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ► Motorsäge einschalten.
Die Betriebszeit der Motorsäge ist zu kurz.	-	Der Akku ist nicht vollständig geladen.	► Akku vollständig laden.
	-	Die Lebensdauer des Akkus ist überschritten.	► Akku ersetzen.
Nach dem Einsetzen des Akkus in das Ladegerät startet der Ladevorgang nicht.	1 LED leuchtet rot.	Der Akku ist zu warm oder zu kalt.	► Akku im Ladegerät eingesetzt lassen. Der Ladevorgang startet automatisch, sobald der zulässige Temperaturbereich erreicht ist.

18.2 Störungen des Ladegeräts beheben

Störung	LED am Ladegerät	Ursache	Abhilfe
Der Akku wird nicht geladen.	Die LED blinkt rot.	Die elektrische Verbindung zwischen dem Ladegerät und dem Akku ist unterbrochen.	► Akku herausnehmen. ► Elektrische Kontakte am Ladegerät reinigen. ► Akku einsetzen.
		Im Ladegerät besteht eine Störung.	► Ladegerät nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

19 Technische Daten

19.1 Motorsägen STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Zulässiger Akku: STIHL AK
– Gewicht ohne Akku, Führungsschiene und Sägekette: 2,5 kg
– Maximaler Inhalt des Öltanks: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Zulässiger Akku: STIHL AK
– Gewicht ohne Akku, Führungsschiene und Sägekette: 2,5 kg
– Maximaler Inhalt des Öltanks: 110 cm³ (0,11 l)

Die Laufzeit ist unter www.stihl.com/battery-life angegeben.

19.2 Kettenräder und Kettengeschwindigkeiten

MSA 60.0 C
Folgende Kettenräder können verwendet werden:
– 6-zähnig für 1/4" P
  – Maximale Kettengeschwindigkeit: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Folgende Kettenräder können verwendet werden:
– 6-zähnig für 1/4" P
  – Maximale Kettengeschwindigkeit: 14,0 m/s

19.3 Mindestnuttiefe der Führungsschienen

Die Mindestnuttiefe hängt von der Teilung der Führungsschiene ab.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Akku STIHL AK

– Akku-Technologie: Lithium-Ionen
– Spannung: 36 V
– Maximale Spannung: 40 V
– Kapazität in Ah: siehe Leistungsschild
– Energieinhalt in Wh: siehe Leistungsschild
– Gewicht in kg: siehe Leistungsschild

19.5 Ladegerät STIHL AL 101

– Nennspannung: siehe Leistungsschild
– Frequenz: siehe Leistungsschild
– Nennleistung: siehe Leistungsschild
– Ladestrom: siehe Leistungsschild

Die Ladezeiten sind unter www.stihl.com/charging-times angegeben.

19.6 Verlängerungsleitungen

Wenn eine Verlängerungsleitung verwendet wird, müssen deren Adern abhängig von der Spannung und der Länge der Verlängerungsleitung mindestens folgende Querschnitte haben:

Falls die Nennspannung auf dem Leistungsschild 220 V bis 240 V ist:
– Leitungslänge bis 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
– Leitungslänge 20 m bis 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Falls die Nennspannung auf dem Leistungsschild 100 V bis 127 V ist:
– Leitungslänge bis 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– Leitungslänge 10 m bis 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Temperaturgrenzen

⚠ WARNUNG

■ Der Akku ist nicht gegen alle Umgebungseinflüsse geschützt. Falls der Akku bestimmten Umgebungseinflüssen ausgesetzt ist, kann der Akku in Brand geraten oder explodieren. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.
  ► Akku nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 50 °C laden.
  ► Motorsäge, Akku oder Ladegerät nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 50 °C verwenden.

- ► Motorsäge, Akku oder Ladegerät nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 70 °C aufbewahren.

19.8 Empfohlene Temperaturbereiche

Für eine optimale Leistungsfähigkeit der Motorsäge, des Akkus und Ladegeräts die folgenden Temperaturbereiche beachten:
– Laden: + 5 °C bis + 40 °C
– Verwendung: - 10 °C bis + 40 °C
– Aufbewahrung: - 20 °C bis + 50 °C

Falls der Akku außerhalb der empfohlenen Temperaturbereiche geladen, verwendet oder aufbewahrt wird, kann die Leistungsfähigkeit reduziert sein.

Falls der Akku nass oder feucht ist, den Akku mindestens 48 h bei über + 15 °C und unter + 50 °C, sowie bei unter 70 % Luftfeuchtigkeit trocknen lassen. Eine höhere Luftfeuchtigkeit kann die Trocknungszeit verlängern.

19.9 Schallwerte und Vibrationswerte

MSA 60.0 C

STIHL empfiehlt, einen Gehörschutz zu tragen.
– Schalldruckpegel L_{pA} gemessen nach EN 62841-4-1: 83 dB(A), Unsicherheit K_{pA}: 2 dB(A)
– Schallleistungspegel L_{WA} gemessen nach EN 62841-4-1: 91 dB(A), Unsicherheit K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd} gemessen nach 2000/14/EG: 97 dB(A)
– Vibrationswert a_{hv} gemessen nach EN 62841-4-1:
  – Bedienungsgriff: 3,4 m/s², Unsicherheit K_a: 2,0 m/s²
  – Griffrohr: 3,2 m/s², Unsicherheit K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationswert p_F ermittelt nach EN ISO 5349-3:
  – Bedienungsgriff: 89 m/s², Unsicherheit K_p: 43 m/s²
  – Griffrohr: 215 m/s², Unsicherheit K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL empfiehlt, einen Gehörschutz zu tragen.
– Schalldruckpegel L_{pA} gemessen nach EN 62841-4-1: 83 dB(A), Unsicherheit K_{pA}: 2 dB(A)
– Schallleistungspegel L_{WA} gemessen nach EN 62841-4-1: 91 dB(A), Unsicherheit K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantierter Schallleistungspegel L_{WAd} gemessen nach 2000/14/EG: 98 dB(A)
– Vibrationswert a_{hv} gemessen nach EN 62841-4-1:
  – Bedienungsgriff: 3,4 m/s², Unsicherheit K_a: 2,0 m/s²
  – Griffrohr: 3,2 m/s², Unsicherheit K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationswert p_F ermittelt nach EN ISO 5349-3:
  – Bedienungsgriff: 92 m/s², Unsicherheit K_p: 50 m/s²
  – Griffrohr: 249 m/s², Unsicherheit K_p: 50 m/s²

Die angegebenen Schall- und Vibrationswerte wurden nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und können zum Vergleich von Elektrogeräten herangezogen werden. Die tatsächlich auftretenden Schall- und Vibrationswerte können von den angegebenen Werten abweichen, abhängig von der Art der Anwendung und dem verwendeten Zubehör. Die angegebenen Schall- und Vibrationswerte können zu einer ersten Einschätzung der Schall- und Vibrationsbelastung verwendet werden. Die tatsächliche Schall- und 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.

Informationen zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG sind unter www.stihl.com/vib angegeben.

19.10 REACH

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

Informationen zur Erfüllung der REACH Verordnung sind unter www.stihl.com/reach angegeben.

20 Kombinationen der Führungsschienen und Sägeketten

20.1 Motorsägen STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Teilung	Treibgliedd-icke/Nutweite	Länge	Führungsschiene	Zähnezahl Umlenkstern	Anzahl Treib-glieder	Sägekette
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rolloma-tic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (Typ 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Die Schnittlänge einer Führungsschiene hängt von der verwendeten Motorsäge und Sägekette ab. Die tatsächliche Schnittlänge einer Führungsschiene kann geringer als die angegebene Länge sein.						

21 Ersatzteile und Zubehör

21.1 Ersatzteile und Zubehör

Diese Symbole kennzeichnen original STIHL Ersatzteile und original STIHL Zubehör.

STIHL empfiehlt, original STIHL Ersatzteile und original STIHL Zubehör zu verwenden.

Ersatzteile und Zubehör anderer Hersteller können durch STIHL hinsichtlich Zuverlässigkeit, Sicherheit und Eignung trotz laufender Marktbeobachtung nicht beurteilt werden und STIHL kann für deren Einsatz auch nicht einstehen.

Original STIHL Ersatzteile und original STIHL Zubehör sind bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

22 Entsorgen

22.1 Motorsäge, Akku und Ladegerät entsorgen

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.

23 EU-Konformität

Die EU-Konformitätserklärung ist unter stihl.link/compliance verfügbar.

Ein Formular zur Meldung von Security-Schwachstellen und weitere Informationen sind unter vdp.stihl.com verfügbar.

24 Anschriften

STIHL Hauptverwaltung

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

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

25 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

25.1 Einleitung

WARNUNG

- **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technischen Daten, mit denen dieses Elektrowerkzeug versehen ist.** Versäumnisse bei der Einhaltung der nachfolgenden Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzleitung) oder auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzleitung).

25.2 Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren.

25.3 Elektrische Sicherheit

a) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

25.4 Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeugs kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeugs den Finger am Schalter haben oder das Elektrowerkzeug eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Teil des Elektrowerkzeugs 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 und Kleidung 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, sind diese anzuschließen und richtig zu verwenden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

h) **Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.** Achtloses Handeln kann binnen Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

25.5 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug 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 einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug 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 und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs 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, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

25.6 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.

b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.

c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.

d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.

f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.

g) **Befolgen Sie alle Anweisungen zum Laden und laden Sie den Akku oder das Akkuwerkzeug niemals außerhalb des in der Betriebsanleitung angegebenen Temperaturbereichs.** Falsches Laden oder Laden außerhalb des zugelassenen Temperaturbereichs kann den Akku zerstören und die Brandgefahr erhöhen.

25.7 Service

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

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

25.8 Sicherheitshinweise für Kettensägen

Allgemeine Sicherheitshinweise für Kettensägen

a) **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.

b) **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.

c) **Halten Sie die Kettensäge nur an den isolierten Griffflächen, da die Sägekette verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Sägekette mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

d) **Tragen Sie Augenschutz. Weitere Schutzausrüstung für Gehör, Kopf, Hände, Beine und Füße wird empfohlen.** Passende Schutzkleidung mindert die Verletzungsgefahr durch umherfliegendes Spanmaterial und zufälliges Berühren der Sägekette.

e) **Arbeiten Sie mit der Kettensäge nicht auf einem Baum, einer Leiter, von einem Dach oder einer instabilen Standfläche.** Bei Betrieb in einer solchen Weise besteht Verletzungsgefahr.

f) **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Kettensäge nur, wenn Sie auf festem, sicherem und ebenem Grund stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen können zum Verlust der Kontrolle über die Kettensäge führen.

g) **Rechnen Sie beim Schneiden eines unter Spannung stehenden Astes damit, dass dieser zurückfedert.** Wenn die Spannung in den Holzfasern freikommt, kann der gespannte Ast die Bedienperson treffen und/oder die Kettensäge der Kontrolle entreißen.

h) **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.

i) **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.

j) **Befolgen Sie Anweisungen für die Schmierung, die Kettenspannung und das Wechseln von Führungsschiene und Sägekette.** Eine unsachgemäß gespannte oder geschmierte Kette kann entweder reißen oder das Rückschlagrisiko erhöhen.

k) **Nur Holz sägen. Die Kettensäge nicht für Arbeiten verwenden, für die sie nicht bestimmt ist. Beispiel: Verwenden Sie die Kettensäge nicht zum Sägen von Metall, Plastik, Mauerwerk oder Baumaterialien, die nicht aus Holz sind.** Die Verwendung der Kettensäge für nicht bestimmungsgemäße Arbeiten kann zu gefährlichen Situationen führen.

l) **Versuchen Sie nicht einen Baum zu fällen, bevor Sie nicht ein klares Verständnis der Risiken und ihrer Vermeidung haben.** Der Benutzer oder andere Personen können durch einen umstürzenden Baum schwer verletzt werden.

m) **Befolgen Sie alle Anweisungen, wenn Sie die Kettensäge von Materialansammlungen befreien, lagern oder Wartungsarbeiten durchführen. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter ausgeschaltet und der Akku entfernt ist.** Ein unerwarteter Betrieb der Kettensäge beim Entfernen von Materialansammlungen oder während Wartungsarbeiten kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

n) **Halten Sie Griffe und Griffflächen sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

25.9 Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags

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

Eine Berührung mit der Schienenspitze kann in manchen Fällen zu einer unerwarteten nach hinten gerichteten Reaktion führen, bei der die Führungsschiene nach oben und in Richtung des Bedieners geschlagen wird.

Das Verklemmen der Sägekette an der Oberkante der Führungsschiene kann die Schiene rasch in Bedienerrichtung 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 ver-

schiedene Maßnahmen ergreifen, um unfall- und verletzungsfrei zu arbeiten.

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

a) **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.

b) **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.

c) **Verwenden Sie stets vom Hersteller vorgeschriebene Ersatzschienen und Sägeketten.** Falsche Ersatzschienen und Sägeketten können zum Reißen der Kette und/oder zu Rückschlag führen.

d) **Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers für das Schärfen und die Wartung der Sägekette.** Zu niedrige Tiefenbegrenzer erhöhen die Neigung zum Rückschlag.

Contents

1 Guide to Using this Manual....35
2 Overview....36
3 Safety Precautions....37
4 Preparing the Saw for Operation....46
5 Charging the Battery, LEDs....46
6 Assembling the Saw....47
7 Engaging and Disengaging the Chain Brake....49
8 Removing and Fitting the Battery....50
9 Switching the Saw On/Off....50
10 Testing the Chain Saw and Battery....51
11 Operating the Saw....52
12 After Finishing Work....56
13 Transporting....56
14 Storing....57
15 Cleaning....57
16 Maintenance....58
17 Repairing....58
18 Troubleshooting....59
19 Specifications....60
20 Bar and Chain Combinations....61
21 Spare Parts and Accessories....62
22 Disposal....62
23 EU conformity....62
24 Addresses....62
25 General Power Tool Safety Warnings....62

IMPORTANT! READ AND UNDERSTAND BEFORE USING AND KEEP IN A SAFE PLACE FOR REFERENCE.

1 Guide to Using this Manual

1.1 Applicable Documentation

Local safety regulations apply.

- ► Read, understand and save the following documents in addition to this instruction manual:
  - – Safety notes and precautions for STIHL AK battery.
  - – Safety information for STIHL batteries and products with built in batteries: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Warning Notices in Text

! DANGER

- This notice refers to risks which result in serious or fatal injury.
  - ► Serious or fatal injuries can be avoided by taking the precautions mentioned.

! WARNING

- This notice refers to risks which **can** result in serious or fatal injury.
  - ► Serious or fatal injuries can be avoided by taking the precautions mentioned.

NOTICE

- This notice refers to risks which can result in damage to property.
  - ► Damage to property can be avoided by taking the precautions mentioned.

1.3 Symbols in Text

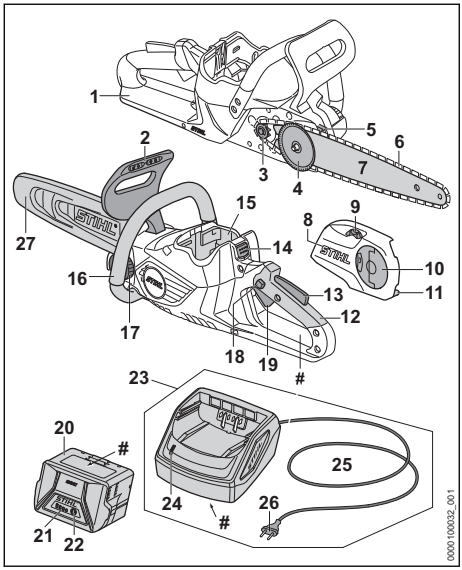
This symbol refers to a chapter in this instruction manual.

Translation of Original Instruction Manual
0000010036_010_GB
Printed on chlorine-free paper
Paper is recyclable.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7.G26.

2 Overview

2.1 Chainsaw, Battery and Charger



1 Rear hand guard
The rear hand guard protects the right hand against contact with the saw chain if the chain breaks or comes off the bar.

2 Front hand guard
The front hand guard protects the operator's left hand against contact with the saw chain and is used to automatically engage the chain brake in the event of kickback.

3 Chain sprocket
The chain sprocket drives the saw chain.

4 Tensioning gear
The tensioning gear moves the guide bar and thus tensions and slackens the saw chain.

5 Spiked bumper
The spiked bumper supports the chainsaw against the wood while cutting.

6 Saw chain
The saw chain cuts the wood.

7 Guide bar
The guide bar supports and guides the saw chain.

8 Chain sprocket cover
The chain sprocket cover covers the chain sprocket and fastens the guide bar to the chainsaw.

9 Adjusting wheel
The adjusting wheel is used to adjust the chain tension.

10 Wing nut
The wing nut fastens the chain sprocket cover to the chainsaw.

11 Chain catcher
The chain catcher catches the saw chain if it breaks or comes off the bar.

12 Control handle
The control handle is used to control, hold and guide the chainsaw.

13 Ergo lever
The ergo lever holds the locking button in position when the trigger is released.

14 Locking lever
The locking lever holds the battery in the battery compartment.

15 Battery compartment
The battery compartment holds the battery.

16 Handlebar
The handlebar is used to hold, control and carry the chainsaw.

17 Oil tank cap
The oil tank cap closes the oil tank.

18 Locking button
The locking button unlocks the trigger.

19 Trigger
The trigger turns the chainsaw on and off.

20 Battery
The battery supplies the chainsaw with power.

21 LEDs
The LEDs indicate the state of charge of the battery and any faults.

22 Pushbutton
The pushbutton activates the LEDs on the battery.

23 Charger
The charger charges the battery.

24 LED
The LED indicates the status of the charger.

25 Connecting cable
The connecting cable connects the charger to the mains plug.

26 Mains plug
The mains plug connects the connecting cable with a socket

27 Chain scabbard
The chain scabbard protects against contact with the saw chain.

 # Rating plate with the machine number

2.2 Symbols

Meanings of symbols that may be on the chainsaw, battery and charger:


This symbol shows the direction of rotation of the chain.


Turn in this direction to tension the saw chain.


This symbol marks the chain oil tank.


The chain brake is engaged in this direction.


The chain brake is disengaged in this direction.


1 LED glows red. Battery too hot or too cold.


4 LEDs flash red. There is a malfunction in the battery.


LED glows green and LEDs on battery glow or flash green. Battery is being charged.


LED flashes red. No electrical contact between battery and charger or malfunction in battery or charger.



Length of guide bar that may be used.



Guaranteed sound power level according to directive 2000/14/EC in dB(A) in order to make sound emissions of products comparable.


The data next to this symbol indicates the energy content of the battery according to the cell manufacturer's specification. The energy content available during operation is lower.


Operate the electric appliance in a dry place, indoors only.


Do not dispose of the product with your household waste.

3 Safety Precautions

3.1 Warning symbols

Meanings of warning signs and labels on the saw, battery or charger:


Observe safety instructions and take the necessary precautions.


Read and understand the User Manual and keep it in a safe place.


Wear safety glasses and a hard hat.


Hold the chainsaw firmly with both hands.


Observe the safety notices on kickback and take the necessary precautions.


Remove the battery during work interruptions, transport, storage, maintenance or repair.


Protect saw and charger from rain and dampness.


Protect battery from heat and fire.


Protect the battery from rain and moisture and do not immerse it in liquids.

3.2 Intended Use

The STIHL MSA 60.0 C or MSA 70.0 C chainsaw is designed for cutting wood, limbing and felling small diameter trees and maintaining trees close to dwellings.

Do not use the chainsaw in the rain.

The STIHL AK battery supplies power to the chainsaw.

The STIHL AL 101 charger is used to charge the STIHL AK battery.

⚠ WARNING

- Batteries and chargers not explicitly approved for the chainsaw by STIHL may cause a fire or explosion. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ► Use the chainsaw with a STIHL AK battery.
  - ► Recharge the STIHL AK battery with a STIHL AL 101, AL 301 or AL 501 charger.

- Using the chainsaw, battery or charger for purposes for which they were not designed may result in serious or fatal injuries, and damage to property may occur.
  - ► Use the chainsaw, battery and charger as described in this User Manual.

3.3 Requirements for the user

⚠ WARNING

- Users who have not received instruction are not aware of and cannot assess the dangers of the chainsaw, the battery and the charger. The user or other persons may sustain serious or fatal injuries.



  - ► Read and understand the User Manual and keep it in a safe place for reference.
  - ► If you pass the chainsaw, battery and charger on to another person: Always give them the User Manual.
  - ► Make sure that the user meets the following conditions:
    - – The user is rested.
    - – The user is physically, sensorially and mentally able to operate the chainsaw, the battery and the charger and to work with them. If the user is able to operate the equipment but has physical, sensory or mental limitations, the user may only work with the equipment under the supervision of or after receiving instruction from a responsible person.
    - – The user is able to recognize and assess the risks involved in using the chainsaw, battery and charger.
    - – The user is an adult or is being trained in an occupation under supervision according to national regulations.
    - – The user has received instruction from a STIHL authorized dealer or other expert before operating the chainsaw for the first time and before using the charger.
    - – The user is not under the influence of alcohol, medication or drugs.
  - ► If the user is working with a chainsaw for the first time: Practice cutting logs on a sawhorse or other support.
  - ► If you are unsure: Contact a STIHL authorized dealer.

3.4 Clothing and equipment

⚠ WARNING

- Long hair may be pulled into the chainsaw while working. This may result in serious injury to the user.
  - ► Tie up and secure long hair above your shoulders.
- Objects can be thrown at high speed during operation. This may result in injury to the user.



  - ► Wear close-fitting safety glasses. Suitable protective glasses tested in accordance with European standard EN 166, EN ISO 16321 or in accordance with national standards and bearing the corresponding label are available from retailers.
  - ► STIHL recommends wearing face protection.
  - ► Wear a long-sleeved, close fitting top.
- Falling objects can cause head injuries.



  - ► If objects are likely to fall while working: wear a hard hat.
- Dust can be whipped up during operation: Whipped up dust can damage the respiratory passages and cause allergic reactions.
  - ► If dust is whipped up or forms a cloud: Wear a dust respirator mask.
- Unsuitable clothing can snag on wood or scrub and may become caught in the chain saw. Users not wearing suitable clothing may be seriously injured.
  - ► Wear close-fitting clothing.
  - ► Remove scarves and jewelry.
- The user may come into contact with the moving saw chain while working. This may result in serious injury to the user.
  - ► Wear long trousers with cut protection.
- The user may cut himself or herself on wood while working. The user may come into contact with the saw chain during cleaning or servicing. This may result in injury to the user.
  - ► Wear work gloves made of robust material.
- Wearing unsuitable footwear may cause the user to slip. If the user comes into contact with the moving saw chain, he or she may suffer cuts. This may result in injury to the user.
  - ► Wear chainsaw boots with cut protection.

3.5 Work Area and Surroundings

3.5.1 Chainsaw

⚠ WARNING

- Bystanders, children and animals are not aware of the dangers of the chainsaw or thrown objects. Innocent bystanders, children and animals may be seriously injured and damage to property may occur.
  - ► Keep bystanders, children and animals away from the work area.
  - ► Do not leave the chainsaw unattended.
  - ► Make sure that children cannot play with the chainsaw.
- The saw is not waterproof. Working in the rain or a damp location may result in an electric shock. This can result in injuries to the user and may damage the chainsaw.



  - ► Do not work in the rain or a damp location.
- Electrical components of the chainsaw can produce sparks. Sparks may cause a fire or an explosion in an easily combustible or explosive environment. This can result in serious or fatal injuries and damage to property.
  - ► Do not work in an easily combustible or explosive environment.

3.5.2 Battery

⚠ WARNING

- Bystanders, children and animals cannot recognize or assess the dangers of the battery. Bystanders, children and animals may be seriously injured.
  - ► Keep bystanders, children and animals away from the work area.
  - ► Do not leave the battery unattended.
  - ► Make sure that children cannot play with the battery.
- The battery is not protected against all ambient conditions. If the battery is exposed to certain ambient conditions, the battery may catch fire, explode or be irreparably damaged. This may result in serious injury to people and damage to property.



  - ► Protect battery from heat and fire.
  - ► Do not throw the battery into a fire.
  - ► Do not charge, use and store the battery outside of the specified temperature limits, 🕮 19.7.



  - ► Protect the battery from rain and moisture and do not immerse it in liquids.
  - ► Keep battery away from small metal parts.
  - ► Do not expose the battery to high pressure.
  - ► Do not expose the battery to microwaves.
  - ► Protect the battery against chemicals, salts and fertilizers.

3.5.3 Charger

⚠ WARNING

- Bystanders and children are not aware of and cannot assess the dangers of a charger or electric current. Bystanders, children and animals may be seriously or fatally injured.
  - ► Keep bystanders, children and animals away from the work area.
  - ► Make sure that children cannot play with the charger.
- The charger is not waterproof. If you work in the rain or in a damp environment, an electric shock may occur. The user may be injured and the charger may be damaged.



  - ► Do not operate it in the rain or in a damp environment.
- The charger is not protected against all ambient conditions. If the charger is exposed to certain ambient conditions, it may catch fire or explode. This may result in serious injury to people and damage to property.
  - ► Operate the charger in an enclosed, dry room.
  - ► Do not operate the charger in a flammable environment or in an explosive environment.
  - ► Do not operate the charger on a readily combustible surface.
  - ► Do not use and store the charger outside of the specified temperature limits, 🕮 19.7.
- People may trip over the connecting cable. People may be injured and the charger may be damaged.
  - ► Lay the connecting cable flat on the floor.

3.6 Safe Condition

3.6.1 Chainsaw

The chainsaw is in a safe condition if the following points are observed:

– The chainsaw is not damaged.
– The saw is clean and dry.
– The chain catcher is not damaged.
– The chain brake is operating properly.

– The controls function properly and have not been modified.
– The chain lubrication is operating properly.
– Wear marks on the chain sprocket are not deeper than 0.5 mm.
– A combination of guide bar and saw chain recommended in this User Manual is mounted.
– The guide bar and saw chain are properly mounted.
– The saw chain is properly tensioned.
– Only original STIHL accessories designed for this chainsaw model are fitted.
– The accessories are correctly attached.
– The oil tank cap is closed.

⚠ WARNING

- If not in safe condition, components may no longer operate correctly and safety devices may be disabled. This may result in serous or fatal injury to people.
  - ► Work only with an undamaged chainsaw.
  - ► If the saw is dirty or wet: Clean the saw and allow it to dry.
  - ► Work only with an undamaged chain catcher.
  - ► Never modify your chainsaw. Exception: Mounting a combination of guide bar and saw chain recommended in this User Manual.
  - ► If the controls do not function properly: Do not use your chainsaw.
  - ► Only fit original STIHL accessories designed for this chainsaw model.
  - ► Mount the guide bar and saw chain as described in this User Manual.
  - ► Attach accessories as described in this User Manual or in the User Manual for the accessories.
  - ► Never insert objects in the chainsaw's openings.
  - ► Close the oil tank cap.
  - ► Replace worn or damaged labels.
  - ► If you have any doubts, be sure to consult a STIHL dealer.

3.6.2 Guide Bar

The guide bar is in a safe condition if the following points are observed:
– Guide bar is not damaged.
– Guide bar is not deformed.
– The minimum groove depth is maintained, 🕮 19.3.
– Bar rails are free from burrs.
– Bar groove is not pinched or splayed.

⚠ WARNING

- If the guide bar is not in a safe condition, it can no longer support and guide the saw chain properly. The rotating saw chain can jump off the guide bar. This can result in serious or fatal injuries.
  - ► Work only with an undamaged guide bar.
  - ► If the groove depth is less than the minimum depth: Mount a new guide bar.
  - ► Deburr the guide bar every week.
  - ► If you have any queries: Contact your STIHL servicing dealer.

3.6.3 Saw Chain

The saw chain is in a safe condition if the following points are observed:
– Chain is not damaged.
– Chain is properly sharpened.
– The service marks on the cutters are still visible.

⚠ WARNING

- If components do not comply with safety requirements, they will no longer function properly and safety devices may be rendered inoperative. This can result in serious or fatal injuries.
  - ► Work only with an undamaged saw chain.
  - ► Sharpen the chain properly.
  - ► If you have any queries: Contact your STIHL servicing dealer for assistance.

3.6.4 Battery

The battery is in a safe condition if the following points are observed:
– Battery is undamaged.
– The battery is clean and dry.
– Battery functions properly and has not been modified.

⚠ WARNING

- A battery that is not in a safe condition cannot operate safely. Persons may be seriously injured.
  - ► Never work with a damaged battery.
  - ► Never attempt to charge a damaged or defective battery.
  - ► If the battery is dirty: Clean the battery.
  - ► If the battery is wet or damp: Allow the battery to dry, 🕮 19.8.
  - ► Never attempt to modify the battery.
  - ► Never insert objects in the battery's openings.
  - ► Never bridge the battery's contacts with metallic objects (short circuit).
  - ► Do not open the battery.

- ► Replace worn or damaged labels.

- Fluid may leak from a damaged battery. If that liquid comes into contact with the skin or eyes, the skin or eyes may be irritated.
  - ► Avoid contact with the liquid.
  - ► If skin contact occurs: Wash affected areas of skin with plenty of water and soap.
  - ► In the event of contact with eyes: Rinse eyes with plenty of water for at least 15 minutes and consult a doctor.
- A damaged or defective battery may smell unusual, emit smoke or burn. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ► If the battery smells unusual or emits smoke: do not use the battery and keep it away from combustible substances.
  - ► If the battery catches fire: Attempt to extinguish the battery with a fire extinguisher or water.

3.6.5 Charger

The charger is in a safe condition if the following points are observed:
– Charger is undamaged.
– Charger is clean and dry.

⚠ WARNING

- If components do not comply with safety requirements, they will no longer function properly and safety devices may be rendered inoperative. This can result in serious or fatal injuries.
  - ► Do not use a damaged charger.
  - ► If the charger is dirty or wet: Clean the charger and allow it to dry.
  - ► Never attempt to modify the charger.
  - ► Never insert objects in the charger's openings.
  - ► Never bridge the charger's contacts with metallic objects (short circuit).
  - ► Do not open the charger.

3.7 Working

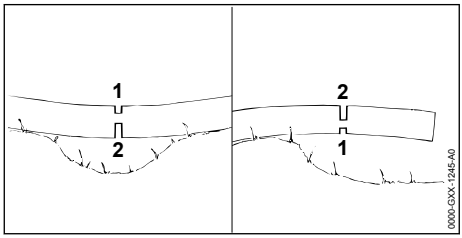
3.7.1 Sawing

⚠ WARNING

- Always work within calling distance of others so that you can summon help in an emergency.
  - ► Make sure that people are within earshot outside the working area.
- In certain situations, the user may no longer be able to concentrate on their work. The user may lose control of the chain saw and may trip, fall and be seriously injured.
  - ► Work calmly and methodically.
  - ► If light and visibility are poor: Do not use your saw.
  - ► Use the chain saw on your own.
  - ► Do not work above shoulder height.
  - ► Watch out for obstacles.
  - ► Work standing on the ground and keep your balance. If you have to work at a height: Use a mobile elevating work platform or a secure scaffolding.
  - ► If you start feeling fatigue: Take a break.
- The moving saw chain can cut the user. This may result in serious injury to the user.
  - ► Do not touch the rotating saw chain.
  - ► If the saw chain is blocked by an object: Switch off the chainsaw, engage the chain brake and remove the battery. Before clearing the jam.
- The moving saw chain warms up and expands. If the saw chain is not sufficiently lubricated and retensioned, the saw chain may jump off the guide bar or it may break. This may result in serious injury to people and damage to property.
  - ► Use saw chain lubricant.
  - ► Check oil level in tank regularly during cutting work. Before the oil tank runs empty: Fill up with saw chain oil.
  - ► Check the saw chain tension regularly while working. If saw chain tension is insufficient: Tension the saw chain.
- If the chain saw starts behaving differently or in an unusual way while operating, the chain saw may be in an unsafe condition. This may result in serious injury to people and damage to property.
  - ► Stop working, remove the battery and contact a STIHL authorized dealer.
- The chain saw may cause vibrations in operation.
  - ► Wear gloves.
  - ► Take breaks.
  - ► If signs of a circulatory disorder (white fingers disease) occur: Consult a doctor.
- If the moving saw chain hits a hard object, sparks may occur. Sparks can cause fires in a flammable environment. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ► Do not use the chain saw in a flammable environment.
- The saw chain runs on for a short period after you release the trigger. People may be cut by

the moving saw chain. People may suffer serious injuries as a result.
- ► Wait for the saw chain to stop moving.

⚠ WARNING



- If you saw wood which is under tension, the guide bar may become jammed. The user may lose control of the chainsaw and be seriously injured.
  - ► Start by making a relief cut in the compression side (1) and then make a separataing cut in the tension side (2).

⚠ DANGER

- Working near live electric cables may result in accidental contact with the saw chain and damage the cables. This may result in serious or fatal injury to the user.
  - ► Do not operate in the vicinity of live cables.

3.7.2 Limbing

⚠ WARNING

- If the underside of the felled tree is limbed first, it will no longer be supported on the ground by branches. The tree can move during cutting work. This can result in serious or fatal injuries.
  - ► Cut through large limbs on the underside of the tree only after it has been bucked.
  - ► Do not stand on the log while limbing it.
- A branch may fall to the ground during limbing. The user may trip, fall or be seriously injured.
  - ► Limb from the base to the crown of the tree.

3.7.3 Felling

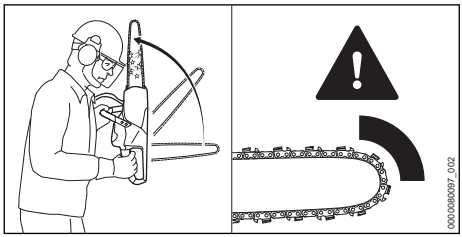
⚠ WARNING

- Inexperienced users cannot assess the dangers when felling a tree. Persons may be seriously or fatally injured and property may be damaged.
  - ► The user needs relevant knowledge of felling technology and experience of felling work.
  - ► If anything is unclear, consult an experienced expert for assistance and to determine the appropriate felling technique.
- A tree and branches can fall on bystanders or objects during felling. The larger the falling parts are, the greater the risk of serious or fatal injury to people. Damage to property may occur.
  - ► Determine direction of fall so that the area in which the tree falls is clear.
  - ► Do not allow bystanders, children or animals within 2.5 tree lengths of the work area.
  - ► Remove broken or dead branches from the tree crown before felling.
  - ► If bent or withered branches cannot be removed from the tree crown, consult an experienced expert for assistance and to determine the appropriate felling technique.
  - ► Be aware of the tree crown and crowns of neighboring trees, and keep clear of falling branches.
- When the tree falls the trunk could break or spring back in the direction of the user. This may result in serious or fatal injury to the user.
  - ► Plan a sideways escape path behind the tree.
  - ► Walk backwards along the escape path and observe the falling tree.
  - ► Do not walk backwards down slopes.
- Obstacles in the work area and on the escape path can hinder the user. The user may trip and fall. This may result in serious or fatal injury to the user.
  - ► Remove all obstacles from the work area and escape path.
- If you cut into or through the hinge, stabilizing strap or holding strap too soon, the intended direction of fall cannot be controlled or the tree may fall prematurely. Persons may be seriously or fatally injured and property may be damaged.
  - ► Do not cut into or through the hinge.
  - ► Cut through the stabilizing strap or holding strap last.
  - ► If the tree begins to fall too soon: Abandon the felling cut and retreat along the escape path.
- Kickback can occur if the rotating chain in the upper quadrant of the bar nose makes contact with a hard felling wedge and is suddenly braked. There is a risk of serious or fatal injury.
  - ► Use aluminum or plastic felling wedges.

- If the tree does not fall all the way to the ground or gets caught on another tree, the operator cannot finish the operation in a controlled manner.
  - ► Stop the felling operation and use a cable winch or suitable vehicle to pull the tree to the ground.

3.8 Reactive Forces

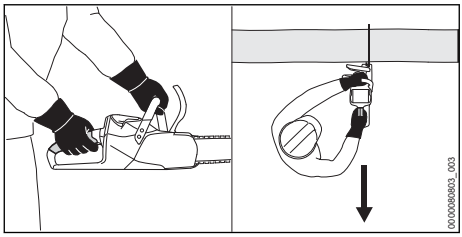
3.8.1 Kickback



Kickback can be caused for the following reasons:
– The rotating saw chain in the upper quadrant of the bar nose makes contact with a hard object and is suddenly braked.
– The rotating saw chain is pinched at the bar nose.

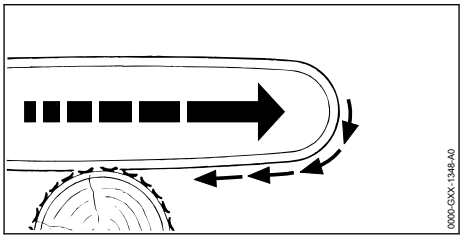
The chain brake cannot prevent kickback.

⚠ WARNING



- If kickback occurs, the saw can be thrown up in the direction of the operator. The operator can lose control of the saw and be seriously or fatally injured.
  - ► Hold the saw firmly with both hands.
  - ► Always keep your body out of the plane of the cutting attachment.
  - ► Operate the saw as described in this instruction manual.
  - ► Do not cut with the upper quadrant of the bar nose.
  - ► Always cut with a properly sharpened and tensioned saw chain.
  - ► Use a reduced kickback saw chain.
  - ► Use a guide bar with a narrow radius nose.
  - ► Always cut with the chain running at full speed.

3.8.2 Pull-in

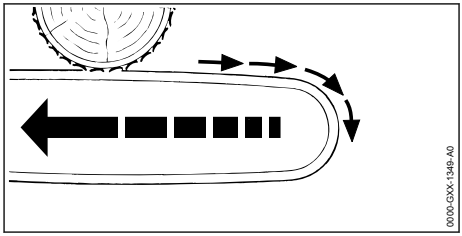


The saw is pulled away from the operator when the bottom of the bar is used for cutting.

⚠ WARNING

- If the rotating chain makes contact with a hard object and is suddenly pinched, the saw is abruptly jerked away from the operator. The operator can lose control of the saw and be seriously or fatally injured.
  - ► Hold the saw firmly with both hands.
  - ► Operate the saw as described in this instruction manual.
  - ► Keep the guide bar straight in the cut.
  - ► Apply the spiked bumper properly.
  - ► Always cut with the chain running at full speed.

3.8.3 Pushback



The saw is pushed back toward the operator when the top of the bar is used for cutting.

⚠ WARNING

- If the rotating chain makes contact with a hard object and is suddenly pinched, the saw can be abruptly pushed back toward the operator. The operator can lose control of the saw and be seriously or fatally injured.
  - ► Hold the saw firmly with both hands.
  - ► Operate the saw as described in this instruction manual.
  - ► Keep the guide bar straight in the cut.

- ► Always cut with the chain running at full speed.

3.9 Charging

⚠ WARNING

- During charging, a damaged or defective charger may give off an unusual smell or smoke. Persons may be injured or property may be damaged.
  - ► Disconnect the mains plug from the power outlet.
  - ► Remove the battery.
- Insufficient heat dissipation may cause the charger to overheat and a fire to break out. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ► Do not cover the charger.

3.10 Connecting to the power supply

Contact with live components may occur for the following reasons:
– The connecting cable or the extension cord is damaged.
– The mains plug of the connecting cable or extension cord is damaged.
– The socket is not properly installed.

⚠ DANGER

- Contact with live parts may result in electric shock. This may result in serious or fatal injury to the user.
  - ► Make sure that the connecting cable, extension cord and their mains plugs are undamaged.



If the connecting cable or the extension cord is damaged:
- ► Do not touch the damaged area.
- ► Disconnect the mains plug from the power supply.

  - ► Make sure your hands are dry before touching the connecting cable, extension cord or mains plugs.
  - ► Plug the mains plug of the connecting cable or extension cord into a properly installed, shockproof socket with the correct fuse rating.
  - ► Install the charger with a ground fault circuit interrupter (30 mA, 30 ms).
- A damaged or unsuitable extension cable can result in electric shock. There is a risk of serious or fatal injury.
  - ► Use an extension cable with the correct cable cross-section, 🕮 19.6.

⚠ WARNING

- Overvoltage can occur in the charger if the line voltage or frequency are incorrect during charging. The charger may be damaged.
  - ► Make sure that the mains voltage and the mains frequency of the power supply match the data on the rating plate of the charger.
- If the charger is connected to a power strip, electrical components may be overloaded during the charging process. The components may overheat and cause a fire. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ► Ensure that the technical specifications for the power strip are not exceeded by the information on the rating plate of the charger and of all electrical devices connected to the power strip.
- An incorrectly routed connecting cable or extension cord may be damaged, and people may trip over it. People may be injured, and the connecting cable or extension cord may be damaged.
  - ► Route and mark the connecting cable and extension cord so that people will not trip over them.
  - ► Route the connecting cable and extension cord so that they are not under tension or tangled.
  - ► Route the connecting cable and extension cord so that they will not be damaged, kinked or crushed and will not be chafed.
  - ► Protect the connecting cable and extension cord from heat, oil and chemicals.
  - ► Lay the connecting cable and extension cord on a dry surface.
- The extension cable warms up in operation. If that heat cannot escape, it may cause a fire.
  - ► If using a cable reel: completely unroll the cable reel.
- If wiring and pipes are laid in the wall, they may be damaged if the charger is mounted on the wall. Contact with wiring can result in electric shock. This may result in serious injury to people and damage to property.
  - ► Make sure there is no wiring or pipes in the wall at the proposed mounting site.
- If the charger is not mounted on the wall as described in this User Manual, the charger or the battery may fall or the charger may overheat. This may result in injury to people and damage to property.
  - ► Mount the charger on a wall as described in this User Manual.

- If the charger is mounted on a wall with the battery inserted, the battery may fall out of the charger. This may result in injury to people and damage to property.
  - ► Mount the charger on the wall first before inserting the battery.

3.11 Transporting

3.11.1 Chainsaw

⚠ WARNING

- The saw may turn over or shift during transport. This may result in personal injuries and damage to property.



  - ► Remove the battery.
  - ► Engage the chain brake.
  - ► Fit the scabbard so that it completely covers the guide bar.
  - ► Secure the chainsaw with lashing straps or a net to prevent it turning over and moving.

3.11.2 Battery

⚠ WARNING

- The battery is not protected against all ambient conditions. The battery may be damaged if it is exposed to certain ambient conditions, and damage to property may occur.
  - ► Never transport a damaged battery.
- The battery may turn over or shift during transport. This may result in injury to people and damage to property.
  - ► Pack the battery in packaging in such a way that it cannot move.
  - ► Secure the packaging so that it cannot move.

3.11.3 Charger

⚠ WARNING

- The charger may turn over or move while being transported. This may result in personal injuries and damage to property.
  - ► Disconnect the plug from the wall outlet.
  - ► Remove the battery.
  - ► Secure the charger with lashing straps, belts or a net to prevent it turning over and moving.
- The connecting cable must not be used for carrying the charger. The connecting cable and the charger may be damaged.
  - ► Wind up the connecting cable and attach it to the charger.

3.12 Storing

3.12.1 Chainsaw

⚠ WARNING

- Children are not aware of and cannot assess the dangers of a chainsaw and can be seriously injured.



  - ► Remove the battery.
  - ► Engage the chain brake.
  - ► Fit the scabbard so that it completely covers the guide bar.
  - ► Store the saw out of the reach of children.
- Dampness can corrode the electrical contacts on the saw and metal components. This can damage the saw.



  - ► Remove the battery.
  - ► Store the saw in a clean and dry condition.

3.12.2 Battery

⚠ WARNING

- Children are not aware of and cannot assess the dangers of the battery Children may be seriously injured.
  - ► Store the battery out of the reach of children.
- The battery is not protected against all ambient conditions. If the battery is exposed to certain ambient conditions, the battery may be irreparably damaged.
  - ► Store the battery in a clean and dry condition.
  - ► Store the battery in an enclosed space.
  - ► Store the battery separately from the chainsaw.
  - ► If the battery is stored in the charger, disconnect the mains plug and store the battery at a state of charge between 40% and 60% (2 lit green LEDs).
  - ► Do not store the battery outside of the specified temperature limits, 🕮 19.7.

3.12.3 Charger

⚠ WARNING

- Children are not aware of and cannot assess the dangers of a charger. Children can be seriously injured or killed.
  - ► Disconnect the plug from the wall outlet.
  - ► Store the charger out of reach of children.

- The charger is not protected against all ambient conditions. If the charger is exposed to certain ambient conditions, the charger may be damaged.
  - ► Disconnect the plug from the wall outlet.
  - ► If the charger is hot: Allow the charger to cool down.
  - ► Store the charger in a clean, dry place.
  - ► Store the charger in an enclosed room.
  - ► Do not store the charger outside of the specified temperature limits, 🕮 19.7.
- The connecting cable should not be used for carrying the charger or hanging up the charger. The connecting cable and the charger may be damaged.
  - ► Hold the charger by the housing in a secure grip. The charger is provided with a handle recess to make it easy to pick up the charger.
  - ► Hang the charger on the wall mounting.

3.13 Cleaning, Maintenance and Repair

⚠ WARNING

- The saw may start unintentionally if the battery is left in place during cleaning, maintenance or repair operations. This may result in serious injury to people and damage to property.



  - ► Remove the battery.
  - ► Engage the chain brake.
- Aggressive cleaning agents, a water jet or pointed objects can damage the chainsaw, guide bar, the saw chain. the battery and the charger. If the saw, guide bar, saw chain, battery or charger are not cleaned correctly, components may no longer function properly or safety devices may be rendered inoperative. They may cause serious injury to persons.
  - ► Clean the saw, guide bar, saw chain, battery and charger as described in this instruction manual.
- If the saw, guide bar, saw chain, battery or charger are not properly serviced, components may no longer function properly or safety devices may be rendered inoperative. This may result in serous or fatal injury to people.
  - ► Do not attempt to service or repair the saw, battery or charger.
  - ► If the saw, battery or the charger require servicing or repairs: Contact your STIHL servicing dealer for assistance.
  - ► Service or repair the guide bar and saw chain as described in this User Manual.
- The user may be cut by the sharp cutters while cleaning or servicing the saw chain. This may result in injury to the user.
  - ► Wear work gloves made from resistant material.

4 Preparing the Saw for Operation

4.1 Preparing the Saw for Operation

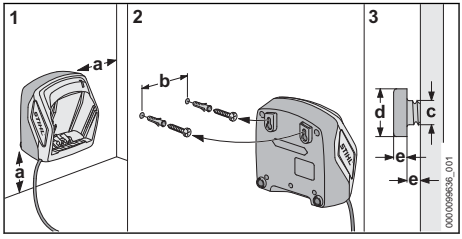
Perform the following steps before starting work:

- ► Make sure the following components are in a safe condition:
  - – Chain saw, 🕮 3.6.1.
  - – Guide bar, 🕮 3.6.2.
  - – Saw chain, 🕮 3.6.3.
  - – Battery, 🕮 3.6.4.
  - – Charger, 🕮 3.6.5.
- ► Check the battery, 🕮 10.7.
- ► Fully charge the battery, 🕮 5.2.
- ► Clean the saw, 🕮 15.1.
- ► Mount the bar and chain, 🕮 6.1.1.
- ► Tension the saw chain, 🕮 6.2.
- ► Fill up with chain oil, 🕮 6.3.
- ► Check the chain brake, 🕮 10.4.
- ► Check the controls, 🕮 10.5.
- ► Check chain lubrication, 🕮 10.6.
- ► If you cannot carry out this work: Do not use your chain saw and contact your STIHL servicing dealer.

5 Charging the Battery, LEDs

5.1 Mounting the charger on a wall

The charger can be mounted on a wall.



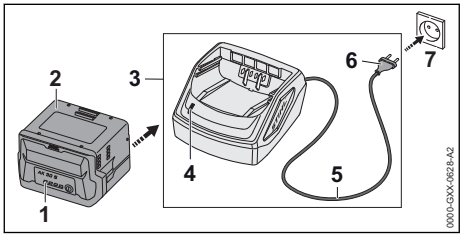
- Check the following points when mounting the charger on a wall:
  - Use suitable mounting materials.
  - The charger is level.
    The following dimensions are observed:
    - a = at least 100 mm
    - b (for AL 101) = 75 mm
    - b (for AL 301, AL 501) = 100 mm
    - c = 4.5 mm
    - d = 9 mm
    - e = 2.5 mm

5.2 Charging the battery

The charging time depends on various factors, e.g. the battery temperature or the ambient temperature. For optimum performance, observe the recommended temperature ranges, 📖 19.8. The actual charging time may vary from the charging time indicated. The charging time is indicated at www.stihl.com/charging-times.

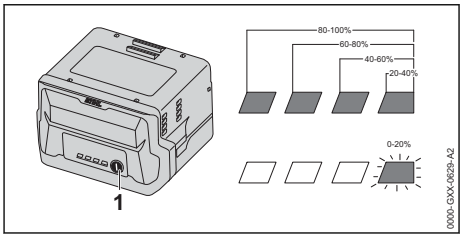
The charging process starts automatically when the mains plug is plugged into a socket and the battery is inserted into the charger. The charger switches off automatically when the battery is fully charged.

The battery and the charger warm up during charging.



- Plug the mains plug (6) into an easily accessible socket (7).
  The charger (3) will run a self-test. The LED (4) will glow green for about 1 second and red for about 1 second.
- Routing the connecting cord (5).
- Insert the battery (2) in the guides in the charger (3) and press it home as far as stop. The LED (4) glows green. The LEDs (1) glow green and the battery (2) is being charged.
- When the LED (4) and the LEDs (1) on the battery no longer light up: The battery (2) is fully charged and can be removed from the charger (3).
- If the charger (3) is no longer required: Disconnect the mains plug (6) from the wall outlet (7).

5.3 Displaying the state of charge



- Depress the pushbutton (1).
  The LEDs light up green for about 5 seconds and indicate the state of charge.
- If the LED on the right flashes green: Charge the battery.

5.4 LEDs on Battery

The LEDs can show the state of charge or malfunctions. The LEDs can glow or flash green or red.

The state of charge is indicated when the LEDs glow or flash green.

- If the LEDs glow or flash red: Troubleshooting, 📖 18.
  Malfunction in chainsaw or battery.

5.5 LED on Charger

The LED indicates the operating status of the charger.

If the LED glows green, the battery is being charged.

- If the LED flashes red: Rectify the malfunction.
  Malfunction in charger.

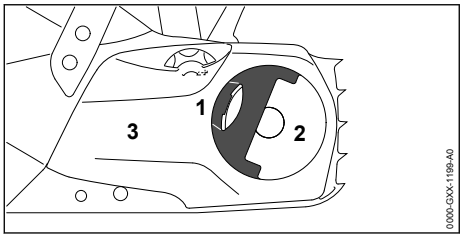
6 Assembling the Saw

6.1 Mounting and Removing the Bar and Chain

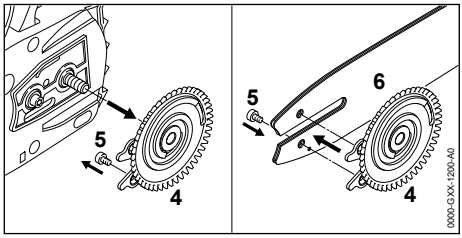
6.1.1 Mounting the Bar and Chain

The bar and chain combinations that can be used with the chain sprocket are listed in the specifications, 📖 20.

- Switch off the chain saw, engage the chain brake and remove the battery.



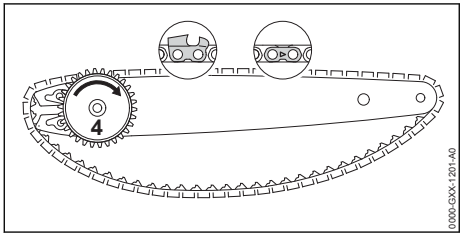
- Raise the grip (1) of the wingnut (2).
- Rotate the wingnut (2) counterclockwise until the chain sprocket cover (3) can be removed.
- Remove the chain sprocket cover (3).



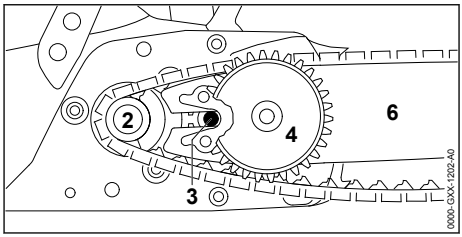
- Remove the tensioning gear (4).
- Take out the screw (5).
- Place the guide bar (6) on the tensioning gear (4) so that both pegs on the tensioning gear (4) engage the holes in the guide bar.

The guide bar (6) may be either way round. The logo on the guide bar may also be upside down.

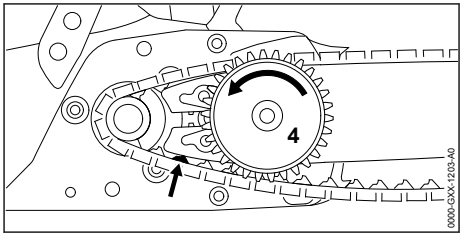
- Insert and tighten down the screw (5).



- Fit the chain in the bar groove so that the arrows on the tie straps on top of the bar point in the direction of rotation.
- Turn the tensioning gear (4) clockwise as far as stop.



- Fit the guide bar with tensioning gear and chain on the saw and check the following points:
  - The tensioning gear (4) faces the user.
  - Chain drive links are seated in teeth of chain sprocket (2).
  - Head of screw (3) locates in slot in guide bar (6).



- Disengage the chain brake.
- Rotate the tensioning gear (4) counterclockwise until the chain fits snugly against the bar. Make sure the drive link tangs engage the bar groove.
  The guide bar and chain are positioned against the saw.
- Fit the sprocket cover so that it is flush with the saw.
- If the sprocket cover is not flush with the saw: Turn the adjusting wheel slightly and refit the sprocket cover.
  The teeth of the adjusting wheel and tensioning gear must mesh.
- Rotate the wingnut clockwise until the chain sprocket cover is firmly seated.
- Fold down the grip of the wingnut.

6.1.2 Removing the Bar and Chain

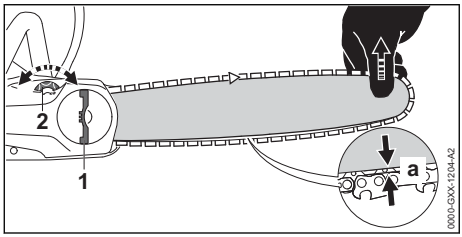
- Switch off the chain saw, engage the chain brake and remove the battery.
- Raise the grip of the wingnut.
- Rotate the wingnut counterclockwise until the chain sprocket cover can be removed.
- Remove the sprocket cover.
- Turn the tensioning gear clockwise as far as stop.
  The chain is now slack.

- Remove the bar and chain.
- Take out the screw in the tensioning gear.
- Remove the tensioning gear.

6.2 Tensioning the Saw Chain

The saw chain expands or contracts during cutting work. Chain tension changes as a result. Check chain tension regularly during operation and readjust if necessary.

- Switch off the chainsaw, engage the chain brake and remove the battery.



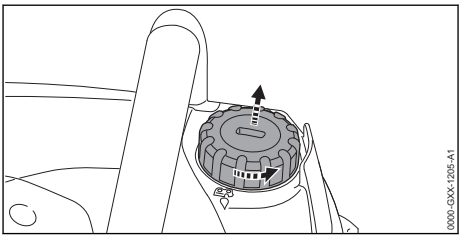
- Raise the grip of the wingnut (1).
- Rotate the wingnut (1) two turns counterclockwise.
  The wingnut (1) is loose.
- Disengage the chain brake.
- Hold the bar nose up and turn the tensioning screw (2) clockwise or counterclockwise until the following points apply:
  – Chain sag ‘a’ in the center of the bar is 1 - 2 mm.
  – The chain can still be pulled easily along the bar with two fingers.
- If a Carving guide bar is used: Turn the tensioning screw (2) clockwise or counterclockwise until the drive links on the underside of the bar are just half visible.
- While still holding the bar nose up, rotate the wingnut (1) clockwise until the chain sprocket cover is firmly seated.
- If chain sag ‘a’ in the center of the bar is not 1 - 2 mm: Readjust chain tension.
- If you use a Carving bar and the drive links on the underside of the bar are less than half visible: Readjust chain tension.
- Fold down the grip of the wingnut (1).

6.3 Filling Up with Saw Chain Oil

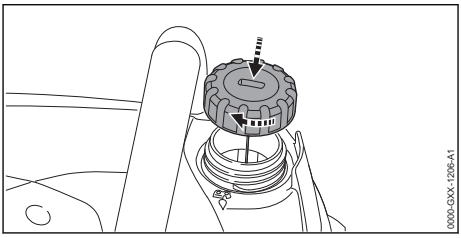
The saw chain oil lubricates and cools the rotating chain.

STIHL recommends you use a STIHL saw chain oil or an equivalent chain oil approved for chainsaws.

- switch off chain saw, engage chain brake and remove battery
- Place your chainsaw on a level surface so that the oil tank cap faces up.
- Use a damp cloth to clean the oil tank cap and the area around it.



- With a suitable tool, turn the oil tank cap counterclockwise until it can be removed.
- Remove the oil tank cap.
- Fill up with saw chain oil, taking care not to spill any oil and not to overfill the tank.



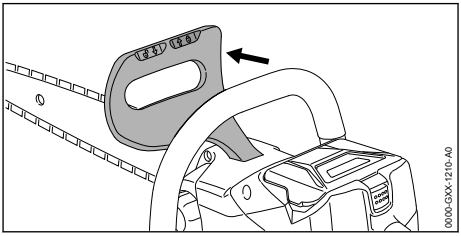
- Place the oil tank cap on the tank opening.
- With a suitable tool, turn the oil tank cap clockwise and tighten it down firmly.
  The oil tank is closed.

7 Engaging and Disengaging the Chain Brake

7.1 Engaging the Chain Brake

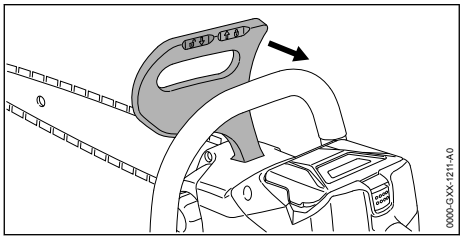
The saw is equipped with a chain brake.

The chain brake is activated by the inertia of the front hand guard if the kickback force is high enough or can be engaged by the operator.



► Push the hand guard away from the handlebar with your left hand.
The hand guard engages with an audible click.
The chain brake is engaged.

7.2 Disengaging the Chain Brake

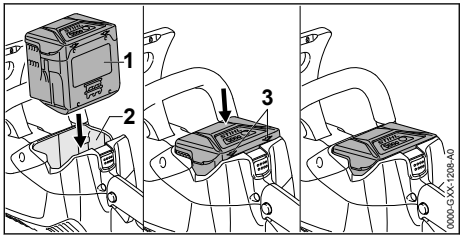


► Pull the hand guard toward the handlebar with your left hand.
The hand guard engages with an audible click.
The chain brake is disengaged.

8 Removing and Fitting the Battery

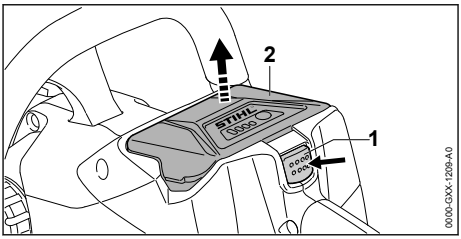
8.1 Fitting the Battery

► Engage the chain brake.



► Insert the battery (1) in the battery compartment (2) and press it home until you hear a click.
Arrows (3) on battery (1) are still visible and battery (1) is held securely in battery compartment (2). There is no electrical contact between the saw and battery (1).
► Push the battery (1) into the battery compartment (2) as far as stop.
The battery (1) engages with a second click and is flush with the saw's housing.

8.2 Removing the battery

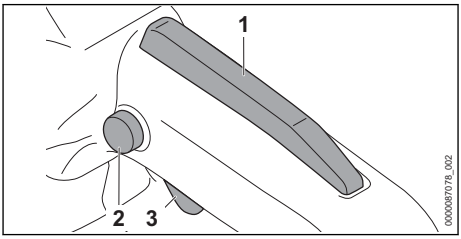


► Press the locking lever (1).
The battery (2) is now unlocked and can be removed.

9 Switching the Saw On/Off

9.1 Turning on the Chainsaw

► Hold the chain saw by the control handle with your right hand, wrapping your thumb around the control handle.
► Disengage the chain brake.
► Hold the chain saw by the handlebar with your left hand, wrapping your thumb around the handlebar.



► Press and hold the lockout button (2) with your thumb.
► Press the trigger (3) with your index finger and keep it depressed.
The chain saw accelerates and the chain starts moving. Release the locking button (2).

The more you depress the trigger (3), the faster the saw chain runs.

If the ergo lever (1) is pressed, the trigger switch (3) remains unlocked. This means the trigger can be released and depressed again without having to press the locking button again.

If the trigger switch (3) and the ergo lever (1) are released, the trigger switch (3) is locked. The locking button (2) must be pressed again and held to unlock the trigger (3).

9.2 Switching Off

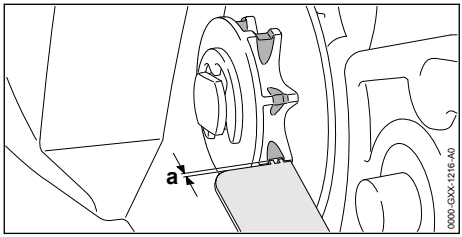
► Release the trigger.
The chain stops rotating.

- If the chain continues to rotate: Engage the chain brake, remove the battery and contact your STIHL servicing dealer for assistance. The saw has a malfunction.

10 Testing the Chain Saw and Battery

10.1 Checking the Chain Sprocket

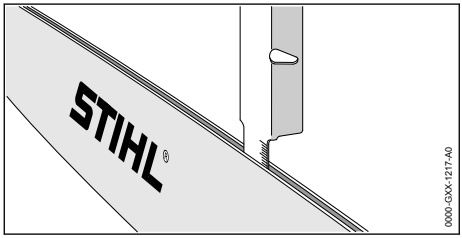
- Switch off the chain saw, engage the chain brake and remove the battery.
- Disengage the chain brake.
- Remove the chain sprocket cover.
- Remove the bar and chain.



- Use a STIHL gauge to check the wear marks on the sprocket.
- If wear marks are deeper than a = 0.5 mm: Do not use your chain saw and contact your STIHL servicing dealer.
  The chain sprocket must be replaced.

10.2 Checking the Guide Bar

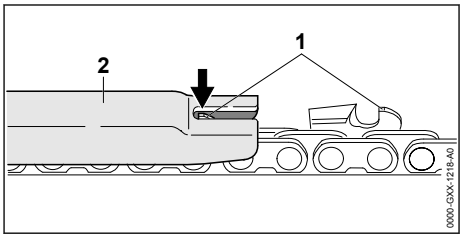
- Switch off the chain saw, engage the chain brake and remove the battery.
- Remove the chain and guide bar.



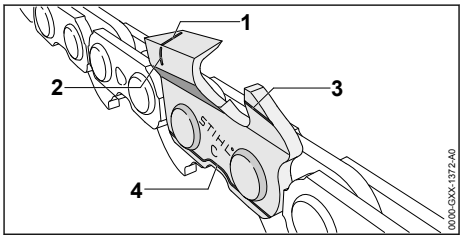
- Measure depth of bar groove with scale on STIHL filing gauge.
- Install a new guide bar if one of the following points applies:
  – Guide bar is damaged.
  – Measured bar depth is less than specified minimum depth, 📖 19.3.
  – Bar groove is pinched or splayed.
- If you have any queries: Contact your STIHL servicing dealer.

10.3 Checking the Saw Chain

- Switch off the chainsaw, engage the chain brake and remove the battery.



- Use a STIHL filing gauge (2) to check the height of the depth gauges (1). The STIHL filing gauge must match the chain pitch.
- If a depth gauge (1) projects from the filing gauge (2): Lower the depth gauge (1), 📖 16.2.



- Make sure the service marks (1 to 4) on the cutters are visible.
- If one of the service marks is not visible on a cutter: Do not use your chainsaw and contact your STIHL servicing dealer.
- Use a STIHL filing gauge to check that a filing angle of 30° has been maintained on all cutters. The STIHL filing gauge must match the chain pitch.
- If a filing angle of 30° has not been maintained: Resharpen the saw chain.
- If you have any queries: Contact your STIHL servicing dealer for assistance.

10.4 Testing the Chain Brake

- Engage the chain brake and remove the battery.

WARNING

- The chain's cutters are very sharp. There is a risk of cut injuries.
  - Wear work gloves made of durable material.

- Try to pull the chain along the guide bar by hand.
  If the chain cannot be pulled along the bar by hand, the chain brake is functioning.

- If the chain can be pulled along the bar by hand: Do not use your chain saw and contact your STIHL servicing dealer.
  The chain brake is defective.

10.5 Checking the controls

Lockout button, Ergo lever and trigger

- Engage chain brake and remove battery.
- Attempt to pull the trigger lever without depressing the lockout button.
- If the trigger can be pulled: Do not use your chainsaw and contact your STIHL servicing dealer.
  The lockout button is defective.
- Press and hold the lockout button.
- Press and hold Ergo lever.
- Press the trigger.
  Release the locking button.
- Release the trigger and the Ergo lever.
- If either the lockout button, Ergo lever or the trigger is stiff or does not spring back to the idle position: Do not use the chainsaw and contact your STIHL servicing dealer for assistance.
  The lockout button, Ergo lever or trigger is defective.

Switching on the chainsaw

- Insert battery.
- Disengage the chain brake.
- Press and hold the lockout button.
- Press and hold the trigger.
  The saw chain starts running.
- If 3 LEDs flash red: Remove the battery and consult a STIHL dealer.
  Malfunction in saw.
- Release the trigger.
  The saw chain stops running.
- If the chain continues to rotate: Engage the chain brake, remove the battery and contact your STIHL servicing dealer.
  Your saw has a malfunction.

10.6 Checking Chain Lubrication

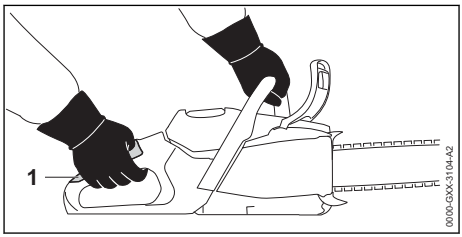
- Fit the battery.
- Disengage the chain brake.
- Hold the guide bar over a light surface.
- Switch on the saw.
  Chain oil is thrown off the chain and is visible on the light surface. Chain lubrication is operating properly.
- If no chain oil can be seen:
  - Fill up with chain oil.
  - Check chain lubrication again.
  - If chain oil is still not visible on the light surface: Do not use your chain saw and contact your STIHL servicing dealer. Chain lubrication is defective.

10.7 Testing the Battery

- Press button on battery.
  The LEDs glow or flash.
- If the LEDs do not glow or flash: Do not use the battery and contact your STIHL servicing dealer.
  There is a malfunction in the battery.

11 Operating the Saw

11.1 Holding and Controlling the Chainsaw



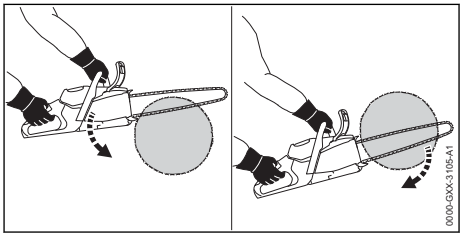
- Hold and control the chainsaw with your left hand on the handlebar and your right hand on the grip area (1) of the control handle so that your left thumb wraps around the handlebar and your right thumb wraps around the control handle.

11.2 Sawing

WARNING

- If kickback occurs, the chainsaw can be thrown up in the direction of the operator. This may result in serious or fatal injury to the user.
  - Always cut with the chain running at full speed.
  - Do not cut with the upper quadrant of the guide bar nose.

- Begin the cut with the chain running at full speed and keep the guide bar vertical.

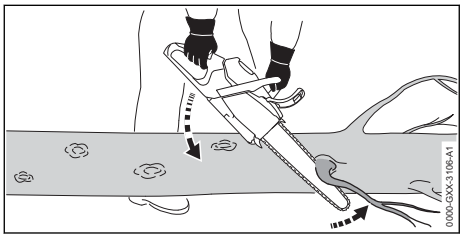


- Engage the spiked bumper and use it as a fulcrum.

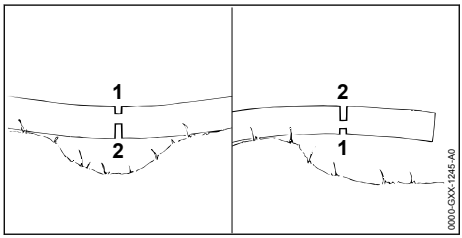
- ► Guide the full width of the guide bar into the wood and reposition the spiked bumper as required.
- ► Pick up the weight of the chainsaw at the end of the cut.

For optimum performance, observe the recommended temperature ranges, 🕮 19.8.

11.3 Delimbing



- ► Support the chainsaw on the log.
- ► With the chain running at full speed, pivot the guide bar downward against the limb.
- ► Cut through the limb with the top of the guide bar.

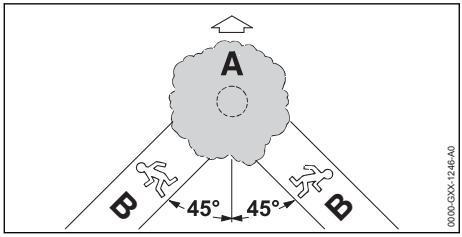


- ► If the limb is under tension: Make the relieving cut (1) into the compression side and then perform the bucking cut (2) from the tension side.

11.4 Felling

11.4.1 Determining direction of fall and escape path

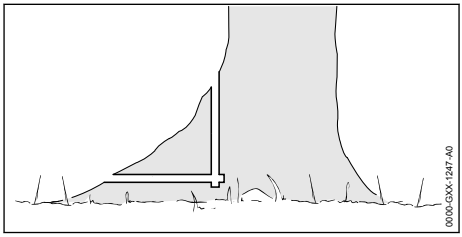
- ► Determine direction of fall so that the area in which the tree falls is clear.



- ► Observe the following points when planning escape path (B):
  - – Escape path (B) at an angle of 45° to direction of fall (A).
  - – No obstacles on the escape path (B).
  - – The top of the tree can be observed.
  - – If the escape path (B) is on a slope, it must be parallel to the slope.

11.4.2 Preparing work area at base of tree

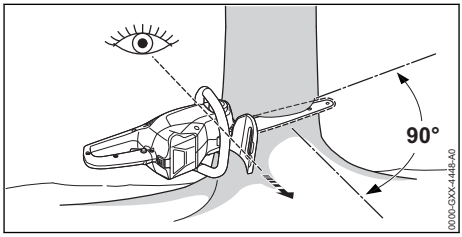
- ► Remove obstacles from work area at tree base.
- ► Remove growth from tree base.



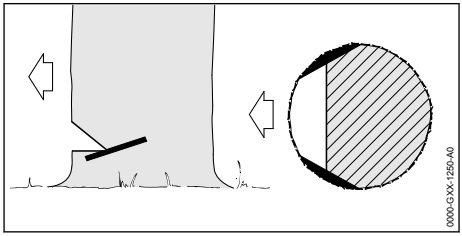
- ► If the tree has large, healthy buttress roots: Make vertical cut first and then a horizontal cut, and remove the resulting piece.

11.4.3 Cutting the felling notch

The felling notch determines the direction in which the tree falls. Country-specific standards for making the felling notch must be observed.

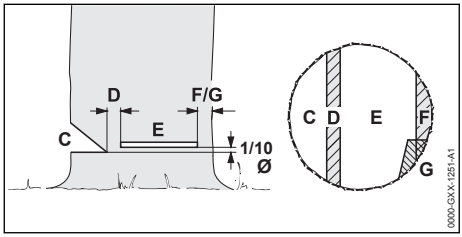


- ► Position the saw so that the felling notch is an right angles to the direction of fall and the saw is close to the ground.
- ► Make the horizontal cut.
- ► Make the angle cut at 45° to the horizontal cut.



► If the wood is sound and long-fibered:
Observe the following points when making sapwood cuts:
– The cuts must be the same at both sides.
– The cuts must be at the same height as the bottom of the felling notch.
– The width of the cuts is 1/10 of the trunk diameter.
The trunk does not splinter when the tree falls.

11.4.4 Basic information on felling cut



C Felling notch
The felling notch determines the direction of fall.

D Hinge
The hinge helps control the falling tree. The width of the hinge is 1/10 of the trunk diameter.

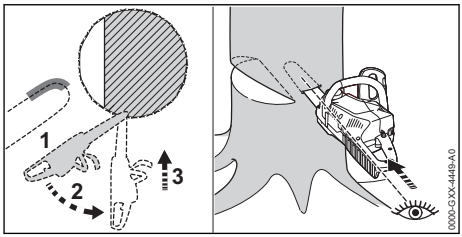
E Felling cut
The tree is felled with the felling cut. The felling cut is 1/10 of the trunk diameter (at least 3 cm) above the bottom of the felling notch.

F Stabilizing strap
The stabilizing strap supports the tree and helps prevent it from falling prematurely. The width of the stabilizing strap is 1/10 to 1/5 of the trunk diameter.

G Holding strap
The holding strap supports the tree and helps prevent it from falling prematurely. The width of the holding strap is 1/10 to 1/5 of the trunk diameter.

11.4.5 Plunge cutting

Plunge cutting is a technique required for felling.

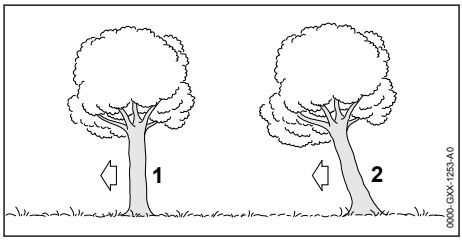


► Begin cut with the lower portion of the guide bar nose – with chain running at full speed.
► Cut until depth of kerf is twice the width of the guide bar.
► Swing the saw into plunge-cutting position.
► Perform the plunge cut.

11.4.6 Selecting the Appropriate Felling Cut

The choice of appropriate felling cut depends on the following conditions:
– The natural inclination of the tree
– The tree's branch formation
– Damage to the tree
– The tree's state of health
– If there is snow on the tree: the snow load
– The direction of slope
– Wind direction and speed
– Nearby trees, if any

There are different features of these conditions. Only two features are described in this Instruction Manual.

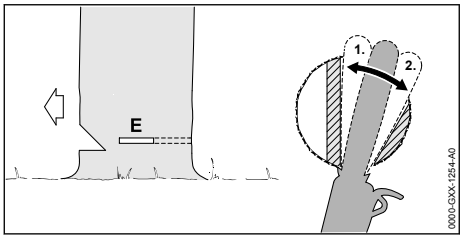


1 Normal tree
A normal tree is vertical and has an even crown.

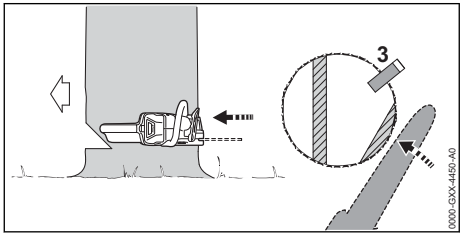
2 Leaner
A leaner stands at an angle and the crown faces in the direction of fall.

11.4.7 Felling normal, small diameter tree

A normal tree is felled with a felling cut and stabilizing strap. This felling cut must be performed if the tree diameter is less than the guide bar's length.
► Shout a warning.



- Plunge the guide bar into the felling cut until it is visible at the other side of the trunk, 🕮 11.4.5.
- Apply the spiked bumper behind the hinge and use it as a pivot.
- Enlarge felling cut in direction of hinge.
- Enlarge felling cut in direction of stabilizing strap.

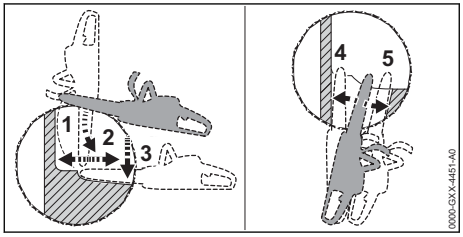


- Insert a felling wedge. The felling wedge must match the tree diameter and the width of the felling cut.
- Shout a warning.
- With outstretched arms, cut through the stabilizing strap horizontally from outside at the same level as the felling cut.
  The tree falls.

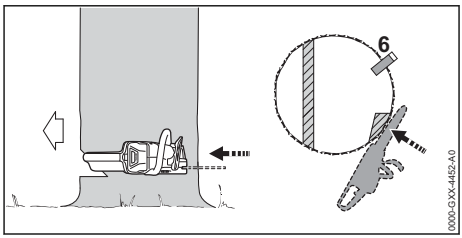
11.4.8 Felling normal, large diameter tree

A normal tree is felled with a felling cut and stabilizing strap. This felling cut must be performed if the tree diameter is greater than the guide bar's length.

- Shout a warning.



- Apply the spiked bumper at the same height as the felling cut and use it as a pivot.
- Hold the saw horizontally and swing it into the felling cut as far as possible.
- Enlarge felling cut in direction of hinge.
- Enlarge felling cut in direction of stabilizing strap.
- Move to the other side of the tree.
- Plunge the guide bar into the felling cut at the same height.
- Enlarge felling cut in direction of hinge.
- Enlarge felling cut in direction of stabilizing strap.

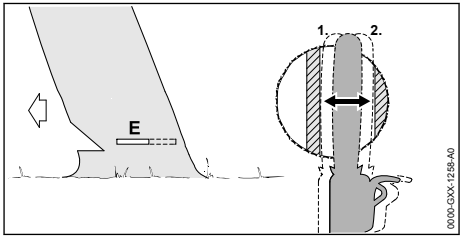


- Insert a felling wedge. The felling wedge must match the tree diameter and the width of the felling cut.
- Shout a warning.
- With outstretched arms, cut through the stabilizing strap horizontally from outside at the same level as the felling cut.
  The tree falls.

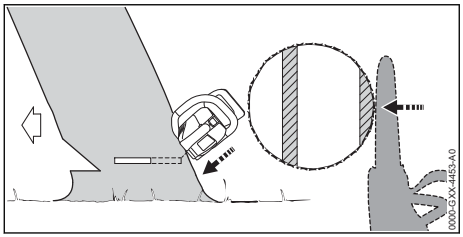
11.4.9 Felling a small diameter leaner

A leaner is felled with a felling cut and holding strap. This felling cut must be performed if the tree diameter is less than the guide bar's length.

- Shout a warning.



- Plunge the guide bar into the felling cut until it is visible at the other side of the trunk, 🕮 11.4.5.
- Enlarge felling cut in direction of hinge.
- Enlarge felling cut in direction of holding strap.

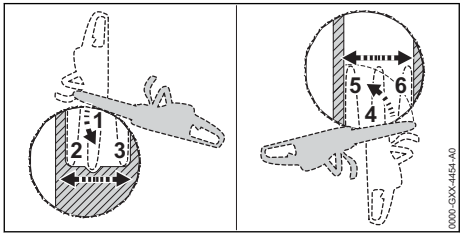


- Shout a warning.
- With arms outstretched, cut through the holding strap from outside at a downward angle. The tree falls.

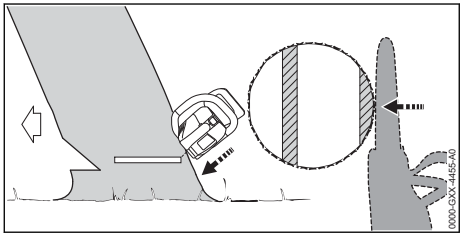
11.4.10 Felling a large diameter leaner

A leaner is felled with a felling cut and holding strap. This felling cut must be performed if the tree diameter is greater than the guide bar's length.

- Shout a warning.



- Apply the spiked bumper behind the holding strap at the same height as the felling cut and use it as a pivot.
- Hold the saw horizontally and swing it into the felling cut as far as possible.
- Enlarge felling cut in direction of hinge.
- Enlarge felling cut in direction of holding strap.
- Move to the other side of the tree.
- Apply the spiked bumper behind the hinge at the same height as the felling cut and use it as a pivot.
- Hold the saw horizontally and swing it into the felling cut as far as possible.
- Enlarge felling cut in direction of hinge.
- Enlarge felling cut in direction of holding strap.



- Shout a warning.
- With arms outstretched, cut through the holding strap from outside at a downward angle. The tree falls.

12 After Finishing Work

12.1 After Finishing Work

- Switch off chainsaw, engage the chain brake and remove the battery.
- If the chainsaw is wet: Allow the chainsaw to dry.
- If the battery is moist or wet: Allow the battery to dry, 🕮 19.8.
- Clean the chainsaw.
- Clean the guide bar and saw chain.
- Loosen the wingnut.
- Turn the adjusting wheel 2 turns counterclockwise.
  The saw chain is now slack.
- Tighten the wing nut.
- Push the chain scabbard over the guide bar so that it completely covers the guide bar.
- Clean the battery.

13 Transporting

13.1 Transporting the Chainsaw

- switch off chain saw, engage chain brake and remove battery
- Fit the chain scabbard so that it completely covers the guide bar.

Carrying the chainsaw

- Carry the chainsaw by holding the front handle in your right hand with the guide bar pointing to the rear.

Carrying the chainsaw in a vehicle

- Secure the saw to prevent turnover and movement.

13.2 Transporting the Battery

- Switch off the chainsaw, engage the chain brake and remove the battery.
- Check that the battery is in a safe condition.
- Pack the battery in packaging in such a way that it cannot move inside the packaging.
- Secure the packaging so that it cannot move.

The battery is subject to the Carriage of Dangerous Goods regulations. The battery is classified as UN 3480 (lithium ion batteries) and has been tested pursuant to UN Manual Tests and Criteria Part III, Subsection 38.3.

The transport regulations can be found at www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transporting the Charger

- ► Disconnect the plug from the wall outlet.
- ► Remove the battery.
- ► Wind up the connecting cable and attach it to the charger.
- ► Transporting the charger in a vehicle: Secure the charger with lashing straps, belts or a net to prevent it turning over and moving.

14 Storing

14.1 Storing the chainsaw

- ► Switch off the chainsaw, engage the chain brake and remove the battery.
- ► Push the chain scabbard over the guide bar so that it completely covers the guide bar.
- ► Comply with the following conditions when storing the chainsaw:
  - – The chainsaw cannot tip over or move.
  - – The chainsaw is out of reach of children.
  - – The chainsaw is clean and dry.
- ► If the chainsaw is stored for longer than 30 days: Remove the guide bar and saw chain.

14.2 Storing the Battery

STIHL recommends keeping the battery in a charging state between 40% and 60 % (2 green LEDs lit).

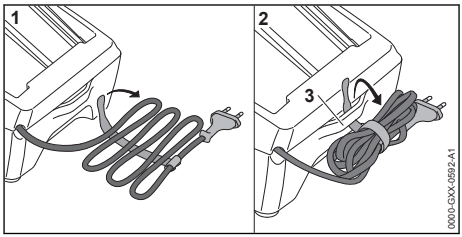
- ► The battery should be stored in such a way that the following conditions are fulfilled:
  - – The battery is out of the reach of children.
  - – The battery is clean and dry.
  - – The battery is in an enclosed space.
  - – Keep the battery separate from the chainsaw.
  - – If the battery is stored in the charger, disconnect the mains plug and store the battery at a state of charge between 40% and 60% (2 lit green LEDs).
  - – Do not store the battery outside of the specified temperature limits, 🕮 19.7.

NOTICE

- ■ If the battery is not stored as described in this User Manual, the battery may become deeply discharged and irreparably damaged.
  - ► Charge a discharged battery before storing it. STIHL recommends keeping the battery state of charge between 40% and 60% (2 lit green LEDs).
  - ► Store the battery separately from the chainsaw.

14.3 Storing the Charger

- ► Disconnect the mains plug from the power supply.



- ► Wind up the connecting cable and attach it to the charger.
- ► Observe the following points when storing the charger:
  - – Charger is out of the reach of children.
  - – The charger is clean and dry.
  - – Charger is in an enclosed space.
  - – The charger is not suspended from the connecting cable or the holder (3) for the connecting cable.
  - – Do not store the charger outside of the specified temperature limits, 🕮 19.7.

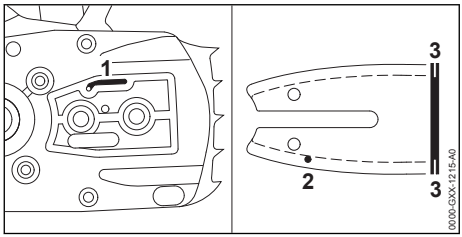
15 Cleaning

15.1 Cleaning the chainsaw

- ► switch off chain saw, engage chain brake and remove battery
- ► Clean the chainsaw with a damp cloth or STIHL resin solvent.
- ► Clean vents with a paintbrush.
- ► Remove the chain sprocket cover.
- ► Clean the area around the chain sprocket with a damp cloth or STIHL resin solvent.
- ► Remove foreign objects from the battery compartment and clean the battery compartment with a damp cloth.
- ► Clean the electrical contacts in the battery compartment with a paintbrush or soft brush.
- ► Fit the chain sprocket cover.

15.2 Cleaning the Bar and Chain

- ► Switch off the chain saw, engage the chain brake and remove the battery.
- ► Remove the bar and chain.



- Clean the oil port (1), oil inlet hole (2) and bar groove (3) with a soft brush or STIHL resin solvent.
- Clean the saw chain with a soft brush or STIHL resin solvent.
- Mount the bar and chain.

15.3 Cleaning the Battery

- Clean the battery with a damp cloth.

15.4 Cleaning the Charger

- Disconnect the mains plug from the power supply.
- Clean the charger with a damp cloth.
- Clean vents with a paintbrush.
- Clean the charger's electrical contacts with a paintbrush or a soft brush.

16 Maintenance

16.1 Deburring the Guide Bar

A burr can build up on the outer edge of the guide bar.

- Remove burr with a flat file or a STIHL guide bar dressing tool.
- If you have any queries: Contact your STIHL servicing dealer.

16.2 Sharpening the saw chain

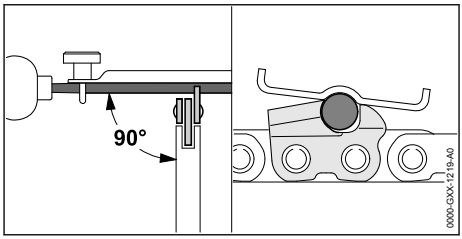
Sharpening saw chains correctly takes a lot of practice.

STIHL files, STIHL filing aids, STIHL sharpeners and STIHL 2-in-1 file holders and the brochure "Sharpening STIHL Saw Chains" will help you sharpen the blade correctly. To obtain the brochure visit http://www.stihl.com/sharpening-brochure.

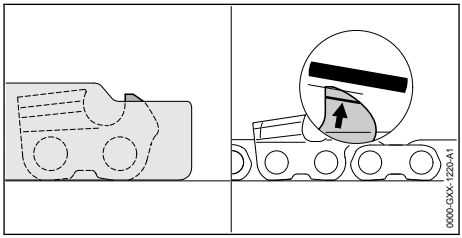
STIHL recommends having saw chains sharpened by a STIHL authorized dealer.

WARNING

- The saw chain's cutters are sharp. There is a risk of cutting oneself.
  - Wear work gloves made of robust material.



- File each cutter with a round file so that the following conditions are met:
  - The round file matches the pitch of the saw chain.
  - The round file is pushed from the inside to the outside.
  - The round file is pushed at a right angle to the guide bar.
  - Maintain a filing angle of 30°.



- File the depth gauges with a flat file so that they are flush with the STIHL filing gauge and parallel to the wear mark. The STIHL filing gauge must match the saw chain pitch.
- If you are unsure: Contact a STIHL authorized dealer.

16.3 Chain Brake Maintenance

The chain brake cannot be serviced by the user.

- Have the chain brake serviced by a STIHL dealer at the following intervals:
  - Full-time use: every three months
  - Part-time use: every six months
  - Occasional use: once a year

17 Repairing

17.1 Repairing Chain Saw, Battery and Charger

The saw, guide bar, saw chain, battery and charger are not user serviceable.

- If the saw, guide bar or saw chain is damaged: Do not use your saw, guide bar or saw chain, and contact your STIHL servicing dealer.
- If the battery has a malfunction or is damaged: Replace the battery.

- If the charger has a malfunction or is damaged: Replace the charger.
- If the connecting cable has a malfunction or is damaged: Do not use the charger and have connecting cable replaced by a STIHL servicing dealer.

18 Troubleshooting

18.1 Troubleshooting Chainsaw or Battery

Fault	LEDs on the battery	Cause	Remedy
Saw does not start when switched on.	1 LED flashing green.	State of charge of the battery is too low.	► Charge the battery.
	1 LED emits red light.	The battery is too warm or too cold.	► Engage chain brake and remove battery. ► Allow the battery to cool down or warm up.
	3 LEDs flash red.	Chainsaw fault.	► Engage chain brake and remove battery. ► Clean electrical contacts in the battery compartment. ► Insert battery. ► Disengage the chain brake. ► Switch on the chainsaw. ► If 3 LEDs continue to flash red: Do not use your chainsaw and contact your STIHL servicing dealer for assistance.
	3 LEDs light up red.	Chainsaw is too hot.	► Engage chain brake and remove battery. ► Allow the chainsaw to cool down for 20 minutes.
	4 LEDs flash red.	There is a fault in the battery.	► Engage the chain brake, remove and refit the battery. ► Disengage the chain brake. ► Switch on the chainsaw. ► If 4 LEDs continue to flash red: Do not use the battery; contact a STIHL authorized dealer.
	-	No electrical contact between the chainsaw and battery.	► Engage chain brake and remove battery. ► Clean electrical contacts in the battery compartment. ► Insert battery.
	-	Chainsaw or battery damp.	► Allow chainsaw or battery to dry, 🕮 19.8.
Saw cuts out during operation.	3 LEDs light up red.	Chainsaw is too hot.	► Engage chain brake and remove battery. ► Allow the chainsaw to cool down for 20 minutes.
	-	There is an electrical fault.	► Engage the chain brake, remove and refit the battery. ► Switch on the chainsaw.
Chainsaw runtime is too short.	-	The battery is not fully charged.	► Fully charge the battery.
	-	The battery life has been exceeded.	► Replace battery.
Charging does not start when the battery is inserted into the charger.	1 LED emits red light.	The battery is too warm or too cold.	► Leave battery inserted in charger. Charging starts automatically as soon as the permitted temperature range is reached.

18.2 Troubleshooting the Charger

Fault	LED on Charger	Cause	Remedy
Battery not being charged.	The LED flashes red.	No electrical contact between charger and battery.	► Remove the battery. ► Clean contacts on charger. ► Insert battery.
		There is a malfunction in the charger.	► Do not use the charger and contact your STIHL dealer for assistance.

19 Specifications

19.1 STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C Chainsaws

MSA 60.0 C
– Approved battery: STIHL AK
– Weight without battery, guide bar and saw chain: 2.5 kg
– Max. oil tank capacity: 110 cm³ (0.11 l)

MSA 70.0 C
– Approved battery: STIHL AK
– Weight without battery, guide bar and saw chain: 2.5 kg
– Max. oil tank capacity: 110 cc (0.11 l)

For runtime, see www.stihl.com/battery-life.

19.2 Chain Sprockets and Chain Speeds

MSA 60.0 C
The following chain sprockets may be used:
– 6-tooth for 1/4" P
  – Maximum chain speed: 14.0 m/s

MSA 70.0 C
The following chain sprockets may be used:
– 6-tooth for 1/4" P
  – Maximum chain speed: 14.0 m/s

19.3 Minimum groove depth of guide bars

The mininum groove depth depends on the pitch of the guide bar.
– 1/4" P 4 mm

19.4 STIHL AK battery

– Battery technology: lithium-ion
– Voltage: 36 V
– Maximum voltage: 40 V
– Capacity in Ah: See rating label
– Energy content in Wh: see rating label
– Weight in kg: See rating label

19.5 STIHL AL 101 Charger

– Rated voltage: See rating plate
– Frequency: see rating plate
– Rated power: see rating plate
– Charging current: See rating plate

For charging times, see www.stihl.com/charging-times.

19.6 Extension Cords

If an extension cord is used, the cross sectional area of its conductors must meet the following minimum requirements – depending on the line voltage and length of the extension cord:

If rated voltage on the rating label is 220V to 240V:
– Cord length up to 20 m: AWG 15 / 1.5 mm²
– Cord length 20 m up to 50 m: AWG 13 / 2.5 mm²

If rated voltage on the rating label is 100V to 127V:
– Cord length up to 10 m: AWG 14 / 2.0 mm²
– Cord length 10 m up to 30 m: AWG 12 / 3.5 mm²

19.7 Temperature limits

WARNING

■ The battery is not protected against all ambient conditions. If the battery is exposed to certain environmental conditions, it may catch fire or explode. This may result in serious injury to people and damage to property.
  ► Do not charge the battery below -20°C or above 50°C.
  ► Do not use the chainsaw, battery or charger below - 20 °C or above + 50 °C.
  ► Do not store the chainsaw, battery or charger below -20°C or above +70°C.

19.8 Recommended temperature ranges

For optimum performance of the chainsaw, battery and charger, observe the following temperature ranges:
– Charging: 5°C to 40°C
– Use: - 10 °C to + 40 °C

– Storage: - 20 °C to + 50 °C

If the battery is charged, used or stored outside the recommended temperature ranges, performance may be reduced.

If the battery is wet or moist, allow the battery to dry for at least 48 h between 15°C and 50°C and with less than 70% humidity. Higher humidity may extend the drying time.

19.9 Sound and vibration values

MSA 60.0 C

STIHL recommends wearing hearing protection.
– Sound pressure level L_{pA} measured according to EN 62841-4-1: 83 dB(A), uncertainty K_{pA}: 2 dB(A)
– Sound power level L_{WA} measured according to EN 62841-4-1: 91 dB(A), uncertainty K_{WA}: 2 dB(A)
– Guaranteed sound power level L_{WAd} measured according to 2000/14/EC: 97 dB(A)
– Vibration value a_{hv} measured according to EN 62841-4-1:
  – Control handle: 3.4 m/s², uncertainty K_a: 2.0 m/s²
  – Handlebar: 3.2 m/s², uncertainty K_a: 2.0 m/s²
– Vibration value p_F determined according to EN ISO 5349-3:
  – Control handle: 89 m/s², uncertainty K_p: 43 m/s²
  – Handlebar: 215 m/s², uncertainty K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL recommends wearing hearing protection.
– Sound pressure level L_{pA} measured according to EN 62841-4-1: 83 dB(A), uncertainty K_{pA}: 2 dB(A)
– Sound power level L_{wA} measured according to EN 62841-4-1: 91 dB(A), uncertainty K_{wA}: 2 dB(A)
– Guaranteed sound power level L_{WAd} measured according to 2000/14/EC: 98 dB(A)
– Vibration value a_{hv} measured according to EN 62841-4-1:
  – Control handle: 3.4 m/s², uncertainty K_a: 2.0 m/s²
  – Handlebar: 3.2 m/s², uncertainty K_a: 2.0 m/s²
– Vibration value p_F determined according to EN ISO 5349-3:
  – Control handle: 92 m/s², uncertainty K_p: 50 m/s²
  – Handlebar: 249 m/s², uncertainty K_p: 50 m/s²

The sound and vibration values indicated were measured according to a standardized test method and can be used as a basis for comparing electrical devices. The actual sound and vibration levels may vary from the values indicated, depending on the type of application and the accessories used. The sound and vibration levels indicated can be used for an initial estimate of the sound and vibration load. The actual sound and vibration stress has to be estimated. The times can be taken into account in the estimate when the electric power tool is switched off and also when it is switched on but running without any load.

For information on compliance with the Physical Agents (Vibration) Directive 2002/44/EC, see www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

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

For information on compliance with the REACH regulation see www.stihl.com/reach.

20 Bar and Chain Combinations

20.1 STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C Chainsaws

Pitch	Drive link gauge/groove width	Length	Guide bar	Number of teeth, sprocket nose	Number of drive links	Saw chain
1/4" P	1.1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (type 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	

Pitch	Drive link gauge/groove width	Length	Guide bar	Number of teeth, sprocket nose	Number of drive links	Saw chain
The cutting length of a guide bar depends on the chainsaw and the saw chain being used. The actual cutting length of a guide bar may be less than the specified length.						

21 Spare Parts and Accessories

21.1 Spare parts and accessories

These symbols indicate original STIHL spare parts and original STIHL accessories.

STIHL recommends the use of original STIHL spare parts and accessories.

Despite ongoing market observation, STIHL is unable to judge the reliability, safety and suitability of other manufacturers' spare parts and accessories; accordingly, STIHL cannot warrant for the use of those parts.

Original STIHL spare parts and original STIHL accessories are available from STIHL dealers.

22 Disposal

22.1 Disposal of Chain Saw, Battery and Charger

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

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

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

23 EU conformity

The EU Declaration of Conformity is available at stihl.link/compliance.

Further information and a form for reporting security vulnerabilities are available at vdp.stihl.com.

24 Addresses

www.stihl.com

25 General Power Tool Safety Warnings

25.1 Introduction

WARNING

- **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**

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

25.2 Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

25.3 Electrical safety

a) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

25.4 Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facillities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

25.5 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

25.6 Battery tool use and care

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

b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.

g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the**

temperature range specified in the instructions. Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

25.7 Service

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

b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

25.8 Chain Saw Safety Warnings

General safety warnings for chain saws

a) **Keep all parts of your body away from the saw chain when the chainsaw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain does not touch anything.** Your clothing or parts of your body may get caught in the saw chain as a result of a moment of inattention while operating a chainsaw.

b) **Always hold the chain saw with your right hand on the rear handle and your left hand on the front handle.** Holding the chainsaw with the hands reversed increases the risk of injury and must not be used.

c) **Hold the chainsaw only by the insulated handles because the saw chain may accidentally cut through hidden power lines.** Any saw chain contact with a live wire may energize metallic parts of the power tool and result in an electric shock.

d) **Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.** Suitable protective clothing helps reduce the risk of injury from flying wood chips and accidental contact with the saw chain.

e) **Never work with a chainsaw while standing in a tree, on a ladder, on a roof or other unstable surface.** There is a risk of injury in these situations.

f) **Always keep proper footing and operate the chainsaw only when standing on a solid, secure and level surface.** A slippery surface or unstable support could cause the operator to lose control of the chainsaw.

g) **When cutting a limb that is under tension, anticipate that it will spring back.** When the tension in the wood fibers is released, the limb under tension may strike the operator and/or wrest the chainsaw from their control.

h) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch in the saw chain and strike you or pull you off balance.

i) **Carry the chainsaw by the front handle with the chainsaw switched off and the saw chain away from your body. When transporting or storing the chain saw, always fit the protective cover.** Proper handling of the chainsaw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.

j) **Follow the instructions for lubricating, chain tensioning and changing the guide bar and saw chain.** An improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.

k) **Only cut wood. Do not use chain saw for other than the intended purposes. Example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the chain saw for operations different than those intended could result in a hazardous situation.

l) **Do not attempt to fell a tree before you clearly understand the risks involved and how to avoid them.** The user or other persons can be seriously injured by a falling tree.

m) **Follow all the instructions for removing accumulated material from the chainsaw and for storing or servicing the chainsaw. Make sure that the switch is set to "Off" and the battery block has been removed.**Unexpected startup of the chainsaw during removal of accumulated material or during maintenance work may cause severe injuries.

n) **Keep handles and gripping surfaces clean and free from oil and grease.** Slippery handles and gripping surfaces do not allow safe operation and control of the electric power tool in unforeseen situations.

25.9 Causes and prevention of kickback

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

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

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

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

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

a) **Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces.** Kickback forces can be controlled by the operator if proper precautions are taken. Do not let go of the chainsaw.

b) **Do not overreach and do not cut above shoulder height.** This helps prevent unintended contact with the nose of the guide bar and enables better control of the chainsaw in unexpected situations.

c) **Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.

d) **Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain.** The kickback tendency is increased if the depth gauges are too low.

Índice

1 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación..... 65
2 Sinopsis..... 66
3 Indicaciones relativas a la seguridad..... 67
4 Preparar la motosierra para el trabajo..... 77
5 Cargar el acumulador y LEDs..... 78
6 Ensamblar la motosierra..... 79
7 Acoplar y desacoplar el freno de cadena..81
8 Colocar y sacar el acumulador..... 81
9 Conectar y desconectar la motosierra..... 82
10 Comprobar la motosierra y el acumulador 82
11 Trabajar con la motosierra..... 84
12 Después del trabajo..... 88
13 Transporte..... 89
14 Almacenamiento..... 89
15 Limpiar..... 90
16 Mantenimiento..... 90
17 Reparación..... 91
18 Subsanar las perturbaciones..... 91
19 Datos técnicos..... 93
20 Combinaciones de espadas y cadenas.... 94
21 Piezas de repuesto y accesorios..... 95
22 Gestión de residuos..... 95
23 Conformidad con la normativa de la UE... 95
24 Direcciones..... 95
25 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas..... 95

IMPORTANTE: LEER, COMPRENDER ANTES DE USAR Y GUARDAR.

1 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación

1.1 Documentación aplicable

Se aplican las normas de seguridad locales.

- Adicionalmente a este manual de instrucciones, leer los siguientes documentos, entenderlos, y guardarlos:
  - Indicaciones de seguridad acumulador STIHL AK
  - Información de seguridad para acumuladores y productos con acumuladores STIHL montados: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Marca de las indicaciones de advertencia en el texto

PELIGRO

- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar lesiones graves o la muerte.
  - Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

ADVERTENCIA

- La indicación hace referencia a peligros que **pueden** provocar lesiones graves o la muerte.
  - Con las medidas mencionadas se pueden evitar lesiones graves o mortales.

INDICACIÓN

- La indicación hace referencia a peligros que pueden provocar daños materiales.
  - Con las medidas mencionadas se pueden evitar daños materiales.

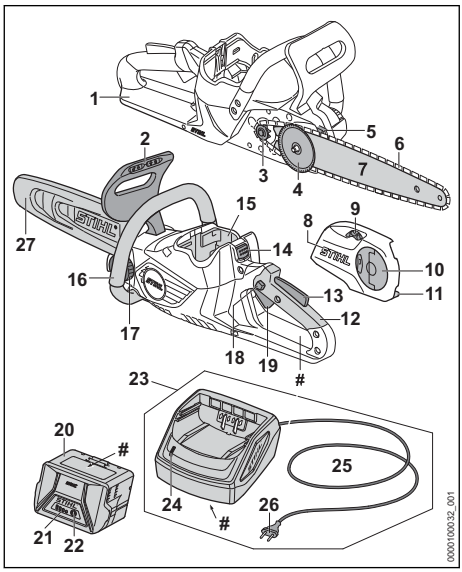
Traducción del manual de instrucciones original
0000010036_010_E
Impreso en papel blanqueado sin cloro.
El papel es reciclable.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7. G26.

1.3 Símbolos en el texto

Este símbolo remite a un capítulo de este manual de instrucciones.

2 Sinopsis

2.1 Motosierra, acumulador y cargador



1 Protector salvamanos trasero
El protector salvamanos trasero protege la mano derecha del contacto con la cadena de aserrado cuando se sale o se rompe.

2 Protector salvamanos delantero
El protector salvamanos delantero protege la mano izquierda del contacto con la cadena de aserrado, sirve para acoplar el freno de cadena y activa automáticamente el freno de cadena al producirse un rebote.

3 Piñón de cadena
El piñón de cadena impulsa la cadena de aserrado.

4 Disco tensor
El disco tensor desplaza la espada tensando y destensando de esta manera la cadena de aserrado.

5 Tope de garras
El tope de garras apoya la motosierra en la madera durante el trabajo.

6 Cadena de aserrado
La cadena de aserrado corta la madera.

7 Espada
La espada guía la cadena de aserrado.

8 Tapa del piñón de cadena
La tapa del piñón de cadena cubre dicho piñón y fija la espada a la motosierra.

9 Rueda tensora
La rueda tensora permite ajustar la tensión de la cadena.

10 Tuerca de aletas
La tuerca de aletas fija la tapa del piñón de cadena a la motosierra.

11 Guardacadenas
El guardacadenas recoge la cadena cuando se sale o se rompe.

12 Empuñadura de mando
La empuñadura de mando sirve para manejar, sujetar y guiar la motosierra.

13 Palanca Ergo
La palanca Ergo mantiene el botón de bloqueo en su posición cuando se suelta la palanca de mando.

14 Palanca de bloqueo
La palanca de bloqueo mantiene el acumulador en su cavidad.

15 Cavidad para el acumulador
La cavidad para el acumulador aloja el acumulador.

16 Asidero tubular
El asidero tubular sirve para sujetar, manejar y transportar la motosierra.

17 Cierre del depósito de aceite
El cierre del depósito de aceite cierra dicho depósito.

18 Botón de bloqueo
El botón de bloqueo desbloquea la palanca de mando.

19 Palanca de mando
La palanca de mando conecta y desconecta la motosierra.

20 Acumulador
El acumulador suministra energía a la motosierra.

21 LEDs
Los LEDs indican el estado de carga del acumulador y las anomalías.

22 Pulsador
El pulsador activa los LEDs del acumulador.

23 Cargador
El cargador carga el acumulador.

24 LED
El LED indica el estado del cargador.

25 Cable de conexión
El cable de conexión conecta el cargador al enchufe.

26 Clavija
El enchufe de red une el cable de conexión a una caja de enchufe

27 Protector de la cadena
El protector de la cadena protege del contacto con la cadena de aserrado.

 # Rótulo de potencia con número de máquina

2.2 Símbolos

Los símbolos pueden encontrarse en la motosierra, la batería y el cargador y significan lo siguiente:


Este símbolo indica el sentido de funcionamiento de la cadena de aserrado.


Girar en este sentido para tensar la cadena de aserrado.


Este símbolo es el distintivo del depósito de aceite adherente para cadenas de aserrado.


En esa dirección se acopla el freno de cadena.


En esta dirección se desacopla el freno de cadena.


1 LED se ilumina en rojo. La batería está demasiado caliente o demasiado fría.


4 LED parpadean en rojo. La batería presenta una anomalía.


El LED luce en verde y los LED de la batería lucen o parpadean en verde. La batería se está cargando.


El LED parpadea en rojo. No hay contacto eléctrico entre la batería y el cargador o hay una anomalía en la batería o en el cargador.



Longitud de una espada que se permite emplear.



Nivel de potencia sonora garantizado en dB(A) según la directriz 2000/14/CE para equiparar las emisiones sonoras de productos.


Los datos junto al símbolo indican el contenido energético de la batería según la especificación del fabricante de las células. El contenido de energía disponible para la aplicación es más bajo.


Trabajar con el producto eléctrico solo en locales cerrados y secos.


No desechar el producto con la basura doméstica.

3 Indicaciones relativas a la seguridad

3.1 Símbolos de advertencia

Los símbolos de advertencia en la motosierra, el acumulador y el cargador significan lo siguiente:


Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y sus medidas.


Leer estas instrucciones de uso, entenderlas y guardarlas.


Ponerse gafas protectoras y casco protector.


Sujetar la motosierra con ambas manos.


Tener en cuenta las indicaciones de seguridad relativas al rebote y sus medidas.


Sacar el acumulador durante las interrupciones de los trabajos, el transporte, cuando se guarde y se realicen trabajos de mantenimiento o reparación.


Proteger la motosierra y el cargador contra la lluvia y la humedad.


Proteger el acumulador del calor y el fuego.


Proteger el acumulador de la lluvia y la humedad y no sumergirlo en líquidos.

3.2 Uso previsto

La motosierra STIHL MSA 60.0 C o MSA 70.0 C sirve para serrar madera y para desramar y talar árboles de un diámetro de tronco pequeño y para el mantenimiento de los árboles en la zona cercana a la casa.

La motosierra no se deberá utilizar bajo la lluvia.

El acumulador STIHL AK suministra energía a la motosierra.

El cargador STIHL AL 101 carga el acumulador STIHL AK.

⚠ ADVERTENCIA

- Los acumuladores y cargadores no autorizados por STIHL para la motosierra pueden originar incendios y explosiones. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
  - ► Utilizar la motosierra con un acumulador STIHL AK.
  - ► Cargar el acumulador STIHL AK con un cargador STIHL AL 101, AL 301 o AL 501.
- En el caso de que la motosierra, el acumulador o el cargador no se utilicen de forma adecuada, las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► Utilizar la motosierra, el acumulador y el cargador tal y como se especifica en este manual de instrucciones.

3.3 Requisitos para el usuario

⚠ ADVERTENCIA

- Los usuarios no instruidos no puede detectar o calcular los peligros de la motosierra, el acumulador y el cargador. El operario u otras personas pueden resultar gravemente heridos o morir.



  - ► Leer detenidamente y con máxima atención el manual de instrucciones y guardarlo.
  - ► En caso de prestar la motosierra, el acumulador o el cargador a otra persona: entregarle el manual de instrucciones.
  - ► Asegurarse de que el usuario cumpla los siguientes requisitos:
    - – El usuario está descansado.
    - – El usuario tiene capacidad física, sensorial y psíquica para manejar la motosierra, el acumulador y el cargador y trabajar con ellos. Si el usuario tiene capacidad física, sensorial o mental limitada, solo podrá manejarlo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable.
    - – El usuario puede identificar y calcular los peligros de la motosierra, el acumulador y del cargador.
    - – El usuario es mayor de edad o se está formando profesionalmente bajo tutela en el marco de las normativas nacionales.
    - – El usuario ha recibido instrucciones de un distribuidor especializado STIHL o una persona especializada antes de trabajar por primera vez con la motosierra y utilizar el cargador.
    - – El usuario no está bajo los efectos del alcohol, medicamentos o drogas.
  - ► Si el usuario trabaja por primera vez con una motosierra, practicar el serrado de madera redonda en un caballete o un bastidor.
  - ► En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

3.4 Ropa y equipamiento

⚠ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo, la motosierra puede atrapar el pelo largo. El operario puede sufrir lesiones graves.
  - ► Recogerse el pelo largo y asegurarlo, de manera que quede por encima de los hombros.
- Durante el trabajo pueden salir disparados hacia arriba objetos a alta velocidad. El operario puede resultar lesionado.



  - ► Ponerse gafas protectoras muy pegadas. Las gafas protectoras adecuadas están verificadas según la norma EN 166 o EN ISO 16321 o según las normativas nacionales y se pueden adquirir en un comercio con la correspondiente marcación.
  - ► STIHL recomienda usar un protector para la cara.
  - ► Utilizar prendas superiores de manga larga y ceñidas.
- Los objetos que caen pueden producir lesiones en la cabeza.



  - ► Si pueden caer objetos durante el trabajo, usar un casco protector.
- Durante el trabajo se puede levantar polvo por arremolinamiento y producirse neblina. El polvo inhalado y la neblina pueden dañar la salud y provocar reacciones alérgicas.
  - ► En el caso de levantarse polvo o producirse neblina: ponerse una mascarilla protectora contra el polvo.
- La ropa no apropiada se puede enganchar en la leña, la maleza y en la motosierra. Los operarios sin ropa adecuada pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Usar ropa ceñida.

- ► Quitarse pañuelos y joyas.

- Durante el trabajo, el usuario puede entrar en contacto con la cadena de aserrado en funcionamiento. El operario puede sufrir lesiones graves.
  - ► Ponerse pantalones largos con protección anticortes.
- Durante el trabajo, el usuario se puede cortar con la leña. Durante la limpieza o el mantenimiento, el usuario puede entrar en contacto con la cadena de aserrado. El operario puede resultar lesionado.
  - ► Utilizar guantes de trabajo de material resistente.
- Si el operario lleva calzado no adecuado, se puede resbalar. Si el usuario entra en contacto con la cadena de aserrado en funcionamiento se puede cortar. El operario puede resultar lesionado.
  - ► Ponerse botas para motosierra con protección contra cortes.

3.5 Sector de trabajo y entorno

3.5.1 Motosierra

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas, los niños y los animales no pueden identificar ni calcular los peligros de la motosierra y los objetos lanzados hacia arriba. Las personas ajenas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves y se pueden originar daños materiales.
  - ► Mantener a personas ajenas a los trabajos, niños y animales apartados del entorno.
  - ► No dejar la motosierra sin vigilancia.
  - ► Asegurarse de que los niños no puedan jugar con la motosierra.
- La motosierra no está protegida contra el agua. En el caso de estar trabajando bajo la lluvia o en un ambiente húmedo, se puede producir una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones y la motosierra se puede dañar.



  - ► No trabajar bajo la lluvia ni en un entorno húmedo.
- Los componentes eléctricos de la motosierra pueden producir chispas. Las chispas pueden provocar incendios y explosiones en un entorno fácilmente inflamable o explosivo. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► No trabajar en un entorno fácilmente inflamable ni en un entorno explosivo.

3.5.2 Acumulador

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas a la máquina, los niños y los animales no pueden detectar ni calcular los peligros que encierra el acumulador. Las personas no implicadas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Mantener alejados a personas ajenas, a los niños y los animales.
  - ► No dejar el acumulador sin vigilancia.
  - ► Asegurarse de que los niños no puedan jugar con el acumulador.
- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, este puede prender fuego, explotar o dañarse de forma irreparable. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.



  - ► Proteger el acumulador del calor y el fuego.
  - ► No tirar los acumuladores al fuego.
  - ► No cargar, utilizar ni guardar el acumulador a temperaturas que excedan las indicadas, 📖 19.7.



  - ► Proteger el acumulador de la lluvia y la humedad y no sumergirlo en líquidos.
  - ► Mantener el acumulador apartado de pequeños objetos metálicos.
  - ► No someter el acumulador a alta presión.
  - ► No exponer el acumulador a microondas.
  - ► Proteger el acumulador de productos químicos, sales y fertilizantes.

3.5.3 Cargador

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas y los niños no pueden identificar ni calcular los peligros del cargador ni de la corriente eléctrica. Las personas ajenas, los niños y los animales pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Mantener alejados a personas ajenas, a los niños y los animales.
  - ► Asegurarse de que los niños no puedan jugar con el cargador.
- El cargador no está protegido contra el agua. En el caso de estar trabajando bajo la lluvia o en un ambiente húmedo, se puede producir una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones y el cargador se puede dañar.



- ► No trabajar bajo la lluvia ni en un entorno húmedo.

- El cargador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el cargador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede prender fuego o explotar. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► Trabajar con el cargador solo en locales cerrados y secos.
  - ► No manejar el cargador en un entorno fácilmente inflamable ni en un entorno explosivo.
  - ► No manejar el cargador sobre una base fácilmente inflamable.
  - ► No utilizar ni guardar el cargador fuera de los límites de temperatura indicados, 🕮 19.7.
- Las personas pueden tropezar con el cable de conexión. Las personas pueden sufrir lesiones y se puede dañar el cargador.
  - ► Tender el cable de conexión plano en el suelo.

3.6 Estado seguro

3.6.1 Motosierra

La motosierra se encuentra en un estado seguro cuando se cumplen estas condiciones:
– La motosierra está intacta.
– La motosierra está limpia y seca.
– El guardacadenas está exento de daños.
– El freno de cadena funciona.
– Los elementos de mando funcionan y no han sido modificados.
– El engrase de la cadena funciona.
– Las huellas de rodadura en el piñón de cadena no tienen más de 0,5 mm de profundidad.
– Hay montada una combinación de espada y cadena de aserrado indicada en este manual de instrucciones.
– La espada y la cadena de aserrado están montadas correctamente.
– La cadena de aserrado está tensada correctamente.
– Se han montado accesorios originales STIHL para esta motosierra.
– Los accesorios están montados correctamente.
– El cierre del depósito de aceite está cerrado.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado que no sea seguro, es posible que ciertos componentes ya no funcionen correctamente y se desactiven dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Trabajar con una motosierra que no esté defectuosa.
  - ► Si la motosierra está sucia o mojada: limpiarla y dejarla secar.
  - ► Trabajar con un guardacadenas que no esté defectuoso.
  - ► No modificar la motosierra. Excepción: montaje de una combinación de espada y cadena de aserrado indicada en este manual de instrucciones.
  - ► Si los elementos de mando no funcionan, no trabajar con la motosierra.
  - ► Montar accesorios originales STIHL para esta motosierra.
  - ► Montar la espada y la cadena de aserrado tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► Montar los accesorios tal y como se describe en este manual de instrucciones o en el manual de instrucciones del accesorio correspondiente.
  - ► No introducir objetos en las aberturas de la motosierra.
  - ► Cerrar el cierre del depósito de aceite.
  - ► Sustituir las placas de características que estén desgastadas o dañadas.
  - ► En caso de dudas, acuda a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.2 Espada

La motosierra se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen estas condiciones:
– La espada no está dañada.
– La espada no está deformada.
– La ranura tiene la profundidad mínima o una profundidad superior a la mínima, 🕮 19.3.
– Los puentecillos de la ranura están libres de rebabas.
– La ranura no está estrechada o ensanchada.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado de seguridad deficiente, la espada o la cadena ya no puede funcionar de forma segura. La cadena en funcionamiento puede saltar de la espada. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Trabajar con una espada que no esté defectuosa.

- ► Si la profundidad de la ranura es inferior a la profundidad mínima: sustituir la espada.
- ► Desbarbar semanalmente la espada.
- ► En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.3 Cadena de aserrado

La cadena se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen estas condiciones:
– La cadena no está dañada.
– La cadena está afilada correctamente.
– Las marcas de desgaste en los dientes de corte son visibles.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, los componentes pueden dejar de funcionar correctamente y los dispositivos de seguridad se desactivan. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Trabajar con una cadena que no esté defectuosa.
  - ► Afilar correctamente la cadena de aserrado.
  - ► En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

3.6.4 Acumulador

El acumulador se encuentra en un estado seguro, cuando se cumplen las siguientes condiciones:
– El acumulador está intacto.
– El acumulador está limpio y seco.
– El acumulador funciona y no se ha modificado.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, el acumulador ya no puede funcionar de forma segura. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Trabajar con un acumulador que no esté defectuoso y que funcione bien.
  - ► No cargar un acumulador dañado o defectuoso.
  - ► Si el acumulador está sucio: limpiarlo.
  - ► Si el acumulador está mojado o húmedo: dejarlo secar, 🕮 19.8.
  - ► No modificar el acumulador.
  - ► No introducir objetos en las aberturas del acumulador.
  - ► No unir nunca los contactos eléctricos del acumulador con objetos de metal ni cortocircuitarlos.
  - ► No abrir el acumulador.
  - ► Sustituir los rótulos de indicación que estén desgastados o dañados.
- De un acumulador dañado puede salir líquido. En caso de que el líquido entre en contacto con la piel o los ojos, se pueden irritar.
  - ► Evitar el contacto con el líquido.
  - ► Si se ha producido contacto con la piel, lavarse las zonas de la piel afectadas con agua abundante y jabón.
  - ► Si se ha producido contacto con los ojos, enjuagarlos durante, al menos, 15 minutos con agua abundante y acudir al médico.
- Un acumulador dañado o defectuoso puede oler, echar humo o arder de forma poco corriente. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► Si el acumulador huele o echa humo de forma poco corriente: no utilizar el acumulador y mantenerlo alejado de materiales inflamables.
  - ► Si el acumulador se está quemando: intentar apagarlo con un extintor o agua.

3.6.5 Cargador

El cargador se encuentra en un estado seguro si se cumplen las siguientes condiciones:
– El cargador no está dañado.
– El cargador está limpio y seco.

⚠ ADVERTENCIA

- En un estado inseguro, los componentes pueden dejar de funcionar correctamente y los dispositivos de seguridad se desactivan. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Emplear un cargador que no esté dañado.
  - ► Si el cargador está sucio o mojado, limpiarlo y dejarlo secar.
  - ► No modificar el cargador.
  - ► No introducir objetos en las aberturas del cargador.
  - ► No unir nunca los contactos eléctricos del cargador con objetos de metal ni cortocircuitarlos.
  - ► No abrir el cargador.

3.7 Trabajar

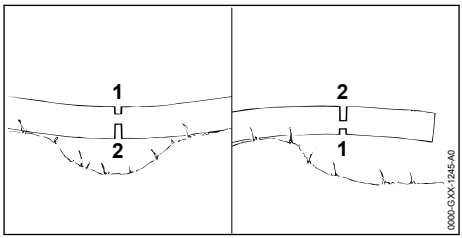
3.7.1 Serrar

⚠ ADVERTENCIA

- Si no hay ninguna persona fuera de la zona de trabajo que pueda oír la llamada de socorro, no podrá prestar ayuda en caso de emergencia.
  - ► Asegurarse de que haya personas fuera de la zona de trabajo a las que pueda avisar.

- En determinadas situaciones, el operario ya no puede trabajar de forma concentrada. El operario puede perder el control sobre la motosierra y puede tropezar, caerse y lesionarse gravemente.
  - ► Trabajar de forma tranquila y prudente.
  - ► Si las condiciones de luz y de visibilidad son deficientes: no trabajar con la motosierra.
  - ► Manejar la motosierra una sola persona.
  - ► No trabajar a una altura superior a la de los hombros.
  - ► Prestar atención a los obstáculos.
  - ► Trabajar de pie sobre el suelo y mantener el equilibrio. Si se tiene que trabajar en alturas, utilizar una plataforma elevadora de trabajo o un andamio seguro.
  - ► Si se perciben signos de cansancio: hacer una pausa.
- La cadena en funcionamiento puede cortar al operario. El operario puede sufrir lesiones graves.
  - ► No tocar la cadena en funcionamiento.
  - ► Si la cadena de aserrado está bloqueada por algún objeto: desconectar la motosierra, activar el freno de cadena y sacar el acumulador. No quitar hasta entonces el objeto.
- La cadena en funcionamiento se calienta y se dilata. Si la cadena no se engrasa ni se retensa, puede saltar de la espada o romperse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ► Utilizar aceite adherente para cadenas.
  - ► Comprobar periódicamente el nivel del depósito de aceite durante el trabajo. Antes de que se agote el aceite adherente para cadenas de aserrado: rellenar aceite.
  - ► Comprobar periódicamente la tensión de trabajo de la cadena de aserrado. Si la tensión de la cadena de aserrado es demasiado baja, tensarla.
- En el caso de que la motosierra cambie o se comporte de forma no acostumbrada durante el trabajo, la motosierra puede encontrarse en un estado inseguro. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ► Finalizar el trabajo, quitar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- Durante el trabajo, la motosierra puede generar vibraciones.
  - ► Utilizar guantes protectores.
  - ► Hacer pausas para descansar.
  - ► Si se detectan signos de problemas circulatorios (enfermedad de los dedos blancos): acudir a un médico.
- Si la cadena de aserrado en funcionamiento choca con un objeto duro, pueden producirse chispas. En entornos fácilmente inflamables, las chispas pueden provocar incendios. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
  - ► No trabajar en un entorno fácilmente inflamable.
- Si se suelta la palanca de mando, la cadena sigue girando todavía durante un breve tiempo. La cadena de aserrado en movimiento puede cortar a las personas. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Esperar hasta que la cadena deje de moverse.

⚠ ADVERTENCIA



- Si se sierra madera sometida a tensión, se puede aprisionar la espada. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente.
  - ► Realizar primero un corte de descarga en el lado de presión (1), luego realizar un corte de tronzado en el lado de tracción (2).

⚠ PELIGRO

- Si se trabaja cerca de cables conductores de corriente, la cadena de aserrado puede entrar en contacto con dichos cables y dañarlos. El operario puede resultar gravemente herido o morir.
  - ► No trabajar cerca de cables conductores de corriente.

3.7.2 Desramar

⚠ ADVERTENCIA

- Si el árbol talado se desrama primero en el lado inferior, ya no podrá apoyarse en el suelo con las ramas. Durante el trabajo se puede mover el árbol. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.

- ► Las ramas gruesas del lado inferior no se deberán cortar hasta que se trocee el árbol.
- ► No trabajar estando de pie sobre el tronco

- Durante el desrame puede caer una rama cortada. El usuario puede tropezar, caerse o sufrir lesiones graves.
  - ► Desramar el árbol desde el pie del tronco hacia la copa.

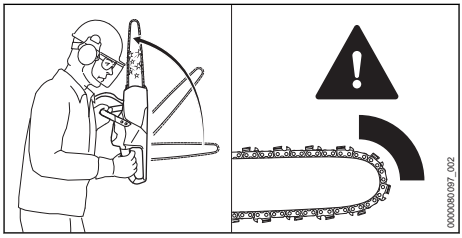
3.7.3 Talar

⚠ ADVERTENCIA

- Las personas no instruidas no pueden calcular los peligros que conlleva el talado. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► El usuario necesita conocimientos suficientes de la técnica de talado y experiencia en trabajos de talado.
  - ► En caso de dudas: consultar a un experto con experiencia para que preste apoyo y determine la técnica de talado adecuada.
- Durante el talado puede caer un árbol y pueden caer ramas sobre personas u objetos. Cuanto más grandes sean las piezas que caen, tanto mayor será el riesgo de que las personas puedan sufrir lesiones graves o mortales. Se pueden producir daños materiales.
  - ► Establecer el sentido de talado, de manera que esté libre la zona sobre la que deba caer el árbol.
  - ► Mantener alejados de la zona de trabajo a personas ajenas, niños y animales en un círculo equivalente a 2 veces y media la longitud del árbol.
  - ► Quitar las ramas rotas o secas de la copa del árbol antes de talar.
  - ► Si no se pueden quitar las ramas rotas o secas de la copa del árbol: consultar a un experto con experiencia para que preste apoyo y determine una técnica de talado adecuada.
  - ► Fijarse en la copa y las copas de los árboles contiguos y esquivar las ramas que caigan.
- Al caer el árbol, puede romperse el tronco o rebotar hacia el usuario. El usuario puede sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Planificar una vía de retirada lateral detrás del árbol.
  - ► Moverse hacia atrás en la vía de retirada y observar la caída del árbol.
  - ► No moverse hacia atrás en el sentido de bajada de la pendiente.
- Los obstáculos en la zona de trabajo y la vía de retirada pueden estorbar al usuario. El usuario puede tropezar y caerse. El usuario puede sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Quitar los obstáculos de la zona de trabajo y la vía de retirada.
- En el caso de que la arista de ruptura, la banda de seguridad o la banda de retención se haya cortado parcialmente o se haya cortado totalmente demasiado pronto, puede que no se mantenga el sentido de talado o que el árbol caiga demasiado pronto. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ► No cortar parcialmente o totalmente la arista de ruptura.
  - ► Cortar al final la banda de seguridad o la banda de retención.
  - ► En el caso de que el árbol empiece a caer demasiado pronto: interrumpir el corte de talado y retroceder hacia la vía de retirada.
- En el caso de que la cadena en movimiento tope con una cuña de talado por el sector del cuarto superior de la punta de la espada y se detenga bruscamente puede producirse un rebote. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Emplear cuñas de talado de aluminio o plástico.
- En el caso de que un árbol no caiga por completo al suelo o quede enganchado en otro árbol, el usuario no podrá ya terminar la tala de forma controlada.
  - ► Interrumpir la tala y echar el árbol al suelo tirando del mismo con un torno de cable o con un vehículo adecuado.

3.8 Fuerzas de reacción

3.8.1 Rebote

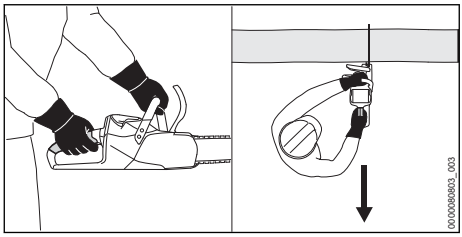


El rebote puede producirse por estos motivos:

– En el caso de que la cadena de aserrado en movimiento tope con un objeto duro por el sector del cuarto superior de la punta de la espada y se detenga bruscamente, puede producirse un rebote.
– La cadena de aserrado en movimiento está aprisionada en la punta de la espada.

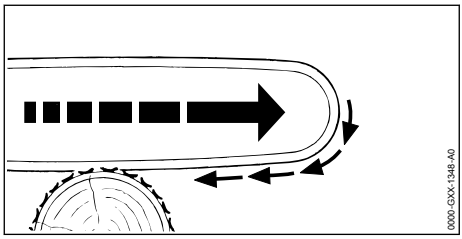
El freno de cadena no puede evitar el rebote.

⚠ ADVERTENCIA



- En el caso de producirse un rebote, la motosierra puede saltar hacia el operario. El operario puede perder el control sobre la motosierra y lesionarse gravemente o morir.
  - ► Sujetar la motosierra con ambas manos.
  - ► Mantener el cuerpo apartado del sector de giro prolongado de la motosierra.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► No trabajar con el sector del cuarto superior de la punta de la espada.
  - ► Trabajar con la cadena de aserrado bien afilada y correctamente tensada.
  - ► Emplear cadenas de aserrado de baja tendencia al rebote.
  - ► Emplear una espada con una punta pequeña.
  - ► Serrar a pleno gas.

3.8.2 Tracción

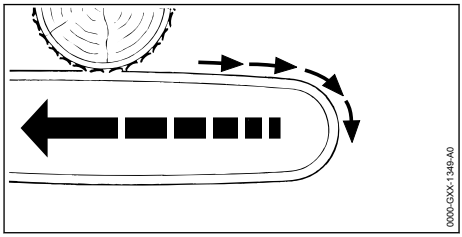


Cuando se trabaja con el lado inferior de la espada, la motosierra tiene la tendencia a separarse del usuario.

⚠ ADVERTENCIA

- Si la cadena en movimiento topa con un objeto duro y se detiene bruscamente, la motosierra sufre repentinamente un fuerte tirón que la aparta del usuario. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente o morir.
  - ► Sujetar la motosierra con ambas manos.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► Mantener recta la espada en el corte.
  - ► Aplicar correctamente el tope de garras.
  - ► Serrar a pleno gas.

3.8.3 Golpe de retroceso



Si se trabaja con el lado superior de la espada, la motosierra sufre un golpe de retroceso hacia el usuario.

⚠ ADVERTENCIA

- Si la cadena en movimiento topa con un objeto duro y se detiene bruscamente, la motosierra sufre repentinamente un fuerte golpe de retroceso hacia el usuario. El operario puede perder el control sobre la motosierra y se puede lesionar gravemente o morir.
  - ► Sujetar la motosierra con ambas manos.
  - ► Trabajar tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ► Mantener recta la espada en el corte.
  - ► Serrar a pleno gas.

3.9 Cargar

⚠ ADVERTENCIA

- Durante la carga, un cargador dañado o defectuoso puede oler o echar humo de forma inusual. Las personas pueden resultar heridas y pueden producirse daños materiales.
  - ► Retirar el enchufe de red de la toma de corriente.
  - ► Sacar el acumulador.
- El cargador se puede sobrecalentar e incendiarse si la disipación de calor es insuficiente. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir y se pueden producir daños materiales.
  - ► No cubrir el cargador.

3.10 Realizar las conexiones eléctricas

El contacto con componentes con corriente puede producirse por las siguientes causas:
– El cable de conexión o el cable de prolongación está dañado.
– El enchufe a la red del cable de conexión o del cable de prolongación está dañado.
– La caja de enchufe no está correctamente instalada.

⚠ PELIGRO

- El contacto con componentes conductores de corriente puede producir una descarga eléctrica. El usuario puede sufrir lesiones graves o mortales.
  - ▸ Asegurarse de que el cable de conexión, el cable de prolongación y el enchufe a la red no estén dañados.



Si el cable de conexión o el cable de prolongación están dañados:
- ▸ No tocar los puntos dañados.
- ▸ Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.

  - ▸ Asir el cable de conexión, el cable de prolongación y su enchufe de red con las manos secas.
  - ▸ Insertar la clavija del cable de conexión o del cable de prolongación en una toma de corriente instalada y asegurada correctamente con un contacto de toma a tierra.
  - ▸ Conectar el cargador mediante un interruptor diferencial (30 mA, 30 ms).
- Un cable de prolongación dañado o no adecuado puede provocar una descarga eléctrica. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ▸ Emplear un cable de prolongación con la sección de cable correcta, 🕮 19.6.

⚠ ADVERTENCIA

- Durante la carga, una tensión de red o una frecuencia de red errónea puede originar una sobretensión en el cargador. El cargador se puede dañar.
  - ▸ Asegurarse de que la tensión y la frecuencia de la red eléctrica coincidan con las indicaciones que figuran en la placa de características del cargador.
- Si el cargador está conectado a una caja de enchufes múltiples, durante la carga se pueden sobrecargar los componentes eléctricos. Los componentes se pueden calentar y provocar un incendio. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ▸ Asegurarse de que los datos de potencia de la caja de enchufes múltiples no se vean sobrepasados por los datos que figuran en la placa de características del cargador sumados a los datos de todos los aparatos eléctricos conectados a dicha caja de enchufes.
- Un cable de conexión y un cable de prolongación mal tendidos se pueden dañar, pudiendo hacer, además, que las personas tropiecen con ellos. Las personas pueden sufrir lesiones y el cable de conexión o el cable de prolongación se puede dañar.
  - ▸ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación y marcarlos para que las personas no puedan tropezar con ellos.
  - ▸ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación, de manera que no se tensen ni se enreden.
  - ▸ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación, de manera que no se dañen, se doblen, se aplasten ni se rocen.
  - ▸ Proteger el cable de conexión y el cable de prolongación del calor, el aceite y los productos químicos.
  - ▸ Tender el cable de conexión y el cable de prolongación sobre una base seca.
- Durante el trabajo se calienta el cable de prolongación. Si el calor no puede disiparse, podrá provocar un incendio.
  - ▸ Si se emplea una bobina de cable, desenrollar por completo el cable de la bobina.
- Si hay cables eléctricos o tubos tendidos en la pared, se pueden dañar si el cargador se monta en la pared. El contacto con cables eléctricos puede producir una descarga eléctrica. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ▸ Asegurarse de que no pasen cables eléctricos ni tubos por el lugar previsto de la pared.
- En el caso que el cargador no esté montado en la pared tal como se especifica en este manual de instrucciones, el cargador o el acumulador se pueden caer o se puede calentar demasiado el cargador. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ▸ Montar el cargador en una pared tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de montar el cargador con el acumulador colocado en una pared, el acumulador se puede caer del cargador. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.

- ► Montar primero el cargador en la pared y colocar luego el acumulador.

3.11 Transporte

3.11.1 Motosierra

⚠ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, la motosierra puede volcar o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.



► Sacar el acumulador.

- ► Poner el freno de cadena.
- ► Montar el protector de cadena sobre la espada, de manera que la cubra por completo.
- ► Asegurar la motosierra con correas, correas tensoras o con una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.

3.11.2 Acumulador

⚠ ADVERTENCIA

- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede dañarse y se pueden producir daños materiales.
  - ► No transportar un acumulador dañado.
- Durante el transporte, el acumulador puede volcarse o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ► Empaquetar el acumulador en el embalaje, de manera que no pueda moverse.
  - ► Asegurar el embalaje, de manera que no pueda moverse.

3.11.3 Cargador

⚠ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, el cargador puede volcarse o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ► Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.
  - ► Sacar el acumulador.
  - ► Asegurar el cargador con cintas tensoras, correas o una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.
- El cable de conexión no está diseñado para transportar el cargador con él. El cable de conexión y el cargador se pueden dañar.
  - ► Enrollar el cable de conexión y fijarlo al cargador.

3.12 Almacenamiento

3.12.1 Motosierra

⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros de la motosierra. Los niños pueden sufrir lesiones graves.



► Sacar el acumulador.

- ► Poner el freno de cadena.
- ► Montar el protector de cadena sobre la espada, de manera que la cubra por completo.
- ► Guardar la motosierra fuera del alcance de los niños.
- Los contactos eléctricos de la motosierra y los componentes metálicos se pueden corroer por la humedad. La motosierra se puede dañar.



► Sacar el acumulador.

- ► Guardar la motosierra limpia y seca.

3.12.2 Acumulador

⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden detectar ni calcular los peligros que encierra el acumulador. Los niños pueden resultar lesionados gravemente.
  - ► Guardar el acumulador fuera del alcance de los niños.
- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias ambientales, puede dañarse de forma irreparable.
  - ► Guardar el acumulador limpio y seco.
  - ► Guardar el acumulador en un espacio cerrado.
  - ► Guardar el acumulador separado de la motosierra.
  - ► Si el acumulador se guarda en el cargador: retirar el enchufe y guardar el acumulador con un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
  - ► No guardar el acumulador a temperaturas que excedan las indicadas, 🕮 19.7.

3.12.3 Cargador

⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros del cargador. Los niños pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Extraer el enchufe de la red.
  - ► Guardar el cargador fuera del alcance de los niños.
- El cargador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el cargador está expuesto a determinadas influencias ambientales, podría dañarse.
  - ► Extraer el enchufe de la red.
  - ► Si el cargador está caliente, dejar que se enfríe.
  - ► Guardar el cargador limpio y seco.
  - ► Guardar el cargador en un espacio cerrado.
  - ► No guardar el cargador fuera de los límites de temperatura indicados, 🕮 19.7.
- El cable de conexión no está diseñado para transportar o colgar el cargador. El cable de conexión y el cargador se pueden dañar.
  - ► Asir el cargador por la caja y sujetarlo. En el cargador existe una cavidad de agarre para levantarlo con facilidad.
  - ► Enganchar el cargador en el soporte de pared.

3.13 Limpieza, mantenimiento y reparación

⚠ ADVERTENCIA

- Si durante la limpieza, el mantenimiento o la reparación está colocado el acumulador, se puede conectar la motosierra de forma accidental. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.



  - ► Sacar el acumulador.
  - ► Poner el freno de cadena.
- Los detergentes agresivos, la limpieza con un chorro de agua o con objetos puntiagudos pueden dañar la motosierra, la espada, la cadena de aserrado, el acumulador y el cargador. En el caso de que no se limpien correctamente la motosierra, la espada, la cadena, el acumulador o el cargador, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves.
  - ► Limpiar la motosierra, la espada, la cadena, el acumulador y el cargador tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de que no se realice correctamente el mantenimiento o la reparación de la motosierra, la espada, la cadena, el acumulador y el cargador, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► No realizar el mantenimiento y la reparación de la motosierra, el acumulador y el cargador uno mismo.
  - ► En el caso de que haya que realizar el mantenimiento o reparación de la motosierra, el acumulador o el cargador: acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  - ► Mantener la espada y la cadena de aserrado o repararlas, tal y como se especifica en el manual de instrucciones.
- Durante la limpieza o el mantenimiento de la cadena de aserrado, el usuario se puede cortar con los filos de los dientes afilados. El usuario puede resultar lesionado.
  - ► Utilizar guantes de trabajo de material resistente.

4 Preparar la motosierra para el trabajo

4.1 Preparar la motosierra para el trabajo

Antes de comenzar el trabajo, se han de realizar siempre los siguientes pasos:

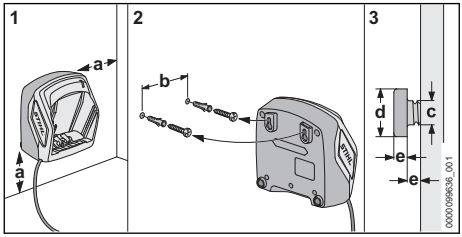
- ► Asegurarse de que los siguientes componentes se encuentren en un estado que permita trabajar con seguridad.
  - – Motosierra, 🕮 3.6.1.
  - – Espada, 🕮 3.6.2.
  - – Cadena de aserrado, 🕮 3.6.3.
  - – Acumulador, 🕮 3.6.4.
  - – Cargador, 🕮 3.6.5.
- ► Comprobar el acumulador, 🕮 10.7.
- ► Cargar por completo el acumulador, 🕮 5.2.
- ► Limpiar la motosierra, 🕮 15.1.
- ► Montar la espada y la cadena, 🕮 6.1.1.
- ► Tensar la cadena, 🕮 6.2.
- ► Repostar aceite adherente para cadenas, 🕮 6.3.
- ► Comprobar el freno de cadena, 🕮 10.4.
- ► Comprobar los elementos de mando, 🕮 10.5.
- ► Comprobar la lubricación de la cadena, 🕮 10.6.

- Si no se pueden realizar estos pasos: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

5 Cargar el acumulador y LEDs

5.1 Montar el cargador en una pared

El cargador se puede montar en una pared.



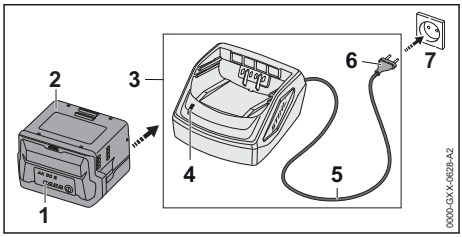
- Montar el cargador en una pared, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - Se utiliza un material de fijación adecuado.
  - El cargador está en posición horizontal.
    Se han de observar las siguientes medidas:
    - a = como mínimo 100 mm
    - b (para AL 101) = 75 mm
    - b (para AL 301, AL 501) = 100 mm
    - c = 4,5 mm
    - d = 9 mm
    - e = 2,5 mm

5.2 Cargar el acumulador

El tiempo de carga depende de distintos factores, p. ej. de la temperatura del acumulador o de la temperatura ambiente. Respetar los márgenes de temperatura recomendados para lograr un rendimiento óptimo, 📖 19.8. El tiempo de carga efectivo puede diferir del indicado. Los tiempos de carga figuran en www.stihl.com/charging-times.

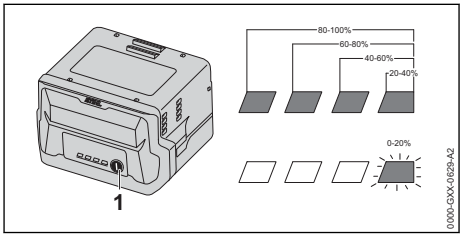
Cuando se enchufa la clavija a una toma de corriente y se coloca el acumulador en el cargador, el proceso de carga se inicia automáticamente. Cuando el acumulador está completamente cargado, el cargador se desconecta automáticamente.

Durante la carga, el acumulador y el cargador se calientan.



- Insertar el enchufe de la red (6) en una caja de enchufe (7) de fácil acceso.
  El cargador (3) realiza un autotest. El LED (4) luce durante aprox. 1 segundo en verde y aprox. 1 segundo en rojo.
- Tender el cable de conexión (5).
- Colocar el acumulador (2) en las guías del cargador (3) y oprimirlo hasta el tope.
  El LED (4) luce en verde. Los LEDs (1) lucen en verde y el acumulador (2) se carga.
- Si el LED (4) y los LEDs (1) ya no lucen: el acumulador (2) está completamente cargado y se puede sacar del cargador (3).
- Si ya no se utiliza el cargador (3): retirar el enchufe (6) de la toma de corriente (7).

5.3 Indicaciones del estado de carga



- Pulsar el botón (1).
  Los LEDs lucen en verde durante unos 5 segundos e indican el estado de carga.
- Si el LED derecho parpadea en verde: cargar el acumulador.

5.4 LEDs en el acumulador

Los LEDs pueden indicar el estado de carga del acumulador o averías. Los LEDs pueden lucir permanentemente o bien parpadear en verde o en rojo.

Si los LEDs lucen permanentemente o parpadean en verde, se indica el estado de carga.

- Si los LEDs lucen permanentemente o parpadean en rojo: subsanar las perturbaciones, 🕮 18.
  En la motosierra o en el acumulador existe una perturbación.

5.5 LED en el cargador

El LED indica el estado del cargador.

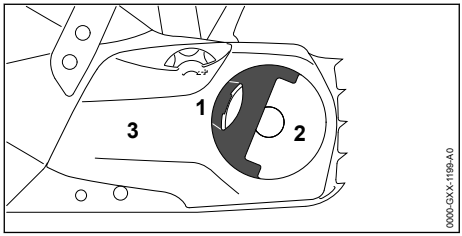
Si el LED luce permanentemente en verde, se está cargando el acumulador.
- Si el LED parpadea en verde: subsanar las perturbaciones.
  En el cargador existe una perturbación.

6 Ensamblar la motosierra

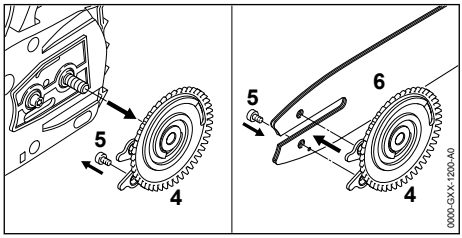
6.1 Montar y desmontar la espada y la cadena

6.1.1 Montar la espada y la cadena

Las combinaciones de espada y cadena que son apropiadas para el piñón de cadena y que se pueden montar figuran en los datos técnicos, 🕮 20.
- Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.

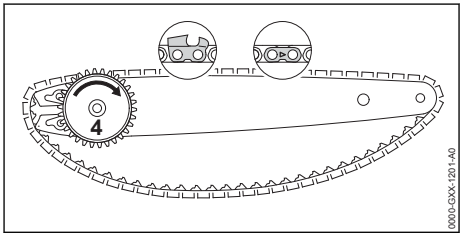


- Abrir el asidero (1) de la tuerca de aletas (2).
- Girar la tuerca de aletas (2) en sentido antihorario hasta que se pueda quitar la tapa del piñón de cadena (3).
- Quitar la tapa del piñón de cadena (3).

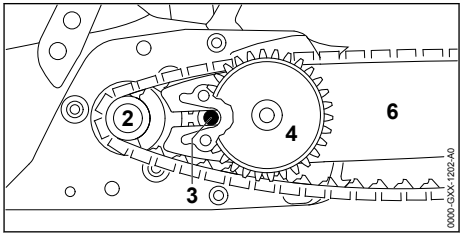


- Quitar el disco tensor (4).
- Desenroscar el tornillo (5).
- Colocar la espada (6) sobre el disco tensor (4), de manera que los dos pivotes del disco tensor (4) se asienten en los orificios de la cadena.

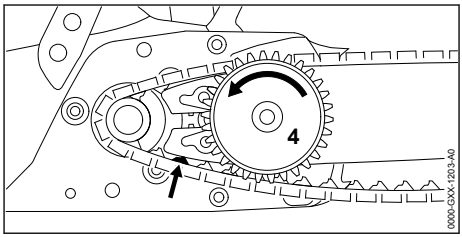
La orientación de la espada (6) no reviste ninguna importancia. El rótulo de la espada también puede estar invertido.
- Enroscar el tornillo (5) y apretarlo firmemente.



- Colocar la cadena en las ranura de la espada, de manera que las flechas existentes en los eslabones de unión de la cadena estén orientadas en el lado superior en el sentido de funcionamiento.
- Girar el disco tensor (4) en sentido horario hasta el tope.



- Asentar la espada con el disco tensor y la cadena en la motosierra, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  – El disco tensor (4) está orientado hacia el usuario.
  – Los eslabones impulsores de la cadena están asentados en los dientes del piñón de cadena (2).
  – La cabeza del tornillo (3) se encuentra en el orificio oblongo de la espada (6).



- Desactivar el freno de cadena.

- ► Girar el disco tensor (4) en sentido antihorario hasta que la cadena esté aplicada a la espada. Al hacerlo, poner los eslabones impulsores de la cadena en la ranura de la espada.
  La espada y la cadena están aplicadas a la motosierra.
- ► Aplicar la tapa del piñón de cadena a la motosierra, de modo que quede enrasado con la motosierra.
- ► En el caso de que la tapa del piñón de cadena no esté enrasado con la motosierra: girar la rueda tensora y volver a aplicar la tapa del piñón de cadena.
  Los dientes de la rueda tensora encajan en los dientes del disco tensor.
- ► Girar la tuerca de aletas en sentido antihorario hasta que la tapa del piñón de cadena esté asentada firmemente en la motosierra.
- ► Plegar el asidero de la tuerca de aletas.

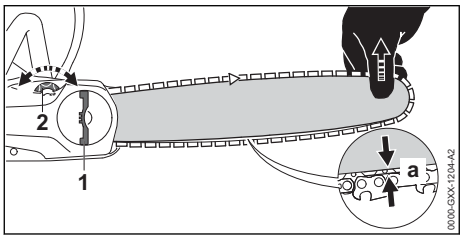
6.1.2 Desmontar la espada y la cadena

- ► Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- ► Desplegar el asidero de la tuerca de aletas.
- ► Girar la tuerca de aletas en sentido antihorario hasta que se pueda quitar la tapa del piñón de cadena.
- ► Quitar la tapa del piñón de cadena.
- ► Girar el disco tensor en sentido horario hasta el tope
  La cadena está destensada.
- ► Quitar la espada y la cadena.
- ► Desenroscar el tornillo del disco tensor.
- ► Quitar el disco tensor.

6.2 Tensar la cadena de aserrado

Durante el trabajo, la cadena de aserrado se dilata o se contrae. La tensión de la cadena de aserrado varía. Durante el trabajo se ha de comprobar periódicamente la tensión de la cadena de aserrado y se ha de retensar.

- ► Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.



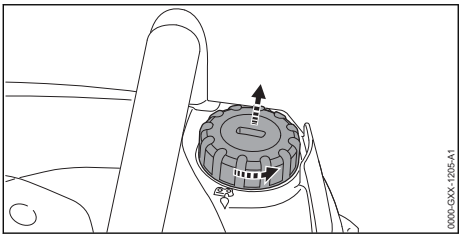
- ► Desplegar el asidero de la tuerca de aletas (1).
- ► Girar la tuerca de aletas (1) 2 vueltas en sentido antihorario.
  La tuerca de aletas (1) está suelta.
- ► Desactivar el freno de cadena.
- ► Levantar la espada por la punta y girar la rueda tensora (2) en sentido horario o antihorario hasta que se cumplan las siguientes condiciones:
  – La distancia a en la mitad de la espada es de 1 a 2 mm.
  – La cadena de aserrado se puede mover aún sobre la espada tirando de aquella con dos dedos y apenas un poco de fuerza.
- ► Si se emplea una espada Carving: girar la rueda tensora (2) en sentido horario o antihorario hasta que los eslabones impulsores de la cadena de aserrado se puedan ver aún hasta la mitad en el lado inferior de la espada.
- ► Seguir levantando la espada por la punta y girar la tuerca de aletas (1) en sentido horario hasta que la tapa del piñón de cadena se encuentre asentada firmemente en la motosierra.
- ► Si la distancia a en la mitad de la espada es de 1 a 2 mm: volver a tensar la cadena de aserrado.
- ► Si se emplea una espada Carving los eslabones impulsores de la cadena se puedan ver aún hasta menos de la mitad en el lado inferior de la espada: volver a tensar la cadena de aserrado.
- ► Plegar el asidero de la tuerca de aletas (1).

6.3 Rellenar aceite adherente para cadenas de aserrado

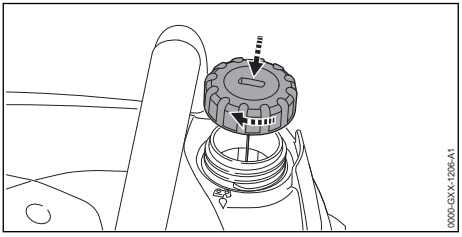
El aceite adherente para cadenas de aserrado engrasa y refrigera la cadena en movimiento.

STIHL recomienda emplear un aceite adherente para cadenas de aserrado u otro aceite adherente para cadenas autorizado para motosierras.

- ► Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- ► Poner la motosierra sobre una superficie llana, de manera que el cierre del depósito de aceite esté orientado hacia arriba.
- ► Limpiar la zona circundante del cierre del depósito de aceite con un paño húmedo.



- ► Girar el cierre del depósito de aceite en sentido antihorario con una herramienta apropiada hasta que se pueda quitar dicho cierre.
- ► Quitar el cierre del depósito de aceite.
- ► Rellenar aceite adherente para cadenas de aserrado, de manera que no se derrame y el depósito de aceite no se llene hasta el borde.



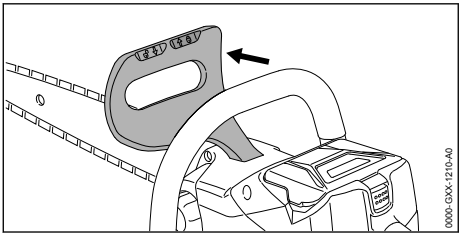
- ► Colocar el cierre del depósito de aceite sobre el depósito.
- ► Girar el cierre del depósito de aceite en sentido horario con una herramienta apropiada y apretarlo a mano firmemente.
  El depósito de aceite queda cerrado.

7 Acoplar y desacoplar el freno de cadena

7.1 Poner el freno de cadena

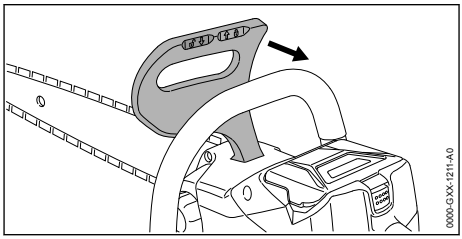
La motosierra está equipada con un freno de cadena.

El freno de cadena se activa automáticamente en el caso de un rebote suficientemente fuerte por la inercia de masas del protector salvamanos o el usuario lo puede acoplar.



- ► Oprimir el protector salvamanos apartándolo del asidero tubular con la mano izquierda.
  El protector salvamanos encastra de forma audible. El freno de cadena queda acoplado.

7.2 Desactivar el freno de cadena

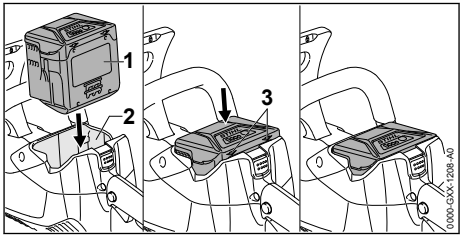


- ► Tirar del protector salvamanos hacia el usuario con la mano izquierda.
  El protector salvamanos encastra de forma audible. El freno de cadena queda desacoplado.

8 Colocar y sacar el acumulador

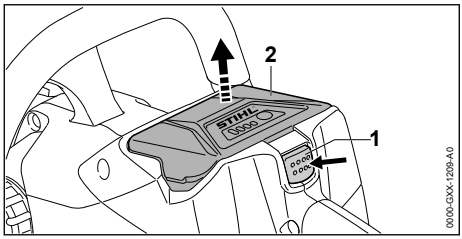
8.1 Colocar el acumulador

- ► Poner el freno de cadena.



- ► Montar el acumulador (1) en la cavidad de este (2) hasta oírse un clic.
  Las flechas (3) en el acumulador (1) todavía están visibles y el acumulador (1) está fijado en su cavidad (2). No hay contacto eléctrico entre la motosierra y el acumulador (1).
- ► Oprimir el acumulador (1) en su cavidad (2) hasta el tope.
  El acumulador (1) encastra con un segundo clic y queda enrasado con la carcasa de la motosierra.

8.2 Sacar el acumulador

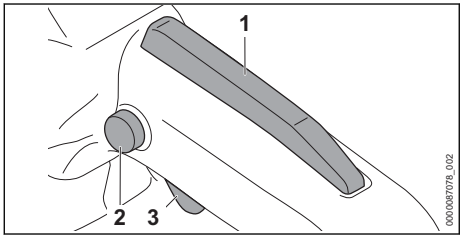


- Presionar la palanca de bloqueo (1).
  El acumulador (2) está desbloqueado y se puede sacar.

9 Conectar y desconectar la motosierra

9.1 Conectar la motosierra

- Sujetar la motosierra por la empuñadura de mando con la mano derecha, de manera que el dedo pulgar abrace dicha empuñadura.
- Soltar el freno de cadena.
- Sujetar la motosierra por el asidero tubular con la mano izquierda, de manera que el dedo pulgar abrace dicho asidero.



- Pulsar el botón de bloqueo (2) con el pulgar y retenerlo.
- Empujar la palanca de mando (3) con el dedo índice en el sentido de las cuchillas y sujetarla.
  La motosierra acelera y la cadena de aserrado se mueve. El botón de bloqueo (2) se puede soltar.

Cuanto más oprimida está la palanca de mando (3), tanto más rápido se mueve la cadena.

Cuando se presiona la palanca Ergo (1), la palanca de mando (3) permanece desbloqueada. De esta manera se puede soltar y volver a oprimir la palanca de mando sin tener que volver a oprimir el botón de bloqueo.

Si se suelta la palanca de mando (3) y la palanca Ergo (1), la palanca de mando (3) se bloquea. El botón de bloqueo (2) se tiene que volver a oprimir y retenerlo para desbloquear la palanca de mando (3).

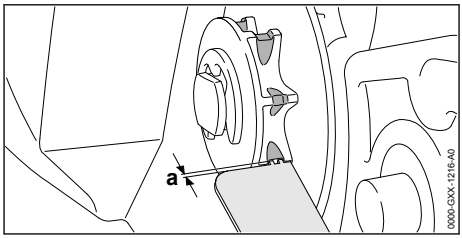
9.2 Desconectar la motosierra

- Soltar la palanca de mando.
  La cadena de aserrado ya no avanza.
- Si sigue marchando la cadena de aserrado: poner el freno de cadena, sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  La motosierra está averiada.

10 Comprobar la motosierra y el acumulador

10.1 Examinar el piñón de cadena

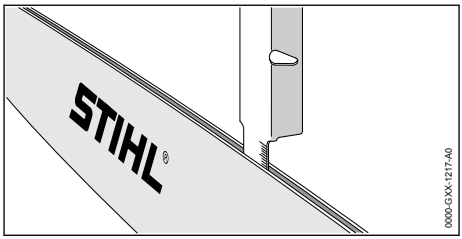
- Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- Desactivar el freno de cadena.
- Desmontar la tapa del piñón de cadena.
- Desmontar la espada y la cadena.



- Comprobar las huellas de rodadura del piñón de cadena con un calibre STIHL.
- Si las huellas de rodadura superan una profundidad de a = 0,5 mm: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  El piñón de cadena se ha de sustituir.

10.2 Comprobar la espada

- Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- Desmontar la cadena y la espada.

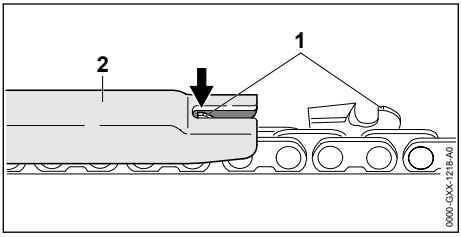


- Medir la profundidad de la ranura de la espada con el medidor de la plantilla de limado STIHL.

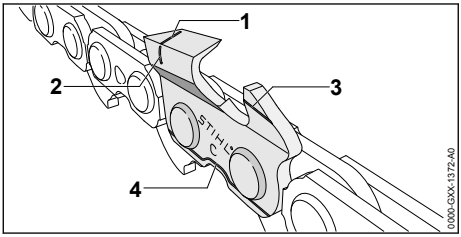
- Sustituir la espada si se cumple una de las siguientes condiciones:
  – La espada está dañada.
  – La profundidad de ranura medida es inferior a la profundidad mínima de la espada, 📖 19.3.
  – La ranura de la espada está estrechada o ensanchada.
- En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

10.3 Comprobar la cadena

- Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.



- Medir la altura de los limitadores de profundidad (1) con una plantilla de limado STIHL (2). La plantilla de limado STIHL tiene que ajustarse al paso de la cadena.
- En el caso de que un limitador de profundidad (1) sobresalga de la plantilla de limado (2): reafilar el limitador de profundidad (1), 📖 16.2.



- Comprobar si son visibles las marcas de desgaste (1 hasta 4) en los dientes de corte.
- En el caso de que no se pueda ver una de las marcas de desgaste en un diente de corte: no utilizar la cadena y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- Con una plantilla de limado STIHL, comprobar si se ha observado el ángulo de afilado de 30° de los dientes de corte. La plantilla de limado STIHL tiene que ajustarse al paso de la cadena.
- Si no se ha observado el ángulo de afilado de 30°: afilar la cadena.
- En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

10.4 Comprobar el freno de cadena

- Poner el freno de cadena y sacar el acumulador.

⚠ ADVERTENCIA

- Los dientes de corte de la cadena están afilados. El usuario puede cortarse.
  - Ponerse guantes de trabajo de material resistente.

- Intente mover la cadena sobre la espada tirando de aquella con la mano.
  Si la cadena no se puede mover sobre la espada tirando de aquella con la mano, entonces funciona el freno de cadena.
- Si la cadena se puede mover sobre la espada tirando de aquella con la mano: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  El freno de cadena está averiado.

10.5 Comprobar los elementos de mando

Botón de bloqueo, palanca Ergo y palanca de mando

- Poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- Intentar presionar la palanca de mando sin presionar el botón de bloqueo.
- Si se puede presionar la palanca de mando: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  El botón de bloqueo está averiado.
- Presionar el botón de bloqueo y mantenerlo presionado.
- Presionar la palanca Ergo y mantenerla presionada.
- Presionar la palanca de mando.
  El botón de bloqueo se puede soltar.
- Soltar la palanca de mando y la palanca Ergo.
- Si el botón de bloqueo, la palanca Ergo o la palanca de mando se mueven con dificultad o no vuelven por sí mismos a la posición de salida: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  El botón de bloqueo, la palanca Ergo o la palanca de mando están averiados.

Conectar la motosierra

- Colocar el acumulador.
- Soltar el freno de cadena.
- Presionar el botón de bloqueo y mantenerlo presionado.

- ► Presionar la palanca de mando y mantenerla presionada.
  La cadena de aserrado se mueve.
- ► Si parpadean 3 LEDs en rojo: sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  En la motosierra hay una avería.
- ► Soltar la palanca de mando.
  La cadena de aserrado ya no se mueve.
- ► Si la cadena de aserrado se sigue moviendo: poner el freno de cadena, sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  La motosierra está averiada.

10.6 Comprobar la lubricación de la cadena

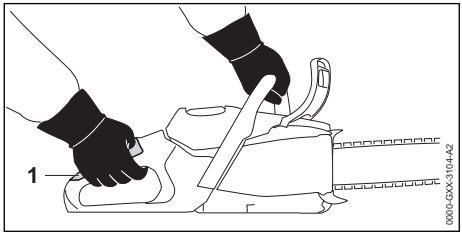
- ► Colocar el acumulador.
- ► Desactivar el freno de cadena.
- ► Orientar la espada hacia una superficie clara.
- ► Conectar la motosierra.
  Se lanza el aceite adherente para cadenas y ello se puede apreciar en la superficie clara.
  El engrase de la cadena funciona.
- ► En el caso de no apreciarse aceite adherente para cadenas lanzado:
  - ► Repostar aceite adherente para cadenas.
  - ► Volver a comprobar la lubricación de la cadena.
  - ► Si se sigue sin apreciar aceite adherente para cadenas sobre la superficie clara: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL. La lubricación de la cadena está averiada.

10.7 Comprobar el acumulador

- ► Pulsar la tecla en el acumulador
  Los LEDs lucen o parpadean.
- ► Si los LEDs no lucen o parpadean: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
  Hay una perturbación en el acumulador.

11 Trabajar con la motosierra

11.1 Sujetar y guiar la motosierra



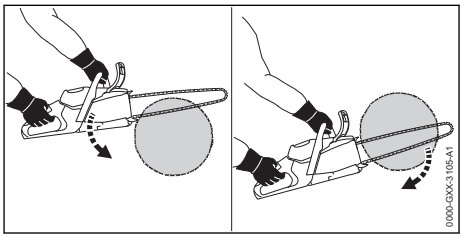
- ► Sujetar y guiar la motosierra con la mano izquierda en el asidero tubular y, la derecha, en la zona de agarre (1) de la empuñadura de mando, de manera que el pulgar de la mano izquierda abrace el asidero tubular y, el pulgar de la mano derecha, la empuñadura de mando.

11.2 Serrar

ADVERTENCIA

- ■ En el caso de producirse un rebote, la motosierra puede saltar hacia el usuario. El usuario puede sufrir lesiones graves o mortales.
  - ► Serrar a pleno gas.
  - ► No serrar con el sector del cuarto superior de la punta de la espada.

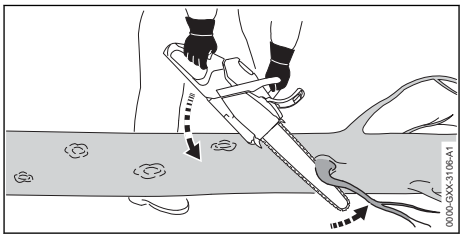
- ► Llevar la espada a pleno gas al corte de manera que la espada no se ladee.



- ► Aplicar el tope de garras y utilizarlo como punto de giro.
- ► Guiar la espada por completo por la madera de manera que el tope de garras se tenga que volver a aplicar siempre de nuevo.
- ► Al finalizar el corte, sujetar el peso de la motosierra.

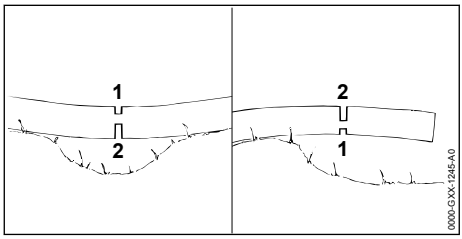
Respetar los márgenes de temperatura recomendados para lograr un rendimiento óptimo, 📖 19.8.

11.3 Desramar



- ► Apoyar la motosierra en el tronco.
- ► Presionar la espada a pleno gas contra la rama con un movimiento de palanca.

► Cortar la rama con la parte superior de la espada.

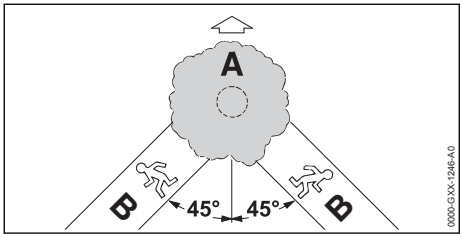


► En el caso de que la rama se encuentre bajo tensión, aplicar un corte de descarga (1) en el lado de presión y realizar luego un corte de separación (2) en el lado de tracción.

11.4 Talar

11.4.1 Establecer el sentido de talado y la ruta de escape

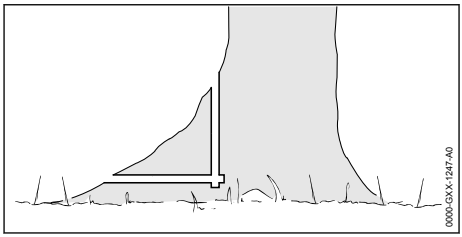
► Establecer el sentido de talado, de manera que esté libre la zona sobre la que deba caer el árbol.



► Establecer la ruta de escape (B), de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  – La ruta de escape (B) debe estar en un ángulo de 45° respecto del sentido de talado (A).
  – En la ruta de escape (B) no debe haber ningún obstáculo.
  – Se debe poder observar la copa.
  – En el caso de que la ruta de talado (B) se encuentre en una pendiente, dicha ruta (B) tiene que estar en paralelo respecto de la pendiente.

11.4.2 Preparar la zona de trabajo en el tronco

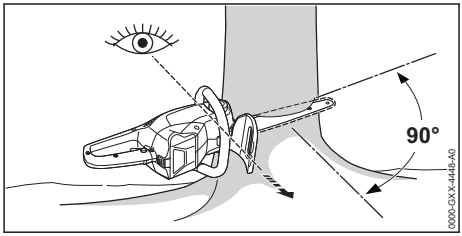
► Quitar los obstáculos de la zona de trabajo en el tronco.
► Quitar la vegetación del tronco.



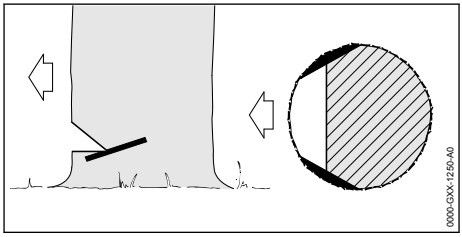
► Si el tronco tiene raíces adventicias grandes y sanas: cortar primero las raíces adventicias en sentido vertical, luego en horizontal y después quitarlas.

11.4.3 Serrar la muesca de caída

La muesca de caída determina el sentido de caída del árbol. Se tienen que observar los preceptos específicos de países para cortar la muesca de caída.



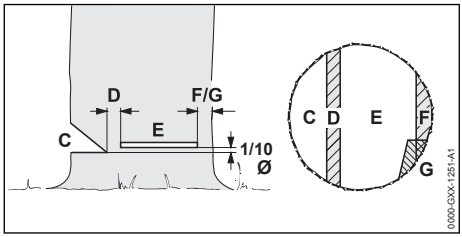
► Alinear la motosierra, de manera que la muesca de caída quede en ángulo recto respecto del sentido de talado y la motosierra se encuentre cerca del suelo.
► Realizar un corte inferior horizontal.
► Realizar un corte superior biselado en un ángulo de 45° respecto del corte inferior horizontal.



- Si la madera está sana y tiene fibras largas: realizar cortes de albura, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  – Los cortes de albura son iguales en ambos lados.
  – Los cortes de albura están a la altura de la base de la muesca de caída.
  – Los cortes de albura tienen 1/10 del diámetro del tronco.

  El tronco no se rasga al caer el árbol.

11.4.4 Fundamentos relativos al corte de talado



C Muesca de caída
La muesca de caída determina el sentido de talado.

D Arista de ruptura
La arista de ruptura actúa como bisagra en la caída del árbol. La arista de ruptura es de aprox. 1/10 del diámetro del tronco.

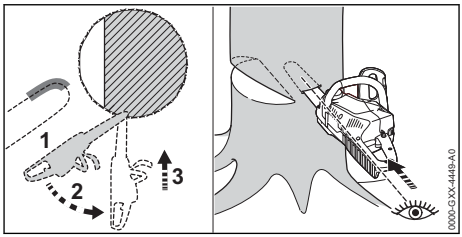
E Corte de talado
Con el corte de talado se tala el tronco. El corte de talado es 1/10 del diámetro del tronco (3 cm, como mín.) por encima de la parte inferior de la muesca de caída.

F Cinta de seguridad
La cinta de seguridad apoya el árbol y lo asegura para que no caiga antes de tiempo. La cinta de seguridad tiene un ancho de desde 1/10 hasta 1/5 del diámetro del tronco.

G Cinta de sujeción
La cinta de sujeción apoya el árbol y lo asegura para que no caiga antes de tiempo. La cinta de sujeción tiene un ancho de desde 1/10 hasta 1/5 del diámetro del tronco.

11.4.5 Corte de punta

El corte de punta es una técnica de trabajo necesaria para talar.

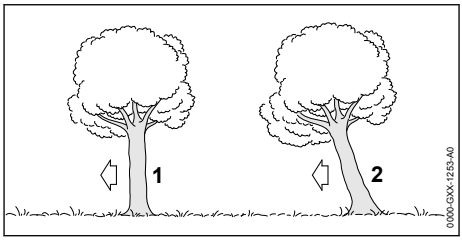


- Aplicar la espada por el lado inferior de la punta y a pleno gas
- Serrar hasta que la espada se haya introducido el doble de su ancho en el tronco.
- Girarla a la posición de corte de punta.
- Introducir la punta de la espada.

11.4.6 Elegir un corte de talado apropiado

La elección del corte de talado apropiado depende de las siguientes condiciones:
– La inclinación natural del árbol
– La formación de ramas del árbol
– Daños en el árbol
– El estado de salud del árbol
– Si hay nieve sobre el árbol: la carga de la nieve
– El sentido de la pendiente
– El sentido del viento y la velocidad del mismo
– Árboles contiguos existentes

Se distinguen diferentes modelos de estas condiciones. En este manual de instrucciones solo se especifican 2 modelos.



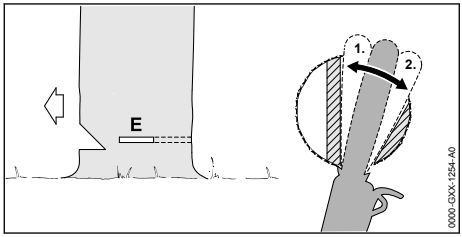
1 Árbol normal
Un árbol normal se encuentra en sentido vertical y tiene una copa uniforme.

2 Árboles que cuelgan hacia delante
Un árbol que cuelga hacia delante están inclinado y tiene una copa que está orientada en el sentido de talado.

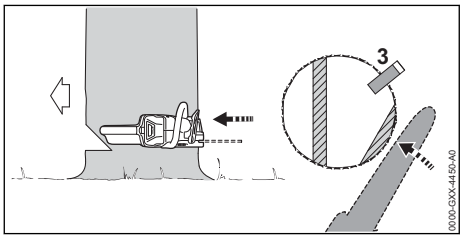
11.4.7 Talar un árbol normal con un diámetro de tronco pequeño

Un árbol normal se tala con un corte de talado con una cinta de seguridad. Este corte de talado se tiene que realizar en el caso de que el diáme-

tro del tronco sea inferior a la longitud de corte efectiva de la motosierra.
- ► Avisar a los demás en voz alta.



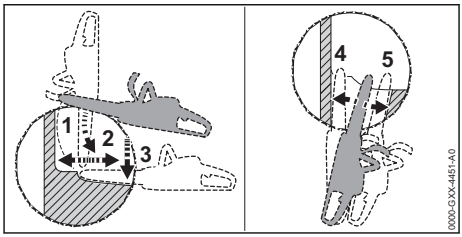
- ► Introducir la espada en el corte de talado hasta que resulte visible al otro lado del tronco, 🕮 11.4.5.
- ► Aplicar el tope de garras detrás de la arista de ruptura y utilizarlo como punto de giro.
- ► Conformar el corte de talado hacia la arista de ruptura.
- ► Conformar el corte de talado hacia la cinta de seguridad.



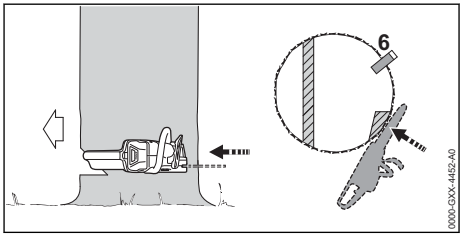
- ► Poner una cuña de talado. La cuña de talado tiene que ser compatible con el diámetro del tronco y el ancho del corte de talado.
- ► Avisar a los demás en voz alta.
- ► Cortar la cinta de seguridad desde fuera y horizontalmente al nivel del corte de talado con los brazos extendidos.
  El árbol cae.

11.4.8 Talar un árbol normal con un diámetro de tronco grande

Un árbol normal se tala con un corte de talado con una cinta de seguridad. Este corte de talado se tiene que realizar en el caso de que el diámetro del tronco sea superior a la longitud de corte efectiva de la motosierra.
- ► Avisar a los demás en voz alta.



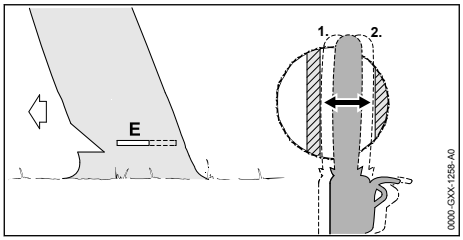
- ► Aplicar el tope de garras a la altura del corte de talado y utilizarlo como punto de giro.
- ► Guiar la motosierra horizontalmente hacia el corte de talado y girarla todo lo posible.
- ► Conformar el corte de talado hacia la arista de ruptura.
- ► Conformar el corte de talado hacia la cinta de seguridad.
- ► Cambiar al lado opuesto del tronco.
- ► Introducir la espada en el corte de talado al mismo nivel.
- ► Conformar el corte de talado hacia la arista de ruptura.
- ► Conformar el corte de talado hacia la cinta de seguridad.



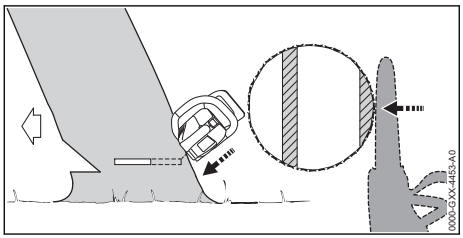
- ► Poner una cuña de talado. La cuña de talado tiene que ser compatible con el diámetro del tronco y el ancho del corte de talado.
- ► Avisar a los demás en voz alta.
- ► Cortar la cinta de seguridad desde fuera y horizontalmente al nivel del corte de talado con los brazos extendidos.
  El árbol cae.

11.4.9 Talar un árbol que cuelga hacia delante con un diámetro de tronco pequeño

Un árbol que cuelga hacia delante se tiene que talar con un corte de talado con cinta de sujeción. Este corte de talado se tiene que realizar en el caso de que el diámetro del tronco sea inferior a la longitud de corte efectiva de la motosierra.
- ► Avisar a los demás en voz alta.



- Introducir la espada en el corte de talado hasta que resulte visible al otro lado del tronco, 🕮 11.4.5.
- Conformar el corte de talado hacia la arista de ruptura.
- Conformar el corte de talado hacia la banda de retención.

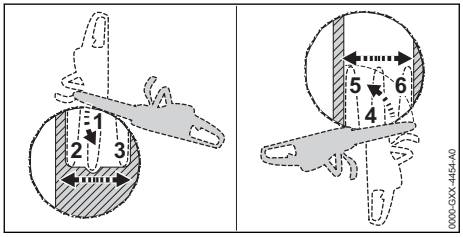


- Avisar a los demás en voz alta.
- Cortar desde fuera la banda de retención, oblicuamente desde arriba, con los brazos extendidos.
  El árbol cae.

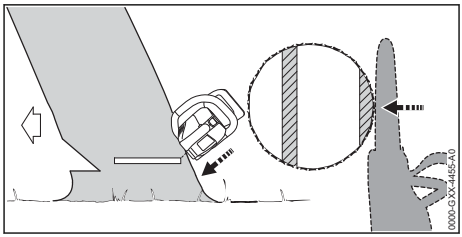
11.4.10 Talar un árbol que cuelga hacia delante con un diámetro de tronco grande

Un árbol que cuelga hacia delante se tala con un corte de talado con una cinta de retención. Este corte de talado se tiene que realizar en el caso de que el diámetro del tronco sea superior a la longitud de corte efectiva de la motosierra.

- Avisar a los demás en voz alta.



- Aplicar el tope de garras a la altura del corte de talado detrás de la banda de retención y utilizarlo como punto de giro.
- Guiar la motosierra horizontalmente hacia el corte de talado y girarla todo lo posible.
- Conformar el corte de talado hacia la arista de ruptura.
- Conformar el corte de talado hacia la banda de retención.
- Cambiar al lado opuesto del tronco.
- Aplicar el tope de garras a la altura del corte de talado detrás de la arista de ruptura y utilizarlo como punto de giro.
- Guiar la motosierra horizontalmente hacia el corte de talado y girarla todo lo posible.
- Conformar el corte de talado hacia la arista de ruptura.
- Conformar el corte de talado hacia la banda de retención.



- Avisar a los demás en voz alta.
- Cortar desde fuera la banda de retención, oblicuamente desde arriba, con los brazos extendidos.
  El árbol cae.

12 Después del trabajo

12.1 Después del trabajo

- Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- Si la motosierra está mojada: dejar que se seque.
- Si el acumulador está mojado o húmedo: dejar que se seque, 🕮 19.8.
- Limpiar la motosierra.
- Limpiar la espada y la cadena de aserrado.
- Aflojar la tuerca de aletas.
- Girar la rueda tensora 2 vueltas en sentido antihorario.
  La cadena de aserrado está destensada.
- Apretar la tuerca de aletas.
- Montar el protector de cadena sobre la espada, de manera que la cubra por completo.
- Limpiar el acumulador.

13 Transporte

13.1 Transporte de la motosierra

- ► Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- ► Montar el protector de cadena sobre la espada de manera que la cubra por completo.

Llevar la motosierra

- ► Sujetar la motosierra por el asidero tubular con la mano derecha, de manera que la espada esté orientada hacia atrás.

Transportar la motosierra en un vehículo

- ► Asegurar la motosierra, de manera que esta no pueda volcar ni moverse.

13.2 Transportar el acumulador

- ► Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- ► Asegurarse de que el acumulador se encuentre en un estado que permita trabajar con seguridad.
- ► Empaquetar el acumulador en el embalaje, de manera que no pueda moverse dentro del embalaje.
- ► Asegurar el embalaje, de manera que no pueda moverse.

El acumulador está sujeto a los requisitos del transporte de mercancías peligrosas. El acumulador está clasificado como UN 3480 (baterías de iones de litio) y se ha comprobado según el manual de comprobaciones y criterios UN, parte III, capítulo 38.3.

Las disposiciones de transporte se indican en www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportar el cargador

- ► Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.
- ► Sacar el acumulador.
- ► Enrollar el cable de conexión y fijarlo al cargador.
- ► Si se transporta el cargador en un vehículo: asegurarlo con cintas de sujeción, correas o una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.

14 Almacenamiento

14.1 Guardar la motosierra

- ► Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- ► Montar el protector de cadena sobre la espada, de manera que la cubra por completo.
- ► Guardar la motosierra, de manera que se cumplan las condiciones siguientes:
  - – La motosierra no puede volcar ni moverse.
  - – La motosierra tiene que estar fuera del alcance de los niños.
  - – La motosierra está limpia y seca.
- ► Si la motosierra está guardada durante más de 30 días: desmontar la espada y la cadena de aserrado.

14.2 Guardar el acumulador

STIHL recomienda guardar el acumulador en un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LED luciendo en verde).

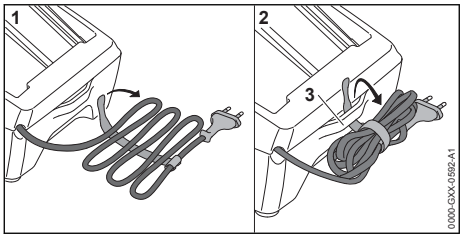
- ► Guardar el acumulador, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - – El acumulador está fuera del alcance de los niños.
  - – El acumulador está limpio y seco.
  - – El acumulador está en un espacio cerrado.
  - – El acumulador está separado de la motosierra.
  - – Si el acumulador se guarda en el cargador: retirar el enchufe y guardar el acumulador con un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
  - – El acumulador no se ha guardado fuera de los límites de temperatura indicados, 🕮 19.7.

INDICACIÓN

- ■ Si el acumulador no se ha guardado de tal manera como se describe en este manual de instrucciones, el acumulador se puede descargar profundamente y, por ello, dañarse de forma irreparable.
  - ► Cargar un acumulador que esté descargado antes de guardarlo. STIHL recomienda guardar el acumulador en un estado de carga entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen en verde).
  - ► Guardar el acumulador separado de la motosierra.

14.3 Guardar el cargador

- ► Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.



- Enrollar el cable de conexión y fijarlo al cargador.
- Guardar el cargador de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - El cargador está fuera del alcance de los niños.
  - El cargador está limpio y seco.
  - El cargador está en una estancia cerrada.
  - El cargador no está enganchado en el cable de conexión o en el soporte (3) para el cable de conexión.
  - El cargador no debe guardarse fuera de los límites de temperatura indicados, 🕮 19.7.

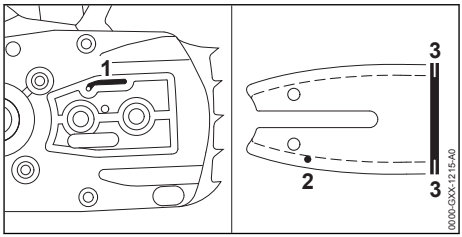
15 Limpiar

15.1 Limpiar la motosierra

- Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- Limpiar la motosierra con un paño húmedo o disolvente de resina STIHL.
- Limpiar las ranuras de ventilación con un pincel.
- Desmontar la tapa del piñón de cadena.
- Limpiar la zona alrededor del piñón de cadena con un paño húmedo o disolvente de resina STIHL.
- Quitar los cuerpos extraños de la cavidad para el acumulador y limpiar dicha cavidad con un paño húmedo.
- Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador con un pincel o con un cepillo blando.
- Montar la tapa del piñón de cadena.

15.2 Limpiar la espada y la cadena

- Desconectar la motosierra, poner el freno de cadena y sacar el acumulador.
- Desmontar la espada y la cadena.



- Limpiar el canal de salida de aceite (1), el orificio de entrada de aceite (2) y la ranura (3) con un pincel, un cepillo blando o con un disolvente de resina STIHL.
- Limpiar la cadena con un pincel, un cepillo blando o con disolvente de resina STIHL.
- Montar la espada y la cadena.

15.3 Limpiar el acumulador

- Limpiar el acumulador con un paño húmedo.

15.4 Limpiar el cargador

- Desenchufar el cable de red eléctrica de la toma de corriente.
- Limpiar el cargador con un paño húmedo.
- Limpiar las ranuras de ventilación con un pincel.
- Limpiar los contactos eléctricos del cargador con un pincel o con un cepillo blando.

16 Mantenimiento

16.1 Desbarbar la espada

En el borde exterior de la espada se puede formar rebaba.

- Quitar la rebaba con una lima plana o con el enderezador de espadas STIHL.
- En caso de dudas: acuda a un distribuidor especializado STIHL.

16.2 Afilar la cadena

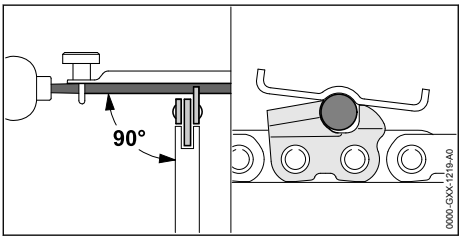
Se requiere mucha experiencia para afilar correctamente las cadenas de aserrado.

Las limas STIHL, los medios para limar STIHL, los dispositivos para afilar STIHL, los portalimas 2 en 1 STIHL y el folleto "Afilado de cadenas de aserrado STIHL" ayudan a afilar la cadena de aserrado de forma correcta. El folleto está disponible en www.stihl.com/sharpening-brochure.

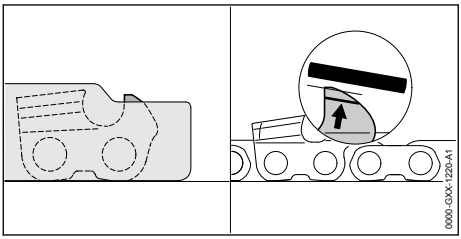
STIHL recomienda encargar el afilado de cadenas de aserrado a un distribuidor especializado STIHL.

ADVERTENCIA

- Los dientes de corte de la cadena de aserrado están afilados. El usuario se puede cortar.
  - ► Ponerse guantes de trabajo de material resistente.



- ► Limar cada diente de corte con una lima redonda de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - – La lima redonda se adapta a la distribución de la cadena de aserrado.
  - – La lima redonda se guía desde adentro hacia afuera.
  - – La lima redonda se guía en ángulo recto con respecto a la espada.
  - – Hay que respetar un ángulo de afilado de 30°.



- ► Limar el limitador de profundidad con una lima plana, de manera que se encuentre enrasado con la plantilla de limado STIHL y en paralelo con la marca de desgaste. La plantilla de limado STIHL tiene que ajustarse al paso de la cadena.
- ► En caso de dudas: acudir a un distribuidor especializado STIHL.

16.3 Mantenimiento del freno de cadena

El usuario no puede realizar por sí mismo el mantenimiento del freno de cadena.

- ► Un distribuidor especializado STIHL deberá realizar el mantenimiento del freno de cadena en los siguientes intervalos de tiempo:
  - – Uso a jornada completa: trimestralmente
  - – Uso a tiempo parcial: semestralmente
  - – Uso ocasional: anualmente

17 Reparación

17.1 Reparar la motosierra, el acumulador y el cargador

El usuario no puede reparar por sí mismo la motosierra, la espada, la cadena, el acumulador y el cargador.

- ► Si la motosierra, la espada o la cadena están dañadas: no utilizar la motosierra, la espada o la cadena y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- ► Si el acumulador está averiado o dañado: sustituirlo.
- ► Si el cargador está averiado o dañado: sustituirlo.
- ► Si el cable de conexión está averiado o dañado: no utilizar el cargador y llevarlo a un distribuidor especializado para su sustitución.

18 Subsanar las perturbaciones

18.1 Subsanar las averías de la motosierra o del acumulador

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Remedio
La motosierra no se pone en marcha al conectarla.	1 LED parpadea en verde.	El estado de carga del acumulador es demasiado bajo.	► Cargar el acumulador.
	1 LED se ilumina en rojo.	El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.	► Poner el freno de cadena y sacar el acumulador. ► Dejar enfriar o calentar el acumulador.
	3 LEDs parpadean en rojo.	En la motosierra hay una avería.	► Poner el freno de cadena y sacar el acumulador. ► Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador.

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Remedio
			► Colocar el acumulador. ► Soltar el freno de cadena. ► Conectar la motosierra. ► Si siguen parpadeando 3 LEDs en rojo: no utilizar la motosierra y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
	3 LEDs lucen en rojo.	La motosierra está demasiado caliente.	► Poner el freno de cadena y sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la motosierra durante 20 minutos.
	4 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en el acumulador.	► Poner el freno de cadena, sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Soltar el freno de cadena. ► Conectar la motosierra. ► Si 4 LEDs siguen parpadeando en rojo: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
	-	La conexión eléctrica entre la motosierra y el acumulador está interrumpida.	► Poner el freno de cadena y sacar el acumulador. ► Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador. ► Colocar el acumulador.
	-	La motosierra o el acumulador están húmedos.	► Dejar secarse la motosierra o el acumulador, 🕮 19.8.
La motosierra se desconecta estando en servicio.	3 LEDs lucen en rojo.	La motosierra está demasiado caliente.	► Poner el freno de cadena y sacar el acumulador. ► Dejar enfriarse la motosierra durante 20 minutos.
	-	Existe una avería eléctrica.	► Poner el freno de cadena, sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Conectar la motosierra.
La autonomía de la motosierra es demasiado corta.	-	El acumulador no está completamente cargado.	► Cargar por completo el acumulador.
	-	Se ha sobrepasado la vida útil del acumulador.	► Sustituir el acumulador.
Tras colocar el acumulador en el cargador no se inicia el proceso de carga.	1 LED se ilumina en rojo.	El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.	► Dejar colocado el acumulador en el cargador. El proceso de carga se inicia automáticamente en cuanto se alcance el margen de temperatura admisible.

18.2 Subsanar las averías del cargador

Avería	LED del cargador	Causa	Solución
No se está cargando el acumulador.	El LED parpadea en rojo.	La conexión eléctrica entre el cargador y el acumulador está interrumpida.	► Sacar el acumulador. ► Limpiar los contactos eléctricos del cargador. ► Colocar el acumulador.
		Hay una avería en el cargador.	► No utilizar el cargador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

19 Datos técnicos

19.1 Motosierras STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
- Acumulador admisible: STIHL AK
- Peso sin acumulador, espada y cadena de aserrado: 2,5 kg
- Capacidad máxima del depósito de aceite: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
- Acumulador admisible: STIHL AK
- Peso sin acumulador, espada y cadena de aserrado: 2,5 kg
- Capacidad máxima del depósito de aceite: 110 cm³ (0,11 l)

El tiempo de funcionamiento se indica en www.stihl.com/battery-life.

19.2 Piñones de cadena y velocidades de la cadena

MSA 60.0 C
También se pueden emplear los siguientes piñones de cadena:
- de 6 dientes para 1/4" P
  - Velocidad máx. de cadena según: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
También se pueden emplear los siguientes piñones de cadena:
- de 6 dientes para 1/4" P
  - Velocidad máx. de cadena según: 14,0 m/s

19.3 Profundidad mínima de ranura de las espadas

La profundidad mínima de la ranura depende del paso de la espada.
- 1/4" P: 4 mm

19.4 Akku STIHL AK
- Tecnología del acumulador: iones de litio
- Tensión: 36 V
- Tensión máxima: 40 V
- Capacidad en Ah: véase la placa de características
- Contenido de energía en Wh: véase la placa de características
- Peso en kg: véase la placa de características

19.5 Cargador STIHL AL 101
- Tensión nominal: véase la placa de características
- Frecuencia: véase la placa de características
- Potencia nominal: véase la placa de características
- Corriente de carga: véase la placa de características

Los tiempos de carga figuran en www.stihl.com/charging-times.

19.6 Cables de prolongación

Cuando se utiliza un cable de prolongación, los hilos del cable, independientemente de la tensión y la longitud del cable de prolongación, tienen que tener al menos las siguientes secciones:

Si la tensión nominal en el rótulo de potencia es de 220 V hasta 240 V:
- Longitud de cable hasta 20 m: AWG 15/1,5 mm²
- Longitud de cable 20 m hasta 50 m: AWG 13/2,5 mm²

Si la tensión nominal en el rótulo de potencia es de 100 V hasta 127 V:
- Longitud de cable hasta 10 m: AWG 14/2,0 mm²
- Longitud de cable 10 m hasta 30 m: AWG 12/3,5 mm²

19.7 Límites de temperatura

ADVERTENCIA

- El acumulador no está protegido contra todas las influencias ambientales. Si el acumulador está expuesto a determinadas influencias del entorno, puede incendiarse o explotar. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ► No cargar el acumulador a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 50 °C.
  - ► No utilizar la motosierra, el acumulador o el cargador por debajo de - 20 °C o a más + 50 °C.
  - ► No guardar la motosierra, el acumulador o el cargador a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 70 °C.

19.8 Márgenes de temperatura recomendados

Para lograr un rendimiento óptimo de la motosierra, el acumulador y el cargador, observar los siguientes márgenes de temperatura:
- Cargar: + 5 °C a + 40 °C
- Utilizar: - 10 °C a + 40 °C
- Guardar: - 20 °C a + 50 °C

Si el acumulador se carga, se utiliza o se guarda fuera de los márgenes de temperatura recomendados, se puede reducir el rendimiento.

Si el acumulador está mojado o húmedo, dejar secar el acumulador durante 48 h a más de + 15 °C y a menos de + 50 °C, así como a una humedad del aire inferior al 70 %. Si la humedad del aire es superior, ello puede prolongar el tiempo de secado.

19.9 Valores de sonido y vibraciones

MSA 60.0 C

STIHL recomienda utilizar un protector de los oídos.

- Nivel de presión acústica L_{pA} medido según la norma EN 62841-4-1: 83 dB(A), factor K_{pA}: 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica L_{WA} medido según la norma EN 62841-4-1: 91 dB(A), factor K_{WA}: 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado L_{WAd}, medido según la Directiva 2000/14/CE: 97 dB(A)
- Valor de vibración a_{hv} medido según EN 62841-4-1:
  - Empuñadura de mando: 3,4 m/s², factor K_a: 2,0 m/s²
  - Asidero tubular: 3,2 m/s², factor K_a: 2,0 m/s²
- Valor de vibración p_F establecido según EN ISO 5349-3:
  - Empuñadura de mando: 89 m/s², factor K_p: 43 m/s²
  - Asidero tubular: 215 m/s², factor K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL recomienda utilizar un protector de los oídos.

- Nivel de presión acústica L_{pA} medido según la norma EN 62841-4-1: 83 dB(A), factor K_{pA}: 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica L_{WA} medido según la norma EN 62841-4-1: 91 dB(A), factor K_{WA}: 2 dB(A)
- Nivel de potencia acústica garantizado L_{WAd}, medido según la Directiva 2000/14/CE: 98 dB(A)
- Valor de vibración a_{hv} medido según EN 62841-4-1:
  - Empuñadura de mando: 3,4 m/s², factor K_a: 2,0 m/s²
  - Asidero tubular: 3,2 m/s², factor K_a: 2,0 m/s²
- Valor de vibración p_F establecido según EN ISO 5349-3:
  - Empuñadura de mando: 92 m/s², factor K_p: 50 m/s²
  - Asidero tubular: 249 m/s², factor K_p: 50 m/s²

Los valores de sonido y vibración indicados se han medido conforme a un método de ensayo normalizado y pueden consultarse para realizar una comparación entre máquinas eléctricas. Los valores de sonido y vibraciones realmente efectivos pueden diferir de los valores indicados en función del tipo de la aplicación y el accesorio utilizado. Los valores de sonido y vibraciones indicados pueden utilizarse para efectuar una primera evaluación de la carga de sonido y las vibraciones. La carga de sonido y vibraciones reales debe evaluarse. Para ello también pueden tomarse en consideración los tiempos en los que el equipo eléctrico está apagado, y aquellos en los que, si bien está encendido, funciona sin carga.

Para la información relativa al cumplimiento de la pauta de la patronal sobre vibraciones 2002/44/CE, véase www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH designa una ordenanza CE para el registro, evaluación y homologación de productos químicos.

Para informaciones para cumplimentar la ordenanza REACH, véase www.stihl.com/reach .

20 Combinaciones de espadas y cadenas

20.1 Motosierras STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Paso	Espesor del eslabón impulsor/ ancho de ranura	Longitud	Espada	Número de dientes de la estrella de redireccionamiento	Cantidad de eslabones impulsores	Cadena de aserrado
1/4" P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (modelo 3670)

Paso	Espesor del eslabón impulsor/ ancho de ranura	Longitud	Espada	Número de dientes de la estrella de redireccionamiento	Cantidad de eslabones impulsores	Cadena de aserrado
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
La longitud de corte de una espada depende de la motosierra y de la cadena que se utilice. La longitud de corte real de una espada puede ser inferior a la longitud indicada.						

21 Piezas de repuesto y accesorios

21.1 Piezas de repuesto y accesorios

STIHL Estos símbolos caracterizan las piezas de repuesto STIHL y los accesorios originales STIHL.

STIHL recomienda emplear piezas de repuesto STIHL y accesorios originales STIHL.

Las piezas de repuesto y los accesorios de fabricantes externos no pueden ser evaluados por STIHL en lo que respecta a su fiabilidad, seguridad y aptitud pese a una observación continua del mercado por lo que STIHL tampoco puede responsabilizarse de su aplicación.

Las piezas de repuesto y los accesorios originales STIHL se pueden adquirir en un distribuidor especializado STIHL.

22 Gestión de residuos

22.1 Gestionar la motosierra, el acumulador y el cargador como residuos

La administración municipal o los distribuidores especializados STIHL ofrecen información sobre la gestión de residuos.

Una gestión indebida puede dañar la salud y el medio ambiente.

- ► Llevar los productos STIHL incluido el embalaje a un punto de recogida adecuado para el reciclado con arreglo a las prescripciones locales.
- ► No echarlos a la basura doméstica.

23 Conformidad con la normativa de la UE

La Declaración de conformidad de la UE está disponible en stihl.link/compliance.

Hay disponible un formulario para informar de vulnerabilidades de seguridad en vdp.stihl.com.

24 Direcciones

www.stihl.com

25 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

25.1 Introducción

ADVERTENCIA

- **Lea íntegramente las indicaciones de seguridad, las instrucciones, las ilustraciones y datos técnicos que se proveen con esta herramienta eléctrica.** La inobservancia de las siguientes instrucciones pueden provocar una descarga eléctrica, un incendio o lesiones graves. **Conservar todas las indicaciones de seguridad e instrucciones para consultarlas en el futuro.**

El término de "herramienta eléctrica" utilizado en las indicaciones de seguridad se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) o a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (sin cable de red).

25.2 Seguridad en el lugar de trabajo

a) **Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o la falta de iluminación en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno que albergue riesgo de explosión, en el que se encuentren líquidos, gases o materiales en polvo combustibles.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden encender los materiales en polvo o los vapores.

c) **Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras está utilizando la herramienta eléctrica.** En caso de distracción, puede perder el control sobre la herramienta eléctrica.

25.3 Seguridad eléctrica

a) **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad.** El riesgo de recibir una descarga eléctrica aumenta si penetra agua en la herramienta eléctrica.

25.4 Seguridad de personas

a) **Esté atento, preste atención a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice ninguna herramienta eléctrica si estuviese cansado o si se encuentra bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.** Una simple distracción momentánea durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b) **Utilice un equipo de protección personal y póngase siempre unas gafas protectoras.** El riesgo de lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado, como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores para los oídos.

c) **Evite una puesta en marcha accidental. Asegurarse de que la herramienta eléctrica esté apagada antes de conectarla a la toma de corriente y/o a la batería, y antes de recogerla o transportarla.** Si al transportar la herramienta eléctrica lleva el dedo puesto en el interruptor, o si la enchufa en la toma de corriente mientras está encendida, ello puede provocar accidentes.

d) **Retire las herramientas de ajuste o la llave inglesa antes de encender la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza en rotación de la herramienta eléctrica puede ocasionar lesiones.

e) **Evite adoptar posturas arriesgadas. Adopte una postura segura y mantenga el equilibrio en todo momento.** Esto le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse situaciones inesperadas.

f) **Póngase una ropa de trabajo apropiada. No utilice ropa holgada ni artículos de joyería. Mantenga el pelo y la ropa alejados de piezas que estén en movimiento.** La ropa holgada, los artículos de joyería y el pelo largo se pueden enganchar en las piezas en movimiento.

g) **Cuando sea posible montar equipos de aspiración o recogida de polvo, se deben conectar y utilizar correctamente.** El empleo de estos equipos de aspiración puede reducir los riesgos derivados del polvo.

h) **No se deje llevar por una falsa sensación de seguridad ni pase por alto las normas de seguridad para herramientas eléctricas, aun cuando esté familiarizado con ellas por haberlas utilizado con mucha frecuencia.** Actuar sin poner atención puede provocar graves lesiones en fracciones de segundos.

25.5 Uso y manejo de la herramienta eléctrica

a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica destinada a tal fin para realizar su trabajo.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) **No utilice herramientas eléctricas cuyo interruptor esté defectuoso.** Las herramientas eléctricas que ya no se puedan encender o apagar son peligrosas y deben repararse.

c) **Quite el enchufe de la red y/o saque la batería antes de modificar los ajustes de la herramienta eléctrica, cambiar las piezas del instrumento de inserción o guardar la herramienta eléctrica.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de que la herramienta eléctrica arranque accidentalmente.

d) **Guarde fuera del alcance de los niños las herramientas eléctricas que no utilice. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones.** Las herramientas eléctricas son peligrosas si las utilizan personas inexpertas.

e) **Cuide la herramienta eléctrica y el instrumento de inserción con esmero. Controle si las piezas móviles funcionan correctamente y sin atascarse, y si existen piezas rotas o tan deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Encargue la reparación de piezas defectuosas antes de volver a usar la herramienta eléctrica.** Muchos de los accidentes tiene su origen en el mantenimiento deficiente de las herramientas eléctricas.

f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.** Las herramientas con cantos de corte afilados que están cuidadas correctamente se atascan menos y se manejan mejor.

g) **Utilice la herramienta eléctrica, el instrumento de inserción, los instrumentos de inserción, etc. con arreglo a estas instrucciones. Al hacerlo, tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede originar situaciones peligrosas.

h) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo seguro ni el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

25.6 Uso y trato de la herramienta de acumulador

a) **Cargue los acumuladores únicamente con los cargadores recomendados por el fabricante.** Existe riesgo de incendio del cargador, si se intenta cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para dicho cargador.

b) **Emplee únicamente los acumuladores previstos en cada caso para las herramientas eléctricas.** El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar lesiones y el riesgo de incendio.

c) **Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos.** El cortocircuito de los contactos del acumulador pueden causar quemaduras o un incendio.

d) **La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido del mismo. Evite el contacto con dicho líquido. En caso de un contacto casual, enjuagar el área afectada con agua. En caso de contacto con los ojos, acuda además inmediatamente a un médico.** El líquido que sale del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras en la misma.

e) **No utilice ningún acumulador que esté dañado o modificado.** Los acumuladores que estén dañados o modificados se pueden comportar imprevisiblemente y encenderse, explotar o provocar otros peligros.

f) **No exponga un acumulador al fuego o temperaturas demasiado elevadas.** El fuego o temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) pueden provocar una explosión.

g) **Observe todas las instrucciones para realizar la carga y no cargue nunca el acumulador o la herramienta de acumulador fuera del margen de temperatura indicado en el manual de instrucciones.** La carga errónea o realizar la carga fuera del margen de temperatura admitido puede destruir el acumulador y aumentar el peligro de incendio.

25.7 Servicio Técnico

a) **Encargue la reparación de su herramienta eléctrica a un profesional cualificado, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente de este modo se mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.

b) **No realizar nunca el mantenimiento de un acumulador que esté dañado.** Cualquier mantenimiento de acumuladores solo es asunto del fabricante o de puntos de postventa provistos de los correspondientes poderes.

25.8 Indicaciones de seguridad para motosierras

Indicaciones de seguridad generales para motosierras

a) **Mantenga todas las partes del cuerpo apartadas de la cadena de aserrado cuando la motosierra esté en funcionamiento. Antes de arrancar la motosierra, cerciórese de que la cadena de aserrado no toque nada.** Al trabajar con una motosierra, una simple distracción momentánea puede provocar que la cadena de aserrado alcance la ropa o partes del cuerpo.

b) **Sujete la motosierra siempre con su mano derecha en la empuñadura trasera, y con su mano izquierda en la empuñadura delantera.** Sujetar la motosierra en la posición contraria a la de trabajo aumenta el riesgo de lesiones y debe evitarse.

c) **Sujete la motosierra solo por las superficies de agarre aisladas, ya que la cadena puede topar con cables conductores de corriente ocultos.** El contacto de la cadena con un cable conductor de corriente puede someter

a tensión las piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.

d) **Utilice gafas de protección. Se recomienda emplear también equipamiento protector para los oídos, la cabeza, las manos, las piernas y los pies.** La ropa de protección adecuada reduce el riesgo de lesiones por astillas que salgan despedidas y por el contacto accidental de la cadena de aserrado.

e) **No trabaje con la motosierra sobre un árbol, una escalera, desde un tejado o una superficie de apoyo inestable.** Al trabajar de esta manera, existe peligro de lesiones.

f) **Asegúrese siempre de adoptar una postura estable y trabaje con la motosierra únicamente si se encuentra sobre una superficie firme, segura y llana.** Las superficies resbaladizas o superficies de apoyo inestables pueden provocar que pierda el control de la motosierra.

g) **Al serrar una rama que esté sometida a tensión, debe contar con que dicha rama va a rebotar.** Si se libera la tensión de las fibras de la madera, la rama tensada puede alcanzar al operario y/o hacerle perder el control de la motosierra.

h) **Preste especial atención al cortar monte bajo y arboleda jóven.** El material delgado puede enredarse con la cadena de aserrado y golpearle o hacerle perder el equilibrio.

i) **Lleve la motosierra por la empuñadura delantera, apagada y con la cadena de aserrado apartada de su cuerpo. Al transportar o guardar la motosierra, poner siempre la cubierta protectora.** El manejo apropiado de la motosierra disminuye la probabilidad de entrar en contacto accidentalmente con la cadena de aserrado en funcionamiento.

j) **Siga las instrucciones relativas al engrasado, la tensión de la cadena y el cambio de la espada y la cadena de aserrado.** Una cadena que no esté debidamente tensada o engrasada puede romperse o bien incrementar el riesgo de rebote.

k) **Cortar solo madera. No emplear la motosierra para realizar trabajos para los que no se ha concebido. Ejemplo: no emplee la motosierra para serrar metal, plástico, mampostería o materiales de construcción que no sean de madera.** Si se utiliza esta motosierra para trabajos para los que no se ha concebido puede dar lugar a situaciones peligrosas.

l) **No intente talar un árbol antes de tener completamente claros los riesgos y la manera de evitarlos.** El operario u otras personas pueden sufrir lesiones graves o mortales al caer un árbol.

m) **Observe todas las instrucciones al eliminar de la motosierra el material acumulado, al guardarla o al realizar trabajos de mantenimiento. Asegúrese de que el interruptor esté desconectado y el acumulador retirado.** El funcionamiento accidental de la motosierra al quitar el material que se ha acumulado o durante los trabajos de mantenimiento puede provocar lesiones graves.

n) **Mantenga las empuñaduras y las superficies de agarre limpias y libres de aceite y grasa.** Las empuñaduras y superficies de agarre resbaladizas no permiten un manejo seguro ni el control de la herramienta eléctrica en situaciones imprevistas.

25.9 Causas del rebote y forma de evitarlo

El rebote se puede producir si la punta de la espada toca un objeto o si la madera se dobla y la cadena queda aprisionada en el corte.

Un contacto con la punta de la espada puede originar en algunos casos una reacción inesperada dirigida hacia atrás, en la que la espada es lanzada hacia arriba, en dirección al operario.

El aprisionamiento de la cadena de aserrado por el borde superior de la espada puede provocar un rápido golpe de retroceso de la espada hacia el usuario.

Cada una de estas reacciones puede provocar que usted pierda el control de la motosierra y en consecuencia sufra lesiones graves. No es suficiente con que se fíe exclusivamente de los dispositivos de seguridad que se han montado en la motosierra. Como usuario de una motosierra, usted debería tomar algunas medidas que le permitan trabajar sin tener accidentes ni lesionarse.

El rebote es la consecuencia del uso erróneo o indebido de la motosierra. Se puede impedir mediante medidas de precaución apropiadas, tales como las que se especifican a continuación:

a) **Sujete firmemente la sierra con ambas manos, si bien los pulgares y los dedos deberán cerrarse en torno a las empuñaduras de la sierra. Ponga usted su cuerpo y los**

brazos en una posición en la que pueda resistir las fuerzas originadas por el rebote sin perder el equilibrio. Si se toman medidas apropiadas, el usuario puede dominar las fuerzas de rebote. Jamás se deberá soltar la motosierra.

b) **Evite adoptar posturas corporales arriesgadas y no sierre a una altura superior a la de los hombros.** De esta manera se evita que se produzca un contacto accidental con la punta de la espada y se hace posible controlar mejor la sierra en situaciones inesperadas.

c) **Emplee siempre las espadas y las cadenas prescritas por el fabricante.** La espadas y cadenas de repuesto no apropiadas pueden originar la rotura de la cadena y/o el rebote.

d) **Observe las instrucciones del fabricante en lo relativo al afilado y el mantenimiento de la cadena.** Los limitadores de profundidad demasiado bajos aumentan la tendencia al rebote.

Innehållsförteckning

1 Information bruksanvisningen..... 99
2 Översikt..... 100
3 Säkerhetsanvisningar..... 101
4 Förbered motorsågen..... 110
5 Ladda batteriet och lampor..... 110
6 Montera motorsågen..... 111
7 Lägg in och lossa kedjebromsen..... 113
8 Sätt in och ta ut batteriet..... 113
9 Sätt på och stäng av motorsågen..... 114
10 Kontrollera motorsågen och batteriet..... 114
11 Arbeta med motorsågen..... 116
12 Efter arbetet..... 119
13 Transport..... 120
14 Förvaring..... 120
15 Rengöring..... 120
16 Underhåll..... 121
17 Reparera..... 122
18 Felavhjälpning..... 122
19 Tekniska data..... 123
20 Kombinationer av svärd och sågkedjor... 125
21 Reservdelar och tillbehör..... 125
22 Kassering..... 125
23 EU-överensstämmelse..... 125
24 Adresser..... 125
25 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg..... 125

VIKTIGT! LÄS, FÖRSTÅ OCH SPARA FÖRE ANVÄNDNING.

1 Information bruksanvisningen

1.1 Kompletterande dokument

Följ lokala säkerhetsföreskrifter.

- ► Läs följande kompletterande dokument till den här bruksanvisningen, se till att du förstått dem och spara dem:
  - – Säkerhetsinformation för batteriet STIHL AK
  - – Säkerhetsinformation för batterier och produkter med inbyggda batterier från STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Varningar i texten

! FARA

- Varnar för faror som leder till allvarliga skador eller dödsfall.
  - ► Med åtgärderna kan man förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

! VARNING

- Varnar för faror som **kan** leda till allvarliga skador eller dödsfall.
  - ► Med åtgärderna kan man förhindra allvarliga skador eller dödsfall.

OBS!

- Varnar för faror som kan leda till materialskador.
  - ► Med åtgärderna kan man förhindra materialskador.

1.3 Symboler i texten

Denna symbol hänvisar till ett kapitel i denna bruksanvisning.

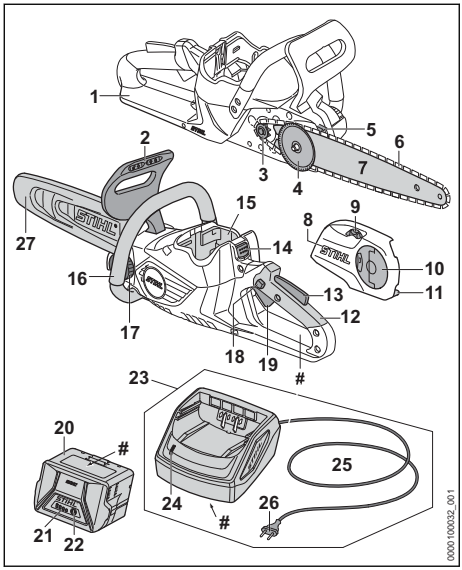
Översättning av originalbruksanvisningen
0000010036_010_S

Tryckt på klorfritt blekt papper.
Papperet är återvinningsbart.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7.G26.

2 Översikt

2.1 Motorsåg, batteri och laddare



1 Bakre handskydd
Det bakre handskyddet skyddar högerhanden mot kontakt med sågkedjan om den hoppat av eller gått av.

2 Främre handskydd
Det främre handskyddet skyddar vänsterhanden mot kontakt med sågkedjan, används för att lägga i kedjebromsen och löser ut kedjebromsen automatiskt vid kast.

3 Kedjedrev
Kedjedrevet driver sågkedjan.

4 Spännskiva
Spännskivan flyttar svärdet och spänner och lossar därmed sågkedjan.

5 Barkstöd
Barkstödet stöttar motorsågen mot trädet under arbetet.

6 Sågkedja
Sågkedjan sågar träet.

7 Svärd
Svärdet styr sågkedjan.

8 Kedjedrevskåpa
Kedjedrevskåpan täcker kedjedrevet och fäster svärdet på motorsågen.

9 Spännhjul
Spännhjulet används för att ställa in kedjespänningen.

10 Vingmutter
Vingmuttern fäster kedjedrevskåpan på motorsågen.

11 Kedjefångare
Kedjefångaren fångar upp sågkedjan om den hoppar av eller går av.

12 Manöverhandtag
Manöverhandtaget används för att manövrera, hålla och styra motorsågen.

13 Ergo-spak
Ergo-spaken håller spärrknappen i rätt läge när strömbrytaren släpps.

14 Spärrarm
Spärrarmen håller fast batteriet i batterifacket.

15 Batterifack
Batteriet sitter i batterifacket.

16 Handtagsskaft
Handtagsskaftet används för att hålla, styra och bära motorsågen.

17 Oljetankslock
Oljetankslocket försluter oljetanken.

18 Spärrknapp
Spärrknappen låser upp strömbrytaren.

19 Strömbrytare
Strömbrytaren sätter på och stänger av motorsågen.

20 Batteri
Batteriet försörjer motorsågen med kraft.

21 LED-lampor
LED-lamporna indikerar batteriets laddningsstatus och eventuella fel.

22 Tryckknapp
Tryckknappen aktiverar lamporna på batteriet.

23 Laddare
Batteriet laddas i laddaren.

24 LED-lampa
LED-lampan visar laddarens status.

25 Anslutningskabel
Anslutningskabeln ansluter laddaren till elkontakten.

26 Elkontakt
Elkontakten förbinder anslutningskabeln med eluttaget

27 Kedjeskydd
Kedjeskyddet skyddar mot kontakt med sågkedjan.

 # Typskylt med serienummer

2.2 Symboler

Symbolerna på motorsågen, batteriet och laddaren har följande innebörd:


Den här symbolen anger sågkedjans löpriktning.


Vrid i den här riktningen för att spänna sågkedjan.


Den här symbolen anger var oljetanken för sågkedjeolja finns.


Kedjebromsen läggs i den här riktningen.


Kedjebromsen lossas i den här riktningen.


1 LED-lampa lyser rött. Batteriet är för varmt eller för kallt.


4 LED-lampor blinkar rött. Fel på batteriet.


LED-lampan lyser grönt och LED-lamporna på batteriet lyser eller blinkar grönt. Batteriet laddas.


LED-lampan blinkar rött. Det finns ingen elektrisk kontakt mellan batteriet och laddaren eller det finns ett fel på batteriet eller laddaren.


Max tillåten svärdslängd.


Garanterad ljudeffektnivå enligt direktiv 2000/14/EG i dB(A) för att jämföra buller från produkter.


Informationen bredvid symbolen anger batteriets energiinnehåll enligt batteritillverkarens specifikation. Energiinnehållet som finns under användningen är lägre.


Använd den elektriska utrustningen i ett stängt och torrt rum.


Släng inte produkten i hushållsavfallet.

3 Säkerhetsanvisningar

3.1 Varningssymboler

Varningssymbolerna på motorsågen, batteriet eller laddaren har följande innebörd:


Följ säkerhetsanvisningarna och vidta rätt åtgärder.


Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.


Använd skyddsglasögon och skyddshjälm.


Håll i motorsågen med båda händerna.


Följ säkerhetsanvisningarna om kast och vidta de angivna åtgärderna.


Ta ur batteriet under arbetspauser, transport, förvaring, underhåll och reparation.


Skydda motorsågen och laddaren mot regn och fukt.


Skydda batteriet mot värme och eld.


Skydda batteriet mot regn och fukt och doppa inte ner det i vätska.

3.2 Avsedd användning

Motorsågarna STIHL MSA 60.0 C eller MSA 70.0 C är avsedda för sågning av trä, kvistning och fällning av träd med en liten stamdiameter och för skötsel av träd i bostadsområden.

Motorsågen får inte användas när det regnar.

Batteriet STIHL AK försörjer motorsågen med kraft.

Laddaren STIHL AL 101 används för att ladda batteriet STIHL AK.

⚠ VARNING

- Batterier och laddare som inte är godkända av STIHL för motorsågen kan orsaka brand och explosion. Personer kan skadas allvarligt eller dödas och materiella skador kan uppstå.
  - ► Använd motorsågen med ett batteri STIHL AK.
  - ► Ladda batteriet STIHL AK med en laddare av typen STIHL AL 101, AL 301 eller AL 501.
- Om motorsågen, batteriet eller laddaren inte används på avsett sätt kan det leda till allvarliga personskador, dödsfall eller materialskador.

- ► Använd motorsågen, batteriet och laddaren enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.

3.3 Krav på användaren

⚠ VARNING

- Användare som inte utbildats känner inte till farorna med motorsågen, batteriet och laddaren. Användaren eller andra personer kan drabbas av allvarlig skada eller dödas.



► Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.

- ► Om motorsågen, batteriet eller laddaren lämnas vidare till en annan person ska bruksanvisningen medfölja.
- ► Se till att användaren uppfyller följande krav:
  - – Användaren är utvilad.
  - – Användaren är i skick, både fysiskt, sensoriskt och mentalt, att arbeta med och använda motorsågen, batteriet och laddaren. Om användaren är fysiskt, sensoriskt eller mentalt begränsad får användaren endast arbeta med dessa maskiner under överinseende eller instruktion av en ansvarig person.
  - – Användaren kan inse och förutse riskerna med motorsågen, batteriet och laddaren.
  - – Användaren är myndig eller utbildas i ett yrke under tillsyn, i enlighet med nationella bestämmelser.
  - – Användaren måste ha instruerats av en STIHL-återförsäljare eller en sakkunnig person innan denne använder motorsågen och laddaren för första gången.
  - – Användaren är inte påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
- ► Om användaren arbetar med en motorsåg för första gången: Öva på att såga ved på en sågbock eller en ställning.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.4 Klädsel och utrustning

⚠ VARNING

- Under arbetet kan långt hår dras in i motorsågen. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Sätt upp långt hår och försäkra dig om att håret är ovanför axlarna.
- Föremål kan slungas iväg med hög hastighet under arbetet. Användaren kan skadas.



► Använd tätt åtsittande skyddsglasögon. Lämpliga skyddsglasögon har kontrollerats enligt standarden EN 166, EN ISO 16321 eller nationella föreskrifter och finns att få med motsvarande märkning i handeln.

- ► STIHL rekommenderar att ansiktsskydd används.
- ► Använd en långärmad, tätsittande överdel.
- Föremål som faller ner kan orsaka huvudskador.



► Om föremål kan falla ner under arbetet ska skyddshjälm användas.

- Damm kan virvla upp under arbetet och dis kan bildas. Damm och dis som andas in kan skada hälsan och utlösa allergiska reaktioner.
  - ► Om damm virvlar upp eller det bildas dis ska en skyddsmask användas.
- Olämpliga kläder kan fastna i trä, buskage och i motorsågen. Användaren kan skadas allvarligt om olämpliga kläder används.
  - ► Använd tätt sittande kläder.
  - ► Ta av sjalar och smycken.
- Under arbetet kan användaren komma i kontakt med den roterande sågkedjan. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Använd långbyxor med skärskydd.
- Under arbetet kan användaren skära sig på träet. Under rengöring eller underhåll kan användaren komma i kontakt med sågkedjan. Användaren kan skadas.
  - ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.
- Användaren kan halka om denna använder olämpliga skor. Om användaren kommer i kontakt med den roterande sågkedjan kan personen i fråga skära sig. Användaren kan skadas.
  - ► Bär motorsågsstövlar med skärskydd.

3.5 Arbetsområde och omgivning

3.5.1 Motorsåg

⚠ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur kan inte uppfatta och bedöma farorna med motorsågen och föremål som slungas iväg. De kan skadas allvarligt eller skada utrustningen.
  - ► Utomstående personer, barn och djur måste hållas på avstånd från arbetsområdet.
  - ► Lämna inte motorsågen utan uppsikt.

- ► Se till att barn inte kommer åt att leka motorsågen.

■ Motorsågen är inte vattenskyddad. Om man arbetar när det regnar eller i fuktig miljö kan det leda till en elektrisk stöt. Användaren kan skadas och motorsågen kan gå sönder.



► Arbeta inte i regn eller i fuktiga miljöer.

■ Elektriska komponenter på motorsågen kan orsaka gnistor. Gnistorna kan orsaka brand eller explosion i brännbar eller explosiv miljö. Det kan leda till allvarliga personskador, dödsfall eller materialskador.

► Använd inte maskinen i brandfarlig eller explosiv miljö.

3.5.2 Batteri

⚠ VARNING

■ Utomstående personer, barn och djur förstår inte och kan inte bedöma farorna med batteriet. Utomstående personer, barn och djur kan skadas allvarligt.

► Utomstående personer, barn och djur måste hållas på avstånd.
► Lämna inte batteriet utan uppsikt.
► Se till att barn inte kan leka med batteriet.

■ Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan börja brinna, explodera eller skadas irreversibelt om det utsätts för viss påverkan från omgivningen. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.



► Skydda batteriet mot värme och eld.
► Kasta inte batteriet i eld.

► Ladda, använd och förvara inte batteriet utanför de angivna temperaturgränserna, 🕮 19.7.



► Skydda batteriet mot regn och fukt och doppa inte ner det i vätska.

► Håll batteriet borta från små metalldelar.
► Utsätt inte batteriet för högt tryck.
► Utsätt inte batteriet för mikrovågor.
► Skydda batteriet från kemikalier, salter och gödsel.

3.5.3 Laddare

⚠ VARNING

■ Utomstående personer och barn förstår inte och kan inte bedöma farorna med laddaren och elektrisk ström. Personer, barn och djur som inte är inblandade kan skadas allvarligt eller dödas.

► Utomstående personer, barn och djur måste hållas på avstånd.
► Se till att barn inte kommer åt att leka med laddaren.

■ Laddaren är inte vattenskyddad. Om man arbetar i regnig eller fuktig miljö kan det leda till en elektrisk stöt. Användaren kan skadas och laddaren kan gå sönder.



► Får inte användas i regn eller fuktig miljö.

■ Laddaren är inte skyddad mot påverkan från omgivningen. Laddaren kan börja brinna eller explodera om den utsätts för viss påverkan från omgivningen. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.

► Förvara laddaren i ett stängt och torrt rum.
► Använd inte laddaren i brandfarlig eller explosiv miljö.
► Ställ inte laddaren på ett brandfarligt underlag.
► Använd och förvara inte laddaren utanför de angivna temperaturgränserna, 🕮 19.7.

■ Personer kan snubbla över anslutningskabeln. Personer kan skadas och laddaren kan gå sönder.

► Se till att anslutningskabeln ligger plant på golvet.

3.6 Säker användning

3.6.1 Motorsåg

Motorsågen är säker att använda när följande villkor uppfylls:

– Motorsågen är hel.
– Motorsågen ska vara ren och torr.
– Kedjefångaren är hel.
– Kedjebromsen fungerar.
– Manöverdonen fungerar och är oförändrade.
– Kedjesmörjningen fungerar.
– Slitagespåren på kedjedrevet är inte djupare än 0,5 mm.
– En kombination av svärd och sågkedja som anges i den här bruksanvisningen är monterad.
– Svärdet och sågkedjan är korrekt monterade.
– Sågkedjan är korrekt spänd.
– Originaltillbehör från STIHL för denna motorsåg är monterade.
– Tillbehöret är korrekt monterat.
– Oljelocket är stängt.

⚠ VARNING

- Vid icke-säker användning fungerar eventuellt inte komponenterna och säkerhetsanordningarna korrekt. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd inte motorsågen om den är skadad.
  - ► Om motorsågen är smutsig eller fuktig: Rengör motorsågen och låt den torka.
  - ► Arbeta inte med trasig kedjefångare.
  - ► Gör inga ändringar på motorsågen. Undantag: Montering av en kombination av svärd och sågkedja som anges i den här bruksanvisningen.
  - ► Om manöverdonen inte fungerar: Arbeta inte med motorsågen.
  - ► Montera originaltillbehör från STIHL för denna motorsåg.
  - ► Montera svärdet och sågkedjan enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► Montera tillbehör enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen eller enligt tillbehörets bruksanvisning.
  - ► Stick inte in föremål i hålen på motorsågen.
  - ► Stäng tanklocket.
  - ► Byt ut utslitna eller skadade informationsskyltar.
  - ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.6.2 Svärd

Svärdet är säkert att använda när följande uppfylls:
– Svärdet är oskadat.
– Svärdet är inte deformerat.
– Spåret är lika djupt eller djupare än min. spårdjup, 🕮 19.3.
– Klackarna i spåret har inte skägg.
– Spåret har inte förträngningar eller har inte vidgats.

⚠ VARNING

- I ett osäkert tillstånd kan svärdet inte längre styra sågkedjan korrekt. Sågkedjan kan hoppa av svärdet. Personer kan skadas svårt eller dödas.
  - ► Använd inte svärdet om det är trasigt.
  - ► Om spårdjupet är mindre än min. spårdjup: Byt svärdet.
  - ► Avgrada svärdet en gång i veckan.
  - ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.6.3 Sågkedja

Sågkedjan är säker att använda när följande uppfylls:
– Sågkedjan är oskadad.
– Sågkedjan är korrekt slipad.
– Slitagemarkeringarna syns på tänderna.

⚠ VARNING

- Vid icke-säker användning fungerar eventuellt inte komponenterna och säkerhetsanordningarna korrekt. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd inte sågkedjan om den är trasig.
  - ► Slipa sågkedjan korrekt.
  - ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

3.6.4 Batteri

Batteriet är säkert att använda när följande uppfylls:
– Batteriet är oskadat.
– Batteriet är rent och torrt.
– Batteriet fungerar och har inte modifierats.

⚠ VARNING

- Om batteriet inte är i ett säkert skick kan det inte längre fungera på ett säkert sätt. Personer kan skadas allvarligt.
  - ► Arbeta bara med ett oskadat och fungerande batteri.
  - ► Ladda inte trasiga eller skadade batterier.
  - ► Rengör batteriet om det är smutsigt.
  - ► Låt batteriet torka om det är blött eller fuktigt 🕮 19.8.
  - ► Gör inga ändringar på batteriet.
  - ► Stick inte in föremål i hålen på batteriet.
  - ► Låt inte de elektriska kontakterna på batteriet komma i kontakt med metallföremål eftersom det kan leda till kortslutning.
  - ► Öppna inte batteriet.
  - ► Byt ut utslitna eller skadade informationsskyltar.
- Det kan läcka ut vätska ur ett trasigt batteri. Om vätskan kommer i kontakt med huden eller ögonen kan huden eller ögonen bli irriterade.
  - ► Undvik kontakt med vätskan.
  - ► Om du fått vätska på huden: Tvätta de berörda ställena med rikligt med vatten och tvål.
  - ► Vid kontakt med ögonen: Skölj ögonen med rikligt med vatten i minst 15 minuter och kontakta läkare.
- Ett trasigt eller skadat batteri kan lukta konstigt, ryka eller brinna. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador kan uppstå.
  - ► Om batteriet luktar konstigt eller ryker: Använd inte batteriet och håll det borta från brännbart material.

- ► Om batteriet börjar brinna, försök att släcka branden med en brandsläckare eller vatten.

3.6.5 Laddare

Laddaren är säker att använda när följande villkor är uppfyllda:
– Laddaren är oskadad.
– Laddaren är ren och torr.

⚠ VARNING

- Vid icke-säker användning fungerar eventuellt inte komponenterna och säkerhetsanordningarna korrekt. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd bara en oskadad laddare.
  - ► Om laddaren är smutsig eller blöt: Rengör laddaren och låt den torka.
  - ► Modifiera inte laddaren.
  - ► Stick inte in föremål i hålen på laddaren.
  - ► Låt inte de elektriska kontakterna i laddaren komma i kontakt med metallföremål eftersom det kan leda till kortslutning.
  - ► Öppna inte laddaren.

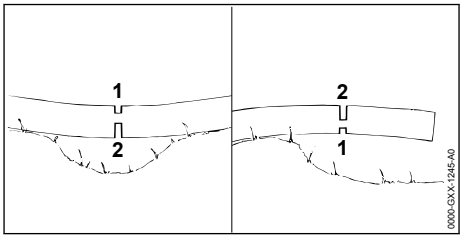
3.7 Arbeten

3.7.1 Såga

⚠ VARNING

- Om det inte finns någon inom hörhåll utanför arbetsområdet kan du inte få hjälp i nödfall.
  - ► Se till att det finns någon inom hörhåll utanför arbetsområdet.
- I vissa situationer kan det vara svårt att koncentrera sig. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen, snubbla, falla och skadas svårt.
  - ► Arbeta lugnt och metodiskt.
  - ► Om ljusförhållandena och sikten är dåliga: Arbeta inte med motorsågen.
  - ► Använd motorsågen ensam.
  - ► Arbeta inte över axelhöjd.
  - ► Var uppmärksam på hinder.
  - ► Stå på marken och ha god balans när du arbetar. Om du måste arbeta uppe i luften: Använd en lyftplattform eller en säker ställning.
  - ► Om du börjar bli trött: Ta en paus i arbetet.
- Användaren kan skära sig på den roterande sågkedjan. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ► Vidrör inte sågkedjan när den roterar.
  - ► Om sågkedjan är blockerad av ett föremål: Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ur batteriet. Ta sedan bort föremålet.
- Den roterande sågkedjan blir varm och töjs. Om sågkedjan inte smörjs och spänns korrekt kan den hoppa av svärdet eller gå av. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Använd sågkedjeolja.
  - ► Kontrollera oljenivån i oljetanken regelbundet under arbetet. Fyll på med sågkedjeolja innan den har tagit slut.
  - ► Kontrollera sågkedjans spänning regelbundet under arbetet. Om sågkedjan inte är tillräckligt spänd: Spänn sågkedjan.
- Om motorsågen förändras under arbetet eller beter sig konstigt kan det vara fel på den. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.
  - ► Avsluta arbetet, ta ur batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Motorsågen kan vibrera under arbetet.
  - ► Använd handskar.
  - ► Ta pauser i arbetet.
  - ► Om du får problem med blodcirkulationen (Raynauds fenomen): Uppsök läkare.
- Det kan bildas gnistor om den roterande sågkedjan träffar ett hårt föremål. Gnistorna kan orsaka brand i brännbar miljö. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador.
  - ► Arbeta inte i brännbar miljö.
- När strömbrytaren släpps fortsätter sågkedjan att gå en stund. Sågkedjan kan orsaka skärskador när den rör sig. Personer kan skadas allvarligt.
  - ► Vänta tills sågkedjan stannat.

⚠ VARNING



- Om trä som står under spänning sågas kan svärdet fastna. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt.
  - ► Såga först ett avlastningsskär i tryckssidan (1) och sedan ett delningsskär i dragsidan (2).

⚠ FARA

- Om man arbetar i närheten av strömförande ledningar kan sågkedjan komma i kontakt med dem och skada dem. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Arbeta inte i närheten av strömförande kablar.

3.7.2 Kvistning

⚠ VARNING

- Om det fällda trädet först kvistas på undersidan stöttas trädet inte längre mot marken av grenarna. Trädet kan röra sig under arbetet. Personer kan skadas svårt eller dödas.
  - ► Såga inte av större grenar på undersidan förrän trädet har kapats.
  - ► Stå inte på stammen när du arbetar.
- Under kvistningen kan en avsågad gren ramla ner. Det kan leda till att man snubblar, ramlar och skadas allvarligt.
  - ► Kvista trädet från stamfoten mot trädkronan.

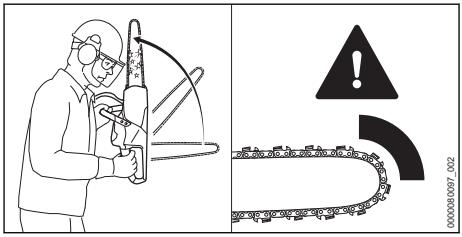
3.7.3 Fällning

⚠ VARNING

- Oerfarna personer känner inte till farorna med trädfällning. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och materialskador.
  - ► Användaren behöver relevant kunskap om fällningsteknik och erfarenhet av fällningsarbete.
  - ► Om något är oklart: Ta hjälp av en erfaren expert för att få stöd och för att avgöra vilken fällningsteknik som är lämplig.
- Under fällningen kan ett träd eller grenar ramla ner på personer eller föremål. Ju större de nedfallande delarna är, desto större är risken att personer skadas allvarligt eller dödas. Materialskador kan uppstå.
  - ► Välj fällriktningen så att området som trädet faller i är fritt.
  - ► Utomstående personer, barn och djur måste hållas utanför en omkrets på 2,5 gånger trädets längd från arbetsområdet.
  - ► Avlägsna avbrutna eller torra grenar från trädkronan innan du börjar fälla.
  - ► Om avbrutna eller torra grenar inte kan avlägsnas från trädkronan: Ta hjälp av en erfaren expert för att få stöd och för att avgöra vilken fällningsteknik som är lämplig.
  - ► Ha koll på trädkronan och trädkronorna på träd i närheten och undvik grenar som ramlar ner.
- När trädet fälls kan det brytas av vid stammen eller kastas bakåt mot användaren. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Planera en utrymningsväg på sidan bakom trädet.
  - ► Gå bakåt på utrymningsvägen och observera det fallande trädet.
  - ► Gå inte bakåt nedåt i sluttningar.
- Hinder i arbetsområdet och på utrymningsvägen kan hindra användaren. Användaren kan snubbla och ramla. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Avlägsna hinder från arbetsområdet och längs utrymningsvägen.
- Om brytmånen, säkerhetsbandet eller fästbandet sågas eller kapas för tidigt kan fällriktningen ändras eller trädet falla för tidigt. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och materialskador.
  - ► Såga eller kapa inte brytmånen.
  - ► Kapa säkerhetsband eller fästband sist.
  - ► Om trädet börjar falla för tidigt: Avbryt fällskäret och gå tillbaka utrymningsvägen.
- Om den roterande sågkedjan på den övre fjärdedelen av svärdet träffar en hård fällkil och bromsas hastigt kan motorsågen rycka tillbaka. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd fällkilar av aluminium eller plast.
- Om trädet inte faller helt till marken eller fastnar i ett annat träd kan fällningen inte längre avslutas på ett kontrollerat sätt.
  - ► Avbryt fällningen och dra trädet till marken med en vinsch eller ett lämpligt fordon.

3.8 Reaktionskrafter

3.8.1 Kast



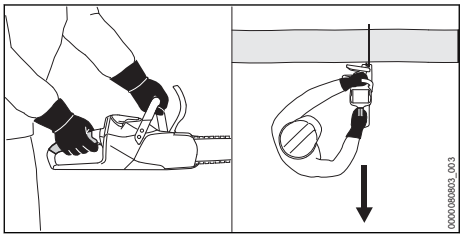
Kast kan uppstå av följande orsaker:

– Den roterande sågkedjan träffar ett hårt föremål i området runt den övre fjärdedelen av styrskenans spets och bromsas snabbt.

– Den roterande sågkedjan har fastnat på styrskenans spets.

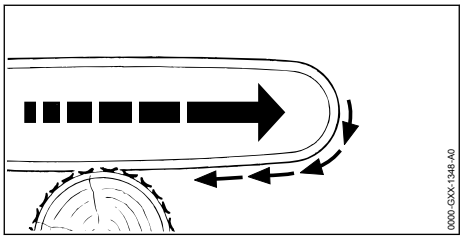
Kedjebromsen kan inte förhindra kast.

⚠ VARNING



- Om du får kast kan motorsågen slungas upp mot användaren. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt eller dödas.
  - ► Håll i motorsågen med båda händerna.
  - ► Håll kroppen borta från motorsågens utökade svängområde.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► Arbeta inte i området runt den övre fjärdedelen av styrskenans spets.
  - ► Arbeta med en sågkedja som är korrekt slipad och spänd.
  - ► Använd en sågkedja som reducerar kast.
  - ► Använd en styrskena med litet skenhuvud.
  - ► Såga med full gas.

3.8.2 Dra inåt

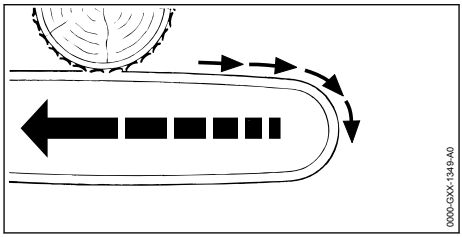


När man arbetar med svärdets undersida dras motorsågen bort från användaren.

⚠ VARNING

- Om sågkedjan träffar ett hårt föremål och bromsas snabbt kan motorsågen plötsligt dras bort från användaren. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt eller dödas.
  - ► Håll i motorsågen med båda händerna.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► För svärdet rakt i skäret.
  - ► Placera barkstödet korrekt.
  - ► Såga med fullgas.

3.8.3 Kast



När man arbetar med svärdets ovansida slås motorsågen mot användaren.

⚠ VARNING

- Om sågkedjan träffar ett hårt föremål och bromsas snabbt kan motorsågen plötsligt slås mot användaren. Användaren kan tappa kontrollen över motorsågen och skadas svårt eller dödas.
  - ► Håll i motorsågen med båda händerna.
  - ► Arbeta enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ► För svärdet rakt i skäret.
  - ► Såga med fullgas.

3.9 Ladda

⚠ VARNING

- Under laddningen kan det bildas lukt eller rök om laddaren är trasig eller defekt. Detta kan orsaka personskador och materiella skador.
  - ► Dra ut elkontakten ur eluttaget.
  - ► Ta ut batteriet.
- Laddaren kan överhettas och orsaka brand om värmen inte avleds korrekt. Personer kan skadas allvarligt eller dödas och sakskador kan uppstå.
  - ► Täck inte över laddaren.

3.10 Elanslutning

Det kan uppstå kontakt med strömförande komponenter av följande orsaker:

– Anslutningskabeln eller förlängningskabeln är skadad.
– Anslutningskabelns eller förlängningskabelns kontakt är skadad.
– Eluttaget är inte korrekt installerat.

⚠ FARA

- Kontakt med strömförande komponenter kan leda till elstöt. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.

- ► Kontrollera att anslutningskabeln, förlängningskabeln och kontakterna är oskadade.



Om anslutningskabeln eller förlängningskabeln är defekt eller skadad:
- ► Rör inte vid det skadade stället.
- ► Dra ut kontakten ur eluttaget.

- ► Berör endast anslutningskabel, förlängningskabel och kontakter med torra händer.
- ► Anslut anslutningskabelns eller förlängningskabelns elkontakt till ett korrekt installerat och säkrat eluttag med skyddskontakt.
- ► Anslut laddaren via en jordfelsbrytare (30 mA, 30 ms).

- En skadad eller olämplig förlängningskabel kan orsaka elstötar. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - ► Använd en förlängningskabel med rätt ledartvärsnitt, 🕮 19.6.

⚠ VARNING

- Under laddningen kan fel nätspänning eller fel nätfrekvens leda till överspänning i laddaren. Laddaren kan skadas.
  - ► Kontrollera att elnätets nätspänning och nätfrekvens överensstämmer med uppgifterna på laddarens typskylt.
- Om laddaren ansluts till ett grenuttag kan elektriska komponenter överbelastas under laddningen. De elektriska komponenterna kan överhettas och orsaka brand. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och sakskador kan uppstå.
  - ► Säkerställ att de maximala effektangivelserna på grenuttaget inte överskrids av effekten på typskylten för laddaren tillsammans med effekten hos alla övriga elektriska apparater som är anslutna till grenuttaget.
- En felaktigt dragen anslutningskabel och förlängningskabel kan skadas och man kan snubbla. Personer kan skadas och anslutningskabeln eller förlängningskabeln kan skadas.
  - ► Dra och märk ut anslutningskabeln och förlängningskabeln så att ingen kan snubbla.
  - ► Dra anslutningskabeln och förlängningskabeln så att de inte spänns eller fastnar.
  - ► Dra anslutningskabeln och förlängningskabeln så att de inte kan skadas, vikas, krossas eller nötas.
  - ► Skydda anslutningskabeln och förlängningskabeln från värme, olja och kemikalier.
  - ► Dra anslutningskabeln och förlängningskabeln på ett torrt underlag.
- Förlängningskabeln blir varm under arbetet. Om värmen inte kan avledas kan det leda till brand.
  - ► Om en kabeltrumma används: Linda ut kabeltrumman helt.
- Om det finns elektriska ledningar och rör i väggen kan dessa skadas om laddaren monteras på väggen. Kontakt med elektriska ledningar kan leda till en elektrisk stöt. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialskador.
  - ► Kontrollera att det inte finns några elektriska ledningar och rör i väggen på det avsedda stället.
- Om laddaren inte är monterad på väggen på det sätt som beskrivs i denna bruksanvisning kan laddaren eller batteriet falla ner eller så kan laddaren bli för het. Detta kan orsaka personskador och sakskador.
  - ► Montera laddaren på ett sådant sätt på väggen som det beskrivs i denna bruksanvisning.
- Om laddaren monteras på väggen med batteriet isatt kan batteriet ramla ur laddaren. Detta kan orsaka personskador och sakskador.
  - ► Montera först laddaren på väggen och sätt sedan in batteriet.

3.11 Transport

3.11.1 Motorsåg

⚠ VARNING

- Motorsågen kan välta eller röra sig under transporten. Det kan leda till personskador eller materialskador.



  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Lägg i kedjebromsen.
  - ► Trä på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.
  - ► Säkra motorsågen med spännremmar, bälten eller ett nät så att det inte kan falla eller komma i rörelse.

3.11.2 Batteri

⚠ VARNING

- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan skadas och sakskador kan uppstå om batteriet utsätts för specifik miljöpåverkan.
  - ► Transportera inte batteriet om det är skadat.

- Batteriet kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka personskador och sakskador.
  - ► Se till att batteriet inte kan röra sig i förpackningen.
  - ► Se till att förpackningen inte kan röra sig.

3.11.3 Laddare

⚠ VARNING

- Laddaren kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka personskador och sakskador.
  - ► Dra ut kontakten ur eluttaget.
  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Säkra laddaren med spännband, remmar eller ett nät så att den inte kan falla eller komma i rörelse.
- Bär inte laddaren i anslutningskabeln. Anslutningskabeln och laddaren kan skadas.
  - ► Linda upp anslutningskabeln och fäst den i laddaren.

3.12 Förvaring

3.12.1 Motorsåg

⚠ VARNING

- Barn känner inte till farorna med motorsågen. Barn kan skadas allvarligt.



  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Lägg i kedjebromsen.
  - ► Trä på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.
  - ► Förvara motorsågen utom räckhåll för barn.
- De elektriska kontakterna på motorsågen och metallkomponenter kan korrodera på grund av fukt. Motorsågen kan skadas.



  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Förvara motorsågen på en ren och torr plats.

3.12.2 Batteri

⚠ VARNING

- Barn kan inte förstå och bedöma farorna med batteriet. Barn kan skadas allvarligt.
  - ► Förvara batteriet utom räckhåll för barn.
- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan skadas irreparabelt om det utsätts för viss påverkan från omgivningen.
  - ► Förvara batteriet på en ren och torr plats.
  - ► Förvara batteriet i ett stängt utrymme.
  - ► Förvara inte batteriet tillsammans med motorsågen.
  - ► Om batteriet förvaras i laddaren: Dra ut elkontakten och förvara batteriet med en laddningsnivå mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor som lyser grönt).
  - ► Förvara inte batteriet utanför de angivna temperaturgränserna, 🕮 19.7.

3.12.3 Laddare

⚠ VARNING

- Barn förstår inte och kan inte bedöma farorna med laddaren. Barn kan skadas allvarligt eller dödas.
  - ► Dra ur nätkontakten.
  - ► Förvara laddaren utom räckhåll för barn.
- Laddaren är inte skyddad mot påverkan från omgivningen. Laddaren kan skadas om den utsätts för påverkan från omgivningen.
  - ► Dra ur nätkontakten.
  - ► Om laddaren är varm: Låt laddaren svalna.
  - ► Förvara laddaren på en ren och torr plats.
  - ► Förvara laddaren i ett stängt rum.
  - ► Förvara inte laddaren utanför de angivna temperaturgränserna, 🕮 19.7.
- Bär inte laddaren i anslutningskabeln och låt den inte hänga i den. Anslutningskabeln och laddaren kan skadas.
  - ► Grip tag och håll laddaren i huset. Det finns ett handtag för att enkelt lyfta laddaren.
  - ► Fäst laddaren på väggfästet.

3.13 Rengöring, underhåll och reparation

⚠ VARNING

- Om batteriet sitter i under rengöring, underhåll eller reparation kan motorsågen plötsligt starta. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialskador.



  - ► Ta ur batteriet.
  - ► Lägg i kedjebromsen.
- Starka rengöringsmedel och rengöring med vattenstråle eller vassa föremål kan skada motorsågen, svärdet, sågkedjan, batteriet och laddaren. Om motorsågen, svärdet, sågkedjan, batteriet eller laddaren inte rengörs på rätt sätt, slutar eventuellt komponenterna och

säkerhetsanordningarna att fungera. Personer kan skadas allvarligt.
- ► Rengör motorsågen, svärdet, sågkedjan, batteriet och laddaren enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.

■ Om motorsågen, svärdet, sågkedjan, batteriet och laddaren inte underhålls eller repareras på rätt sätt, slutar eventuellt komponenterna och säkerhetsanordningarna att fungera. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
- ► Reparera inte motorsågen, batteriet eller laddaren själv.
- ► Om motorsågen, batteriet eller laddaren måste underhållas eller repareras: Kontakta en STIHL-återförsäljare.
- ► Underhåll och reparera svärdet och sågkedjan enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.

■ Vid rengöring eller underhåll av sågkedjan kan man skära sig på de vassa tänderna. Användaren kan skadas.
- ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.

4 Förbered motorsågen

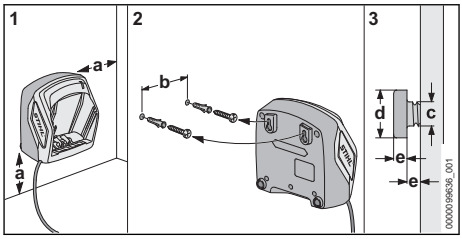
4.1 Förbered motorsågen

Varje gång innan maskinen används måste följande göras:
- ► Kontrollera att följande komponenter är säkra att använda:
  - – Motorsåg, 🕮 3.6.1.
  - – Svärd, 🕮 3.6.2.
  - – Sågkedja, 🕮 3.6.3.
  - – Batteri, 🕮 3.6.4.
  - – Laddare, 🕮 3.6.5.
- ► Kontrollera batteriet, 🕮 10.7.
- ► Ladda batteriet helt, 🕮 5.2.
- ► Rengör motorsågen, 🕮 15.1.
- ► Montera svärdet och sågkedjan, 🕮 6.1.1.
- ► Spänn sågkedjan, 🕮 6.2.
- ► Fyll på sågkedjeolja, 🕮 6.3.
- ► Kontrollera kedjebromsen, 🕮 10.4.
- ► Kontrollera manöverenheterna, 🕮 10.5.
- ► Kontrollera kedjesmörjningen, 🕮 10.6.
- ► Om de här stegen inte kan utföras: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.

5 Ladda batteriet och lampor

5.1 Montera laddaren på väggen

Laddaren kan monteras på en vägg.



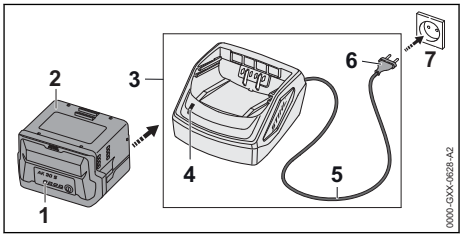
- ► Montera laddaren på väggen enligt följande:
  - – Lämpligt fastsättningsmaterial används.
  - – Laddaren är vågrät.
    Bibehåll följande mått:
    - – a = minst 100 mm
    - – b (för AL 101) = 75 mm
    - – b (för AL 301, AL 501) = 100 mm
    - – c = 4,5 mm
    - – d = 9 mm
    - – e = 2,5 mm

5.2 Ladda batteriet

Laddningstiden beror på olika faktorer som batteriets temperatur eller omgivningstemperaturen. Följ de rekommenderade temperaturintervallen för optimal prestanda 🕮 19.8. Den faktiska laddningstiden kan avvika från den angivna laddningstiden. Laddningstiden anges på www.stihl.com/charging-times.

Om kontakten sitter i ett eluttag och batteriet sätts in i laddaren startar laddningen automatiskt. När batteriet är helt laddat stängs laddaren av automatiskt.

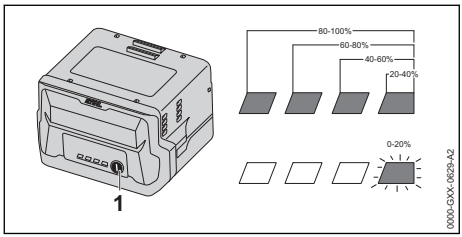
Batteriet och laddaren blir varma under laddningen.



- ► Sätt i elkontakten (6) i ett eluttag (7) som du lätt kommer åt.
  Laddaren (3) gör ett självtest. Lampan (4) lyser grönt i ca 1 sekund och rött i ca 1 sekund.
- ► Dra anslutningskabeln (5).
- ► Sätt i batteriet (2) i laddarens (3) styrningar och tryck in det så långt det går.
  LED-lampan (4) lyser grönt. LED-lamporna (1) lyser grönt och batteriet (2) laddas.

- ► Om LED-lampan (4) och LED-lamporna (1) inte längre lyser: Batteriet (2) är helt laddat och kan tas ut ur laddaren (3)
- ► Om laddaren (3) inte längre ska användas: Dra ut elkontakten (6) ur eluttaget (7).

5.3 Visa laddningsnivån



- ► Tryck på tryckknappen (1).
  LED-lamporna lyser grönt i ca 5 sekunder och visar laddningsstatus.
- ► Om höger LED-lampa blinkar grönt: Ladda batteriet.

5.4 Lampor på batteriet

Lamporna indikerar batteriets laddning och fel. Lamporna kan lysa eller blinka rött eller grönt.

Om lamporna lyser eller blinkar grönt indikeras batterinivån.

- ► Om lamporna lyser eller blinkar rött: Åtgärda felen, 🕮 18.
  Det finns ett fel på motorsågen eller batteriet.

5.5 Lampa på laddaren

Lampan visar laddarens status.

Om lampan lyser grönt laddas batteriet.

- ► Om lampan blinkar rött: Åtgärda fel.
  Fel på laddaren.

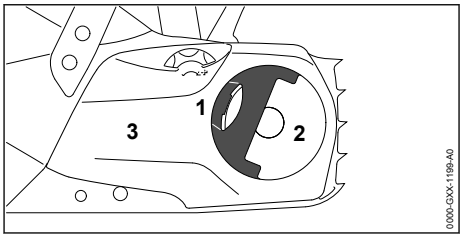
6 Montera motorsågen

6.1 Montera och demontera svärdet och sågkedjan

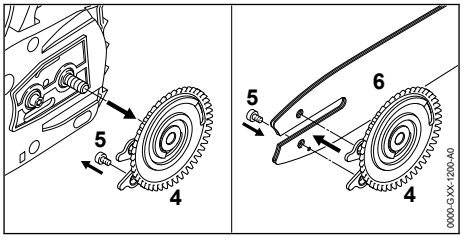
6.1.1 Montera svärdet och sågkedjan

Kombinationerna av svärd och sågkedja, som passar till kedjedrevet och som får monteras, anges i tekniska data, 🕮 20.

- ► Stäng av motorsågen, lägg i kedjebrosen och ta ut batteriet.



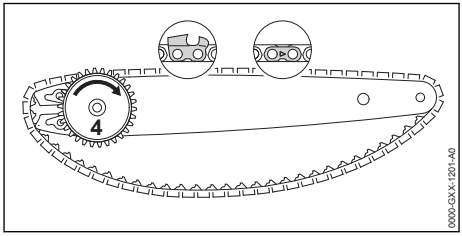
- ► Fäll upp handtaget (1) på vingmuttern (2).
- ► Vrid vingmuttern (2) moturs tills kedjedrevets lock (3) kan tas av.
- ► Ta av kedjedrevets lock (3).



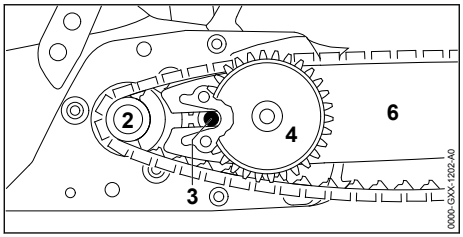
- ► Ta av spännskivan (4).
- ► Skruva ur skruven (5).
- ► Lägg svärdet (6) på spännskivan (4) så att båda tapparna på spännskivan (4) passar in i hålen på svärdet.

Det spelar ingen roll åt vilket håll svärdet (6) sitter. Märkningen på svärdet kan även finnas på spetsen.

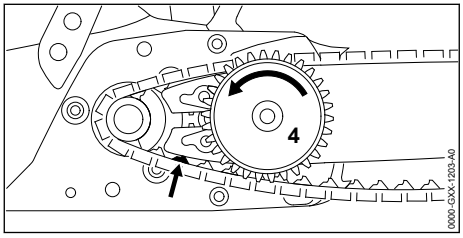
- ► Skruva in skruven (5) och dra åt.



- ► Lägg in sågkedjan i spåret på svärdet så att pilarna på sågkedjans länkar pekar mot ovansidan i löpriktningen.
- ► Vrid spännskivan (4) medurs till anslag.



- Placera svärdet med spännskivan och sågkedjan på motorsågen så att följande uppfylls:
  – Spännskivan (4) pekar mot användaren.
  – Sågkedjans drivlänkar sitter i kuggarna på kedjedrevet (2).
  – Skruvhuvudet (3) sitter i det avlånga hålet i svärdet (6).



- Lossa kedjebromsen.
- Vrid spännskivan (4) moturs tills sågkedjan ligger mot svärdet. För samtidigt in sågkedjans drivlänkar i spåret på svärdet.
  Svärdet och sågkedjan ligger mot motorsågen.
- Sätt på kedjedrevets lock på motorsågen så att det är kant i kant med motorsågen.
- Om kedjedrevets lock inte är kant i kant med motorsågen: Vrid på spännhjulet och sätt på kedjedrevets lock igen.
  Kuggarna på spännhjulet griper in i kuggarna på spännskivan.
- Vrid vingmuttern medurs tills kedjedrevets lock sitter fast på motorsågen.
- Fäll ner handtaget på vingmuttern.

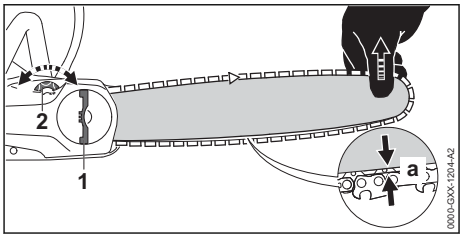
6.1.2 Demontera svärdet och sågkedjan

- Stäng av motorsågen, lägg i kedjebrosen och ta ut batteriet.
- Fäll upp handtaget på vingmuttern.
- Vrid vingmuttern moturs tills kedjedrevets lock kan tas av.
- Ta av kedjedrevets lock.
- Vrid spännskivan medurs till anslag.
  Sågkedjan är slak.
- Ta av svärdet och sågkedjan.
- Skruva ur skruven på spännskivan.
- Ta av spännskivan.

6.2 Spänn sågkedjan

Under arbetet töjs eller dras sågkedjan samman. Sågkedjans spänning ändras. Under arbetet måste sågkedjans spänning kontrolleras regelbundet och sågkedjan måste efterspännas.

- Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.



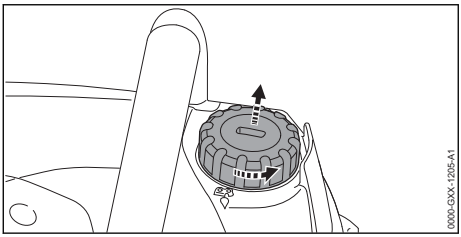
- Fäll upp handtaget på vingmuttern (1).
- Vrid vingmuttern (1) 2 varv moturs.
  Vingmuttern (1) är lossad.
- Lossa kedjebromsen.
- Lyft svärdet i spetsen och vrid spännhjulet (2) medurs eller moturs tills följande villkor uppfylls:
  – Avståndet a i mitten av svärdet är 1 mm till 2 mm.
  – Sågkedjan kan fortfarande lätt dras med två fingrar över svärdet.
- Om man använder ett carvingsvärd ska spännhjulet (2) vridas medurs eller moturs tills sågkedjans körlänkar fortfarande är halvvägs synliga på svärdets undersida.
- Fortsätt lyfta svärdet i spetsen och vrid vingmuttern (1) medurs tills kedjedrevets lock sitter fast på motorsågen.
- Om avståndet a mitt i svärdet inte är 1 mm till 2 mm: Spänn sågkedjan igen.
- Om man använder ett carvingsvärd och mindre än hälften av sågkedjans drivlänkar syns på svärdets undersida: Spänn sågkedjan igen.
- Fäll ner handtaget på vingmuttern (1).

6.3 Fylla på sågkedjeolja

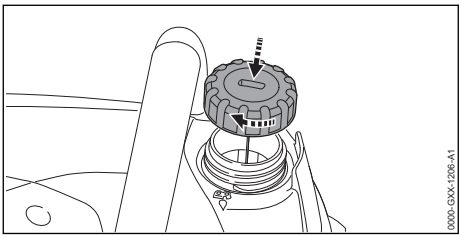
Sågkedjeolja smörjer och kyler sågkedjan.

STIHL rekommenderar att man använder en STIHL sågkedjeolja eller annan godkänd sågkedjeolja för motorsågar.

- Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.
- Lägg motorsågen på en plan yta så att tanklocket pekar uppåt.
- Rengör området runt tanklocket med en fuktig trasa.



- ► Vrid tanklocket moturs med ett lämpligt verktyg tills det kan tas av.
- ► Ta av tanklocket.
- ► Fyll på sågkedjeolja. Spill inte ut oljan och fyll inte på ända upp till kanten.



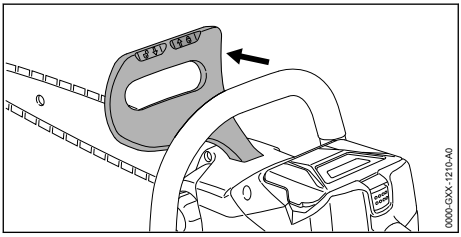
- ► Sätt på tanklocket på oljetanken.
- ► Vrid tanklocket medurs med ett lämpligt verktyg och dra åt det.
  Oljetanken är stängd.

7 Lägg in och lossa kedjebromsen

7.1 Lägg i kedjebromsen

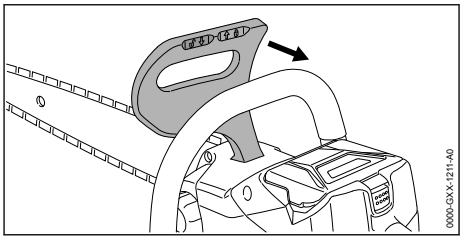
Motorsågen har en kedjebroms.

Kedjebromsen läggs i automatiskt vid ett kraftigt kast till följd av handskyddets massatröghet eller kan läggas i av användaren.



- ► Tryck bort handskyddet med vänster hand från handtagsskaftet.
  Det hörs att handskyddet hakar fast. Kedjebromsen är ilagd.

7.2 Lossa kedjebromsen

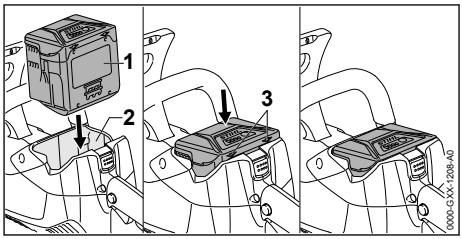


- ► Dra handskyddet med vänster hand mot dig.
  Det hörs att handskyddet hakar fast. Kedjebromsen är lossad.

8 Sätt in och ta ut batteriet

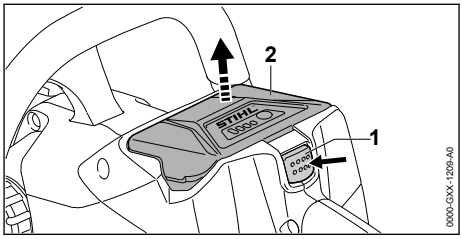
8.1 Sätt in batteriet

- ► Lägg i kedjebromsen.



- ► Tryck in batteriet (1) i batterifacket (2) tills du hör att det trycks fast.
  Pilarna (3) på batteriet (1) ska fortfarande synas och batteriet (1) sitter fast i batterifacket (2). Det finns ingen elektrisk kontakt mellan motorsågen och batteriet (1).
- ► Tryck in batteriet (1) så långt det går i batterifacket (2).
  Batteriet (1) hakar i med ett klick och är kant i kant med motorsågens hus.

8.2 Ta ut batteriet

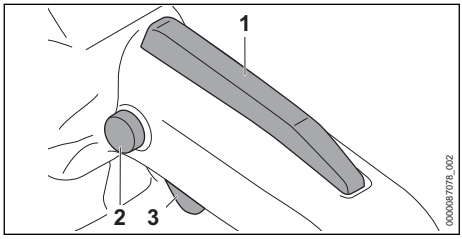


- ► Tryck på spärrarmen (1).
  Batteriet (2) har lossats och kan tas ut.

9 Sätt på och stäng av motorsågen

9.1 Sätta på motorsågen

- Håll motorsågen med höger hand i handtaget så att tummen ligger runt handtaget.
- Lossa kedjebromsen.
- Håll motorsågen med vänster hand i handtagsskaftet så att tummen ligger runt handtagsskaftet.



- Tryck på spärrknappen (2) med tummen och håll kvar.
- Tryck på strömbrytaren (3) med pekfingret och håll den intryckt.
  Motorsågen accelererar och sågkedjan går.
  Spärrknappen (2) kan släppas.

Ju mer du trycker på strömbrytaren (3) desto snabbare rör sig sågkedjan.

När Ergo-spaken (1) trycks in förblir strömbrytaren (3) upplåst. Det gör att man kan släppa och trycka in strömbrytaren igen utan att spärrknappen måste tryckas in på nytt.

När strömbrytaren (3) och Ergo-spaken (1) lossas spärras strömbrytaren (3). Spärrknappen (2) måste tryckas in på nytt och hållas kvar för att låsa upp strömbrytaren (3).

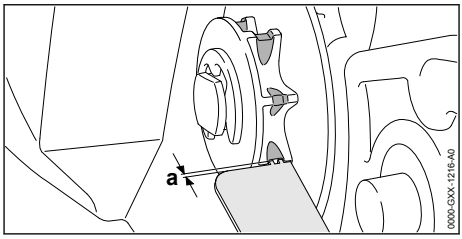
9.2 Stäng av motorsågen

- Släpp strömbrytaren.
  Sågkedjan går inte längre.
- Om sågkedjan fortfarande går: Lägg i kedjebromsen, ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Motorsågen är defekt.

10 Kontrollera motorsågen och batteriet

10.1 Kontrollera kedjedrevet

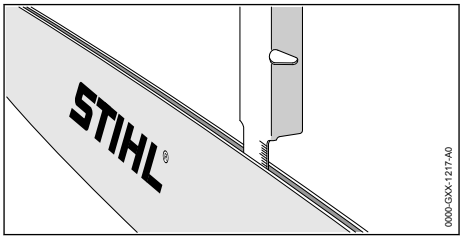
- Stäng av motorsågen, lägg i kedjebrosen och ta ut batteriet.
- Lossa kedjebromsen.
- Ta av kedjedrevets lock.
- Demontera svärdet och sågkedjan.



- Kontrollera slitagespåren på kedjedrevet med en ryttarmall från STIHL.
- Om slitagespåren är djupare än a = 0,5 mm: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Kedjedrevet måste bytas.

10.2 Kontrollera svärdet

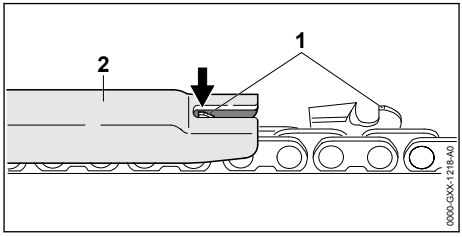
- Stäng av motorsågen, lägg i kedjebrosen och ta ut batteriet.
- Demontera sågkedjan och svärdet.



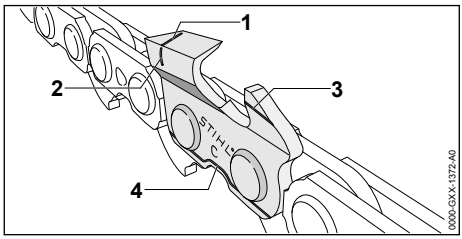
- Mät svärdets spårdjup med skalan på en filmall från STIHL.
- Byt svärdet om något av alternativen nedan stämmer:
  – Svärdet är skadat.
  – Spårdjupet är mindre än svärdets minsta spårdjup, 🕮 19.3.
  – Spåret i svärdet har förträngningar eller har vidgats.
- Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

10.3 Kontrollera sågkedjan

- Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.



- Mät djupbegränsarens (1) höjd med en filmall (2) från STIHL. Filmallen måste passa sågkedjans delning.
- Om en djupbegränsare (1) sticker ut utanför filmallen (2): Fila djupbegränsaren (1), 🕮 16.2.



- Kontrollera om slitagemarkeringarna (1 till 4) syns på tänderna.
- Om en slitagemarkering syns på en tand: Använd inte sågkedjan och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Kontrollera om tändernas slipvinkel är 30° med en STIHL-filmall. Filmallen måste passa sågkedjans delning.
- Om slipvinkeln inte är 30°: Skärp sågkedjan.
- Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

10.4 Kontrollera kedjebromsen

- Lägg i kedjebrosen och ta ut batteriet.

VARNING

- Tänderna på sågkedjan är vassa. Du kan skära dig.
  - Använd arbetshandskar av slitstarkt material.

- Försök att dra sågkedjan för hand över svärdet.
  Om sågkedjan inte kan dras över svärdet för hand fungerar kedjebromsen.
- Om sågkedjan kan dras över svärdet för hand: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Kedjebromsen är defekt.

10.5 Kontrollera manöverdonen

Spärrknapp, ergo-spak och strömbrytare

- Lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.
- Försök att trycka på strömbrytaren utan att trycka på spärrknappen.
- Om det går att trycka in strömbrytaren: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Spärrknappen är defekt.
- Tryck på spärrknappen och håll kvar.
- Tryck på ergo-spaken och håll kvar.
- Tryck på strömbrytaren.
  Spärrknappen kan släppas.
- Släpp strömbrytaren och ergo-spaken.
- Om spärrknappen, ergo-spaken eller strömbrytaren går trögt eller inte går tillbaka till sin ursprungliga position: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Spärrknappen, strömbrytaren eller ergo-spaken är defekt.

Sätta på motorsågen

- Sätt i batteriet.
- Lossa kedjebromsen.
- Tryck på spärrknappen och håll kvar.
- Tryck på strömbrytaren och håll kvar.
  Sågkedjan går.
- Om 3 LED-lampor blinkar rött: Ta ur batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Det finns ett fel på motorsågen.
- Släpp strömbrytaren.
  Sågkedjan går inte längre.
- Om sågkedjan fortfarande går: Lägg i kedjebromsen, ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
  Motorsågen är defekt.

10.6 Kontrollera kedjesmörjningen

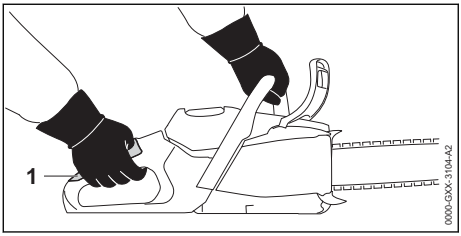
- Sätt in batteriet.
- Lossa kedjebromsen.
- Rikta svärdet mot en ljus yta.
- Sätt på motorsågen.
  Sågkedjeolja stänker på den ljusa ytan. Kedjesmörjningen fungerar.
- Om ingen sågkedjeolja stänker på ytan:
  - Fyll på sågkedjeolja.
  - Kontrollera kedjesmörjningen igen.
  - Om sågkedjeolja fortfarande inte stänker på ytan: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare. Kedjesmörjningen är defekt.

10.7 Kontrollera batteriet

- Tryck på tryckknappen på batteriet.
  Om lamporna lyser eller blinkar.
- Om lamporna inte lyser eller blinkar: Använd inte batteriet och uppsök en STIHL-återförsäljare.
  Fel på batteriet.

11 Arbeta med motorsågen

11.1 Hålla och styra motorsågen



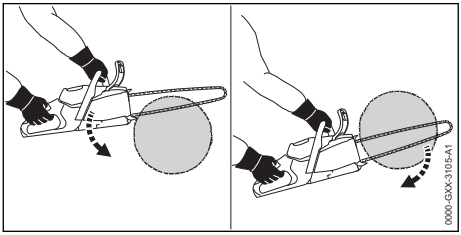
- Håll och styr motorsågen med vänster hand i handtagsskaftet och höger hand på greppområdet (1) på manöverhandtaget så att tummen på vänster hand ligger runt handtagsskaftet och tummen på höger hand ligger runt manöverhandtaget.

11.2 Såga

VARNING

- Om man får kast kan motorsågen slungas upp mot användaren. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - Såga med full gas.
  - Såga inte med området omkring den övre fjärdedelen av svärdets spets.

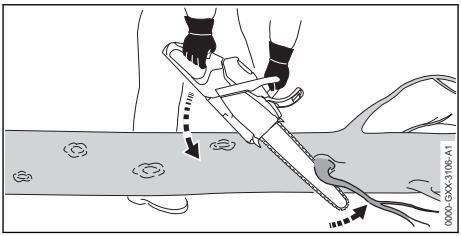
- För in svärdet med full gas i skäret så att det inte hamnar snett.



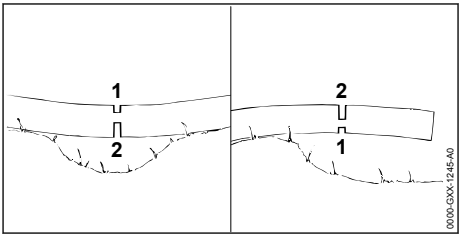
- Sätt barkstödet på plats och använd det som vridpunkt.
- För svärdet helt genom trät så att barkstödet alltid ansätts på nytt.
- Var beredd på att ta emot motorsågens vikt när skäret är klart.

Följ de rekommenderade temperaturintervallen, 19.8, för optimal prestanda.

11.3 Kvistning



- Stöd motorsågen mot stammen.
- Tryck svärdet med fullgas mot grenen i en hävarmsrörelse.
- Såga av grenen med svärdets ovansida.

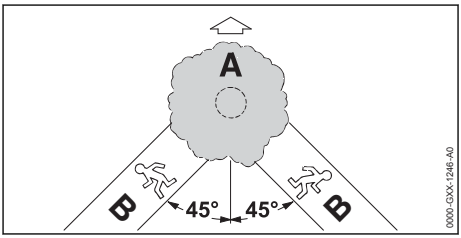


- Om grenen är spänd: Såga ett avlastningsskär (1) i trycksidan och såga sedan igenom på dragsidan med ett delningsskär (2).

11.4 Såga

11.4.1 Bestäm fällriktning och reträttväg

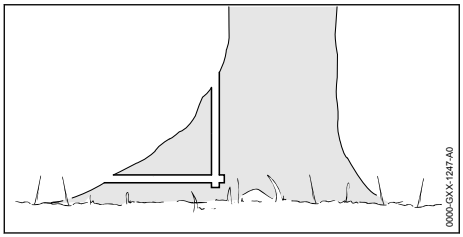
- Välj fällriktningen så att området som trädet faller i är fritt.



- Bestäm reträttvägen (B) så att följande uppfylls:
  - Reträttvägen (B) är i 45° vinkel till fällriktningen (A).
  - Det finns inga hinder på reträttvägen (B).
  - Du ser trädkronan.
  - Om reträttvägen (B) är i en sluttning måste den vara parallell med sluttningen.

11.4.2 Förbered arbetsområdet på stammen

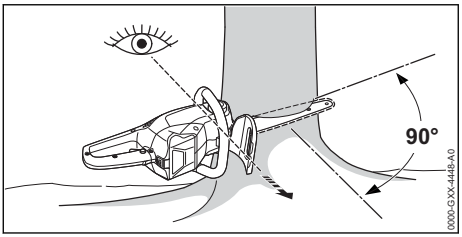
- Avlägsna hinder i arbetsområdet på stammen.
- Avlägsna kvistar på stammen.



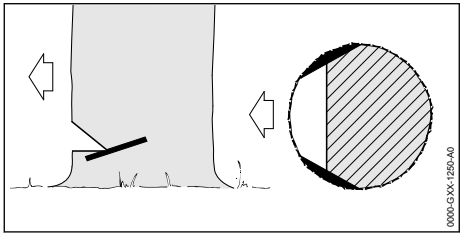
- Om stammen har stora, friska rotben: Såga först rotbenen lodrätt och sedan vågrätt och ta bort dem.

11.4.3 Såga riktskär

Riktskäret bestämmer riktningen som trädet faller i. Följ lokala bestämmelser om hur riktskär sågas.



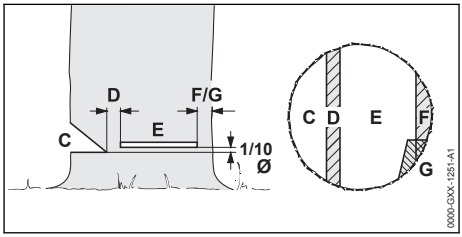
- Rikta motorsågen så att riktskäret är i rät vinkel till fällriktningen och så att motorsågen är nära marken.
- Såga ett vågrätt underskär.
- Såga ett överskär i 45° vinkel till det vågräta underskäret.



- Om trädet är friskt och har långa fibrer: Såga splintskären så här:
  - Splintskären är lika stora på båda sidor.
  - Splintskären är i höjd med riktskärets underskär.
  - Splintskärens bredd är 1/10 av stammens diameter.

  Stammen bryts inte av när trädet fälls.

11.4.4 Grundläggande om fällskär



C Riktskär
Riktskäret bestämmer fällriktningen.

D Brytmån
Brytmånen för trädet som ett gångjärn till marken. Brytmånens bredd är 1/10 av stammens diameter.

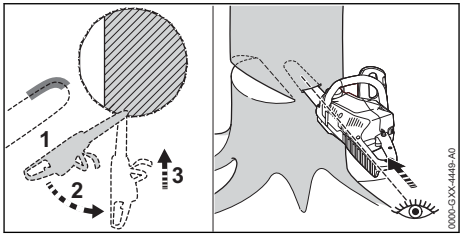
E Fällskär
Med fällskäret kapas stammen. Den fällda sektionen är 1/10 av loggdiametern (minst 3 cm) över botten av fallgropen.

F Säkerhetsband
Säkerhetsbandet stöder trädet och förhindrar att det faller för tidigt. Säkerhetsbandets bredd är 1/10 till 1/5 av stammens diameter.

G Fästband
Fästbandet stöder trädet och förhindrar att det faller för tidigt. Fästbandets bredd är 1/10 till 1/5 av stammens diameter.

11.4.5 Instick

Instick är en arbetsmetod som krävs för att fälla ett träd.



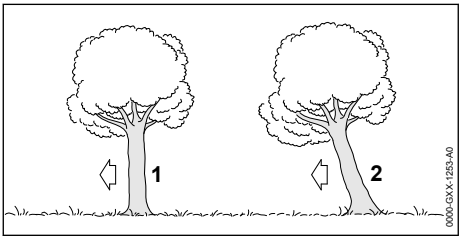
- Sätt an svärdet med toppens undersida med fullgas.
- Såga tills svärdet gått in dubbla bredden i stammen.
- Vrid instickspositionen.
- Stick in svärdet.

11.4.6 Välj rätt fällskär

Vilket fällskär som används beror på följande:
- Trädets naturliga lutning
- Trädets grenar
- Skador på trädet

– Hur friskt trädet är
– Om snö belastar trädet
– Sluttningens riktning
– Vindriktning och vindhastighet
– Andra träd i närheten

De här förutsättningarna graderas. I den här bruksanvisningen beskrivs bara två grader.



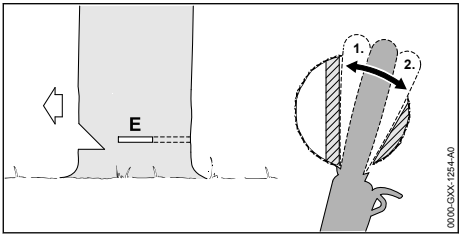
1 Normalt träd
Ett normalt träd står lodrätt och har en jämn trädkrona.

2 Lutande träd
Ett lutande träd står snett och har en trädkrona som pekar i fällriktningen.

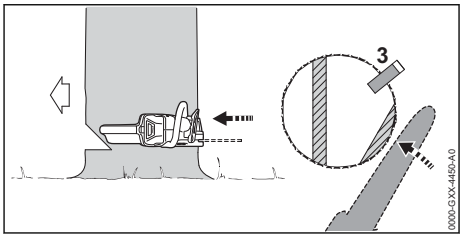
11.4.7 Fäll normalt träd med liten stamdiameter

Ett normalt träd fälls med ett fällskär med säkerhetsband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är mindre än motorsågens skärlängd.

► Varna andra.



► Stick in svärdet i fällskäret tills det syns på andra sidan av stammen, 🕮 11.4.5.
► Placera barkstödet bakom brytmånen och används som vridpunkt.
► Gör ett fällskär mot brytmånen.
► Gör ett fällskär mot säkerhetsbandet.

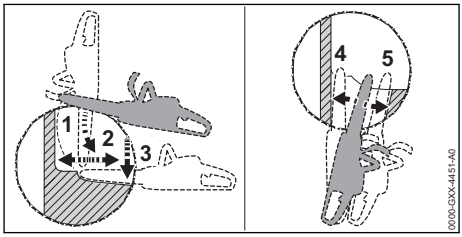


► Sätt in en fällkil. Fällkilen måste passa stammens diameter och fällskärets bredd.
► Varna andra.
► Kapa säkerhetsbandet med sträckta armar utifrån och horisontellt med fällskäret. Trädet faller.

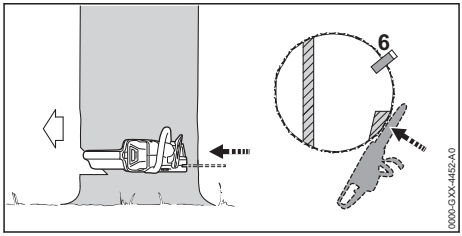
11.4.8 Fäll normalt träd med stor stamdiameter

Ett normalt träd fälls med ett fällskär med säkerhetsband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är större än motorsågens skärlängd.

► Varna andra.



► Sätt barkstödet på plats i höjd med fällskäret och använd det som vridpunkt.
► För in motorsågen vågrätt i fällskäret och vrid så långt det går.
► Gör ett fällskär mot brytmånen.
► Gör ett fällskär mot säkerhetsbandet.
► Växla till andra sidan av stammen.
► Stick in svärdet på samma nivå i fällskäret.
► Gör ett fällskär mot brytmånen.
► Gör ett fällskär mot säkerhetsbandet.



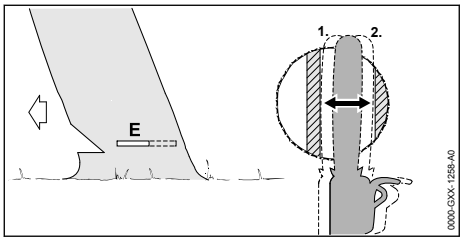
► Sätt in en fällkil. Fällkilen måste passa stammens diameter och fällskärets bredd.

- ► Varna andra.
- ► Kapa säkerhetsbandet med sträckta armar utifrån och horisontellt med fällskäret. Trädet faller.

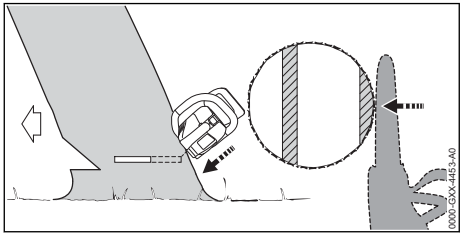
11.4.9 Fäll lutande träd med liten stamdiameter

Ett lutande träd med fälls med ett fällskär med fästband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är mindre än motorsågens skärlängd.

- ► Varna andra.



- ► Stick in svärdet i fällskäret tills det syns på andra sidan av stammen, 🕮 11.4.5.
- ► Gör ett fällskär mot brytmånen.
- ► Gör ett fällskär mot fästbandet.

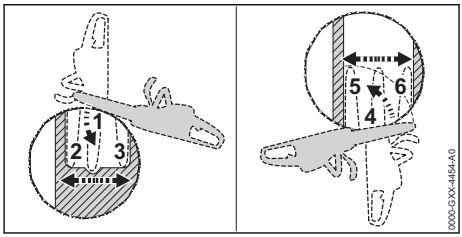


- ► Varna andra.
- ► Kapa fästbandet med sträckta armar utifrån och snett uppåt. Trädet faller.

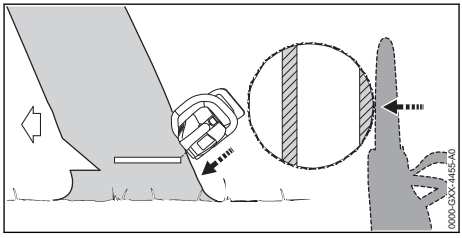
11.4.10 Fäll lutande träd med stor stamdiameter

Ett lutande träd fälls med ett fällskär med fästband. Det här fällskäret måste användas om stammens diameter är större än motorsågens skärlängd.

- ► Varna andra.



- ► Sätt barkstödet på plats bakom fästbandet i höjd med fällskäret och använd det som vridpunkt.
- ► För in motorsågen vågrätt i fällskäret och vrid så långt det går.
- ► Gör ett fällskär mot brytmånen.
- ► Gör ett fällskär mot fästbandet.
- ► Växla till andra sidan av stammen.
- ► Sätt barkstödet på plats bakom brytmånen i höjd med fällskäret och använd det som vridpunkt.
- ► För in motorsågen vågrätt i fällskäret och vrid så långt det går.
- ► Gör ett fällskär mot brytmånen.
- ► Gör ett fällskär mot fästbandet.



- ► Varna andra.
- ► Kapa fästbandet med sträckta armar utifrån och snett uppåt. Trädet faller.

12 Efter arbetet

12.1 Efter arbetet

- ► Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.
- ► Om motorsågen är blöt: Låt motorsågen torka.
- ► Låt batteriet torka om det är blött eller fuktigt 🕮 19.8.
- ► Rengör motorsågen.
- ► Rengör svärdet och sågkedjan.
- ► Lossa vingmuttern.
- ► Vrid spännhjulet två varv moturs. Sågkedjan är slak.
- ► Dra åt vingmuttern.
- ► Skjut på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.

► Rengör batteriet.

13 Transport

13.1 Transportera motorsågen

► Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.
► Skjut på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.

Bära motorsågen

► Bär motorsågen med höger hand i handtagsskaftet så att svärdet pekar nedåt.

Transportera motorsågen i ett fordon

► Se till att motorsågen inte kan välta eller förflytta sig.

13.2 Transportera batteriet

► Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.
► Kontrollera att batteriet är i ett säkert skick.
► Se till att batteriet inte kan röra sig i förpackningen.
► Se till att förpackningen inte kan röra sig.

Batteriet måste transporteras som farligt gods. Batteriet är klassat som UN 3480 (litiumjonbatterier) och har kontrollerats enligt FN:s handbok för testning och kriterier del III, avsnitt 38.3.

Transportföreskrifterna finns angivna på www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportera laddaren

► Dra ut kontakten ur eluttaget.
► Ta ut batteriet.
► Linda upp anslutningskabeln och fäst den i laddaren.
► Om laddaren transporteras i ett fordon: Säkra laddaren med spännband, remmar eller ett nät så att den inte kan falla eller komma i rörelse.

14 Förvaring

14.1 Förvara motorsågen

► Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.
► Skjut på kedjeskyddet på svärdet så att hela svärdet täcks.
► Förvara motorsågen så här:
– Motorsågen kan inte välta eller röra sig.
– Motorsågen är utom räckhåll för barn.
– Motorsågen ska vara ren och torr.
► Om motorsågen ska förvaras längre än 30 dagar: Demontera styrskenan och sågkedjan.

14.2 Förvara batteriet

STIHL rekommenderar att batteriet förvaras laddat mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor lyser grönt).

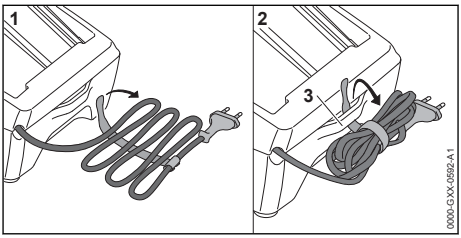
► Förvara batteriet enligt följande:
– Batteriet är utom räckhåll för barn.
– Batteriet är rent och torrt.
– Batteriet befinner sig i ett stängt utrymme.
– Batteriet är bortkopplat från motorsågen.
– Om batteriet förvaras i laddaren: Dra ut elkontakten och förvara batteriet med en laddningsnivå mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor som lyser grönt).
– Förvara inte batteriet utanför angivna temperaturgränser, 🕮 19.7.

OBS!

■ Om batteriet inte förvaras enligt beskrivningen i denna bruksanvisning kan batteriet djupurladdas och därmed skadas irreparabelt.
► Ladda urladdat batteri före förvaring. STIHL rekommenderar att batteriet förvaras laddat mellan 40 % och 60 % (2 LED-lampor lyser grönt).
► Förvara inte batteriet tillsammans med motorsågen.

14.3 Förvara laddaren

► Dra ut kontakten ur eluttaget.



► Linda upp anslutningskabeln och fäst den i laddaren.
► Förvara laddaren enligt följande:
– Förvara laddaren utom räckhåll för barn.
– Se till att laddaren är ren och torr.
– Förvara laddaren i ett stängt rum.
– Låt inte laddaren hänga i anslutningskabeln eller i fästet (3) för anslutningskabeln.
– Förvara inte laddaren utanför angivna temperaturgränser, 🕮 19.7.

15 Rengöring

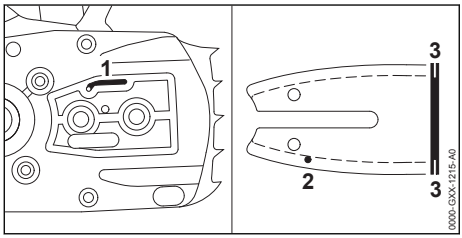
15.1 Rengör motorsågen

► Stäng av motorsågen, lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet.

- ► Rengör motorsågen med en fuktig trasa eller STIHL-hartslösningsmedel.
- ► Rengör ventilationsöppningarna med en pensel.
- ► Ta av kedjedrevskåpan.
- ► Rengör området runt kedjehjulet med en fuktig trasa eller STIHL-hartslösningsmedel.
- ► Ta bort smuts ur batterifacket och rengör batterifacket med en fuktig trasa.
- ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket med en pensel eller en mjuk borste.
- ► Sätt på kedjedrevskåpan.

15.2 Rengör svärdet och sågkedjan

- ► Stäng av motorsågen, lägg i kedjebrosen och ta ut batteriet.
- ► Demontera svärdet och sågkedjan.



- ► Rengör oljeutloppskanalen (1), oljepåfyllningshålet (2) och spåret (3) med en pensel, en mjuk borste eller STIHL-hartslösningsmedel.
- ► Rengör sågkedjan med en pensel, en mjuk borste eller STIHL-hartslösningsmedel.
- ► Montera svärdet och sågkedjan.

15.3 Rengör batteriet

- ► Rengör batteriet med en fuktig trasa.

15.4 Rengör laddaren

- ► Dra ut kontakten ur eluttaget.
- ► Rengör laddaren med en fuktig trasa.
- ► Rengör ventilationsöppningarna med en pensel.
- ► Rengör laddarens elektriska kontakter med en pensel eller en mjuk borste.

16 Underhåll

16.1 Avgrada svärdet

Det kan bildas skägg på svärdets ytterkant.

- ► Ta bort skägg med en plattfil eller svärdslipare från STIHL.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

16.2 Slipa sågkedjan

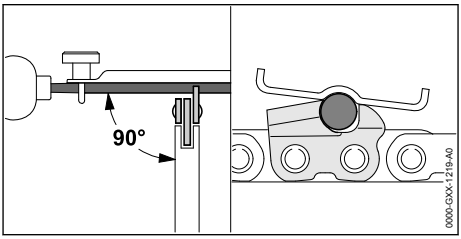
Det krävs mycket träning för att slipa sågkedjor korrekt.

Använd gärna filar, filhjälpmedel, skärputrustning, filhållare 2-i-1 från STIHL. Du kan även ladda ner broschyren ”Skärpning av en sågkedja från STIHL”. Broschyren är tillgänglig på www.stihl.com/sharpening-brochure.

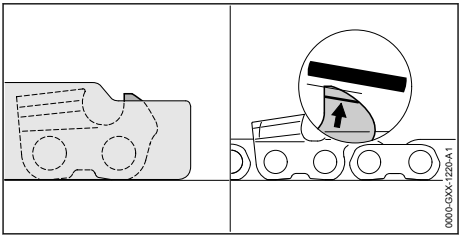
STIHL rekommenderar att sågkedjorna lämnas in för slipning hos en STIHL-återförsäljare.

VARNING

- ■ Skärtänderna på sågkedjan är vassa. Användaren kan skära sig.
  - ► Använd arbetshandskar av slitstarkt material.



- ► Fila varje tand med en rundfil så här:
  - – Rundfilen passar till sågkedjans delning.
  - – Rundfilen förs inifrån och ut.
  - – Rundfilen förs i rät vinkel till svärdet.
  - – Slipvinkeln är 30°.



- ► Fila djupbegränsarna med en flatfil så att de är kant i kant med filmallen från STIHL och parallella med slitagemarkeringen. Filmallen från STIHL måste passa sågkedjans delning.
- ► Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

16.3 Underhåll kedjebromsen

Användaren kan inte underhålla kedjebromsen själv.

- ► Lämna in kedjebromsen för service till en STIHL-återförsäljare i följande intervall:
  - – Heltidsanvändning: en gång per kvartal
  - – Deltidsanvändning: en gång per halvår
  - – Tillfällig användning: en gång per år

17 Reparera

17.1 Reparera motorsågen, batteriet och laddaren

Användaren kan inte reparera motorsågen, svärdet, sågkedjan, batteriet och laddaren själv.

- ► Om motorsågen, svärdet eller sågkedjan är skadad: Använd inte motorsågen, svärdet eller sågkedjan och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- ► Om batteriet är defekt eller trasigt: Byt batteriet.
- ► Om laddaren är defekt eller trasig: Byt laddaren.
- ► Om anslutningskabeln är defekt eller trasig: Använd inte laddaren och låt en STIHL-fackhandlare byta ut anslutningskabeln.

18 Felavhjälpning

18.1 Åtgärda fel på motorsågen eller batteriet

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
Motorsågen startar inte när den slås på.	1 LED-lampa blinkar grönt.	Batteriet är inte tillräckligt laddat.	► Ladda batteriet.
	1 LED-lampa lyser rött.	Batteriet är för varmt eller för kallt.	► Lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet. ► Låt batteriet svalna eller bli varmt.
	3 LED-lampor blinkar rött.	Det finns ett fel på motorsågen.	► Lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet. ► Lossa kedjebromsen. ► Sätt på motorsågen. ► Om de 3 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte motorsågen och kontakta en STIHL-återförsäljare.
	3 LED-lampor lyser rött.	Motorsågen är överhettad.	► Lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet. ► Låt motorsågen svalna i 20 minuter.
	4 LED-lampor blinkar rött.	Fel på batteriet.	► Lägg i kedjebromsen, ta ut batteriet och sätt i det igen. ► Lossa kedjebromsen. ► Sätt på motorsågen. ► Om de 4 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
	-	Avbrott i elanslutningen mellan motorsågen och batteriet.	► Lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet.
	-	Fukt i motorsågen eller batteriet.	► Låt motorsågen eller batteriet torka, 🕮 19.8.
Motorsågen stängs av under drift.	3 LED-lampor lyser rött.	Motorsågen är överhettad.	► Lägg i kedjebromsen och ta ut batteriet. ► Låt motorsågen svalna i 20 minuter.
	-	Elfel.	► Lägg i kedjebromsen, ta ut batteriet och sätt i det igen. ► Sätt på motorsågen.
Motorsågens drifttid är för kort.	-	Batteriet är inte helt laddat.	► Ladda batteriet helt.

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
	-	Batteriets livslängd är slut.	► Byt batteriet.
När batteriet sätts in i laddaren laddas det inte.	1 LED-lampa lyser rött.	Batteriet är för varmt eller för kallt.	► Låt batteriet sitta kvar i laddaren. Laddningen startar automatiskt så fort tillåtet temperaturområde uppnåtts.

18.2 Åtgärda fel på laddaren

Fel	LED-lampa på laddaren	Orsak	Åtgärd
Batteriet laddas inte.	LED-lampan blinkar rött.	Elanslutningen mellan laddaren och batteriet har brutits.	► Ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna på laddaren. ► Sätt i batteriet.
		Fel på laddaren.	► Använd inte laddaren och kontakta en STIHL-återförsäljare.

19 Tekniska data

19.1 Motorsågar STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Godkänt batteri: STIHL AK
– Vikt utan batteri, svärd och sågkedja: 2,5 kg
– Max volym i oljetanken: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Godkänt batteri: STIHL AK
– Vikt utan batteri, svärd och sågkedja: 2,5 kg
– Max volym i oljetanken: 110 cm³ (0,11 l)

Drifttiden är angiven på www.stihl.com/battery-life.

19.2 Kedjedrev och kedjehastigheter

MSA 60.0 C
Följande kedjedrev kan användas:
– 6 kuggar för 1/4” P
  – Maximal kedjehastighet: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Följande kedjedrev kan användas:
– 6 kuggar för 1/4” P
  – Maximal kedjehastighet: 14,0 m/s

19.3 Min. spårdjup för svärd

Min. spårdjup beror på svärdets delning.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Batteri STIHL AK

– Batteriteknik: litiumjoner
– Spänning: 36 V
– Maximal spänning: 40 V
– Kapacitet i Ah: se typskylten
– Energiinnehåll i Wh: se typskylten
– Vikt i kg: se typskylten

19.5 Laddare STIHL AL 101

– Märkspänning: se typskylten
– Frekvens: se typskylten
– Märkeffekt: se typskylten
– Laddström: se typskylten

Laddningstiderna anges på www.stihl.com/charging-times.

19.6 Förlängningskablar

Om en förlängningskabel används måste dess ledningar ha åtminstone följande tvärsnitt, beroende på spänningen och längden på förlängningskabeln:

Om märkspänningen på typskylten är 220 V till 240 V:
– Upp till 20 m lång kabel: AWG 15 / 1,5 mm²
– 20 till 50 m lång kabel: AWG 13 / 2,5 mm²

Om märkspänningen på typskylten är 100 V till 127 V:
– Upp till 10 m lång kabel: AWG 14 / 2,0 mm²
– 10 till 30 m lång kabel: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Temperaturgränser

VARNING

■ Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan börja brinna eller explodera om det utsätts för viss påverkan från omgivningen. Personer kan skadas allvarligt och materiella skador kan uppstå.

- ► Batteriet får inte laddas i temperaturer under - 20 °C eller över + 50 °C.
- ► Använd inte motorsågen, batteriet eller laddaren i temperaturer under - 20 °C eller över + 50 °C.
- ► Förvara inte motorsågen, batteriet eller laddaren i temperaturer under - 20 °C eller över + 70 °C.

19.8 Rekommenderade temperaturintervall

För att se till att motorsågen, batteriet och laddaren håller optimal prestanda, följ de rekommenderade temperaturintervallen:
– Laddning: + 5 °C till + 40 °C
– Användning: - 10 °C till + 40 °C
– Förvaring: - 20 °C till + 50 °C

Om batteriet laddas, används eller förvaras utanför de rekommenderade temperaturintervallen kan prestandan försämras.

Om batteriet är vått eller fuktigt ska du låta batteriet torka i minst 48 timmar i en temperatur över 15 °C och under 50 °C och i en luftfuktighet på under 70 %. Högre luftfuktighet kan förlänga torktiden.

19.9 Buller- och vibrationsvärden

MSA 60.0 C

STIHL rekommenderar att man använder hörselskydd.
– Ljudtrycksnivå L_{pA} uppmätt enligt EN 62841-4-1: 83 dB(A), osäkerhet K_{pA}: 2 dB(A)
– Ljudeffektnivå L_{WA} uppmätt enligt EN 62841-4-1: 91 dB(A), osäkerhet K_{WA}: 2 dB(A)
– Garanterad ljudeffektsnivå L_{WAd} uppmätt enligt 2000/14/EG: 97 dB(A)
– Vibrationsvärde a_{hv} uppmätt enligt EN 62841-4-1:
  – Manöverhandtag: 3,4 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
  – Handtagsskaft: 3,2 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationsvärde p_F fastställt enligt EN ISO 5349-3:
  – Manöverhandtag: 89 m/s², osäkerhet K_p: 43 m/s²
  – Handtagsskaft: 215 m/s², osäkerhet K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL rekommenderar att man använder hörselskydd.
– Ljudtrycksnivå L_{pA} uppmätt enligt EN 62841-4-1: 83 dB(A), osäkerhet K_{pA}: 2 dB(A)
– Ljudeffektnivå L_{wA} uppmätt enligt EN 62841-4-1: 91 dB(A), osäkerhet K_{wA}: 2 dB(A)
– Garanterad ljudeffektnivå L_{WAd} uppmätt enligt 2000/14/EG: 98 dB(A)
– Vibrationsvärde a_{hv} uppmätt enligt EN 62841-4-1:
  – Manöverhandtag: 3,4 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
  – Handtagsskaft: 3,2 m/s², osäkerhet K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationsvärde p_F fastställt enligt EN ISO 5349-3:
  – Manöverhandtag: 92 m/s², osäkerhet K_p: 50 m/s²
  – Handtagsskaft: 249 m/s², osäkerhet K_p: 50 m/s²

De angivna ljud- och vibrationsvärdena har uppmätts enligt ett standardiserat testförfarande och kan användas för att jämföra elektriska apparater. De faktiska ljud- och vibrationsvärdena kan avvika från de angivna värdena beroende på typen av användning och de tillbehör som används. De angivna ljud- och vibrationsvärdena kan användas för att preliminärt uppskatta ljud- och vibrationsbelastningen. Den faktiska ljud- och vibrationsbelastningen måste uppskattas. Här kan man även ta hänsyn till stunder då den elektriska utrustningen är avstängd och när den är på men går utan belastning.

Information om uppfyllandet av arbetsgivardirektivet avseende vibration 2002/44/EG finns på www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH är en EG-förordning för registrering, bedömning och godkännande av kemikalier.

Information om REACH-direktivet finns på www.stihl.com/reach .

20 Kombinationer av svärd och sågkedjor

20.1 Motorsågar STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Delning	Drivlänkstjocklek/spårvidd	Längd	Svärd	Antal kuggar på kedjehjulet	Antal drivlänkar	Sågkedja
1/4” P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (typ 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Ett svärds skärlängd beror på motorsågen och sågkedjan. Ett svärds faktiska skärlängd kan vara mindre än den angivna skärlängden.						

21 Reservdelar och tillbehör

21.1 Reservdelar och tillbehör

STIHL De här symbolerna kännetecknar STIHL-originaldelar och STIHL-originaltillbehör.

STIHL rekommenderar att du använder originaldelar och tillbehör från STIHL.

Reservdelar och tillbehör från andra tillverkare kan inte utvärderas av STIHL i fråga om tillförlitlighet, säkerhet och lämplighet trots pågående marknadsobservation och STIHL kan inte ansvara för användningen av dem.

Originaldelar och tillbehör från STIHL kan köpas hos en STIHL-återförsäljare.

22 Kassering

22.1 Kassera motorsågen, batteriet och laddaren

Information om kassering finns att få hos kommunförvaltningen eller en STIHL-återförsäljare.

Icke fackmannamässig kassering kan skada hälsan och miljön.

- ► Avfallshantera STIHLs produkter, inklusive förpackningar, enligt lokala föreskrifter på därför avsedd återvinningsstation.
- ► Släng inte produkten i hushållsavfallet.

23 EU-överensstämmelse

EU-försäkran om överensstämmelse finns på stihl.link/compliance.

Ett formulär för rapportering av säkerhetssårbarheter och ytterligare information finns på vdp.stihl.com .

24 Adresser

www.stihl.com

25 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

25.1 Inledning

VARNING

- **Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som medföljer detta elverktyg.** Om anvisningarna nedan inte följs kan det leda till elstöt, brand och/eller allvarliga skador. **Spara alla säkerhetsanvisningar och anvisningar för framtida bruk.**

Begreppet ”Elverktyg” i säkerhetsanvisningarna avser nätdrivna elverktyg (med nätsladd) och batteridrivna elverktyg (sladdlösa).

25.2 Säkerhet på arbetsplatsen

a) **Håll arbetsplatsen ren och väl upplyst.** Oordning eller dåligt belysta arbetsområden kan leda till olyckor.

b) **Arbeta inte med det elektriska verktyget i explosionsfarlig miljö där det finns brännbara vätskor, gaser eller damm.** Elektriska verktyg genererar gnistor som kan antända damm eller ångor.

c) **Håll barn och andra borta från det elektriska verktyget när det används.** Om din uppmärksamhet avleds kan du förlora kontrollen över det elektriska verktyget.

25.3 Elsäkerhet

a) **Håll elverktygen skyddade mot regn och väta.** Om det kommer in vatten i elverktyg ökar risken för en elstöt.

25.4 Personsäkerhet

a) **Var uppmärksam, titta på det du gör och var förståndig när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte elektriska verktyg när du är trött eller är påverkad av droger, alko-**

hol eller läkemedel. Bara ett ögonblicks ouppmärksamhet vid användning av det elektriska verktygen kan leda till allvarliga skador.

b) **Använd alltid personlig skyddsutrustning och skyddsglasögon.** Skyddsutrustning som andningsmask, halkfria säkerhetsskor, skyddshjälm eller hörselskydd minskar risken för skador, beroende på typen av verktyg och hur det används.

c) **Se till att verktyget inte kan kopplas in av misstag. Kontrollera att verktyget är avstängt innan du ansluter det till strömförsörjningen och/eller batteriet, lyfter upp det eller bär det.** Om du håller fingret på strömbrytaren när verktyget bärs eller ansluter det till strömmen när det är på kan det leda till olyckor.

d) **Ta bort inställningsverktyg eller skruvmejslar innan verktyget sätts på.** Ett verktyg eller en nyckel/mejsel som sitter i en roterande del av det elektriska verktyget kan orsaka skador.

e) **Undvik en onormal kroppshållning. Se till att stå stadigt och balanserat.** Verktyget kan då kontrolleras bättre i oväntade situationer.

f) **Använd lämpliga kläder. Bär inte vida kläder eller smycken. Håll hår och kläder borta från rörliga delar.** Lösa kläder, smycken eller långt hår kan fastna i rörliga delar.

g) **Om dammsugare och uppsamlare kan monteras ska de anslutas och användas korrekt.** Om en dammsugare används kan det minska riskerna i samband med damm.

h) **Invagga dig inte i en falsk känsla av säkerhet och bryt inte mot säkerhetsbestämmelserna för elektriska verktyg, även om du är van att arbeta med verktyget.** Vårdslöst handlande kan leda till allvarliga skador på några få sekunder.

25.5 Användning och hantering av elektriska verktyg

a) **Överbelasta inte det elektriska verktyget. Använd rätt elektriskt verktyg för arbetet.** Med rätt elektriskt verktyg arbetar du bättre och säkrare i rätt effektområde.

b) **Använd inte ett elektriskt verktyg vars strömbrytare är defekt.** Ett elektriskt verktyg som inte kan sättas på och stängas av är farligt och måste repareras.

c) **Dra ut kontakten ur eluttaget och/eller ta ut batteriet innan du gör enhetsinställningar, byter verktygsdelar eller lägger bort det elektriska verktyget.** Dessa försiktighetsåtgärder förhindrar det elektriska verktyget från att starta oavsiktligt.

d) **Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn. Låt inte personer som inte känner till verktyget och som inte har läst de här anvisningarna använda verktyget.** Elektriska verktyg är farliga om de används av oerfarna.

e) **Ta hand om elektriska verktyg och tillbehör noggrant. Kontrollera att rörliga delar fungerar felfritt och inte har fastnat eller går trögt och om det finns avbrutna eller skadade delar som påverkar funktionen. Lämna in det elektriska verktyget för reparation av skadade delar innan det används.** Många olyckor beror på dåligt underhållna verktyg.

f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Välskötta skärverktyg med vassa eggar går lättare och är lättare att styra.

g) **Använd elektriska verktyg, arbetsverktyg osv. enligt de här anvisningarna. Observera arbetsförhållandena och arbetet som ska utföras.** Om elektriska verktyg används för andra syften än de avsedda kan det leda till farliga situationer.

h) **Håll handtag och greppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor leder till osäker hantering och dålig kontroll av verktyget i oförutsedda situationer.

25.6 Användning och hantering av batteridrivna verktyg

a) **Ladda bara batterierna med laddare som rekommenderas av tillverkaren.** En laddare som är avsedd för en viss typ av batteri kan orsaka brand om den används till andra batterier.

b) **Använd bara rätt typ av batterier i elektriska verktyg.** Andra batterier kan orsaka skador och brand.

c) **Ha inte oanvända batterier i närheten av gem, mynt, nycklar, spik, skruv eller andra små metalldelar som kan överbrygga kontakterna.** En kortslutning mellan batterikontakterna kan orsaka brännskador eller brand.

d) **Vid felaktig användning kan batterivätska läcka ut. Undvik kontakt med den. Skölj med vatten om du kommer i kontakt med batterivätska. Uppsök läkare om du får batterivätska i ögonen.** Batterivätska som läcker ut kan orsaka hudirritation och brännskador.

e) **Använd inte skadade eller ändrade batterier.** Skadade eller ändrade batterier kan bete sig oväntat och orsaka brand, explosion eller skador.

f) **Utsätt inte batterier för eld eller höga temperaturer.** Eld eller temperaturer över 130 °C (265 °F) kan leda till explosion.

g) **Följ alla anvisningar om laddning och ladda inte batteriet eller det batteridrivna verktyget utanför temperaturområdet som anges i bruksanvisningen.** Felaktig laddning eller laddning utanför det tillåtna temperaturområdet kan förstöra batteriet och öka brandrisken.

25.7 Service

a) **Låt bara kvalificerad personal reparera verktyget med originaldelar.** Därmed är verktyget säkert att använda.

b) **Underhåll inte skadade batterier.** Allt underhåll av batterier får bara utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceverkstäder.

25.8 Säkerhetsanvisningar för motorsågar med kedja

Allmänna säkerhetsbestämmelser för motorsågar med kedja

a) **Håll kroppsdelar borta från sågkedjan när den går. Kontrollera att sågkedjan inte berör något innan sågen startas.** När man arbetar med en motorsåg kan ett ögonblicks ouppmärksamhet leda till att kläder eller kroppsdelar fastnar i sågkedjan.

b) **Håll alltid motorsågen med höger hand i det bakre handtaget och vänster hand i det främre handtaget.** Om sågen hålls i omvänd riktning ökar risken för skador, vilket gör att den inte får användas så.

c) **Håll endast motorsågen i de isolerade handtagsytorna, eftersom sågkedjan kan träffa dolda strömkablar.** Om sågkedjan kommer i kontakt med en strömförande ledning kan apparatens metalldelar bli strömförande och orsaka en elektrisk stöt.

d) **Bär ögonskydd. Ytterligare skyddsutrustning för hörsel, huvud, händer, ben och fötter rekommenderas.** Passande skyddskläder minskar risken för skador från kringflygande spån och oavsiktlig beröring av sågkedjan.

e) **Arbeta inte med motorsågen i ett träd, på en stege, från ett tak eller på ostadigt underlag.** Det finns risk för personskador vid användning på detta sätt.

f) **Stå stadigt och använd bara motorsågen när du står på fast, plan och stabil mark.** Halt underlag eller ostadiga ytor kan leda till att du tappar kontrollen över motorsågen.

g) **När du kapar en gren som är under spänning måste du vara beredd på att den fjädrar tillbaka.** När spänningen i träfibrerna frigörs kan grenen träffa den som sågar och/eller slå mot motorsågen så att man tappar den.

h) **Var särskilt försiktig när du sågar småskog och unga träd.** Det tunna materialet kan fastna i sågkedjan och slå mot dig eller få dig att tappa balansen.

i) **Bär motorsågen i det främre handtaget när den är avstängd så att sågkedjan pekar bort från kroppen. Sätt alltid på skyddet när motorsågen transporteras eller förvaras.** När man hanterar motorsågen försiktigt minskar risken för att man kommer i kontakt med sågkedjan när den går.

j) **Följ anvisningarna om smörjning, kedjespänning och byte av styrskena och sågkedja.** En kedja som är felaktigt spänd eller smord kan gå av och ökar risken för kast.

k) **Kapa endast trä. Använd inte motorsågen till annat än det den är avsedd för. Exempel: Använd inte motorsågen för att såga metall, plast, tegel eller byggmaterial som inte består av trä.** Om motorsågen används för andra ändamål kan farliga situationer uppstå.

l) **Försök inte att fälla ett träd förrän du är helt klar över riskerna och hur man undviker dem.** Användaren eller andra personer kan skadas allvarligt eller dödas av fallande träd.

m) **Följ alla instruktioner när du rensar, förvarar eller utför underhåll på motorsågen. Se till att strömbrytaren är frånslagen och att batteriet är borttaget.** Om motorsågen startar oväntat vid borttagning av materialansamlingar eller under underhållsarbeten kan det leda till allvarliga personskador.

n) **Håll grepp och greppytor rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och greppytor leder till osäker hantering och dålig kontroll av elverktyget i oförutsedda situationer.

25.9 Orsak till kast och hur de kan förhindras

Kast kan uppstå när spetsen på styrskenan kommer i kontakt med ett föremål eller om träet böjs och sågkedjan fastnar i skäret.

Kontakt med styrskenans spets kan i vissa fall leda till plötsliga rörelser bakåt och styrskenan slås då uppåt mot användaren.

Om sågkedjan fastnar på styrskenans övre kant kan styrskenan snabbt slås tillbaka mot användaren.

De här reaktionerna kan leda till att du tappar kontrollen över sågen och skadas allvarligt. Lita inte enbart på säkerhetsanordningarna på sågen. Vidta lämpliga åtgärder för att förhindra olyckor och skador när du arbetar med motorsågen.

Kast är en följd av att motorsågen används på fel sätt. Kast kan undvikas genom särskilda försiktighetsåtgärder, som beskrivs nedan:

a) **Håll i sågen med båda händerna så att tummen och fingrarna griper runt sågens handtag. Ha kroppen och armarna i en ställning som gör att du kan hålla emot kast.** När rätt åtgärder vidtas kan användaren stå emot kast. Släpp aldrig motorsågen.

b) **Ha inte en onormal kroppshållning och såga inte över axelhöjd.** På så vis undviker du oavsiktlig kontakt med styrskenan, och motorsågen kan kontrolleras bättre i oväntade situationer.

c) **Använd alltid styrskenor och sågkedjor som rekommenderas av tillverkaren.** Felaktiga styrskenor och sågkedjor kan leda till att kedjan går av och/eller kast.

d) **Följ tillverkarens anvisningar om vässning och underhåll av sågkedjan.** För låga djupbegränsare ökar risken för kast.

Sisällysluettelo

1 Tietoja tästä käyttöohjeesta..... 128
2 Yleiskuva.....129
3 Turvallisuusohjeet..... 130
4 Moottorisahan valmistelu käyttöä varten.140
5 Akun lataaminen ja LED-valot.....140
6 Moottorisahan kokoaminen.....141
7 Ketjujarrun kytkeminen ja vapauttaminen..... 143
8 Akun asentaminen ja irrottaminen..... 143
9 Moottorisahan käynnistäminen ja pysäyttäminen..... 144
10 Moottorisahan ja akun tarkastus..... 144
11 Moottorisahan käyttö.....146
12 Työskentelyn jälkeen..... 150
13 Kuljettaminen..... 150
14 Säilytys.....150
15 Puhdistaminen..... 151
16 Huoltaminen.....151
17 Korjaaminen.....152
18 Häiriöiden poistaminen..... 152
19 Tekniset tiedot.....154
20 Terälevyjen ja teräketjujen yhdistelmät...155
21 Varaosat ja varusteet.....155
22 Hävittäminen.....156
23 EU-vaatimustenmukaisuus..... 156
24 Yhteystiedot..... 156
25 Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille 156

TÄRKEÄÄ! LUETTAVA JA YMMÄRRETTÄVÄ ENNEN KÄYTTÖÄ JA PIDETTÄVÄ TALLESSA.

1 Tietoja tästä käyttöohjeesta

1.1 Voimassa olevat julkaisut

Käyttöpaikassa voimassa olevia turvallisuusohjeita on noudatettava.

- Lue tämän käyttöohjeen lisäksi myös seuraavat oppaat ja varmista niin ikään, että olet ymmärtänyt kyseisten oppaiden sisällön. Säilytä myös nämä oppaat vastaisen käytön varalle:
  - STIHL AK -akkua koskevia turvallisuusohjeita
  - STIHLin akkuja ja kiinteästi asennetuilla akuilla varustettuja tuotteita koskevia turvallisuustietoja: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Tekstin sisältämien varoitusten merkitseminen

VAARA

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka johtavat vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.
  - Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

VAROITUS

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka **voivat** johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.

Alkuperäisen käyttöohjeen käännös 0000010036_010_FIN
Painettu kloorittomalle paperille. Paperi voidaan kierrättää.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-022-9801-A. VA7.G26.

- ► Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää vakava loukkaantuminen tai jopa kuolema.

HUOMAUTUS

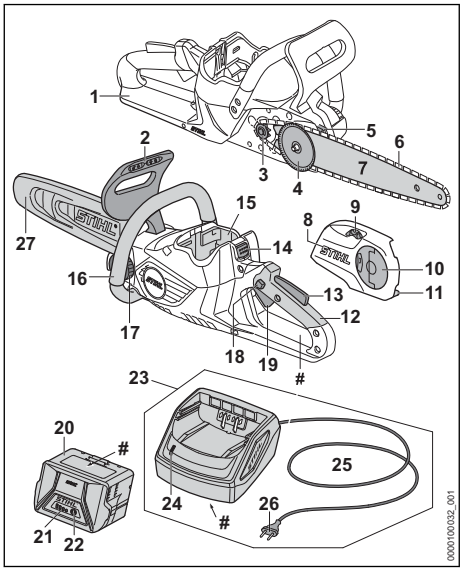
- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa esinevahinkoihin.
  - ► Tekstissä mainittujen toimenpiteiden avulla on mahdollista välttää esinevahingot.

1.3 Tekstissä käytetyt symbolit

Tämä merkki viittaa johonkin tämän käyttöohjeen lukuun.

2 Yleiskuva

2.1 Moottorisaha, akku ja laturi



1 Taempi käsisuoja
Taempi käsisuoja suojaa oikeaa kättä joutumasta kosketuksiin irronneen tai katkenneen teräketjun kanssa.

2 Etummainen käsisuoja
Etummainen käsisuoja suojaa vasenta kättä joutumasta kosketuksiin teräketjun kanssa. Käsisuojaa käytetään myös ketjujarrun kytkemiseen, minkä lisäksi käsisuoja kytkee ketjujarrun automaattisesti takapotkun esiintyessä.

3 Ketjupyörä
Ketjupyörä ajaa teräketjua.

4 Kiristyslevy
Kiristyslevy liikuttaa terälevyä ja kasvattaa tai vähentää siten teräketjun kireyttä.

5 Kuorituki
Kuorituki tukee moottorisahaa työskentelyn aikana puuta vasten.

6 Teräketju
Teräketju leikkaa puun.

7 Ohjainkisko
Ohjainkisko ohjaa teräketjun kulkua.

8 Purukoppa
Purukoppa toimii vetopyörän suojuksena ja yhdistää terälevyn moottorisahan runkoon.

9 Kiristyspyörä
Kiristyspyörän avulla on mahdollista säätää ketjun kireyttä.

10 Siipimutteri
Purukoppa kiinnitetään moottorisahan runkoon siipimutterin avulla.

11 Ketjusieppo
Ketjusiepon tehtävänä on siepata irronnut tai katkennut teräketju.

12 Takakahva
Takakahva on tarkoitettu moottorisahan käyttämiseen, pitämiseen ja ohjaamiseen.

13 Ergo-vipu
Ergo-vipu pitää lukitusnapin asennossa, kun kytkentävipu vapautetaan.

14 Lukitusvipu
Lukitusvivulla akku voidaan lukita akkulokeroon.

15 Akkulokero
Akkulokero toimii akun säilytystilana.

16 Etukahva
Etukahva on tarkoitettu moottorisahaan tarttumiseen sekä moottorisahan liikuttamiseen ja kantamiseen.

17 Öljysäiliön korkki
Öljysäiliön korkki sulkee öljysäiliön.

18 Lukitusnappi
Lukitusnappi vapauttaa kytkentävivun lukituksen.

19 Kytkentävipu
Kytkentävipu kytkee moottorisahan päälle ja pois päältä.

20 Akku
Akku toimii moottorisahan energialähteenä.

21 LED-valot
LED-valot ilmaisevat akun varaustilan ja akun häiriöt.

22 Painike
Tämä painike aktivoi akun LED-merkkivalot.

23 Laturi
Laturi huolehtii akun lataamisesta.

24 LED-valo
LED-valo ilmaisee laturin tilan.

25 Liitoskaapeli
Liitoskaapeli yhdistää laturin verkkopistokkeeseen.

26 Verkkopistoke
Verkkopistoke yhdistää liitoskaapelin pistorasiaan

27 Teräketjun suojus
Teräketjun suojus suojaa käyttäjää teräketjun koskettamiselta.

 # Koneen numerolla varustettu arvokilpi

2.2 Symbolit

Merkit voivat olla moottorisahalla, akulla tai latauslaitteella, ja niiden merkitykset ovat seuraavat:


Tämä merkki ilmaisee teräketjun kulkusuunnan.


Teräketju kiristyy pyöritettäessä ketjua merkin osoittamaan suuntaan.


Teräketjuöljylle tarkoitettu öljysäiliö on varustettu tällä merkillä.


Ketjujarru kytketään liikuttamalla suojaa tähän suuntaan.


Ketjujarru vapautetaan liikuttamalla suojaa tähän suuntaan.


1 punainen LED-valo palaa. Akku on liian kuuma tai liian kylmä.


4 punaista LED-valoa vilkkuu. Akussa on häiriö.


Vihreä LED-valo palaa. Myös LED-valot ovat vihreitä ja palavat yhtäjaksoisesti tai vilkkuvat. Akun lataaminen on käynnissä.


Punainen LED-valo vilkkuu. Akun ja latauslaitteen välillä ei ole sähköistä yhteyttä tai akussa tai latauslaitteessa esiintyy häiriöitä.



Laitteeseen hyväksytyn terälevyn pituus.



Taattu äänenpainetaso dB(A) direktiivin 2000/14/EY mukaan. Direktiivissä määriteltyä mittausmenetelmää noudattamalla on mahdollista vertailla kenään erilaisten tuotteiden melupäästöjä.


Symbolin vieressä oleva arvo ilmoittaa kennovalmistajan määritelmän mukaisen akun energiasisällön. Käyttötilanteessa käytettävissä oleva energiasisältö on tätä pienempi.


Käytä sähkölaitetta suljetussa ja kuivassa tilassa.


Älä hävitä tuotetta talousjätteen mukana.

3 Turvallisuusohjeet

3.1 Varoitusmerkit

Moottorisahaan, akkuun ja laturiin sijoitettujen varoitusmerkkien merkitys on seuraava:


Noudata turvallisuusohjeita ja toimi niiden sisältämien ohjeiden mukaisesti.


Lue käyttöohje ja varmista, että olet ymmärtänyt sen sisällön. Säilytä käyttöohje myöhempää käyttöä varten.


Käytä suojalaseja ja suojakypärää.


Pidä moottorisahasta kiinni molemmin käsin.


Noudata takapotkun varalle annettuja turvallisuusohjeita sekä huolehdi näiden ohjeiden mukaista varotoimista.


Poista akku työtaukojen sekä laitteen kuljettamisen, säilytyksen, huollon ja korjauksen ajaksi.


Suojaa moottorisaha ja laturi sateelta ja kosteudelta.


Suojaa akku kuumuudelta ja avotulelta.


Suojaa akku sateelta ja kosteudelta, äläkä upota akkua nesteisiin.

3.2 Määräystenmukainen käyttö

Moottorisaha STIHL MSA 60.0 C tai MSA 70.0 C on tarkoitettu puun sahaamiseen, oksien karsintaan ja ohutrunkoisten puiden kaatamiseen.

Moottorisahaa voi käyttää myös puunhoitotehtäviin rakennusten lähettyvillä.

Moottorisahaa ei saa käyttää sateessa.

Moottorisahan energialähteenä toimii akku STIHL AK.

Laturi STIHL AL 101 lataa akun STIHL AK.

⚠ VAROITUS

- Muiden kuin STIHLin moottorisahaa varten hyväksymien akkujen ja laturien käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Käytä moottorisahassa STIHL AK -akkua.
  - ► Lataa akku STIHL AK laturilla STIHL AL 101, AL 301 tai AL 501.
- Jos moottorisahaa, akkua tai laturia käytetään niille määritellystä käyttötarkoituksesta poikkeavasti, seurauksena voi olla vakava tai jopa hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Käytä moottorisahaa, akkua ja laturia tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.

3.3 Käyttäjää koskevat vaatimukset

⚠ VAROITUS

- Käyttäjä ei kykene tunnistamaan eikä arvioimaan moottorisahaan, akkuun ja latauslaitteeseen liittyviä vaaroja, ellei hän ei ole saanut asianmukaista perehdytystä laitteen käyttöön. Käyttäjä tai muut henkilöt voivat loukkaantua vakavasti tai hengenvaarallisesti.



  - ► Lue, ymmärrä ja säilytä käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten.
  - ► Jos luovutat moottorisahan, akun tai latauslaitteen toiselle henkilölle: anna käyttöohjeet mukaan.
  - ► Varmista, että käyttäjä täyttää seuraavat ehdot:
    - – Käyttäjä huomioi ympäristönsä.
    - – Käyttäjä kykenee fyysisten, aistinvaraisten ja henkisten kykyjensä puolesta käyttämään moottorisahaa, akkua ja latauslaitetta sekä siten työskentelemään näiden laitteiden avulla. Jos käyttäjällä on rajalliset fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt, hän saa työskennellä laitteella vain vastuuhenkilön valvonnassa tai tämän antamien kuvauksen mukaan.
    - – Käyttäjä osaa tunnistaa ja arvioida moottorisahaan, akkuun ja latauslaitteeseen liittyviä vaaroja.
    - – Käyttäjä on täysi-ikäinen tai saanut koulutuksen kansallisten määräysten mukaisessa valvotussa ammattikoulutuksessa.
    - – Käyttäjä on saanut STIHL-erikoisliikkeeltä tai joltakin muulta asiantuntevalta henkilöltä perehdytyksen moottorisahan käyttöön, ennen kuin hän käyttää moottorisahaa ja latauslaitetta ensimmäisen kerran.
    - – Käyttäjä ei ole alkoholin, lääkkeiden tai huumaavien aineiden vaikutuksen alainen.
  - ► Jos käyttäjä työskentelee ensimmäistä kertaa moottorisahalla: Käyttäjän on harjoiteltava sahaamista sahapukin tai telineen päälle asetetun pyöreän puukappaleen avulla.
  - ► Jos jokin on jäänyt epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

3.4 Vaatetus ja varustus

⚠ VAROITUS

- Imuvirtaus saattaa vetää pitkät hiukset työskentelyn aikana moottorisahan sisään. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Sido pitkät hiukset ja kiinnitä ne niin, että ne ovat olkapäiden yläpuolella.
- Erilaiset sirut ja kappaleet saattavat sinkoutua työskentelyn aikana ilmaan suurella nopeudella. Käyttäjä voi loukkaantua.



  - ► Käytä tiiviisti istuvia suojalaseja. Sopivat suojalasit on testattu standardin EN 166, EN ISO 16321 tai kansallisten määräysten mukaisesti ja ne ovat saatavana kaupassa vastaavilla merkinnöillä.
  - ► STIHL suosittelee kasvosuojaimen käyttöä.
  - ► Käytä pitkähihaista, kehoa myötäilevää ylävartalon vaatetusta.
- Putoavat esineet voivat aiheuttaa päävammoja.



  - ► Jos esineitä saattaa pudota työskentelyn aikana: käytä suojakypärää.
- Työskentely saattaa aiheuttaa pölyn ja höyryn muodostumista. Pöly ja höyry voivat sisään hengitettyinä aiheuttaa terveyshaittoja ja laukaista allergisia reaktioita.
  - ► Jos muodostuu pölyä tai syntyy höyryä: käytä pölysuojainta.

- Työskentelyyn sopimaton vaatetus saattaa takertua kiinni puustoon, risuihin ja moottorisahaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti, mikäli hän ei ole pukeutunut sopivaan työvaatetukseen.
  - ► Käytä tiukasti kehoa vasten istuvaa vaatetusta.
  - ► Riisu huivit ja korut yltäsi.
- Työskentelyn aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin pyörivän teräketjun kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Käytä pitkiä, viiltosuojalla varustettuja housuja.
- Käyttäjä voi saada viiltohaavoja työskennellessään puun kanssa. Puhdistus- tai huoltotöiden aikana käyttäjä voi joutua kosketuksiin teräketjun kanssa. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.
- Käyttäjä voi liukastua, mikäli hän ei käytä sopivia työjalkineita. Jos käyttäjä joutuu kosketuksiin pyörivän teräketjun kanssa, hän voi viiltää itseään. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä moottorisahasaappaita, joissa on viiltosuoja.

3.5 Työskentelyalue ja ympäristö

3.5.1 Moottorisaha

⚠ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät pysty tunnistamaan eivätkä arvioimaan moottorisahasta sekä ilmaan sinkoutuvista siruista ja kappaleista aiheutuvia vaaroja. Sivulliset, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti, minkä lisäksi seurauksena voi olla esinevahinkoja.
  - ► Pidä sivulliset, lapset ja eläimet loitolla työskentelyalueesta.
  - ► Älä jätä moottorisahaa valvomatta.
  - ► Varmista, että lapset eivät voi leikkiä moottorisahalla.
- Moottorisaha ei ole vedenpitävä. Seurauksena voi olla sähköiskuja, mikäli laitteella työskennellään sateessa tai kosteassa ympäristössä. Tästä voi olla seurauksena käyttäjän loukkaantuminen että moottorisahan vaurioituminen.



  - ► Älä työskentele sateessa äläkä kosteassa ympäristössä.
- Moottorisahan sähköosat voivat synnyttää kipinöitä. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä tulipalon ja räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai jopa hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Älä työskentele helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.

3.5.2 Akku

⚠ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan akusta aiheutuvia vaaroja. Asiantuntemattomat henkilöt, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti.
  - ► Pidä sivulliset henkilöt, lapset ja eläimet loitolla.
  - ► Älä jätä akkua valvomatta.
  - ► Varmista, etteivät lapset voi leikkiä akulla.
- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Jos akku altistuu tietyille ympäristövaikutuksille, se voi syttyä tuleen, räjähtää tai vaurioitua peruuttamattomasti. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja omaisuusvahinkoja.



  - ► Suojaa akku kuumuudelta ja avotulelta.
  - ► Älä heitä akkua tuleen.
  - ► Älä lataa, käytä ja säilytä akkua määriteltyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 19.7.



  - ► Suojaa akku sateelta ja kosteudelta, äläkä upota akkua nesteisiin.
  - ► Pidä akku etäällä metallisista pienesineistä.
  - ► Älä altista akkua suurelle paineelle.
  - ► Älä altista akkua mikroaalloille.
  - ► Suojaa akku kemikaaleilta, suoloilta ja lannoitteilta.

3.5.3 Laturi

⚠ VAROITUS

- Sivulliset ja lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan laturista ja sähkövirrasta aiheutuvia vaaroja. Sivulliset henkilöt, lapset ja eläimet voivat loukkaantua vakavasti tai kuolla.
  - ► Pidä sivulliset henkilöt, lapset ja eläimet loitolla.
  - ► Varmista, että lapset eivät voi leikkiä laturilla.
- Laturi ei ole vesitiivis. Seurauksena voi olla sähköiskuja, mikäli laitteella työskennellään sateessa tai kosteassa ympäristössä. Tästä voi olla seurauksena käyttäjän loukkaantuminen ja laturin vaurioituminen.



► Älä käytä laitetta sateessa äläkä kosteassa ympäristössä.

- Laturia ei ole suojattu kaikilta ympäristön vaikutuksilta. Eräille ympäristön vaikutuksille altistunut laturi saattaa syttyä tuleen tai räjähtää. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Käytä laturia suljetussa ja kuivassa tilassa.
  - ► Älä käytä laturia helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.
  - ► Älä käytä laturia helposti syttyvällä alustalla.
  - ► Älä käytä ja säilytä laturia määriteltyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 19.7.
- Liitoskaapeliin voi kompastua. Tästä voi olla seurauksena sekä loukkaantuminen että laturin vaurioituminen.
  - ► Sijoita liitoskaapeli maahan.

3.6 Turvallinen toimintakunto

3.6.1 Moottorisaha

Moottorisaha on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Moottorisaha on vaurioitumaton.
– Moottorisaha on puhdas ja kuiva.
– Ketjusieppo on ehjä.
– Ketjujarru toimii moitteettomasti.
– Hallintalaitteet toimivat moitteettomasti, eikä hallintalaitteisiin ole tehty muutoksia.
– Ketjun voitelu toimii moitteettomasti.
– Vetopyörän kulumisurien syvyys on enintään 0,5 mm.
– Laitteeseen on asennettu jokin tässä käyttöohjeessa ilmoitettu terälevyn ja teräketjun yhdistelmä.
– Terälevy ja teräketju on asennettu oikein.
– Teräketju on kiristetty oikein.
– Moottorisahaan on asennettu vain siihen tarkoitettuja STIHL-alkuperäisvarusteita.
– Varusteet on asennettu oikein.
– Öljysäiliön korkki on tiukasti kiinni.

⚠ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Työskentele vain vahingoittumattoman moottorisahan kanssa.
  - ► Jos moottorisaha on likainen tai märkä: Puhdista moottorisaha ja anna kuivua.
  - ► Käytä ainoastaan ehjää ketjusieppoa.
  - ► Älä tee moottorisahaan muutoksia. Poikkeus: Jonkin tässä käyttöohjeessa ilmoitetun terälevyn ja teräketjun yhdistelmän asentaminen.
  - ► Jos hallintalaitteet eivät toimi: Älä käytä moottorisahaa.
  - ► Asenna moottorisahaan vain siihen tarkoitettuja STIHL-alkuperäisvarusteita.
  - ► Asenna terälevy ja teräketju tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Asenna varusteet käyttöohjeen tai lisävarusteen käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Älä työnnä esineitä moottorisahassa oleviin aukkoihin.
  - ► Sulje öljysäiliön korkki.
  - ► Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekyltit.
  - ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

3.6.2 Terälevy

Terälevy on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Terälevy on ehjä.
– Terälevy ei ole vääntynyt.
– Uran syvyys on vähintään vähimmäisurasyvyyden suuruinen, 🕮 19.3.
– Uran pykälissä ei ole jäystettä.
– Ura ei ole kaventunut tai väljentynyt.

⚠ VAROITUS

- Terälevy ei pysty enää ohjaamaan teräketjun kulkua asianmukaisesti, mikäli terälevy ei ole turvallisessa toimintakunnossa. Pyörivä teräketju saattaa hypätä pois terälevyn päältä. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Käytä työskentelyyn vain ehjää terälevyä.
  - ► Jos uran syvyys on vähimmäisurasyvyyttä pienempi: Vaihda terälevy.
  - ► Poista jäyste viikoittain terälevystä.
  - ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

3.6.3 Teräketju

Teräketju on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Teräketju on ehjä.
– Teräketju on teroitettu oikein.
– Leikkuuhampaissa olevat kulumismerkinnät ovat näkyvissä.

⚠ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, komponentit saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toi-

mimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
- ► Käytä työskentelyyn vain ehjää teräketjua.
- ► Teroita teräketju oikein.
- ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

3.6.4 Akku

Akku on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Akussa ei ole vaurioita.
– Akku on puhdas ja kuiva.
– Akku toimii moitteettomasti, eikä akussa ole muutoksia.

⚠ VAROITUS

- Akkua ei voida enää käyttää turvallisesti, mikäli akku ei ole turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ► Käytä akkua vain, jos siinä ei ole minkäänlaisia vaurioita.
  - ► Älä lataa vaurioitunutta tai viallista akkua.
  - ► Jos akku on likaantunut: Puhdista akku.
  - ► Jos akku on märkä tai kostea: Anna akun kuivua, 🕮 19.8.
  - ► Älä tee akkuun muutoksia.
  - ► Älä työnnä esineitä akussa oleviin aukkoihin.
  - ► Älä yhdistä ja oikosulje akun sähkökoskettimia metalliesineillä.
  - ► Älä avaa akkua.
  - ► Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekyltit.
- Vaurioituneesta akusta saattaa vuotaa nestettä. Iho tai silmät voivat ärsyyntyä, jos iho tai silmät joutuvat kosketuksiin nesteen kanssa.
  - ► Vältä joutumista kosketuksiin nesteen kanssa.
  - ► Jos iho on joutunut kosketuksiin nesteen kanssa: pese altistuneet ihoalueet runsaalla vedellä ja saippualla.
  - ► Jos ainetta on joutunut silmiin: Huuhtele silmiä runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkäriin.
- Vaurioituneesta tai viallisesta akusta voi poistua outoja hajuja tai savua. Tällainen akku saattaa myös syttyä tuleen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Jos akusta poistuu outoja hajuja tai savua: Älä käytä akkua ja pidä se etäällä palavista materiaaleista.
  - ► Jos akku syttyy palamaan: yritä sammuttaa akku tulensammuttimella tai vedellä.

3.6.5 Laturi

Laturi on turvallisessa toimintakunnossa, jos seuraavat edellytykset täyttyvät:
– Laturi on ehjä.
– Laturi on puhdas ja kuiva.

⚠ VAROITUS

- Jos laite ei ole turvallisessa toimintakunnossa, osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Käytä vain ehjää laturia.
  - ► Jos laturi on likaantunut tai märkä: puhdista laturi ja anna sen kuivua.
  - ► Älä tee laturiin muutoksia.
  - ► Älä työnnä esineitä laturissa oleviin aukkoihin.
  - ► Älä yhdistä ja oikosulje laturin sähkökoskettimia metalliesineillä.
  - ► Älä avaa laturia.

3.7 Työskentely

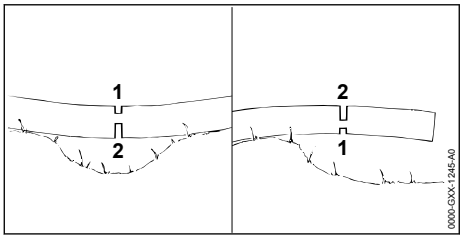
3.7.1 Sahaaminen

⚠ VAROITUS

- Avun saaminen hätätilanteessa ei ole mahdollista, jos muita henkilöitä ei ole huutoetäisyydellä sinusta.
  - ► Varmista, että työskentelyalueen ulkopuolella oleskelee muita henkilöitä, jotka ovat huutoetäisyydellä sinusta.
- Eräissä tilanteissa käyttäjä ei enää pysty työskentelemään keskittyneesti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan, kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ► Työskentele rauhallisesti ja harkitusti.
  - ► Jos valaistus ja näkyvyys ovat heikkoja: älä työskentele moottorisahalla.
  - ► Käytä moottorisahaa yksin.
  - ► Älä työskentele olkapään korkeuden yläpuolella.
  - ► Kiinnitä huomiota esteisiin.
  - ► Työskentele maanpinnalla seisten ja huolehdi tasapainosi säilymisestä. Jos sinun on työskenneltävä korkealla: käytä nostolavaa tai tukevaa telinettä.
  - ► Jos tunnet olosi väsyneeksi: Pidä tauko.
- Pyörivä teräketju voi aiheuttaa käyttäjälle viiltohaavoja. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ► Älä kosketa pyörivää teräketjua.
  - ► Jos teräketju on juuttunut paikalleen osuttuaan johonkin esineeseen: Sammuta moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku. Poista kappale vasta tämän jälkeen.

- Pyörivä teräketju kuumenee ja laajenee tämän seurauksena. Teräketju saattaa joko hypätä terälevyn päältä tai katketa, mikäli teräketjun voitelu on puutteellista ja mikäli ketjua ei kiristetä riittävästi. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Käytä teräketjuöljyä.
  - ► Tarkasta öljysäiliön öljymäärä säännöllisesti työskentelyn aikana. Ennen kuin teräketjuöljy on käytetty loppuun: Lisää teräketjuöljyä.
  - ► Tarkasta teräketjun kireys työskentelyn aikana säännöllisesti. Jos teräketjun kireys on liian pieni: kiristä teräketju.
- Jos moottorisahassa ilmenee käytön aikana muutoksia tai moottorisahan käyttäytyminen poikkeaa tavanomaisesta, moottorisaha ei ole enää turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Lopeta työt, poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Moottorisaha saattaa täristä työskentelyn aikana.
  - ► Käytä käsineitä.
  - ► Pidä taukoja työskentelyn aikana.
  - ► Jos ilmenee merkkejä verenkiertohäiriöstä (valkosormisuutta): Ota yhteys lääkäriin.
- Pyörivän teräketjun osuminen kovaan esineeseen voi aiheuttaa kipinöintiä. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä ympäristössä tulipalon. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Älä työskentele helposti syttyvässä ympäristössä.
- Teräketju liikkuu hetken vielä senkin jälkeen, kun ote on irrotettu kytkentävivusta. Liikkuva teräketju voi aiheuttaa viiltohaavoja. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ► Odota, kunnes teräketju on pysähtynyt.

⚠ VAROITUS



- Terälevy saattaa juuttua kiinni sahattaessa puuainesta, johon on muodostunut jännityksiä. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti.
  - ► Sahaa ensin jännitteitä pienentävä lovi puristuspuolelle (1). Tee tämän jälkeen katkaisusahaus vetopuolelle (2).

⚠ VAARA

- Teräketju voi joutua kosketuksiin jännitteisten kaapeleiden kanssa ja vahingoittaa niitä, jos laitteella työskennellään ympäristössä, jossa sijaitsee jännitteisiä kaapeleita. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Älä työskentele ympäristössä, jossa on jännitteisiä johtoja.

3.7.2 Karsinta

⚠ VAROITUS

- Jos oksat karsitaan ensin kaadetun puun alapuolelta, oksat eivät enää tue puun runkoa maata vasten. Puu voi liikkua työskentelyn aikana. Tämä voi johtaa vakavaan tai jopa hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Katkaise suuret oksat rungon alapuolelta vasta sen jälkeen, kun runko on katkaistu osiin.
  - ► Älä seiso työskentelyn aikana rungon päällä.
- Katkaistu oksa voi pudota maahan karsinnan aikana. Käyttäjä voi kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ► Karsi puu etenemällä tyviosasta puun latvan suuntaan.

3.7.3 Puunkaato

⚠ VAROITUS

- Harjaantumattomat henkilöt eivät kykene arvioimaan puunkaadon yhteydessä esiintyviä vaaroja. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Käyttäjä tarvitsee asianmukaista tietoa puunkaatotekniikoista ja kokemusta puunkaatotöistä.
  - ► Epäselvyyksien ilmetessä: Pyydä kokeneelta asiantuntijalta tukea ja määrittelemään sopiva puunkaatotekniikka.
- Puu ja oksat voivat kaatua puunkaadon yhteydessä ihmisten tai esineiden päälle. Mitä suurempia putoavat osat ovat, sitä suurempi vaara aiheutuu ihmisille vakavista tai hengenvaarallisista loukkaantumisista. Seurauksena voi olla esinevahinkoja.

- ► Valitse kaatosuunta siten, että kaatosuunnassa oleva alue on esteetön.
- ► Pidä sivulliset, lapset ja eläimet poissa työskentelyalueen ympäriltä. Vaadittava turva-alueen säde on 2,5 kertaa kaadettavan puun pituus.
- ► Poista taittuneet tai kuivuneet oksat latvasta ennen puun kaatamista.
- ► Jos taittuneiden tai kuivuneiden oksien poistaminen latvasta ei ole mahdollista: pyydä kokeneelta asiantuntijalta tukea ja määrittelemään sopiva puunkaatotekniikka.
- ► Tarkkaile sekä kaadettavan puun että viereisten puiden latvoja, jotta pystyt siirtymään ajoissa pois putoavien oksien alta.

■ Kaatuvan puun runko saattaa murtua tai iskeytyä takaisin käyttäjän suuntaan. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
- ► Suunnittele etukäteen poistumisreitti puun luota sivusuunnassa puun takana.
- ► Siirry taaksepäin poistumisreittiä pitkin ja tarkkaile samalla kaatuvaa puuta.
- ► Älä siirry taaksepäin rinnettä alaspäin.

■ Työskentelyalueella ja poistumisreitillä olevat esteet saattavat estää käyttäjän liikkumisen. Käyttäjä voi kompastua ja kaatua. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
- ► Poista esteet työskentelyalueelta ja poistumisreitiltä.

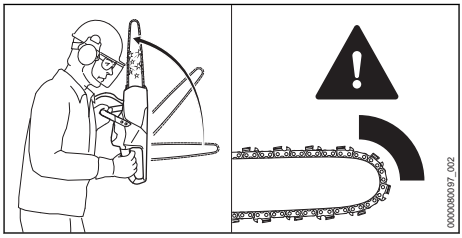
■ Pitopuun sahaaminen tai puuta tukevan kannaksen tai pitokulman katkaisu liian aikaisin voi johtaa siihen, että puu ei kaadu haluttuun suuntaan tai puu kaatuu liian aikaisin. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
- ► Älä sahaa pitopuuta.
- ► Katkaise puuta tukeva kannas tai pitokulma viimeisenä.
- ► Jos puu alkaa kaatua liian aikaisin: Keskeytä kaatosahauksen tekeminen ja poistu puun luota suunniteltua poistumisreittiä pitkin.

■ Pyörivä teräketju saattaa pysähtyä nopeasti, mikäli ketju osuu terälevyn kärjen puoleisen neljänneksen kohdalta kovaan kaatokiilaan. Tästä voi olla seurauksena moottorisahan takapotkuliike. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
- ► Käytä alumiinista tai muovista valmistettuja kaatokiiloja.

■ Jos puu ei kaadu kokonaan maahan tai jos puu jää riippumaan toisen puun varaan, käyttäjän ei ole enää mahdollista päättää kaatoa hallitusti.
- ► Keskeytä puunkaato ja vedä ilmaan jäänyt puu maahan vinssin tai sopivan ajoneuvon avulla.

3.8 Reaktiovoimat

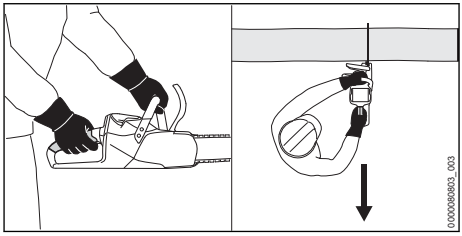
3.8.1 Takapotku



Takapotkujen syynä voivat olla seuraavat tekijät:
– Pyörivä teräketju osuu ohjainkiskon kärjen puoleisen neljänneksen kohdalta kovaan esineeseen, jolloin teräketju pysähtyy äkillisesti.
– Pyörivä teräketju on juuttunut kiinni ohjainkiskon kärjen kohdalta.

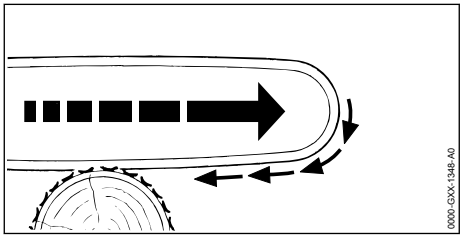
Ketjujarru ei pysty estämään takapotkua.

⚠ VAROITUS



■ Takapotkun yhteydessä moottorisaha saattaa kimmota käyttäjää kohti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
- ► Pidä moottorisahasta kiinni molemmin käsin.
- ► Pysy poissa moottorisahan laajennetulta kääntöalueelta.
- ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- ► Älä työskentele ohjauskiskon kärjen ylimmän neljänneksen ympärillä olevalla alueella.
- ► Käytä työskentelyyn teräketjua, joka on teroitettu ja kiristetty oikein.
- ► Käytä teräketjua, jolle on ominaista vähäinen takapotkuvaikutus.
- ► Käytä ohjainkiskoa, jonka pääosa on pieni.
- ► Sahaa täyskaasulla.

3.8.2 Sisäänvetoliike

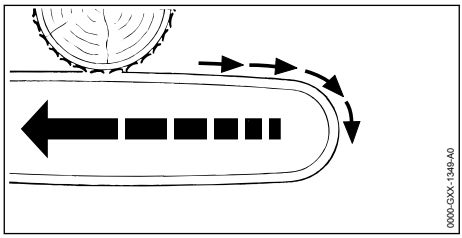


Mikäli työskentelyyn käytetään terälevyn alapuolta, moottorisaha liikkuu poispäin käyttäjästä.

⚠ VAROITUS

- Moottorisaha voi liikkua äkillisesti suurella voimalla käyttäjästä poispäin, jos teräketju osuu kovaan kappaleeseen ja pysähtyy nopeasti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Pidä moottorisahasta kiinni molemmin käsin.
  - ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Pidä terälevy suorassa sahausraon sisällä.
  - ► Aseta kuorituki oikein sahattavaa kappaletta vasten.
  - ► Käytä sahaamisen yhteydessä täyden kaasun asentoa.

3.8.3 Takapotku



Mikäli työskentelyyn käytetään terälevyn yläpuolta, moottorisaha liikkuu käyttäjää kohti.

⚠ VAROITUS

- Moottorisaha voi liikkua äkillisesti suurella voimalla käyttäjää kohti, jos teräketju osuu kovaan kappaleeseen ja pysähtyy nopeasti. Käyttäjä voi menettää moottorisahan hallinnan ja loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Pidä moottorisahasta kiinni molemmin käsin.
  - ► Työskentele tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ► Pidä terälevy suorassa sahausraon sisällä.
  - ► Käytä sahaamisen yhteydessä täyden kaasun asentoa.

3.9 Lataaminen

⚠ VAROITUS

- Vaurioitunut tai viallinen laturi voi aiheuttaa lataamisen aikana outoja hajuja sekä savun muodostumista. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Irrota verkkopistoke pistorasiasta.
  - ► Poista akku.
- Laturi voi ylikuumentua ja aiheuttaa tulipalon, mikäli lämpö ei pääse poistumaan laitteesta riittävän tehokkaasti. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Älä peitä laturia.

3.10 Sähköliitännän yhdistäminen

Seuraavat tekijät voivat mahdollisesti aiheuttaa kosketuksen jännitteisiin osiin:
– Liitoskaapeli tai jatkokaapeli on vaurioitunut.
– Liitoskaapelin tai jatkokaapelin verkkopistoke on vaurioitunut.
– Pistorasiaa ei ole asennettu oikein.

⚠ VAARA

- Jännitteisten osien koskettaminen saattaa aiheuttaa sähköiskun. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Varmista, että sekä liitoskaapeli, jatkokaapeli että näiden verkkopistokkeet ovat ehjiä.



Jos liitoskaapeli tai jatkokaapeli on vaurioitunut:
  - ► Älä koske vaurioituneeseen kohtaan.
  - ► Irrota verkkopistoke pistorasiasta.
  - ► Liitoskaapelia, jatkojohtoa ja niiden verkkopistoketta saa koskettaa vain kuivin käsin.
  - ► Yhdistä liitoskaapeli tai jatkokaapelin verkkopistoke asianmukaisesti asennettuun ja suojattuun suojakoskettimella varustettuun pistorasiaan.
  - ► Yhdistä latauslaite liitäntään, joka on varustettu vikavirtasuojakytkimellä (30 mA, 30 ms).
- Vaurioitunut tai vääränlainen jatkokaapeli voi johtaa sähköiskuihin. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Käytä vain jatkokaapelia, jonka poikkipinta-ala on ohjeiden mukainen, 🕮 19.6.

⚠ VAROITUS

- Väärä verkkojännite tai väärä verkkotaajuus voi aiheuttaa laturissa ylijännitteen lataamisen aikana. Laturi voi vaurioitua.
  - ► Varmista, että sähköverkon verkkojännite ja verkkotaajuus vastaavat laturin arvokilvessä ilmoitettuja arvoja.
- Jos laturi on kytketty monipistorasiaan, sähkökomponentit voivat ylikuormittua latauksen aikana. Komponentit voivat kuumentua ja aiheuttaa tulipalon. Ihmiset voivat loukkaantua vakavasti tai hengenvaarallisesti, ja seurauksena voi olla omaisuusvahinko.
  - ► Varmista, että laturin ja kaikkien monipistorasiaan liitettyjen sähkölaitteiden arvokilvessä olevat tehomääritykset eivät ylitä monipistorasian tehomäärityksiä.
- Väärin sijoitettu liitoskaapeli tai jatkokaapeli voi vaurioitua ja aiheuttaa kompastumisen. Tästä voi olla seurauksena sekä loukkaantuminen että liitoskaapelin tai jatkokaapelin vaurioituminen.
  - ► Sijoita ja merkitse liitoskaapeli ja jatkojohto siten, ettei niihin voi kompastua.
  - ► Sijoita liitoskaapeli ja jatkokaapeli siten, etteivät kaapelit ole jännitettyjä tai kiertyneitä.
  - ► Sijoita liitoskaapeli ja jatkokaapeli siten, että kaapelit eivät vaurioidu, rikkoudu tai joudu puristuksiin tai hankaudu.
  - ► Suojaa liitoskaapeli ja jatkokaapeli kuumuudelta, öljyltä ja kemikaaleilta.
  - ► Sijoita liitoskaapeli ja jatkokaapeli kuivalle alustalle.
- Jatkokaapeli lämpenee työskentelyn aikana. Muodostunut lämpö voi aiheuttaa tulipalon, jos lämpö ei pääse poistumaan.
  - ► Kaapelirumpua käytettäessä: kelaa kaapeli kokonaan pois kaapelirummulta.
- Jos sähköjohdot ja putket on asennettu seinään, ne voivat vaurioitua, kun laturi asennetaan seinään. Kosketus sähköjohtoihin saattaa aiheuttaa sähköiskun. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Varmista, että asennuspaikan kohdalla seinässä ei ole sähköjohtoja tai putkia.
- Jos laturia ei ole asennettu seinään tässä annettujen ohjeiden mukaisesti, laturi tai akku voivat pudota tai laturi voi kuumentua liikaa. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Asenna laturi seinään tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- Jos laturi sekä sen sisään asennettu akku asennetaan seinään, akku voi pudota laturista. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Kiinnitä ensin laturi seinään ja asenna akku vasta sen jälkeen.

3.11 Kuljettaminen

3.11.1 Moottorisaha

⚠ VAROITUS

- Moottorisaha voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Tästä voi olla seurauksena loukkaantuminen sekä esinevahinkoja.
  - ► Poista akku.



  - ► Kytke ketjujarru päälle.
  - ► Työnnä teräsuojus terälevyn päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.
  - ► Varmista moottorisaha kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, että se ei pääse kaatumaan ja liikkumaan.

3.11.2 Akku

⚠ VAROITUS

- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Eräille ympäristötekijöille altistunut akku saattaa vahingoittua. Tästä voi olla seurauksena esinevahinkoja.
  - ► Älä kuljeta vaurioitunutta akkua.
- Akku voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Pakkaa akku pakkaukseen niin, ettei se voi liikkua paikaltaan.
  - ► Kiinnitä pakkaus siten, ettei se voi liikkua paikaltaan.

3.11.3 Laturi

⚠ VAROITUS

- Laturi voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ► Irrota verkkopistoke pistorasiasta.
  - ► Poista akku.
  - ► Varmista laturi kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, ettei se pääse kaatumaan ja liikkumaan.
- Liitoskaapelia ei ole tarkoitettu laturin kantamiseen. Liitoskaapeli ja laturi voivat vaurioitua.
  - ► Kelaa liitoskaapeli kasaan ja kiinnitä se laturiin.

3.12 Säilytys

3.12.1 Moottorisaha

⚠ VAROITUS

- Lapset eivät pysty tunnistamaan eivätkä arvioimaan moottorisahasta aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.



  - ► Poista akku.
  - ► Kytke ketjujarru päälle.
  - ► Työnnä teräsuojus terälevyn päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.
  - ► Säilytä moottorisaha poissa lasten ulottuvilta.
- Kosteus voi syövyttää moottorisahan sähkökoskettimia ja metalliosia. Moottorisaha voi vahingoittua.



  - ► Poista akku.
  - ► Säilytä moottorisaha puhtaana ja kuivana.

3.12.2 Akku

⚠ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan akusta aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.
  - ► Säilytä akku poissa lasten ulottuvilta.
- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Eräiden ympäristötekijöiden vaikutuksille altistunut akku saattaa vahingoittua korjauskelvottomaksi.
  - ► Säilytä akku puhtaana ja kuivana.
  - ► Säilytä akku suljetussa tilassa.
  - ► Säilytä akku erillään moottorisahasta ja laturista.
  - ► Jos akkua säilytetään laturissa: Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja säilytä akkua varaustasolla välillä 40–60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - ► Älä säilytä akkua määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 19.7.

3.12.3 Laturi

⚠ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan laturista aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Irrota verkkopistoke liitännästä.
  - ► Säilytä laturi poissa lasten ulottuvilta.
- Laturia ei ole suojattu kaikilta ympäristön vaikutuksilta. Eräille ympäristön vaikutuksille altistunut laturi saattaa vahingoittua.
  - ► Irrota verkkopistoke liitännästä.
  - ► Jos laturi on lämmin: anna laturin jäähtyä.
  - ► Säilytä laturi puhtaana ja kuivana.
  - ► Säilytä laturi suljetussa tilassa.
  - ► Älä säilytä laturia määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 19.7.
- Liitoskaapelia ei ole tarkoitettu laturin kantamiseen tai ripustamiseen. Liitoskaapeli ja laturi voivat vaurioitua.
  - ► Tartu laturiin tukevalla otteella kotelosta käsin. Laturissa on upotettu kahva, josta laturia on helppo nostaa.
  - ► Ripusta laturi seinäpidikkeeseen.

3.13 Puhdistus, huolto ja korjaus

⚠ VAROITUS

- Jos akku on paikallaan puhaltimessa puhdistuksen, huollon tai korjauksen aikana, moottorisaha saattaa käynnistyä vahingossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.



  - ► Poista akku.
  - ► Kytke ketjujarru päälle.
- Voimakkaat puhdistusaineet, puhdistus vesisuihkulla tai terävien esineiden käyttö voi vaurioittaa moottorisahaa, terälevyä, teräketjua, akkua ja laturia. Jos moottorisahaa, terälevyä, teräketjua, akkua tai laturia ei puhdisteta oikein, laitteen osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ► Puhdista moottorisaha, terälevy, teräketju, akku ja laturi tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- Jos moottorisahaa, terälevyä, teräketjua, akkua ja laturia ei huolleta tai korjata oikein, laitteen osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.
  - ► Älä yritä itse huoltaa tai korjata moottorisahaa, akkua ja laturia.
  - ► Jos moottorisaha, akku tai laturi vaativat huoltoa tai korjaamista: ota yhteyttä STIHL jälleenmyyjään.
  - ► Huolla tai korjaa terälevy ja teräketju tämän käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.

- Terävät leikkuuhampaat voi aiheuttaa käyttäjälle viiltohaavoja teräketjuun liittyvien puhdistus- tai huoltotöiden aikana. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.

4 Moottorisahan valmistelu käyttöä varten

4.1 Moottorisahan valmistelu käyttöä varten

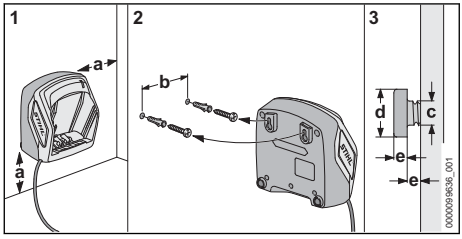
Seuraavat toimenpiteet on suoritettava aina ennen työskentelyn aloittamista:

- ► Varmista, että seuraavat laitteet ovat turvallisessa kunnossa:
  - – Moottorisaha, 🕮 3.6.1.
  - – Terälevy, 🕮 3.6.2.
  - – Teräketju, 🕮 3.6.3.
  - – Akku, 🕮 3.6.4.
  - – Laturi, 🕮 3.6.5.
- ► Tarkasta akku, 🕮 10.7.
- ► Lataa akku, 🕮 5.2.
- ► Puhdista moottorisaha, 🕮 15.1.
- ► Asenna terälevy ja teräketju, 🕮 6.1.1.
- ► Kiristä teräketju, 🕮 6.2.
- ► Lisää teräketjuöljyä, 🕮 6.3.
- ► Tarkasta ketjujarru, 🕮 10.4.
- ► Tarkasta hallintalaitteet, 🕮 10.5.
- ► Tarkasta ketjun voitelu, 🕮 10.6.
- ► Jos nämä toimenpiteet eivät ole mahdollisia: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

5 Akun lataaminen ja LED-valot

5.1 Laturin asennus seinään

Laturi voidaan asentaa seinään.



- ► Asenna laturi seinään siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Käytetään asianmukaisia kiinnitysmateriaaleja.
  - – Laturi on vaakasuorassa.

Seuraavia mittoja noudatetaan:

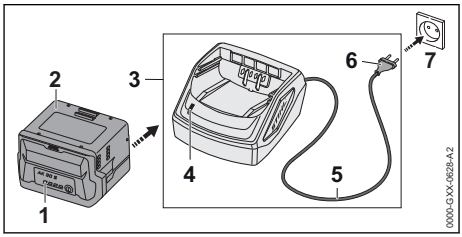
- – a = vähintään 100 mm
- – b (AL 101) = 75 mm
- – b (AL 301, AL 501) = 100 mm
- – c = 4,5 mm
- – d = 9 mm
- – e = 2,5 mm

5.2 Akun lataaminen

Latausaikaan vaikuttavat monet eri tekijät, kuten akun lämpötila ja ympäristön lämpötila. Noudata suositeltuja lämpötila-alueita optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi 🕮 19.8. Todellinen latausaika saattaa poiketa valmistajan ilmoittamasta latausajasta. Latausajat ilmoitetaan osoitteessa www.stihl.com/charging-times.

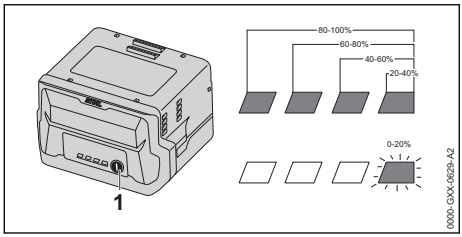
Kun verkkopistoke liitetään pistorasiaan ja akku asennetaan laturiin, lataus käynnistyy automaattisesti. Laturi kytkeytyy automaattisesti pois päältä ladattuaan akun täyteen.

Akku ja laturi lämpenevät lataamisen aikana.



- ► Yhdistä verkkopistoke (6) helposti käsiksi päästävään pistorasiaan (7).
  Laturi (3) testaa itse oman toimintansa. LED-valo (4) palaa ensin vihreänä noin 1 sekunnin ajan ja tämän jälkeen punaisena noin 1 sekunnin ajan.
- ► Sijoita liitoskaapeli (5) paikalleen.
- ► Aseta akku (2) laturin (3) ohjaimiin ja paina akku paikalleen vasteeseen saakka.
  Vihreä LED-valo (4) syttyy. LED-valot (1) palavat vihreinä, ja akun (2) lataus on käynnissä.
- ► Jos LED-valo (4) ja akun LED-valot (1) eivät enää pala: akku (2) on ladattu täyteen ja akku voidaan irrottaa laturista (3).
- ► Jos laturia (3) ei enää käytetä: irrota verkkopistoke (6) pistorasiasta (7).

5.3 Varaustilan tarkastaminen



- ► Paina painiketta (1).
  Lataustila ilmaistaan vihreillä LED-valoilla, jotka palavat n. 5 sekunnin ajan.
- ► Jos oikeanpuoleinen vihreä LED-valo vilkkuu: lataa akku.

5.4 Akun LED-valot

LED-valot pystyvät ilmaisemaan sekä akun varaustilan että akussa ilmenevät häiriöt. LED-valojen väri voi olla vihreä tai punainen, ja valot voivat joko palaa yhtäjaksoisesti tai vilkkua.

LED-valot ilmaisevat varaustilan, jos yhtäjaksoisesti palavien tai vilkkuvien valojen väri on vihreä.

- ► Jos yhtäjaksoisesti palavien tai vilkkuvien LED-valojen väri on punainen: Poista häiriöt, 🕮 18.
  Moottorisahassa tai akussa esiintyy häiriö.

5.5 Laturin LED-valo

Tämä LED-valo ilmaisee laturin tilan.

Akun lataus on käynnissä, jos vihreä LED-valo palaa.

- ► Jos punainen LED-valo vilkkuu: Poista häiriöt. Laturissa esiintyy häiriö.

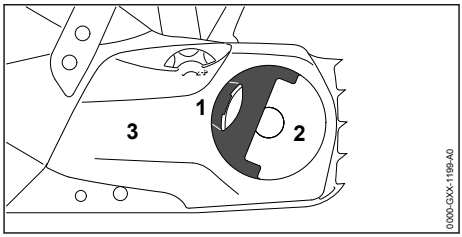
6 Moottorisahan kokoaminen

6.1 Terälevyn ja terälevyn asentaminen ja irrottaminen

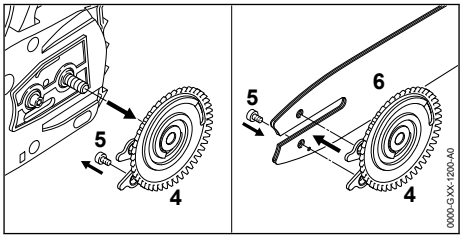
6.1.1 Terälevyn ja teräketjun asennus

Ketjupyörään sopivat terälevyn ja teräketjun yhdistelmät on ilmoitettu teknisissä tiedoissa, 🕮 20.

- ► Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.



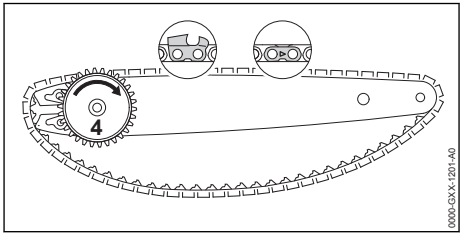
- ► Käännä siipimutterin (2) kädensija (1) auki.
- ► Käännä siipimutteria (2) vastapäivään, kunnes purukopan (3) voi irrottaa.
- ► Poista purukoppa (3).



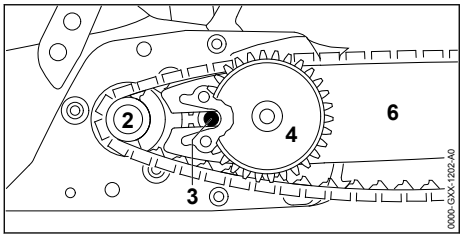
- ► Poista kiristyslevy (4).
- ► Avaa ruuvi (5).
- ► Aseta terälevy (6) kiristyslevyn (4) päälle siten, että molemmat kiristyslevyn (4) tapit asettuvat terälevyn reikiin.

Terälevyn (6) suunnalla ei ole merkitystä. Terälevyssä oleva merkintä voi olla myös ylösalaisin.

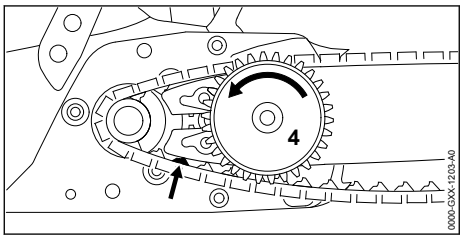
- ► Kierrä ruuvi (5) paikalleen ja kiristä ruuvi tiukasti.



- ► Aseta teräketju terälevyn uraan siten, että teräketjun liitoslenkeissä olevat nuolet osoittavat terälevyn yläpinnalla ketjun kulkusuuntaan.
- ► Kierrä kiristyslevyä (4) vasteeseen saakka myötäpäivään.



- Aseta kiristyslevyllä ja teräketjulla varustettu terälevy moottorisahan runkoon siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  – Kiristyslevy (4) jää käyttäjän puolelle.
  – Teräketjun vetolenkit ovat asettuneet ketjupyörän (2) hampaisiin.
  – Ruuvin (3) kanta on terälevyn (6) pitkittäisreiässä.



- Avaa ketjujarru.
- Kierrä kiristyslevyä (4) vastapäivään, kunnes teräketju on terälevyä vasten. Vie tällöin teräketjun vetolenkit terälevyn uraan.
  Terälevy ja teräketju ovat moottorisahan runkoa vasten.
- Aseta purukoppa moottorisahan runkoa vasten siten, että se on rungon reunan tasalla.
- Jos purukoppa ei ole moottorisahan reunan tasalla: Kierrä kiristyspyörää ja aseta purukoppa uudelleen paikalleen.
  Kiristyspyörän hampaat ovat hammaskoskettuksessa kiristyslevyn hampaiden kanssa.
- Kierrä siipimutteria myötäpäivään, kunnes purukoppa on tiukasti kiinni moottorisahan rungossa.
- Käännä siipimutterin kädensija kiinni.

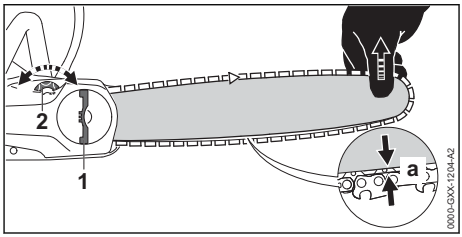
6.1.2 Terälevyn ja teräketjun irrotus

- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- Käännä siipimutterin kädensija auki.
- Käännä siipimutteria vastapäivään, kunnes purukopan voi irrottaa.
- Poista purukoppa.
- Kierrä kiristyslevyä vasteeseen saakka myötäpäivään.
  Teräketju on löysällä.
- Poista terälevy ja teräketju.
- Avaa kiristyslevyn ruuvi.
- Poista kiristyslevy.

6.2 Teräketjun kiristäminen

Työskentelyn aikana teräketju joko venyy tai lyhenee. Teräketjun kireys muuttuu. Teräketjun kireys on tarkastettava työskentelyn aikana säännöllisesti. Tarvittaessa ketjua on kiristettävä.

- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.



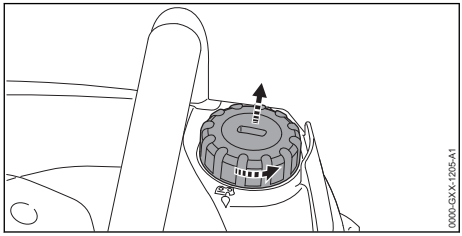
- Käännä siipimutterin (1) kädensija auki.
- Kierrä siipimutteria (1) tämän jälkeen 2 kierrosta vastapäivään.
  Siipimutteri (1) on avattu.
- Avaa ketjujarru.
- Nosta terälevyn kärkeä ja kierrä kiristyspyörää (2) myötäpäivään tai vastapäivään, kunnes seuraavat edellytykset täyttyvät:
  – Etäisyys a terälevyn keskellä on 1 mm – 2 mm.
  – Teräketjun voi edelleenkin asentaa helposti kahden sormen avulla terälevyn päälle.
- Jos käytetään Carving-terälevyä: kierrä kiristyspyörää (2) myötäpäivään tai vastapäivään siihen saakka, kunnes puolet teräketjun vetolenkeistä on vielä näkyvissä terälevyn alapuolella.
- Nosta terälevyn yläosaa edelleen ja kierrä siipimutteria (1) myötäpäivään, kunnes purukoppa on tiukasti kiinni moottorisahan rungossa.
- Jos etäisyys a terälevyn keskellä ei ole 1 mm – 2 mm: kiristä teräketju uudelleen.
- Jos Carving-terälevyä käytettäessä teräketjun vetolenkeistä terälevyn alapuolella on näkyvissä vähemmän kuin puolet: kiristä teräketju uudelleen.
- Käännä siipimutterin (1) kädensija kiinni.

6.3 Teräketjuöljyn lisääminen

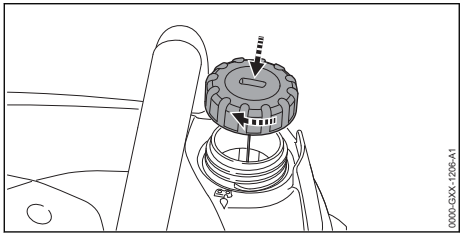
Teräketjuöljy huolehtii liikkuvan teräketjun voitelusta ja jäähdyttämisestä.

STIHL suosittelee STIHL-teräketjun liimaöljyn tai muun moottorisahakäyttöön hyväksytyn teräketjun liimaöljyn käyttöä.

- ► Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- ► Sijoita moottorisaha tasaiselle alustalle siten, että öljysäiliön korkki jää ylös.
- ► Puhdista öljysäiliön korkkia ympäröivä alue kostealla liinalla.



- ► Kierrä öljysäiliön tulppaa sopivan työkalun avulla vastapäivään, kunnes öljysäiliön tulpan voi irrottaa.
- ► Poista öljysäiliön korkki.
- ► Lisää teräketjuöljyä siten, ettei öljyä läiky eikä öljysäiliö ole ääriään myöten täynnä.



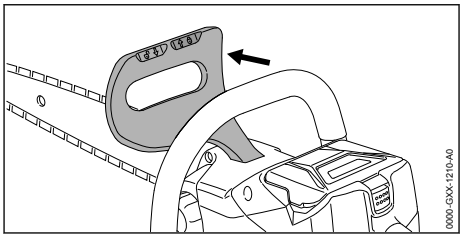
- ► Aseta öljysäiliön tulppa öljysäiliöön.
- ► Käännä öljysäiliön tulppaa sopivan työkalun avulla myötäpäivään ja kiristä se kireälle käsin.
  Öljysäiliö on suljettu.

7 Ketjujarrun kytkeminen ja vapauttaminen

7.1 Ketjujarrun kytkeminen

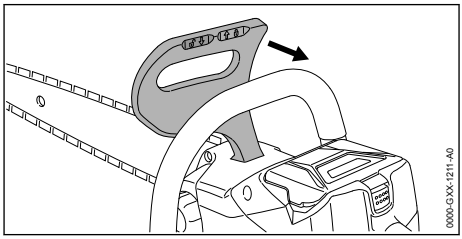
Moottorisaha on varustettu ketjujarrulla.

Ketjujarru kytkeytyy automaattisesti käsisuojan massan hitauden vaikutuksesta, jos takapotku on riittävän voimakas. Lisäksi käyttäjä voi myös itse kytkeä ketjujarrun.



- ► Paina käsisuojaa vasemmalla kädellä etukahvasta poispäin.
  Käsisuojan lukittuminen on kuultavissa. Ketjujarru on kytkeytynyt.

7.2 Ketjujarrun vapauttaminen

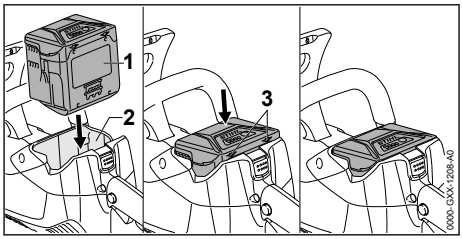


- ► Vedä käsisuojaa vasemmalla kädellä itseäsi kohti.
  Käsisuojan lukittuminen on kuultavissa. Ketjujarru on vapautettu.

8 Akun asentaminen ja irrottaminen

8.1 Akun sijoittaminen laitteeseen

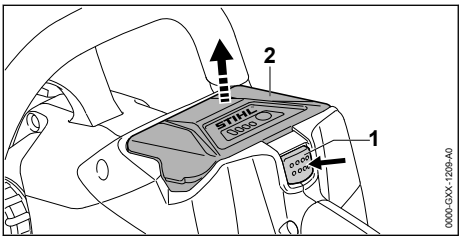
- ► Kytke ketjujarru päälle.



- ► Paina akku (1) niin pitkälle akkulokeroon (2), kunnes kuulet napsahduksen.
  Akkuun (1) merkityt nuolet (3) ovat vielä näkyvissä ja akku (1) on asettunut paikalleen akkulokeroon (2). Moottorisahan ja akun (1) välillä ei ole sähköistä yhteyttä.

- Paina akku (1) vasteeseen saakka akkulokeroon (2).
  Akku (1) lukittuu paikalleen, kun kuultavissa on toinen napsahdus. Tällöin akku on myös moottorisahan rungon reunan tasalla.

8.2 Akun poistaminen

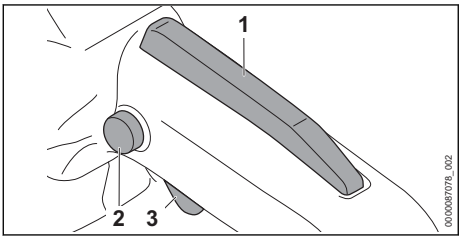


- Paina lukitusvipua (1).
  Akun (2) lukitus on avattu ja akku voidaan poistaa.

9 Moottorisahan käynnistäminen ja pysäyttäminen

9.1 Moottorisahan kytkeminen päälle

- Tartu oikealla kädellä moottorisahan kahvaan siten, että peukalo asettuu kahvan ympärille.
- Irrota ketjujarru.
- Tartu vasemmalla kädellä moottorisahan etukahvaan siten, että peukalo asettuu etukahvan ympärille.



- Paina lukitusnappia (2) peukalolla yhtäjaksoisesti.
- Paina kytkentävipua (3) etusormella ja pidä sitä painettuna.
  Moottorisahan nopeus kiihtyy ja teräketju alkaa liikkua. Lukitusnappi (2) voidaan vapauttaa.

Mitä pidemmälle kytkentävipua (3) on painettu, sitä nopeammin teräketju liikkuu.

Kun Ergo-vipua (1) painetaan, kytkentävipu (3) jää vapaaksi. Sen seurauksena kytkentävipu voidaan vapauttaa ja painaa uudelleen ilman että lukitusnappia täytyy työntää takaisin.

Kun kytkentävipu (3) ja Ergo-vipu (1) vapautetaan, kytkentävipu (3) lukittuu. Lukitusnappi (2) täytyy painaa takaisin ja pitää painettuna kytkentävivun (3) lukituksen avaamiseksi.

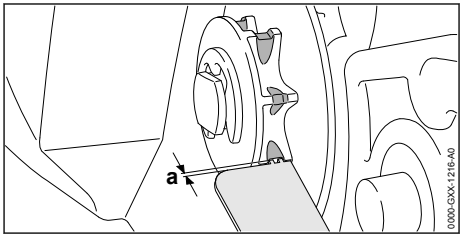
9.2 Moottorisahan pysäyttäminen

- Irrota ote kytkentävivusta.
  Teräketju ei enää liiku.
- Mikäli teräketju edelleen liikkuu: kytke ketjujarru, poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  Moottorisaha on viallinen.

10 Moottorisahan ja akun tarkastus

10.1 Ketjupyörän tarkastus

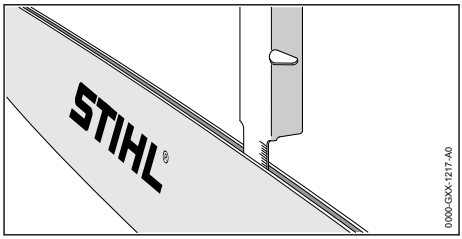
- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- Avaa ketjujarru.
- Irrota purukoppa.
- Irrota terälevy ja teräketju.



- Tarkasta STIHL-tarkastustulkin avulla, onko ketjupyörään muodostunut kulumisuria.
- Jos kulumisurien syvyys on suurempi kuin a = 0,5 mm: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Ketjupyörä on vaihdettava.

10.2 Terälevyn tarkastaminen

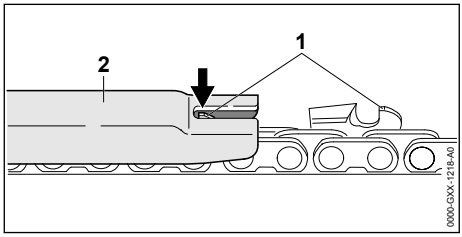
- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- Irrota teräketju ja terälevy.



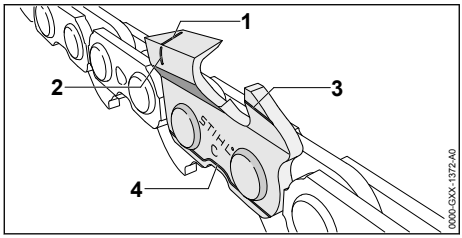
- ► Mittaa terälevyn urasyvyys STIHL-alennuskaavion mitta-asteikon avulla.
- ► Vaihda terälevy, jos jokin seuraavista edellytyksistä täyttyy:
  - – Terälevy on vaurioitunut.
  - – Mitattu urasyvyys on terälevyn vähimmäisurasyvyyttä pienempi, 📖 19.3.
  - – Terälevyn ura on kaventunut tai väljentynyt.
- ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

10.3 Teräketjun tarkastaminen

- ► Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.



- ► Mittaa syvyysrajoittimen (1) korkeus STIHL-alennuskaavion (2) avulla. STIHL-alennuskaavion täytyy sopia yhteen teräketjun jaon kanssa.
- ► Jos jokin syvyysrajoitin (1) yltää alennuskaavion (2) ulkopuolelle: Viilaa syvyysrajoitin (1) oikeaan mittaan, 📖 16.2.



- ► Tarkasta, ovatko leikkuuhampaissa olevat kulumismerkinnät (1 – 4) näkyvissä.
- ► Jos jokin leikkuuhampaiden kulumismerkinnöistä ei ole näkyvissä: Älä käytä teräketjua, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
- ► Varmista STIHL-alennuskaavion avulla, että leikkuuhampaiden teroituskulma on 30°. STIHL-alennuskaavion täytyy sopia yhteen teräketjun jaon kanssa.
- ► Jos teroituskulma ei ole 30°: Teroita teräketju.
- ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL jälleenmyyjään.

10.4 Ketjujarrun tarkastaminen

- ► Kytke ketjujarru ja poista akku.

⚠ VAROITUS

- ■ Teräketjun leikkuuhampaat ovat teräviä. Käyttäjä altistuu tällöin viiltohaavoille.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.

- ► Yritä vetää teräketjua käsin terälevyn reunan yli.
  Ketjujarru toimii moitteettomasti, mikäli teräketjua ei voi vetää käsin terälevyn reunan yli.
- ► Jos teräketjun voi vetää käsin terälevyn reunan yli: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Ketjujarru on viallinen.

10.5 Hallintalaitteiden tarkastus

Lukitusnappi, Ergo-vipu ja kytkentävipu

- ► Kytke ketjujarru ja poista akku.
- ► Yritä painaa kytkentävipua painamatta samalla lukitusnappia.
- ► Jos kytkentävivun painaminen ei ole mahdollista: älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Lukitusnappi on viallinen.
- ► Paina lukitusnappia yhtäjaksoisesti.
- ► Paina Ergo-vipua ja pidä sitä painettuna.
- ► Paina kytkentävipua.
  Lukitusnappi voidaan vapauttaa.
- ► Vapauta kytkentä- ja Ergo-vipu.
- ► Jos lukitusnappi, Ergo-vipu tai kytkentävipu liikkuvat jäykästi tai eivät palaudu takaisin lähtöasentoon: Älä käytä moottorisahaa ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  Lukituksen lukitusnappi, Ergo-vipu tai kytkentävipu ovat viallisia.

Moottorisahan käynnistäminen

- ► Aseta akku paikalleen.
- ► Irrota ketjujarru.
- ► Paina lukitusnappia yhtäjaksoisesti.
- ► Paina kytkentävipua ja pidä painettuna.
  Teräketju liikkuu.
- ► Jos 3 LED-valoa vilkkuu punaisena: poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
  Moottorisahassa esiintyy häiriö.
- ► Vapauta kytkentävipu.
  Teräketju ei enää liiku.
- ► Jos teräketju liikkuu edelleen: Kytke ketjujarru, poista akku ja ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
  Moottorisaha on viallinen.

10.6 Ketjun voitelun tarkastaminen

- ► Sijoita akku paikalleen.
- ► Avaa ketjujarru.

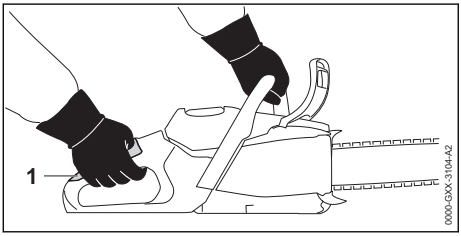
- ► Suuntaa terälevy vaaleaa pintaa kohti.
- ► Käynnistä moottorisaha.
  Terälevystä roiskuva ketjuöljy on nähtävissä vaalealla pinnalla. Ketjun voitelu toimii moitteettomasti.
- ► Jos pinnalla ei näy terälevystä roiskuvaa teräketjuöljyä:
  - ► Lisää teräketjuöljyä.
  - ► Tarkasta ketjun voitelu uudestaan.
  - ► Jos vaalealla pinnalla ei näy edelleenkään terälevystä roiskuvaa teräketjuöljyä: Älä käytä moottorisahaa, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään. Ketjun voitelu ei toimi.

10.7 Akun tarkastus

- ► Paina akussa olevaa painiketta.
  LED-valot palavat tai vilkkuvat.
- ► Jos LED-valot eivät pala tai vilku: Älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL:in jälleenmyyjään. Akussa on häiriö.

11 Moottorisahan käyttö

11.1 Moottorisahaan tarttuminen ja sen ohjaaminen



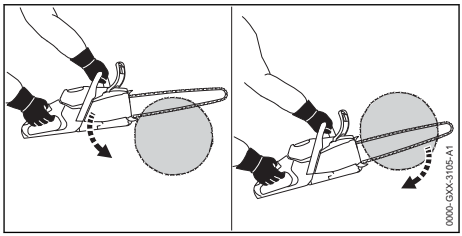
- ► Tartu moottorisahan etukahvaan vasemmalla kädellä ja käyttökahvan alueelle (1) oikealla kädellä. Aseta tällöin vasemman käden peukalo etukahvan ympärille ja oikean käden peukalo puolestaan käyttökahvan ympärille.

11.2 Sahaaminen

VAROITUS

- ■ Takapotkun yhteydessä moottorisaha saattaa kimmota käyttäjää kohti. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.
  - ► Sahaa täyskaasulla.
  - ► Älä käytä sahaamiseen terälevyn ylintä neljännestä terälevyn kärjestä lukien.

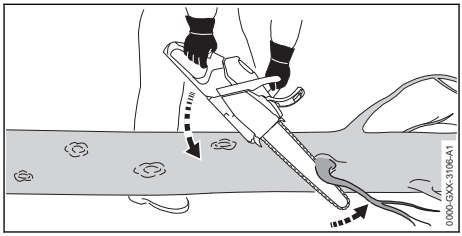
- ► Säädä moottorisaha täyden kaasun asentoon ja vie terälevy leikkauskohtaan siten, että terälevy pysyy suorassa.



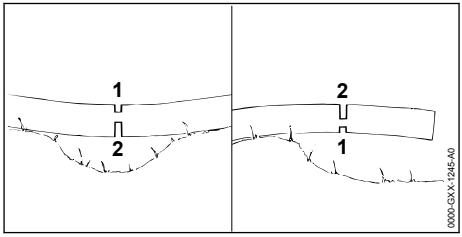
- ► Aseta kuorituki sahattavaa kappaletta vasten tukipisteeksi.
- ► Ohjaa terälevy puukappaleen läpi siten, että asetat kuorituen tarpeen vaatiessa aina uudelleen sahattavaa kappaletta vasten.
- ► Tue moottorisahan painoa sahauksen lopussa.

Noudata suositeltuja lämpötila-alueita optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi, 📖 19.8.

11.3 Karsinta



- ► Tue moottorisaha puunrunkoa vasten.
- ► Säädä täyden kaasun asentoon ja paina terälevy vipuliikkeellä oksaa vasten.
- ► Katkaise oksa terälevyn yläreunan avulla.

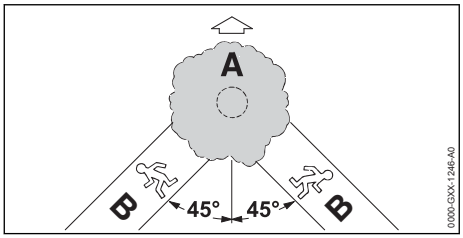


- ► Jos oksassa esiintyy jännityksiä: Sahaa puristuspuolelle kevennyslovi (1) ja katkaise oksa tämän jälkeen vetopuolelta (2).

11.4 Puunkaato

11.4.1 Kaatosuunnan ja perääntymisreitin määrittely

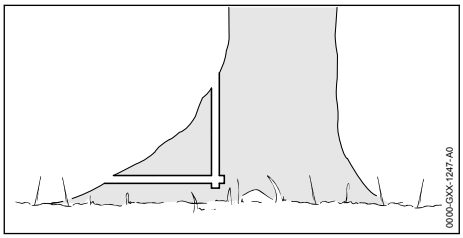
- ► Valitse kaatosuunta siten, että kaatosuunnassa oleva alue on esteetön.



- Määrittele perääntymisreitti (B) siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Perääntymisreitti (B) on 45°:n kulmassa kaatosuuntaan (A) nähden.
  - Perääntymisreitillä (B) ei ole esteitä.
  - Puun latvan tarkkaileminen on mahdollista.
  - Jos perääntymisreitti (B) on rinteessä, perääntymisreitin (B) on kuljettava rinteen suuntaisesti.

11.4.2 Runkoa ympäröivään työskentelyalueeseen liittyvät valmistelut

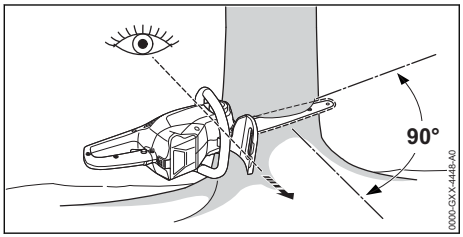
- Poista esteet runkoa ympäröivältä työskentelyalueelta.
- Poista kasvusto rungosta.



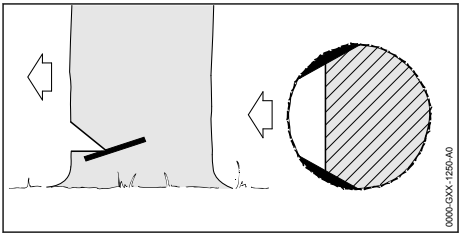
- Jos rungossa kasvaa suuria ja terveitä juurenalkuja: Sahaa juurenalkuihin ensin pystysuora ja sitten vaakasuora lovi. Poista juurenalut tämän jälkeen.

11.4.3 Kaatoloven sahaaminen

Kaatolovi määrää puun kaatumissuunnan. Kaatoloven tekemistä koskevia maakohtaisia määräyksiä on noudatettava.



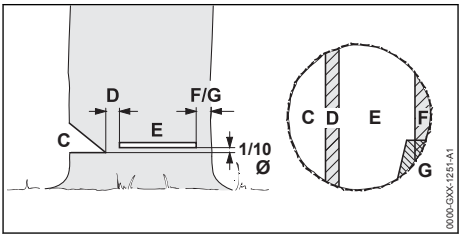
- Asemoi moottorisaha siten, että kaatolovi on suorassa kulmassa kaatosuuntaan nähden ja moottorisaha on lähellä maanpintaa.
- Tee vaakasuora alasahaus.
- Tee yläsahaus 45°:n kulmassa vaakasuoraan alasahaukseen nähden.



- Jos puuaines on tervettä ja pitkäkuituista: Sahaa puun sälöytymisen ehkäisevät lovet pitopuun reunoille siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Sälöytymisen ehkäisevät lovet ovat kummallakin puolella samanlaiset.
  - Sälöytymisen ehkäisevät lovet ovat alasahauksen korkeudella.
  - Sälöytymisen ehkäisevien lovien leveys on 1/10 rungon halkaisijasta.

  Runko ei repeydy puun kaatuessa.

11.4.4 Kaatosahauksen perusteet



C Kaatolovi
Kaatolovi määrää kaatosuunnan.

D Pitopuu
Pitopuu ohjaa puun saranan tavoin maahan. Pitopuun leveys on 1/10 rungon halkaisijasta.

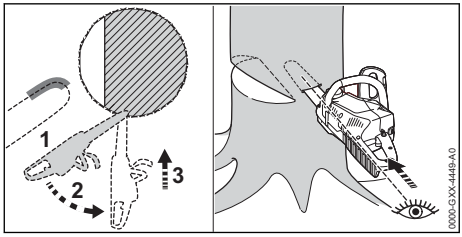
E Kaatosahaus
Kaatosahauksen avulla runko katkaistaan. Kaatosahauksessa 1/10 rungon halkaisijasta (vähintään 3 cm) on kaatoloven pohjan yläpuolella.

F Puuta tukeva kannas
Puuta tukeva kannas tukee puuta ja estää puun kaatumisen liian aikaisin. Puuta tukevan kannaksen leveys on 1/10 – 1/5 rungon halkaisijasta.

G Pitokulma
Pitokulma tukee puuta ja estää puun kaatumisen liian aikaisin. Pitokulman leveys on 1/10 – 1/5 rungon halkaisijasta.

11.4.5 Pistosahaus

Pistosahaus on työtekniikka, jota on käytettävä puun kaatamisen yhteydessä.

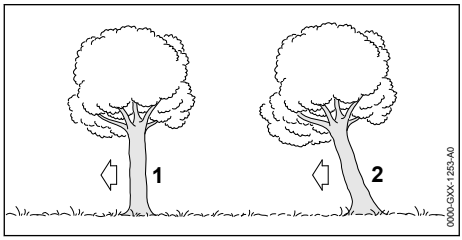


- ► Aseta terälevyn kärki alapuolelta puuta vasten ja säädä moottorisaha täyden kaasun asentoon.
- ► Sahaa runkoa, kunnes terälevystä on uponnut leveyteen nähden kaksinkertainen matka rungon sisään.
- ► Kallista saha pistoasentoon.
- ► Tee pistosahaus työntämällä terälevy rungon sisään.

11.4.6 Sopivan kaatosahaustavan valitseminen

Kaatosahaustapaa valittaessa on otettava huomioon seuraavat tekijät:
– puun luonnollinen kallistus
– puun oksaisuus
– puussa esiintyvät vauriot
– puun terveystila
– mahdollinen lumikuorma
– rinteen suunta
– tuulen suunta ja tuulen nopeus
– vieressä sijaitsevat puut

Näiden tekijöiden vaikutus kaatotapaan vaihtelee. Tässä käyttöohjeessa on kuvattu ainoastaan 2 erilaista perustilannetta.



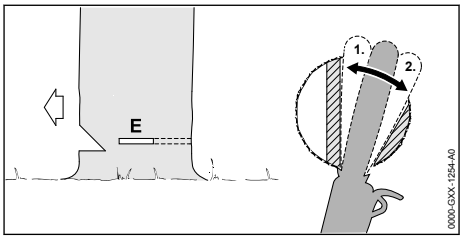
1 Tavanomainen puu
Tavanomainen puu kasvaa pystysuoraan. Puun latvusto on tasainen.

2 Kaatosuuntaan kallellaan oleva puu
Kaatosuuntaan kallellaan oleva puu on vinossa. Myös puun latvusto kasvaa pääosin kaatosuunnan puolella.

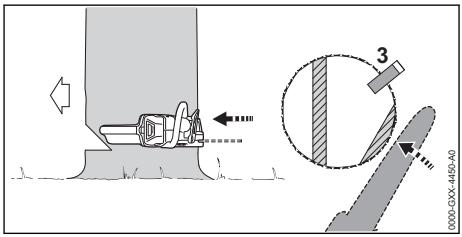
11.4.7 Tavanomaisen ohutrunkoisen puun kaataminen

Tavanomainen puu kaadetaan kaatosahausta ja puuta tukevaa kannasta käyttäen. Tätä kaatosahausta on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta pienempi.

- ► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



- ► Tee kaatosahausrakoon terälevyn avulla pistosahaus. Työnnä terälevyä raon sisään, kunnes terälevy tulee näkyviin rungon toiselta puolelta, 🕮 11.4.5.
- ► Aseta kuorituki pitopuun taakse tukipisteeksi.
- ► Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- ► Muotoile kaatosahaus puuta tukevan kannaksen suuntaisesti.

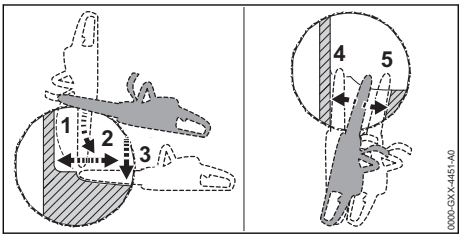


- ► Aseta kaatokiila paikalleen. Kaatokiila on valittava rungon halkaisijan ja kaatosahausraon leveyden perusteella.
- ► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
- ► Katkaise puuta tukeva kannas ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin. Puu kaatuu.

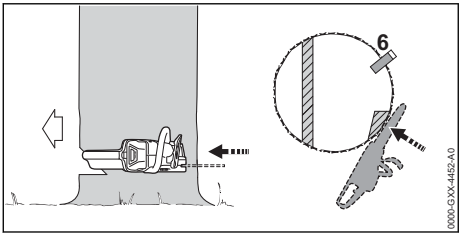
11.4.8 Tavanomaisen paksurunkoisen puun kaataminen

Tavanomainen puu kaadetaan kaatosahausta ja puuta tukevaa kannasta käyttäen. Tätä kaatosahausta on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta suurempi.

► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



► Aseta kuorituki kaatosahauksen korkeudelle tukipisteeksi.
► Vie moottorisaha vaakasuorassa kaatosahausraon kohdalle ja kallista sahaa mahdollisimman paljon.
► Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
► Muotoile kaatosahaus puuta tukevan kannaksen suuntaisesti.
► Siirry rungon vastakkaiselle puolelle.
► Tee terälevyn avulla pisto samalla korkeudella olevaan kaatosahausrakoon.
► Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
► Muotoile kaatosahaus puuta tukevan kannaksen suuntaisesti.

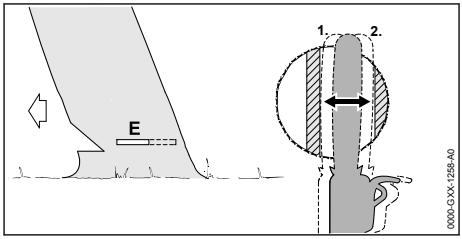


► Aseta kaatokiila paikalleen. Kaatokiila on valittava rungon halkaisijan ja kaatosahausraon leveyden perusteella.
► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
► Katkaise puuta tukeva kannas ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin. Puu kaatuu.

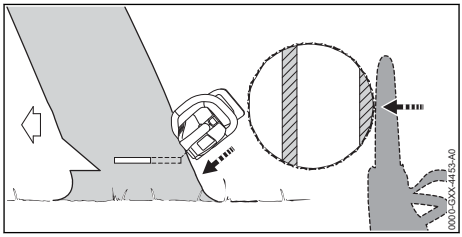
11.4.9 Kaatosuuntaan kallistuneen ohutrunkoisen puun kaataminen

Kaatosuuntaan kallistuneen puun kaatamiseen käytetään kaatosahausta yhdistettynä pitokulmaan. Tätä kaatosahaustapaa on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija on moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta pienempi.

► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



► Tee kaatosahausrakoon terälevyn avulla pistosahaus. Työnnä terälevyä raon sisään, kunnes terälevy tulee näkyviin rungon toiselta puolelta, 🕮 11.4.5.
► Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
► Muotoile kaatosahaus pitokulman suuntaisesti.

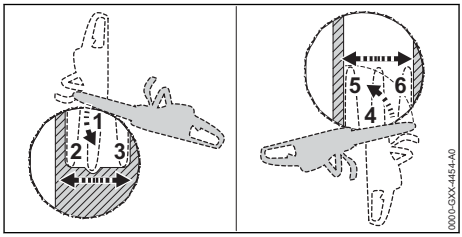


► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
► Katkaise pitokulma ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin. Puu kaatuu.

11.4.10 Paksurunkoisen kaatosuuntaan kallistuneen puun kaataminen

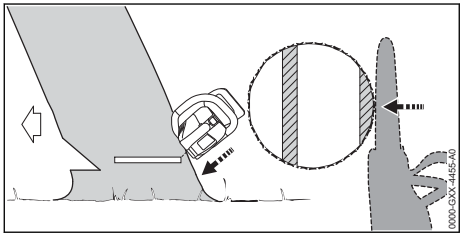
Kaatosuuntaan kallellaan oleva puu kaadetaan kaatosahausta ja pitokulmaa käyttäen. Tätä kaatosahausta on käytettävä siinä tapauksessa, että rungon halkaisija moottorisahan tosiasiallista sahauspituutta suurempi.

► Varoita huutamalla puun kaatamisesta.



► Aseta kuorituki kaatosahauksen korkeudelle pitokulman taakse tukipisteeksi.

- Vie moottorisaha vaakasuorassa kaatosahausraon kohdalle ja kallista sahaa mahdollisimman paljon.
- Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- Muotoile kaatosahaus pitokulman suuntaisesti.
- Siirry rungon vastakkaiselle puolelle.
- Aseta kuorituki kaatosahauksen korkeudelle pitopuun taakse tukipisteeksi.
- Vie moottorisaha vaakasuorassa kaatosahausraon kohdalle ja kallista sahaa mahdollisimman paljon.
- Muotoile kaatosahaus pitopuun suuntaisesti.
- Muotoile kaatosahaus pitokulman suuntaisesti.



- Varoita huutamalla puun kaatamisesta.
- Katkaise pitokulma ojennetuin käsivarsin ulkopuolelta ja viistosti ylhäältä käsin.
  Puu kaatuu.

12 Työskentelyn jälkeen

12.1 Työskentelyn jälkeen

- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- Jos moottorisaha on märkä: anna moottorisahan kuivua.
- Jos akku on märkä tai kostea: anna akun kuivua, 🕮 19.8.
- Puhdista moottorisaha.
- Puhdista ohjainkisko ja teräketju.
- Avaa siipimutteri.
- Kierrä kiristyspyörää 2 kierrosta vastapäivään. Teräketju on löysällä.
- Kiristä siipimutteri.
- Työnnä teräketjun suojus ohjainkiskon päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.
- Puhdista akku.

13 Kuljettaminen

13.1 Moottorisahan kuljettaminen

- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- Työnnä teräketjun suojus terälevyn päälle siten, että suojus peittää terälevyn kokonaan.

Moottorisahan kantaminen

- Kanna moottorisahaa etukahvasta siten, että terälevy osoittaa taakse.

Moottorisahan kuljettaminen ajoneuvossa

- Kiinnitä moottorisaha siten, ettei moottorisaha voi kaatua eikä liikkua paikaltaan.

13.2 Akun kuljettaminen

- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- Varmista, että akku on turvallisessa kunnossa.
- Pakkaa akku niin, ettei se voi liikkua paikaltaan.
- Kiinnitä pakkaus siten, ettei se voi liikkua paikaltaan.

Akun kuljettamisen yhteydessä on noudatettava vaarallisten tavaroiden kuljettamista koskevia määräyksiä. Akku kuuluu luokkaan UN 3480 (litiumioniakut), ja se on testattu YK:n käsikirjan "Kokeet ja kriteerit" osan III alakohdan 38.3 mukaisesti.

Kuljetusmääräykset on ilmoitettu osoitteessa www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Laturin kuljettaminen

- Irrota verkkopistoke pistorasiasta.
- Poista akku.
- Kelaa liitoskaapeli kasaan ja kiinnitä se laturiin.
- Jos laturia kuljetetaan ajoneuvolla: varmista laturi kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, ettei laturi pääse kaatumaan ja liikkumaan.

14 Säilytys

14.1 Moottorisahan säilyttäminen

- Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- Työnnä teräketjun suojus ohjainkiskon päälle siten, että suojus peittää ohjainkiskon kokonaan.
- Säilytä moottorisaha siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  – Moottorisaha ei voi kaatua eikä liikkua paikaltaan.
  – Moottorisaha on poissa lasten ulottuvilta.
  – Moottorisaha on puhdas ja kuiva.
- Jos moottorisahaa varastoidaan yli 30 päivän ajan: Irrota ohjainkisko ja teräketju.

14.2 Akun säilyttäminen

STIHL suosittelee pitämään akun varaustason säilytyksen aikana välillä 40 % ... 60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).

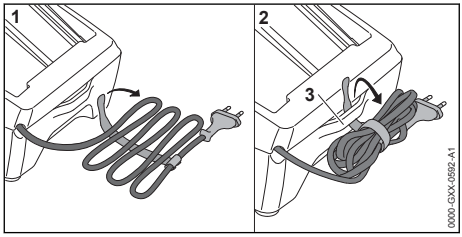
- ► Säilytä akku siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Akku on poissa lasten ulottuvilta.
  - – Akku on puhdas ja kuiva.
  - – Akku on suljetussa tilassa.
  - – Akku on erillään moottorisahasta ja laturista.
  - – Jos akkua säilytetään laturissa: Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja säilytä akkua varaustasolla välillä 40–60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - – Akku ei säilytetä määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 19.7.

HUOMAUTUS

- ■ Jos akkua ei säilytetä tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla, akku voi syväpurkautua ja vaurioitua siten korjauskelvottomaksi.
  - ► Lataa tyhjentynyt akku ennen varastointia. STIHL suosittelee pitämään akun varaustason säilytyksen aikana välillä 40–60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - ► Säilytä akku erillään moottorisahasta.

14.3 Laturin säilytys

- ► Irrota verkkopistoke pistorasiasta.



- ► Kelaa liitoskaapeli kasaan ja kiinnitä se laturiin.
- ► Säilytä laturi siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Laturi on poissa lasten ulottuvilta.
  - – Laturi on puhdas ja kuiva.
  - – Laturi on suljetussa tilassa.
  - – Laturia ei ole ripustettu liitoskaapeliin tai liitoskaapelin pidikkeeseen (3).
  - – Laturia ei säilytetä määritettyjen lämpötilarajojen ulkopuolella, 🕮 19.7.

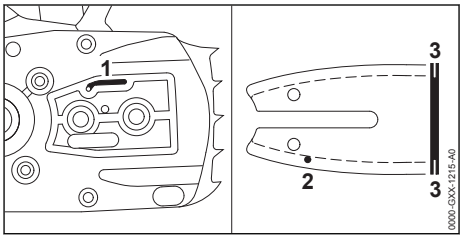
15 Puhdistaminen

15.1 Moottorisahan puhdistaminen

- ► Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- ► Puhdista moottorisaha kostealla liinalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- ► Puhdista tuuletusraot pensselillä.
- ► Irrota purukoppa.
- ► Puhdista vetopyörän ympäristö kostealla liinalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- ► Poista roskat akkulokerosta ja puhdista akkulokero kostealla liinalla.
- ► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähkökoskettimet siveltimellä tai pehmeällä harjalla.
- ► Asenna purukoppa.

15.2 Terälevyn ja teräketjun puhdistaminen

- ► Pysäytä moottorisaha, kytke ketjujarru ja poista akku.
- ► Irrota terälevy ja teräketju.



- ► Puhdista öljynpoistokanava (1), öljyn tuloaukko (2) ja ura (3) siveltimellä, pehmeällä harjalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- ► Puhdista teräketju siveltimellä, pehmeällä harjalla tai STIHL-pihkanpoistoaineella.
- ► Asenna terälevy ja teräketju.

15.3 Akun puhdistus

- ► Puhdista akku kostealla liinalla.

15.4 Laturin puhdistus

- ► Irrota verkkopistoke pistorasiasta.
- ► Puhdista laturi kostealla liinalla.
- ► Puhdista tuuletusraot pensselillä.
- ► Puhdista laturin sähkökoskettimet siveltimellä tai pehmeällä harjalla.

16 Huoltaminen

16.1 Jäysteen poistaminen terälevystä

Terälevyn ulkoreunaan voi muodostua jäystettä.

- ► Poista jäyste lattaviilalla tai STIHLin terälevyn oikaisuun tarkoitetulla työkalulla.
- ► Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: Ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.

16.2 Teräketjun teroittaminen

Teräketjujen teroittaminen vaatii runsaasti harjoittelua.

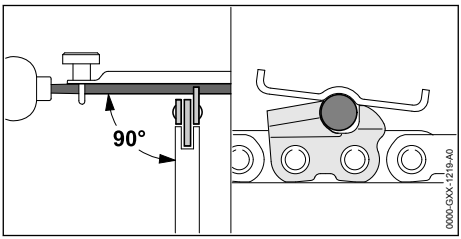
STIHL-viilat, STIHL-teroitusapuvälineet, STIHL-teroituslaitteet, STIHL-viilanpidin 2-in-1 sekä

esite ”STIHL-teräketjujen teroittaminen” auttavat sinua teroittamaan teräketjun oikein. Esite on saatavilla osoitteessa www.stihl.com/sharpening-brochure.

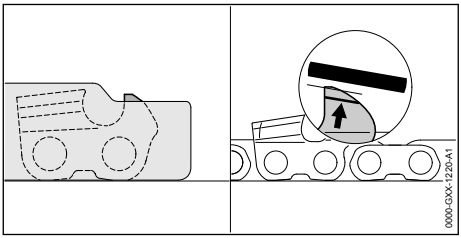
STIHL suosittelee antamaan teräketjujen teroittamisen STIHL-erikoisliikkeen tehtäväksi.

VAROITUS

- Teräketjun leikkuuhampaat ovat teräviä. Käyttäjä altistuu tämän vuoksi viiltohaavoille.
  - ► Käytä kestävästä materiaalista valmistettuja työkäsineitä.



- ► Viilaa jokainen leikkuuterä pyöröviilalla siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - – Pyöröviila sopii yhteen teräketjun jaon kanssa.
  - – Pyöröviilaa liikutetaan sisältä ulospäin.
  - – Pyöröviilaa liikutetaan suorassa kulmassa ohjainkiskoon nähden.
  - – Teroituskulma on 30°.



- ► Viilaa syvyysrajoittimet lattaviilalla siten, että syvyysrajoitinten reunat ovat STIHL-viilaustulkin tasalla ja kulumisen ilmaisevan merkinnän suuntaisia. STIHL-viilaustulkin täytyy sopia yhteen teräketjun jaon kanssa.
- ► Jos jokin on jäänyt epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

16.3 Ketjujarrun huoltaminen

Käyttäjä ei voi itse huoltaa ketjujarrua.

- ► Teetä ketjujarrun huoltotyöt STIHL-erikoisliikkeessä seuraavin väliajoin:
  - – Kokopäiväkäyttö: neljännesvuosittain
  - – Osapäiväinen käyttö: puolivuosittain
  - – Satunnainen käyttö: vuosittain

17 Korjaaminen

17.1 Moottorisahan, akun ja laturin korjaaminen

Käyttäjä ei voi itse korjata moottorisahaa, terälevyä, teräketjua, akkua eikä laturia.

- ► Jos moottorisaha, terälevy tai teräketju ovat vaurioituneita: Älä käytä moottorisahaa, terälevyä tai teräketjua, vaan ota yhteyttä STIHL-jälleenmyyjään.
- ► Jos akku on viallinen tai vaurioitunut: Vaihda akku.
- ► Jos laturi on viallinen tai vaurioitunut: Vaihda laturi.
- ► Jos liitoskaapeli on viallinen tai vaurioitunut: Älä käytä laturia ja pyydä STIHL:in edustajaa toimittamaan uusi liitäntäjohto.

18 Häiriöiden poistaminen

18.1 Moottorisahan tai akun häiriöiden poistaminen

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
Moottorisaha ei käynnisty virran kytkemisen yhteydessä.	1 LED-valo vilkkuu vihreänä.	Akun varaus on liian pieni.	► Lataa akku.
	1 LED-merkkivalo palaa punaisena.	Akku on liian kuuma tai liian kylmä.	► Kytke ketjujarru ja poista akku. ► Anna akun jäähtyä tai lämmetä.

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
	3 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Moottorisahassa esiintyy häiriö.	► Kytke ketjujarru ja poista akku. ► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet. ► Aseta akku paikalleen. ► Irrota ketjujarru. ► Käynnistä moottorisaha. ► Jos 3 punaista LED-valoa vilkkuu edelleen: älä käytä moottorisahaa ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
	3 punaista LED-valoa palaa.	Moottorisaha on liian lämmin.	► Kytke ketjujarru ja poista akku. ► Anna moottorisahan jäähtyä 20 minuuttia.
	4 LED-valoa vilkkuu punaisina.	Akussa on häiriö.	► Kytke ketjujarru, poista akku ja asenna akku takaisin paikalleen. ► Irrota ketjujarru. ► Käynnistä moottorisaha. ► Jos 4 punaista LED-valoa vilkkuu edelleen: Älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
	-	Moottorisahan ja akun välinen sähköinen yhteys on poikki.	► Kytke ketjujarru ja poista akku. ► Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet. ► Aseta akku paikalleen.
	-	Moottorisaha tai akku on kostea.	► Anna moottorisahan tai akun kuivua, 🕮 19.8.
Moottorisaha pysähtyy käytön aikana itsestään.	3 punaista LED-valoa palaa.	Moottorisaha on liian lämmin.	► Kytke ketjujarru ja poista akku. ► Anna moottorisahan jäähtyä 20 minuuttia.
	-	Laitteessa on sähköinen häiriö.	► Kytke ketjujarru, poista akku ja asenna akku takaisin paikalleen. ► Käynnistä moottorisaha.
Moottorisahan toiminta-aika on liian lyhyt.	-	Akkua ei ole ladattu täyteen.	► Lataa akku täyteen.
	-	Akun käyttöikä on kulunut umpeen.	► Vaihda akku.
Lataus ei käynnisty sen jälkeen, kun akku on sijoitettu latauslaitteeseen.	1 LED-valo palaa punaisena.	Akku on liian kuuma tai liian kylmä.	► Jätä akku latauslaitteeseen. Lataus käynnistyy automaattisesti heti, kun akun lämpötila on sallitulla lämpötila-alueella.

18.2 Laturin häiriöiden poistaminen

Häiriö	Laturin LED-valo	Syy	Korjaustoimenpide
Laturi ei lataa akkua.	Punainen LED-valo vilkkuu.	Laturin ja akun välinen sähköinen yhteys on poikki.	► Poista akku. ► Puhdista laturin sähkökoskettimet. ► Aseta akku paikalleen.
		Laturissa esiintyy häiriö.	► Älä käytä laturia, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

19 Tekniset tiedot

19.1 Moottorisahat STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Sallittu akku: STIHL AK
– Paino ilman akkua, terälevyä ja teräketjua: 2,5 kg
– Öljysäiliön täyttötilavuus enintään: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Sallittu akku: STIHL AK
– Paino ilman akkua, terälevyä ja teräketjua: 2,5 kg
– Öljysäiliön täyttötilavuus enintään: 110 cm³ (0,11 l)

Käyntiaika annetaan osoitteessa www.stihl.com/battery-life.

19.2 Ketjupyörät ja ketjujen nopeudet

MSA 60.0 C
Seuraavia vetopyöriä voidaan käyttää:
– 6-hampainen malliin 1/4" P
  – Suurin ketjunopeus: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Seuraavia vetopyöriä voidaan käyttää:
– 6-hampainen malliin 1/4" P
  – Suurin ketjunopeus: 14,0 m/s

19.3 Terälevyjen vähimmäisurasyvyys

Vähimmäisurasyvyys riippuu terälevyn jaosta.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Akku STIHL AK

– Akkutekniikka: Litiumioniakku
– Jännite: 36 V
– Suurin jännite: 40 V
– Kapasiteetti, Ah: katso arvokilpi
– Energiasisältö, Wh: katso arvokilpi
– Paino, kg: katso arvokilpi

19.5 Laturi STIHL AL 101

– Nimellisjännite: katso arvokilpi
– Taajuus: katso arvokilpi
– Nimellisteho: katso arvokilpi
– Latausvirta: katso arvokilpi

Latausajat ilmoitetaan osoitteessa www.stihl.com/charging-times.

19.6 Jatkokaapelit

Jos laitteen yhteydessä käytetään jatkokaapelia, jatkokaapelin johdinten paksuuden on täytettävä vähintään seuraavat vaatimukset, jotka määräytyvät verkkojännitteen ja jatkokaapelin pituuden perusteella:

Jos nimellisjännite arvokilvessä on 220 V - 240 V:
– Kaapelin pituus enintään 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
– Kaapelin pituus 20 m - 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Jos nimellisjännite arvokilvessä on 100 V - 127 V:
– Kaapelin pituus enintään 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– Kaapelin pituus 10 m - 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Lämpötilarajat

VAROITUS

- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekijöiltä. Akku saattaa syttyä tuleen tai räjähtää altistuttuaan eräille ympäristötekijöille. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ► Älä lataa akkua lämpötiloissa alle -20 °C tai yli +50 °C.
  - ► Älä käytä moottorisahaa, akkua tai laturia lämpötiloissa alle -20 °C tai yli +50 °C.
  - ► Älä säilytä moottorisahaa, akkua tai laturia lämpötiloissa alle –20 °C tai yli +70 °C.

19.8 Suositellut lämpötila-alueet

Noudata seuraavia lämpötila-alueita, moottorisahan, akun tai laturin optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi:
– Lataaminen: 5 °C ... 40 °C
– Käyttö: -10 °C ... +40 °C
– Säilytys: -20 °C ... +50 °C

Jos akkua ladataan, käytetään tai varastoidaan suositeltujen lämpötila-alueiden ulkopuolella, suorituskyky voi heikentyä.

Jos akku on märkä tai kostea, anna sen kuivua vähintään 48 tuntia yli + 15 °C:n ja alle + 50 °C:n lämpötilassa ja alle 70 %:n ilmankosteudessa. Korkeampi kosteus voi pidentää kuivumisaikaa.

19.9 Melu- ja tärinäarvot

MSA 60.0 C

STIHL suosittelee kuulosuojainten käyttöä.

– Äänenpainetaso L_{pA} mitattu mukaan EN 62841-4-1: 83 dB(A), Unsicherheit K_{pA}: 2 dB(A)
– äänenpainetaso L_{WA} mitattu mukaan EN 62841-4-1: 91 dB(A), Epävarmuus K_{WA}: 2 dB(A)
– Taattu äänentehotaso L_{WAd} mitattu mukaan 2000/14/EY : 97 dB(A)
– Tärinäarvo a_{hv} mitattu mukaan EN 62841-4-1 :
  – Käyttökahva: 3,4 m/s², epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
  – Kahvaputki: 3,2 m/s², Epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
– Tärinäarvo p_F selvitetty mukaan EN ISO 5349-3:
  – Käyttökahva: 89 m/s², Epävarmuus K_p: 43 m/s²
  – Kahvaputki: 215 m/s², Epävarmuus K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL suosittelee kuulosuojainten käyttöä.
– äänenpainetaso L_{pA} mitattu mukaan EN 62841-4-1: 83 dB(A), epävarmuus K_{pA}: 2 dB(A)
– Äänenpainetaso L_{wA} mitattu mukaan EN 62841-4-1: 91 dB(A), Unsicherheit K_{wA}: 2 dB(A)
– Taattu äänentehotaso L_{WAd} mitattu mukaan 2000/14/EY : 98 dB(A)
– Tärinäarvo a_{hv} mitattu mukaan EN 62841-4-1 :
  – Käyttökahva: 3,4 m/s², Epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
  – Kahvaputki: 3,2 m/s², Epävarmuus K_a: 2,0 m/s²
– Tärinäarvo p_F selvitetty mukaan EN ISO 5349-3:
  – Käyttökahva: 92 m/s², Epävarmuus K_p: 50 m/s²
  – Kahvaputki: 249 m/s², Epävarmuus K_p: 50 m/s²

Ilmoitetut melu- ja tärinäarvot on mitattu standardoidulla testimenettelyllä, ja niitä voidaan käyttää sähkölaitteiden vertailuun. Todelliset melu- ja tärinäarvot saattavat poiketa ilmoitetuista arvoista käyttötavoissa esiintyvien erojen ja käytettyjen lisävarusteiden mukaan. Ilmoitettuja melu- ja tärinäarvoja voidaan käyttää lähtökohtana arvioitaessa alustavasti altistumista melu- ja tärinärasitukselle. Todellinen melu- ja tärinärasitus on arvioitava erikseen. Lisäksi siinä voidaan huomioida ajat, jolloin sähkölaite on sammutettuna, sekä ajat, jolloin se on päälle kytkettynä, mutta käy ilman kuormitusta.

Tietoja työnantajia koskevan tärinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämisestä on osoitteessa www.stihl.com/vib.

19.10 REACH-asetus

REACH-asetuksella tarkoitetaan EY:n kemikaalien rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyjä koskevaa asetusta.

Lisätietoja REACH-asetuksen vaatimusten täyttämisestä on saatavissa osoitteesta www.stihl.com/reach .

20 Terälevyjen ja teräketjujen yhdistelmät

20.1 Moottorisahat STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Jako	Vetolenkin paksuus/ uraleveys	Pituus	Ohjainkisko	Kärkipyörän hammasluku	Vetolenkkien lukumäärä	Teräketju
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (tyyppi 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Terälevyn sahauspituus riippuu käytettävästä moottorisahasta ja teräketjusta. Ohjainkiskon tosiasiallinen sahauspituus voi olla ilmoitettua pituutta lyhyempi.						

21 Varaosat ja varusteet

21.1 Varaosat ja varusteet

STIHL Alkuperäiset STIHL-varaosat ja alkuperäiset STIHL-varusteet tunnistaa näistä merkeistä.

STIHL suosittelee käyttämään ainoastaan alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita.

STIHL ei voi arvioida muiden valmistajien varaosia ja lisävarusteita luotettavuuden, turvallisuuden ja sopivuuden suhteen jatkuvasta markkinoi-

den tarkkailusta huolimatta, eikä STIHL ei voi taata niiden käyttöä.

Alkuperäisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-varusteita on saatavissa STIHL-erikoisliikkeestä.

22 Hävittäminen

22.1 Moottorisahan, akun ja laturin hävittäminen

Tietoja hävittämisestä saat paikallishallinnosta tai STIHL-erikoisliikkeestä.

Epäasianmukainen hävittäminen voi olla vahingollista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä.
- ► Toimita STIHL-tuotteet, myös pakkaukset, asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten paikallisten säännösten mukaisesti.
- ► Älä hävitä talousjätteen mukana.

23 EU-vaatimustenmukaisuus

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on saatavilla osoitteessa stihl.link/compliance.

Security-haavoittuvuuksien ilmoittamiseen tarkoitettu lomake ja lisätietoja ovat saatavilla osoitteessa vdp.stihl.com.

24 Yhteystiedot

www.stihl.com

25 Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille

25.1 Johdanto

VAROITUS

- **Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusohjeet, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot.** Jos seuraavia turvallisuus- ja toimintaohjeita ei noudateta tinkimättömästi, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava loukkaantuminen. **Säilytä kaikki turvallisuustiedot ja ohjeet myöhempää käyttöä varten.**

Turvallisuusohjeissa käytettävällä käsitteellä "Sähkötyökalu" tarkoitetaan verkkokäyttöisiä (verkkokaapelin avulla käytettäviä) sähkötyökaluja tai akkukäyttöisiä (ilman verkkokaapelia käytettäviä) sähkötyökaluja.

25.2 Työkohteen turvallisuus

a) **Huolehdi siitä, että työskentelyalue on siisti ja hyvin valaistu.** Sotkuinen tai valaisematon työskentelyalue voi johtaa onnettomuuteen.

b) **Älä käytä sähkötyökalua räjähdysalttiissa ympäristössä, joka sisältää palavia nesteitä, kaasuja tai pölyjä.** Sähkötyökalut aiheuttavat kipinöitä, jotka voivat johtaa pölyn tai höyryjen syttymiseen.

c) **Estä lasten ja muiden henkilöiden pääsy työskentelyalueelle sähkötyökalun käytön aikana.** Keskittymistä häiritsevät tekijät voivat johtaa sähkötyökalun hallinnan menettämiseen.

25.3 Sähköturvallisuus

a) **Estä sähkötyökalujen altistuminen sateelle ja kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskujen riskiä.

25.4 Henkilöiden turvallisuus

a) **Ole tarkkaavainen ja keskity suorittamaasi työtehtävään. Toimi aina harkiten työskennellessäsi sähkötyökalun avulla. Älä käytä sähkötyökaluja, mikäli olet väsynyt tai huumausaineiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksen alainen.** Pienikin varomattomuus sähkötyökalun käytön yhteydessä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

b) **Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilönsuojainten, kuten pölysuojaimen, luistamattomien turvajalkineiden, suojakypärän tai kuulosuojaimen, käyttö pienentää turvallisuusriskiä monien sähkötyökalujen kohdalla sekä monissa eri käyttötilanteissa.

c) **Ehkäise työkalun käynnistyminen tahattomasti. Varmista, että sähkötyökalu on kytketty pois päältä, ennen kuin yhdistät työkalun virtalähteeseen ja/tai yhdistät akun työkaluun, tartut työkaluun tai kannat työkalua.** Jos pidät sormeasi sähkötyökalun kytkimellä laitteen kantamisen aikana tai jos laite on kytketty päälle yhdistäessäsi laitteen virtalähteeseen, voi tapahtua onnettomuus.

d) **Poista säätötyökalut tai ruuviavaimet, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Sähkötyökalun pyörivään osaan jääneet työkalut tai avaimet voivat johtaa loukkaantumiseen.

e) **Vältä työskentelyä epätavallisessa asennossa. Ota tukeva asento ja varmista tasapainosi säilyminen kaikissa tilanteissa.** Näin

sinun on helpompi hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.

f) **Käytä sopivaa vaatetusta. Älä käytä väljää vaatetusta äläkä pidä ylläsi koruja. Pidä hiukset ja vaatteet etäällä liikkuvista osista.** Väljä vaatetus, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g) **Jos työkaluun on mahdollista asentaa pölynimu- ja pölynkeruulaitteita, nämä on asennettava työkaluun. Varmista, että käytät laitteita oikein.** Pölynimulaitteiden käyttö voi pienentää pölystä aiheutuvia vaaratekijöitä.

h) **Muista noudattaa kaikkia sähkötyökaluja koskevia turvallisuussääntöjä tinkimättömästi myös siinä tapauksessa, että hallitset työkalun käytön jo lukuisten käyttökertojen aikana hankkimasi kokemuksen perusteella. Perusteeton turvallisuuden tunne voi olla vaarallista.** Varomaton toiminta voi johtaa sekunnin murto-osassa vakavaan loukkaantumiseen.

25.5 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

a) **Älä ylikuormita sähkötyökalua. Käytä työskentelyyn työtehtävääsi tarkoitettua sähkötyökalua.** Työtehtävään sopivan sähkötyökalun avulla pystyt työskentelemään tehokkaasti ja turvallisesti myös laitteelle määritellyllä tehoalueella.

b) **Älä käytä sähkötyökalua, jonka kytkin on viallinen.** Sähkötyökalu on vaarallinen, mikäli sitä ei voi enää kytkeä päälle tai pois päältä virtakytkimen avulla. Tällainen työkalu on korjattava.

c) **Irrota pistoke pistorasiasta ja/tai poista irrotettava akku laitteesta, ennen kuin aloitat laitteen säätämisen tai varusteosien vaihtamisen ja ennen kuin lasket työkalun säilytyspaikkaan.** Nämä varotoimet ehkäisevät sähkötyökalun käynnistymisen vahingossa.

d) **Säilytä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa silloin, kun työkaluja ei käytetä. Älä anna kenenkään henkilön käyttää sähkötyökalua, jos he eivät ole perehtyneet laitteen käyttöön tai eivät ole lukeneet näitä ohjeita.** Sähkötyökalut ovat kokemattomien henkilöiden käsissä vaarallisia.

e) **Hoida sähkötyökaluja ja vaihdettavia varusteita huolellisesti. Tarkasta, toimivatko liikkuvat osat moitteettomasti ja takertelematta. Tarkasta niin ikään, onko sähkötyökalussa osia, jotka ovat rikkoutuneet tai vaurioituneet siinä määrin, että tämä haittaa työkalun toimintaa. Korjauta vaurioituneet osat ennen sähkötyökalun käyttöä.** Monien onnettomuuksien syynä on sähkötyökalujen puutteellinen huoltaminen.

f) **Huolehdi leikkuuterien terävyydestä ja puhtaudesta.** Huolellisesti hoidetut, teräväreunaiset leikkuuterät liikkuvat huonosti hoidettuja ja tylsiä teriä paremmin leikattavassa aineksessa. Myös terän kulkua on tällöin helpompi ohjata.

g) **Käytä sähkötyökalua, lisätyökalua, vaihdettavia työkaluja jne. näiden ohjeiden mukaisesti. Ota tällöin huomioon myös työskentelyolosuhteiden ja suoritettavan työtehtävän asettamat vaatimukset.** Sähkötyökalujen käyttö muuhun kuin niille määriteltyyn tarkoitukseen voi johtaa vaaratilanteisiin.

h) **Huolehdi, että kahvat ja tartuntapinnat ovat kuivia, puhtaita, öljyttömiä ja rasvattomia.** Sähkötyökalua ei voi käyttää ja hallita turvallisesti odottamattomissa tilanteissa, mikäli kahvat ja tartuntapinnat ovat liukkaita.

25.6 Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja käsittely

a) **Käytä akkujen lataamiseen vain valmistajan suosittelemia latureita.** Jos määrätyn akkutyypin lataamiseen tarkoitettua laturia käyttö muunlaisten akkujen lataamiseen, seurauksena voi olla tulipalo.

b) **Käytä sähkötyökaluissa vain niihin erityisesti tarkoitettuja akkuja.** Muiden akkujen käyttö voi johtaa loukkaantumiseen tai tulipaloon.

c) **Säilytä käyttämättömänä olevat akut etäällä paperiliittimistä, kolikoista, avaimista, nauloista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat aiheuttaa oikosulun akun kosketinten välille.** Akun kosketinten välisestä oikosulusta voi olla seurauksena palovammoja tai tulipalo.

d) **Akkunestettä saattaa vuotaa akusta, mikäli akkua käytetään virheellisesti. Vältä joutumista kosketuksiin nesteen kanssa. Mikäli näin pääsyt käymään, huuhtele altistunut kohta vedellä. Jos nestettä on joutunut silmiin, hakeudu lisäksi lääkäriin.** Vuotanut akkuneste voi ärsyttää ihoa tai aiheuttaa palovammoja.

e) **Älä käytä akkua, joka on vaurioitunut tai jossa on tapahtunut muutoksia.** Akku saattaa toimia odottamattomasti ja johtaa tulipaloon, räjähdykseen tai loukkaantumiseen, mikäli

akku on vaurioitunut tai jos akussa on tapahtunut muutoksia.

f) **Pidä akku erossa avotulesta. Älä myöskään altista akkua liian korkeille lämpötiloille.** Avotuli tai 130 °C:n (265 °F) lämpötilat voivat aiheuttaa räjähdyksen.

g) **Noudata kaikkia lataamista koskevia ohjeita. Älä koskaan lataa akkua tai akkukäyttöistä työkalua käyttöohjeessa ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella.** Jos akku ladataan väärin tai sallitun lämpötila-alueen ulkopuolella, akku voi rikkoutua ja kasvattaa palovaaraa.

25.7 Huolto

a) **Jätä sähkötyökalun korjaaminen vain tehtävään pätevän erikoishenkilöstön tehtäväksi. Huolehdi myös siitä, että korjaamiseen käytetään ainoastaan alkuperäisvaraosia.** Tämä varmistaa sähkötyökalun turvallisuuden säilymisen ennallaan.

b) **Älä koskaan yritä huoltaa vaurioituneita akkuja.** Akkujen huoltamiseen saavat ryhtyä ainoastaan valmistaja tai tehtävään valtuutetut asiakaspalvelupisteet.

25.8 Moottorisahoja koskevia turvallisuusohjeita

Yleisiä moottorisahoja koskevia turvallisuusohjeita

a) **Pidä pyörivä teräketju etäällä kaikista kehonosista. Varmista ennen sahan käynnistämistä, että teräketju ei kosketa minkäänlaisia esteitä.** Pienikin varomattomuus moottorisahan käytön aikana voi johtaa siihen, että teräketju osuu käyttäjän vaatetukseen tai ruumiinosiin.

b) **Tartu aina oikealla kädellä moottorisahan takakahvaan ja vasemmalla kädellä sahan etukahvaan.** Loukkaantumisriski kasvaa, jos moottorisahaan tartutaan päinvastaisella otteella. Tällaista otetta ei siten saa käyttää.

c) **Pidä kiinni vain moottorisahan eristetyistä kahvoista, jos on olemassa vaara, että teräketju voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin.** Jos teräketju koskettaa jännitteistä johtoa, jännite saattaa johtua laitteen metalliosiin. Tästä voi olla seurauksena sähköisku.

d) **Käytä suojalaseja. Myös kuulo-, pää-, käsi-, jalka- ja jalkateräsuojavarustusten käyttö on suositeltavaa.** Sopiva suojavaatetus pienentää ympäristöön sinkoutuvien lastujen ja teräketjun tahattoman koskettamisen aiheuttamaa loukkaantumisvaaraa.

e) **Älä käytä moottorisahaa puusta, tikkailta, katolta tai epävakaalta alustalta käsin.** Työskentely tällä tavalla aiheuttaa loukkaantumisvaaran.

f) **Varmista aina, että olet tukevassa asennossa. Käytä moottorisahaa ainoastaan tukevalla, turvallisella ja tasaisella alustalla seisten.** Liukas tai epävakaa alusta voi johtaa moottorisahan hallinnan menettämiseen.

g) **Muista jännittyneen oksan sahaamisen yhteydessä, että oksa saattaa katketessaan kimmota käyttäjää kohti.** Oksan puukuituihin muodostuneen jännityksen vapautuessa oksa saattaa osua sahan käyttäjään ja/tai johtaa moottorisahan hallinnan menettämiseen.

h) **Noudata erityistä varovaisuutta raivatessasi vesakkoja ja sahatessasi nuoria puita.** Ohut puuaines voi juuttua kiinni teräketjuun ja joko kimmota käyttäjää kohti tai johtaa käyttäjän tasapainon menettämiseen.

i) **Kanna pysähdystilassa olevaa moottorisahaa etukahvasta käsin siten, että teräketju on itsestäsi poispäin. Asenna suojus aina paikalleen moottorisahan kuljetuksen tai säilytyksen ajaksi.** Moottorisahan huolellinen käsittely pienentää todennäköisyyttä joutua vahingossa kosketuksiin liikkuvan teräketjun kanssa.

j) **Noudata ohjainkiskon ja teräketjun voitelua, ketjun kiristämistä ja vaihtamista koskevia ohjeita.** Ketjun virheellinen kireys tai puutteellinen voitelu voi johtaa ketjun katkeamiseen ja kasvattaa takapotkun riskiä.

k) **Sahaa vain puuta. Älä käytä moottorisahaa työtehtäviin, joihin sitä ei ole tarkoitettu. Esimerkki: Älä käytä moottorisahaa metallin, muovin, muurattujen rakenteiden tai muiden kuin puisten rakennusmateriaalien sahaamiseen.** Moottorisahan käyttö muuhun kuin sille määriteltyyn käyttötarkoitukseen voi johtaa vaaratilanteisiin.

l) **Älä yritä kaataa puuta ennen kuin ymmärrät selvästi vaarat ja niiden välttämisen.** Kaatuva puu voi vahingoittaa käyttäjää tai sivullisia vakavasti.

m) **Noudata kaikkia ohjeita puhdistaessasi, varastoidessasi tai huoltaessasi moottorisahaa. Varmista, että kytkin on kytketty pois päältä ja akku on erotettu.** Moottorisahan odottamaton käyttö materiaalikertymien pois-

tamisen yhteydessä tai huollon aikana voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.

n) **Pidä kahvat ja tartuntapinnat puhtaina, öljyttöminä ja rasvattomina.** Sähkötyökalua ei voi käyttää ja hallita turvallisesti odottamattomissa tilanteissa, mikäli kahvat ja tartuntapinnat ovat liukkaita.

25.9 Takapotkun syyt ja sen välttäminen

Takapotku voi syntyä, jos ohjainkiskon kärki koskettaa jotain esinettä tai jos puuaines taipuu siten, että teräketju juuttuu kiinni sahausrakoon.

Ohjainkiskon kärjellä esineisiin koskettaminen voi joissakin tapauksissa aiheuttaa odottamattoman taaksepäin suuntautuvan reaktion, jolloin ohjainkisko ponnahtaa ylöspäin ja kohti käyttäjää.

Jos teräketju juuttuu kiinni ohjainkiskon yläreunan puolelta, kisko saattaa ponnahtaa äkillisesti kohti käyttäjää.

Jokainen näistä reaktioista voi johtaa sahan hallinnan menettämiseen ja aiheuttaa vakavan tapaturman. Älä jättäydy pelkästään moottorisahan turvavarusteiden varaan. Moottorisahan käyttäjänä sinun on noudatettava erilaisia toimenpiteitä, jotta voit työskennellä ilman tapaturmia ja vammoja.

Takapotku on seurausta moottorisahan väärästä tai virheellisestä käytöstä. Se voidaan ehkäistä noudattamalla asianmukaisia varotoimia, jotka on kuvattu seuraavassa:

a) **Tartu sahaan molemmin käsin. Aseta tällöin peukalo ja muut sormet moottorisahan kahvojen ympärille. Siirrä vartalosi ja käsivartesi sellaiseen asentoon, jossa pystyt hallitsemaan takapotkuvoimat.** Huolehtimalla sopivista varotoimista käyttäjän on mahdollista hallita takapotkuvoimat. Älä koskaan irrota otettasi moottorisahasta.

b) **Vältä työskentelyä epätavallisessa asennossa. Älä myöskään käytä sahaa olkapään korkeuden yläpuolella.** Näin on mahdollista välttää ohjainkiskon kärjen joutuminen tahattomasti kosketuksiin erilaisten esineiden kanssa. Samalla moottorisaha on paremmin hallittavissa odottamattomissa tilanteissa.

c) **Käytä valmistajan ohjeissa ilmoittamia varakiskoja ja teräketjuja.** Jos varakiskot ja teräketjut ovat virheellisiä, ketju voi katketa ja/tai seurauksena voi olla takapotku.

d) **Noudata valmistajan antamia teräketjun teroittamista ja huoltamista koskevia ohjeita.** Liian matalat syvyysrajoittimet kasvattavat takapotkun riskiä.

Indholdsfortegnelse

1 Oplysninger om denne brugsvejledning..159
2 Oversigt.....160
3 Sikkerhedshenvisninger.....161
4 Sådan gøres motorsaven klar.....171
5 Opladning af batteriet og LED'er.....171
6 Samling af motorsaven.....172
7 Tilkobling og løsning af kædebremsen...174
8 Isætning og udtagning af batteriet.....174
9 Sådan tændes og slukkes motorsaven...175
10 Kontrol af motorsav og batteri.....175
11 Arbejde med motorsaven.....177
12 Efter arbejdet.....181
13 Transport.....181
14 Opbevaring.....181
15 Rengøring.....182
16 Vedligeholdelse.....182
17 Reparation.....183
18 Afhjælpning af fejl.....183
19 Tekniske data.....184
20 Kombinationer af sværd og savkæder....186
21 Reservedele og tilbehør.....186
22 Bortskaffelse.....186
23 EU-overensstemmelse.....186
24 Adresser.....186
25 Generelle advarselshenvisninger for elværktøjer.....187

VIGTIGT! SKAL LÆSES og FORSTÅS FØR BRUG OG OPBEVARES.

1 Oplysninger om denne brugsvejledning

1.1 Gældende dokumenter

De lokale sikkerhedsforskrifter er gældende.

- Udover denne brugsanvisning skal følgende dokumenter læses, forstås og opbevares:
  - Sikkerhedshenvisninger til batteri STIHL AK
  - Sikkerhedsinformationer til STIHL batterier og produkter med indbygget batteri: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Markering af advarselshenvisninger i teksten

⚠ FARE

- Henvisningen gør opmærksom på farer, som medfører alvorlige kvæstelser eller død.

Oversættelse af den originale brugsvejledning på tysk
0000010036_010_DK
Trykt på klorfrit bleget papir.
Papir er genanvendeligt
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7.G26.

► De nævnte foranstaltninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

ADVARSEL

- Henvisningen henviser til farer, som **kan** medføre alvorlige kvæstelser eller død.
  ► De nævnte foranstaltninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.

BEMÆRK

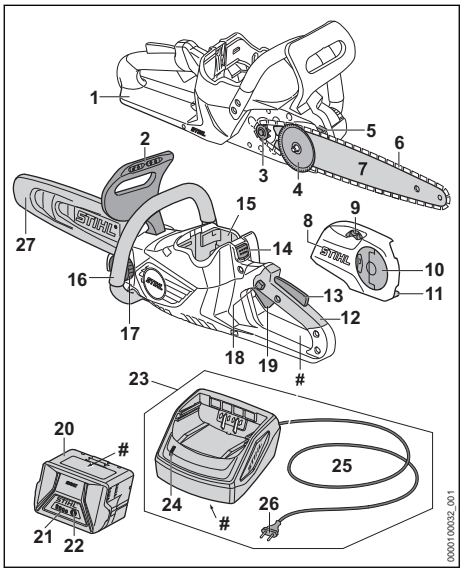
- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre materielle skader.
  ► De nævnte foranstaltninger kan forhindre materielle skader.

1.3 Symboler i teksten

Dette symbol henviser til et kapitel i denne brugsvejledning.

2 Oversigt

2.1 Motorsav, batteri og oplader



1 Bageste håndbeskytter
Den bageste håndbeskytter beskytter den højre hånd mod kontakt med savkæden, hvis denne springer af eller rives over.

2 Forreste håndbeskytter
Den forreste håndbeskytter beskytter venstre hånd mod kontakt med savkæden og aktiverer kædebremsen ved et tilbageslag.

3 Kædehjul
Kædehjulet driver savkæden.

4 Spændeskive
Spændeskiven forskyder føringsskinnen og spænder og afspænder derved savkæden.

5 Barkstød
Barkstødet støtter motorsaven på træet under arbejdet.

6 Savkæde
Savkæden skærer træet.

7 Sværd
Føringsskinnen fører savkæden.

8 Kædehjulsdæksel
Kædehjulsdækslet dækker kædehjulet og fastgør føringsskinnen på motorsaven.

9 Spændehjul
Spændehjulet gør det muligt at indstille kædespændingen.

10 Vingemøtrik
Vingemøtrikken fastgør kædehjulsdækslet på motorsaven.

11 Kædefanger
Kædefangeren fanger savkæden, hvis den ryger af eller knækker.

12 Betjeningshåndtag
Betjeningshåndtaget anvendes til at betjene, holde og føre motorsaven.

13 Ergo-arm
Ergo-armen holder spærreknappen i position, når kontaktarmen slippes.

14 Spærrehåndtag
Spærrehåndtaget holder batteriet i batteriskakten.

15 Batteriskakt
Batteriskakten holder batteriet.

16 Griberør
Griberøret er beregnet til at holde, føre og bære motorsaven.

17 Olietankdæksel
Olietankdækslet lukker olietanken.

18 Spærreknap
Spærreknappen spærrer kontaktarmen.

19 Kontaktarm
Kontaktarmen tænder og slukker for motorsaven.

20 Batteri
Batteriet forsyner motorsaven med energi.

21 LED'er
LED'erne viser batteriets ladetilstand og fejl.

22 Trykknap
Trykknappen aktiverer LED-lysene på batteriet.

23 Ladeapparat
Ladeapparatet oplader batteriet.

24 LED
LED'en viser ladeapparatets status.

25 Tilslutningsledning
Tilslutningsledningen forbinder ladeapparatet med netstikket.

26 Netstik
Netstikket forbinder tilslutningsledningen med en stikdåse

27 Kædebeskyttelse
Kædebeskyttelsen beskytter mod kontakt med savkæden.

 # Effektskilt med maskinnummer

2.2 Symboler

Symbolerne, der kan være at finde på motorsaven, batteriet og opladeren, har følgende betydning:


Dette symbol viser savkædens køreretning.


Drej i denne retning for at stramme savkæden.


Dette symbol kendetegner olietanken til savkædeolie.


Kædebremsen tilkobles i denne retning.


Kædebremsen løsnes i denne retning.


1 LED lyser rødt. Batteriet er for varmt eller for koldt.


4 LED'er blinker rødt. Der er en fejl i batteriet.


LED'en lyser grønt, og LED'erne på batteriet lyser eller blinker grønt. Batteriet lades op.


LED'en blinker rødt. Der er ingen elektrisk kontakt mellem batteriet og opladeren, eller der er en fejl i batteriet eller opladeren.



Længden for et sværd, som må anvendes.



Garanteret lydeffektniveau iht. direktivet 2000/14/EF i dB(A) til at sammenligne lydemissioner fra produkter.


Angivelsen ved siden af symbolet henviser til batteriets energiindhold iht. celleproducentens specifikation. Det energiindhold, som er til rådighed for anvendelsen, er lavere.


Det elektriske redskab skal anvendes i et lukket og tørt rum.


Produktet må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

3 Sikkerhedshenvisninger

3.1 Advarselssymboler

Advarselssymbolerne på motorsaven, batteriet og ladeapparatet betyder følgende:


Følg sikkerhedsanvisningerne og de tilhørende foranstaltninger.


Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.


Bær beskyttelsesbriller og beskyttelseshjelm.


Hold fast i motorsaven med begge hænder.


Følg sikkerhedshenvisninger omkring tilbageslag og de tilhørende foranstaltninger.


Tag batteriet ud under pauser i arbejdet, transport, opbevaring, vedligeholdelse eller reparation.


Beskyt motorsaven og ladeapparatet mod regn og fugtighed.


Beskyt batteriet mod varme og ild.


Beskyt batteriet mod regn og fugt, og sænk det ikke ned i væsker.

3.2 Tilsigtet anvendelse

Motorsaven STIHL MSA 60.0 C eller MSA 70.0 C er beregnet til at save i træ og afgrene og fælde træer med en tynd stamme og til at pleje træer i nærheden af boliger.

Motorsaven må ikke anvendes i regnvejr.

Batteriet STIHL AK forsyner motorsaven med strøm.

Ladeapparatet STIHL AL 101 oplader STIHL AK-batteriet.

⚠ ADVARSEL

- Batterier og ladeapparater, som ikke er godkendt af STIHL til motorsaven, kan forårsage brande og eksplosioner. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Anvend motorsaven med et STIHL AK-batteri.
  - ► Oplad batteriet STIHL AK med ladeapparat STIHL AL 101, AL 301 eller AL 501.
- Hvis motorsaven, batteriet eller opladeren ikke anvendes i overensstemmelse med formålet, kan personer blive alvorligt kvæstet, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Anvend motorsaven, batteriet og ladeapparatet som beskrevet i denne brugsvejledning.

3.3 Krav til brugeren

⚠ ADVARSEL

- Brugere, der ikke er blevet instrueret, kan ikke genkende eller vurdere de farer, motorsaven, batteriet og opladeren udgør. Brugeren eller andre personer kan komme alvorligt til skade eller miste livet.



  - ► Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.
  - ► Hvis motorsaven, batteriet eller ladeapparatet overdrages til en anden person: Lad brugsvejledningen følge med.
  - ► Sørg for, at brugeren opfylder følgende krav:
    - – Brugeren er udhvilet.
    - – Brugeren er fysisk, sensorisk og mentalt i stand til at betjene motorsaven, batteriet og ladeapparatet og arbejde med den. Hvis brugeren har fysiske, sensoriske eller mentale begrænsninger, må brugeren kun arbejde med udstyret under opsyn eller efter anvisning fra en ansvarlig person.
    - – Brugeren kan genkende og vurdere de farer, som motorsaven, batteriet og opladeren giver anledning til.
    - – Brugeren skal være myndig, eller uddannes under opsyn til et erhverv efter nationale forskrifter.
    - – Brugeren har fået en instruktion fra en STIHL-forhandler eller en fagkyndig person, inden han anvender motorsaven og ladeapparatet første gang.
    - – Brugeren må ikke være påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.
  - ► Hvis brugeren arbejder med motorsaven for første gang: Øv det at save i rundt træ på en savbuk eller et stativ.
  - ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL forhandler.

3.4 Beklædning og udstyr

⚠ ADVARSEL

- Under arbejdet kan langt hår trækkes ind i motorsaven. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Bind det lange hår sammen, og fastgør det, så det er over skuldrene.
- Under arbejdet kan genstande slynges op med høj hastighed. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.



  - ► Brug tætsiddende sikkerhedsbriller. For at sikkerhedsbriller er egnede, skal de være testet i overensstemmelse med standarderne EN 166 eller EN ISO 16321 eller i overensstemmelse med nationale forskrifter og være købt med den relevante mærkning hos en forhandler.
  - ► STIHL anbefaler, at man bruger ansigtsværn.
  - ► Bær en tætsiddende overdel med lange ærmer.
- Nedfaldende genstande kan medføre hovedlæsioner.



  - ► Hvis der kan falde genstande ned under arbejdet: Bær en beskyttelseshjelm.
- Under arbejdet kan der hvirvles støv op og opstå damp. Det ophvirvlede støv og dampen kan skade helbredet og udløse allergiske reaktioner.
  - ► Hvis der hvirvles støv op eller opstår damp: Bær en støvbeskyttelsesmaske.
- Uegnet tøj kan blive fanget af træ, buskadser og motorsaven. Brugere, der ikke bærer egnet beklædning, kan komme alvorligt til skade.
  - ► Bær tætsiddende tøj.
  - ► Tag tørklæder og smykker af.

- Under arbejdet kan brugeren komme i kontakt med den kørende savkæde. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Bær lange bukser med snitbeskyttelse.
- Under arbejdet kan brugeren skære sig på træ. Under rensning eller vedligeholdelse kan brugeren komme i kontakt med savkæden. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ► Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.
- Ved brug af sko, der er uegnede til arbejdet, kan brugeren glide. Brugeren kan skære sig ved kontakt med den kørende savkæde. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ► Brug motorsavsstøvler med skærebeskyttelse.

3.5 Arbejdsområde og omgivelser

3.5.1 Motorsav

⚠ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn eller dyr kan ikke genkende og vurdere faren, der udgår fra motorsaven og udslyngede genstande. Uvedkommende personer, børn og dyr kan blive alvorligt kvæstede, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Uvedkommende personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet.
  - ► Efterlad aldrig motorsaven uden opsyn.
  - ► Sørg for, at børn ikke kan lege med motorsaven.
- Motorsaven er ikke beskyttet mod vand. Hvis der arbejdes i regn eller fugtige omgivelser, kan der opstå elektrisk stød. Brugeren kan blive kvæstet, og motorsaven kan blive beskadiget.



  - ► Arbejd ikke i regnvejr eller i fugtige omgivelser.
- Elektriske elementer kan antænde gnister. Gnister kan udløse brande eller eksplosioner i let antændelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan blive alvorligt kvæstet eller dræbt, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Arbejd ikke i omgivelser, der er let antændelige eller eksplosive.

3.5.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn og dyr kan ikke genkende og vurdere de farer, der er forbundet med batteriet. Uvedkommende personer, børn eller dyr kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Hold uvedkommende personer, børn og dyr væk.
  - ► Efterlad ikke batteriet uden opsyn.
  - ► Sørg for, at børn ikke kan lege med batteriet.
- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan der gå ild i det, eller det kan eksplodere eller blive beskadiget, så det ikke kan repareres. Folk kan blive alvorligt kvæstet, og der kan opstå materielle skader.



  - ► Beskyt batteriet mod varme og ild.
  - ► Kast ikke batteriet i åben ild.
  - ► Oplad, anvend og opbevar ikke batteriet uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 19.7.



  - ► Beskyt batteriet mod regn og fugt, og sænk det ikke ned i væsker.
  - ► Hold små, metalliske genstande væk fra batteriet.
  - ► Batteriet må ikke udsættes for højt tryk.
  - ► Batteriet må ikke udsættes for mikrobølger.
  - ► Beskyt batteriet mod kemikalier, salte og gødning.

3.5.3 Ladeapparat

⚠ ADVARSEL

- Uvedkommende personer og børn kan ikke genkende og vurdere de farer, som udgår fra ladeapparatet og den elektriske strøm. Uvedkommende personer, børn og dyr kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Hold uvedkommende personer, børn og dyr væk.
  - ► Sørg for, at børn ikke kan lege med ladeapparatet.
- Ladeapparatet er ikke beskyttet mod vand. Hvis der arbejdes i regnvejr eller fugtige omgivelser, kan der opstå elektrisk stød. Brugeren kan blive kvæstet, og ladeapparatet kan blive beskadiget.



  - ► Enheden må ikke anvendes i regn og fugtige omgivelser.
- Ladeapparatet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis ladeapparatet udsættes for bestemte omgivelsespåvirk-

ninger, kan der gå ild i ladeapparatet, eller den kan eksplodere. Folk kan blive alvorligt kvæstet, og der kan opstå materielle skader.
- ► Anvend ladeapparatet i et lukket og tørt rum.
- ► Ladeapparatet må ikke anvendes i omgivelser, der er letantændelige eller eksplosive.
- ► Anvend ikke ladeapparatet på et letantændeligt underlag.
- ► Anvend og opbevar ikke ladeapparatet uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 19.7.

■ Personer kan snuble over tilslutningsledningen. Personer kan blive kvæstet, og ladeapparatet kan blive beskadiget.
- ► Før tilslutningsledningen fladt hen over gulvet.

3.6 Sikker tilstand

3.6.1 Motorsav

Motorsaven har en sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Motorsaven er ubeskadiget.
– Motorsaven er ren og tør.
– Kædefangeren er ubeskadiget.
– Kædebremsen fungerer.
– Betjeningselementerne fungerer og er ikke blevet ændrede.
– Kædesmøringen fungerer.
– Slidsporene på kædehjulet er ikke dybere end 0,5 mm.
– Der er monteret en kombination af sværd og savkæde, som er angivet i denne brugsvejledning.
– Sværdet og savkæden er korrekt monteret.
– Savkæden er korrekt spændt.
– Der er monteret originalt STIHL-tilbehør til denne motorsav.
– Tilbehøret er monteret korrekt.
– Olietankdækslet er lukket.

⚠ ADVARSEL

■ I tilfælde af en ikke-sikkerhedskonform tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
- ► Arbejd ikke med en beskadiget motorsav.
- ► Hvis motorsaven er tilsmudset eller våd: Rengør motorsaven, og lad den tørre.
- ► Arbejd ikke, hvis kædefangeren er beskadiget.
- ► Motorsaven må ikke ændres. Undtagelse: Opbygning af en kombination af sværd og savkæde, som er angivet i denne brugsvejledning.
- ► Hvis betjeningselementerne ikke fungerer: Arbejd ikke med motorsaven.
- ► Monter originalt STIHL-tilbehør til denne motorsav.
- ► Monter sværdet og savkæden, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.
- ► Monter tilbehøret på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning eller i tilbehørets brugsvejledning.
- ► Der må ikke stikkes genstande ind i motorsavens åbninger.
- ► Luk olietankdækslet.
- ► Udskift slidte eller beskadigede informationsskilte.
- ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

3.6.2 Sværd

Sværdet har en sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Sværdet er ubeskadiget.
– Sværdet er ikke deformt.
– Noten er lige så dyb eller dybere end den min. notdybde, 🕮 19.3.
– Notens forbindelseselementer her ingen grater.
– Noten er ikke indsnævret eller udvidet.

⚠ ADVARSEL

■ I en usikker tilstand kan sværdet ikke længere føre savkæden korrekt. Den kørende savkæde kan ryge af sværdet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller komme i livsfare.
- ► Arbejd ikke med et beskadiget sværd.
- ► Hvis notens dybde er mindre end den min. notdybde: Udskift sværdet.
- ► Afgrat sværdet hver uge.
- ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

3.6.3 Savkæde

Savkæden har en sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Savkæden er ubeskadiget.
– Savkæden er slebet korrekt.
– Slidmarkeringerne er synlige på skæretænderne.

⚠ ADVARSEL

■ I tilfælde af en ikke-sikkerhedskonform tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.

- ► Arbejd ikke med en beskadiget savkæde.
- ► Slib savkæden korrekt.
- ► Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

3.6.4 Batteri

Batteriet er i sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:
– Batteriet er ubeskadiget.
– Batteriet er rent og tørt.
– Batteriet fungerer og er ikke blevet ændret.

⚠ ADVARSEL

- Batteriet kan ikke fungere sikkert længere, hvis det er i en usikker tilstand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Arbejd med et ubeskadiget og fungerende batteri.
  - ► Et beskadiget eller defekt batteri må ikke oplades.
  - ► Hvis batteriet er tilsmudset: Rengør batteriet.
  - ► Hvis batteriet er vådt eller fugtigt: Lad batteriet tørre, 🕮 19.8.
  - ► Batteriet må ikke ændres.
  - ► Der må ikke stikkes genstande gennem batteriets åbninger.
  - ► Batteriets elektriske kontakter må ikke forbindes og kortsluttes med metalliske genstande.
  - ► Batteriet må ikke åbnes.
  - ► Udskift slidte eller beskadigede informationsskilte.
- Der kan løbe væske ud fra et beskadiget batteri. Hvis væsken kommer i kontakt med huden eller øjnene, kan huden eller øjnene blive irriterede.
  - ► Undgå kontakt med væsken.
  - ► Hvis der er opstået kontakt med huden: Vask det pågældende sted på huden med rigeligt vand og sæbe.
  - ► Hvis der er opstået kontakt med øjnene: Skyl øjnene i mindst 15 minutter med rigeligt vand, og opsøg læge.
- Et beskadiget eller defekt batteri kan have en usædvanlig lugt, ryge eller brænde. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Hvis batteriet har en usædvanlig lugt eller ryger: Brug ikke batteriet, og hold det væk fra brændbare stoffer.
  - ► Hvis der opstår brand i batteriet: Forsøg at slukke branden i batteriet med en brandslukker eller vand.

3.6.5 Oplader

Opladeren er i en sikkerhedskonform tilstand, hvis følgende betingelser er opfyldt:
– Opladeren er ubeskadiget.
– Opladeren er ren og tør.

⚠ ADVARSEL

- I tilfælde af en ikke-sikkerhedskonform tilstand kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Anvend en ubeskadiget oplader.
  - ► Hvis opladeren er tilsmudset eller våd: Rengør opladeren, og lad den tørre.
  - ► Opladeren må ikke ændres.
  - ► Der må ikke stikkes genstande gennem opladerens åbninger.
  - ► Opladerens elektriske kontakter må ikke forbindes og kortsluttes med metalliske genstande.
  - ► Opladeren må ikke åbnes.

3.7 Arbejde

3.7.1 Savning

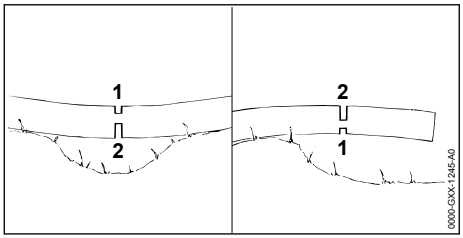
⚠ ADVARSEL

- Hvis der ikke befinder sig personer inden for råbeafstand uden for arbejdsområdet, kan der ikke ydes hjælp i et nødstilfælde.
  - ► Sørg for, at der befinder sig personer inden for råbeafstand uden for arbejdsområdet.
- Brugeren kan i visse situationer ikke længere arbejde koncentreret. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven, snuble, falde og komme alvorligt til skade.
  - ► Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
  - ► Hvis lysforholdene og udsynet er dårligt: Arbejd ikke med motorsaven.
  - ► Betjen motorsaven alene.
  - ► Arbejd ikke over skulderhøjde.
  - ► Vær opmærksom på forhindringer.
  - ► Arbejd stående på jorden, og hold balancen. Hvis der skal arbejdes i højden: Anvend en løfteplatform eller et sikkert stillads.
  - ► Hold en pause i arbejdet, hvis der opstår træthedssymptomer.
- Når savkæden kører, kan den skære brugeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Rør ikke ved savkæden, når den kører.
  - ► Hvis savkæden er blokeret af en genstand: Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen,

og tag batteriet ud. Først derefter må genstanden fjernes.

- Når savkæden kører, bliver den varm og udvider sig. Hvis savkæden ikke smøres og efterspændes tilstrækkeligt, kan savkæden rives over eller springe af sværdet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Anvend savkædeolie.
  - ► Kontrollér niveauet i olietanken regelmæssigt under arbejdet. Før kædesmøreolien er opbrugt: Fyld savkædeolie på.
  - ► Kontrollér savkædens spænding regelmæssigt under arbejdet. Hvis savkædens spænding er for slap: Spænd savkæden.
- Hvis motorsaven har en anden eller uvant reaktion under arbejdet, kan motorsaven befinde sig i en usikker tilstand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Stands arbejdet, tag batteriet ud, og kontakt en STIHL-forhandler.
- Under arbejdet kan der forekomme vibrationer fra motorsaven.
  - ► Bær handsker.
  - ► Hold pauser under arbejdet.
  - ► Såfremt der opstår tegn på manglende blodcirkulation (Raynauds syndrom): Søg læge.
- Hvis savkæden støder på en hård genstand, mens den kører, kan der opstå gnister. Gnister kan udløse brand i letantændelige omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Arbejd ikke i letantændelige omgivelser.
- Når kontaktarmen slippes, fortsætter savkæden med at køre i kort tid. Når savkæden kører, kan den skære personer. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Vent, indtil savkæden ikke kører længere.

⚠ ADVARSEL



- Sværdet kan sætte sig i klemme, hvis der saves i træ, der sidder i spænd. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ► Sav først et aflastningssnit i tryksiden (1), og sav derefter et skillesnit i træksiden (2).

⚠ FARE

- Hvis der arbejdes i nærheden af spændingsførende ledninger, kan savkæden komme i kontakt med de spændingsførende ledninger og beskadige dem. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Arbejd ikke i nærheden af spændingsførende ledninger.

3.7.2 Afgrening

⚠ ADVARSEL

- Hvis det fældede træ først afgrenes på undersiden, kan træet ikke længere støttes af grene på jorden. Under arbejdet kan træet flytte sig. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller komme i livsfare.
  - ► Sav først større grene igennem på undersiden, når træet er afkortet.
  - ► Arbejd ikke stående på stammen.
- Under afgreningen kan der falde en afsavet gren ned. Brugeren kan snuble, falde og blive alvorligt kvæstet.
  - ► Afgren træet fra stammens fod i retning mod trækronen.

3.7.3 Fældning

⚠ ADVARSEL

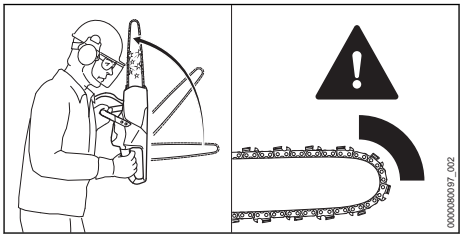
- Uøvede personer kan ikke genkende farerne under fældningen. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Brugeren har brug for indgående kendskab til fældeteknik og erfaring med fældningsarbejde.
  - ► Hvis der opstår uklarheder: Konsultér en ekspert, der kan udforme en plan for den egnede fældeteknik.
- Under fældningen kan et træ eller grene falde ned på personer eller genstande. Jo større de faldende dele er, desto større er riskoen for, at personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare. Der kan opstå materielle skader.
  - ► Vælg fælderetningen, så der er frit i det område, hvor træet falder hen.
  - ► Uvedkommende personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet i en omkreds på 2,5 trælængder.

- ► Fjern knækkede eller tørre grene fra trækronen før fældningen.
- ► Hvis knækkede eller tørre grene ikke kan fjernes fra trækronen: Konsultér en ekspert, der kan udforme en plan for den egnede fældeteknik.
- ► Hold øje med trækronen og nabotræernes trækroner, og undvig nedfaldende grene.

- Når træet falder, kan stammen flækkes eller slå tilbage i retning mod brugeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Planlæg en flugtvej ved siden af træet bag fælderetningen.
  - ► Gå baglæns tilbage på flugtvejen, og hold øje med det faldende træ.
  - ► Gå aldrig baglæns ned ad skråninger.
- Hindringer i arbejdsområdet og på flugtvejen kan forhindre flugten. Brugeren kan snuble og falde. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Fjern hindringer fra arbejdsområdet og flugtvejen.
- Hvis fældekammen, sikkerhedsbåndet eller holdebåndet bliver savet over eller savet igennem før tid, kan fælderetningen ikke længere overholdes, eller træet kan falde for tidligt. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Sav ikke i fældekammen/sav den ikke igennem.
  - ► Sav sikkerhedsbåndet eller holdebåndet over som det sidste.
  - ► Hvis træet begynder at falde for tidligt: Afbryd fældningen, og undvig via flugtvejen.
- Hvis den kørende savkæde rammer en hård fældekile i området - den øverste fjerdedel af føringsskinnens spids - og bremses kraftigt, kan der opstå et tilbageslag. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Anvend fældekiler af aluminium eller kunststof.
- Hvis et træ ikke flader helt mod jorden eller bliver hængende i et andet træ, kran brugeren ikke længere afslutte fældningen kontrolleret.
  - ► Afbryd fældningen, og træk træet mod jorden med et tovspil eller et egnet køretøj.

3.8 Reaktionskræfter

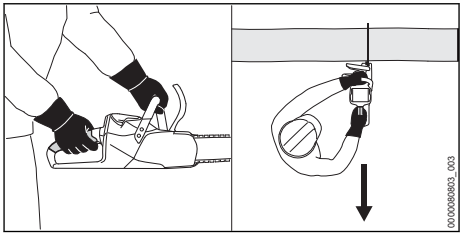
3.8.1 Tilbageslag



Et tilbageslag kan opstå af følgende årsager:
– Den kørende savkæde rammer en hård genstand med den øverste fjerdedel af føringsskinnens spids og bremses kraftigt.
– Den kørende savkæde sidder i klemme på føringsskinnens spids.

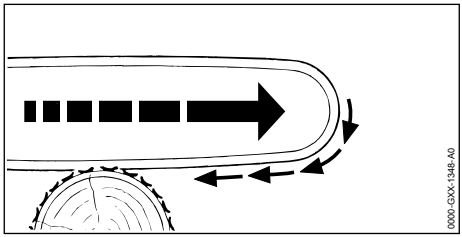
Kædebremsen kan ikke forhindre et tilbageslag.

⚠ ADVARSEL



- Hvis der opstår et tilbageslag, kan motorsaven slynges op i retning mod brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold fast i motorsaven med begge hænder.
  - ► Hold kroppen væk fra motorsavens forlængede svingområde.
  - ► Arbejd på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning.
  - ► Sav ikke med området på den øverste fjerdedel af føringsskinnens spids.
  - ► Arbejd med en korrekt slebet og korrekt spændt savkæde.
  - ► Anvend en savkæde med reduceret tilbageslag.
  - ► Anvend en føringsskinne med et lille skinnehoved.
  - ► Sav med fuld gas.

3.8.2 Indtrækning

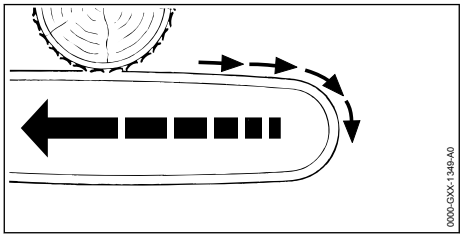


Når der arbejdes med sværdets underside, trække motorsaven væk fra brugeren.

⚠ ADVARSEL

- Hvis den kørende savkæde rammer en hård genstand og bremses kraftigt, kan motorsaven trækkes pludseligt og meget kraftigt væk fra brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold fast med begge hænder i motorsaven.
  - ► Arbejd på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning.
  - ► Før sværdet lige i snittet.
  - ► Sæt barkstødet korrekt.
  - ► Sav med fuld gas.

3.8.3 Tilbagestød



Når der arbejdes med sværdets overside, stødes motorsaven i retning mod brugeren.

⚠ ADVARSEL

- Hvis den kørende savkæde rammer en hård genstand og bremses kraftigt, kan motorsaven stødes pludseligt og meget kraftigt i retning mod brugeren. Brugeren kan miste kontrollen over motorsaven og blive alvorligt kvæstet eller dræbt.
  - ► Hold fast med begge hænder i motorsaven.
  - ► Arbejd på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning.
  - ► Før sværdet lige i snittet.
  - ► Sav med fuld gas.

3.9 Opladning

⚠ ADVARSEL

- Under opladningen kan et beskadiget eller defekt ladeapparat lugte usædvanligt eller ryge. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Træk netstikket ud af stikdåsen.
  - ► Tag batteriet ud.
- Ladeapparatet kan overophede i tilfælde af utilstrækkelig varmebortledning og være årsag til en brand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Ladeapparatet må ikke dækkes til.

3.10 Elektrisk tilslutning

Kontakt med strømførende komponenter kan have følgende årsager:
– Tilslutningsledningen eller forlængerledningen er beskadiget.
– Tilslutningsledningens eller forlængerledningens netstik er beskadiget.
– Stikdåsen er ikke installeret korrekt.

⚠ FARE

- Kontakt med strømførende komponenter kan medføre elektrisk stød. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Kontrollér, at tilslutningsledningen, forlængerledningen og deres netstik ikke er beskadiget.



Hvis tilslutningsledningen eller forlængerledningen er defekt eller beskadiget:
- ► Berør ikke det beskadigede sted.
- ► Træk netstikket ud af stikdåsen.

  - ► Tilslutningsledningen, forlængerledningen og deres netstik må kun berøres med tørre hænder.
  - ► Stik tilslutningsledningens eller forlængerledningens netstik ind i en korrekt installeret og afsikret stikdåse med beskyttelseskontakt.
  - ► Tilslut ladeapparatet via en fejlstrømsafbryder (30 mA, 30 ms).
- En beskadiget eller uegnet forlængerledning kan medføre elektrisk stød. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Anvend en forlængerledning, der har det korrekte ledningstværsnit, 🕮 19.6.

⚠ ADVARSEL

- Under opladningen kan en forkert netspænding eller en forkert netfrekvens medføre overspænding i ladeapparatet. Ladeapparatet kan blive beskadiget.
  - ► Kontrollér, at netspændingen og netfrekvensen i strømnettet stemmer overens med angivelserne på ladeapparatets effektskilt.
- Hvis ladeapparatet tilsluttes en multistikdåse, kan elektriske komponenter blive overbelastet under opladning. De elektriske komponenter kan blive varme og være årsag til en brand. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Sørg for, at oplysningerne om den samlede effekt på multistikdåsen ikke overskrides i følge oplysningerne på ladeapparatets mærkeplade og alle elektriske enheder, der er tilsluttet multistikdåsen.
- Hvis tilslutningsledningen og forlængerledningen er ført forkert, kan de blive beskadiget, og personer kan snuble over dem. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og tilslutningsledningen, eller forlængerledningen kan blive beskadiget.
  - ► Tilslutningsledningen og forlængerledningen skal installeres og mærkes således, at ingen personer kan snuble over dem.
  - ► Før tilslutningsledningen og forlængerledningen på en sådan måde, at de ikke bliver spændt ud eller viklet ind i hinanden.
  - ► Tilslutningsledningen og forlængerledningen skal installeres således, at de ikke kan blive beskadiget, bukket, klemt eller gnide mod hinanden.
  - ► Beskyt tilslutningsledningen og forlængerledningen mod varme, olie og kemikalier.
  - ► Før tilslutningsledningen og forlængerledningen på et tørt underlag.
- Forlængerledningen bliver varm under arbejdet. Der opstår brandfare, hvis varmen ikke kan bortledes.
  - ► Hvis der anvendes en kabeltromle: Afvikl kabeltromlen fuldstændigt.
- Hvis elektriske ledninger og rør er installeret i væggen, kan de tage skade, når ladeapparatet monteres på væggen. Kontakt med elledninger kan medføre strømstød. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Kontrollér, at der på monteringsstedet ikke er installeret el-ledninger og rør i væggen.
- Hvis ladeapparatet ikke er monteret på væggen som beskrevet i denne brugsvejledning, kan ladeapparatet eller batteriet falde ned, eller ladeapparatet kan blive for varmt. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Montér ladeapparatet på en væg, som det er beskrevet i brugsvejledningen.
- Hvis ladeapparatet med isat batteri monteres på en væg, kan batteriet falde ud af ladeapparatet. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Først skal ladeapparatet monteres på væggen, og derefter skal batteriet sættes i.

3.11 Transport

3.11.1 Motorsav

⚠ ADVARSEL

- Under transporten kan motorsaven vælte eller bevæge sig. Personer kan blive kvæstet, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Tag batteriet ud.



  - ► Tilkobl kædebremsen.
  - ► Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.
  - ► Sikr motorsav med stropper, bælter eller et net, så det ikke kan vælte over og ikke kan bevæge sig.

3.11.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsesbetingelser, kan batteriet tage skade, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Transportér ikke et beskadiget batteri.
- Under transporten kan batteriet vælte eller flytte sig. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  - ► Pak batteriet i emballagen på en sådan måde, at det ikke kan flytte sig.
  - ► Emballagen skal sikres, så den ikke kan flytte sig.

3.11.3 Ladeapparat

⚠ ADVARSEL

- Under transporten kan ladeapparatet vælte eller flytte sig. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.

- ► Træk netstikket ud af stikdåsen.
- ► Tag batteriet ud.
- ► Sikr ladeapparatet med stropper, bælter eller et net, så det ikke kan vælte og ikke kan bevæge sig.

■ Tilslutningsledningen er ikke beregnet til at bære ladeapparat. Tilslutningsledningen og ladeapparatet kan blive beskadiget.
- ► Rul tilslutningsledningen op, og fastgør den på ladeapparatet.

3.12 Opbevaring

3.12.1 Motorsav

⚠ ADVARSEL

■ Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som udgår fra motorsaven. Børn kan få alvorlige kvæstelser.



- ► Tag batteriet ud.
- ► Tilkobl kædebremsen.
- ► Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.
- ► Opbevar motorsaven uden for børns rækkevidde.

■ De elektriske kontakter på motorsaven og metalliske komponenter kan korrodere pga. fugt. Motorsaven kan beskadiges.



- ► Tag batteriet ud.
- ► Opbevar motorsaven rent og tørt.

3.12.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

■ Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som er forbundet med batteriet. Børn kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
- ► Opbevar batteriet uden for børns rækkevidde.

■ Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan batteriet blive beskadiget, så det ikke kan repareres.
- ► Opbevar batteriet i rene og tørre omgivelser.
- ► Opbevar batteriet i et lukket rum.
- ► Batteriet skal opbevares adskilt fra motorsaven.
- ► Hvis batteriet opbevares i ladeapparatet: Træk netstikket ud, og opbevar batteriet med et ladeniveau på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er).
- ► Opbevar ikke batteriet uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 19.7.

3.12.3 Ladeapparat

⚠ ADVARSEL

■ Børn kan ikke genkende eller vurdere ladeapparatets farer. Børn kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
- ► Træk netstikket ud.
- ► Opbevar ladeapparatet uden for børns rækkevidde.

■ Ladeapparatet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis ladeapparatet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan det blive beskadiget.
- ► Træk netstikket ud.
- ► Hvis ladeapparatet er varmt: Lad ladeapparatet køle af.
- ► Opbevar ladeapparatet rent og tørt.
- ► Opbevar ladeapparatet i et lukket rum.
- ► Opbevar ikke ladeapparatet uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 19.7.

■ Tilslutningsledningen er ikke beregnet til at bære ladeapparatet eller hænge det op. Tilslutningsledningen og ladeapparatet kan blive beskadiget.
- ► Tag fat om ladeapparatet på huset, og hold det fast. Der findes en gribeåbning på ladeapparatet, så det er lettere at løfte ladeapparatet.
- ► Hæng ladeapparatet op på vægholderen.

3.13 Rengøring, vedligeholdelse og reparation

⚠ ADVARSEL

■ Hvis batteriet er sat i under rengøring, vedligeholdelse eller reparation, kan motorsaven gå i gang utilsigtet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.



- ► Tag batteriet ud.
- ► Aktivér kædebremsen.

■ Kraftige rengøringsmidler, rengøring med vandstråle eller spidse genstande kan beskadige motorsaven, sværdet, savkæden, batteriet og ladeapparatet. Hvis motorsaven, sværdet, savkæden, batteriet eller ladeapparatet ikke rengøres korrekt, kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikker-

hedsanordningerne kan sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
- ► Rengør motorsaven, sværdet, savkæden, batteriet og ladeapparatet, som det er beskrevet i brugsvejledningen.

- Hvis motorsaven, sværdet, savkæden, batteriet eller ladeapparatet ikke vedligeholdes eller repareres korrekt, kan komponenterne ikke længere fungere korrekt, og sikkerhedsanordningerne kan sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Du må ikke selv vedligeholde eller reparere motorsaven, batteriet og ladeapparatet.
  - ► Hvis motorsaven, batteriet eller ladeapparatet skal vedligeholdes eller repareres: Kontakt en STIHL-forhandler.
  - ► Vedligehold eller reparer sværdet og savkæden, som det er beskrevet i brugsvejledningen.
- Under rengøringen eller vedligeholdelsen af savkæden kan brugeren skære sig på de skarpe skæretænder. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ► Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.

4 Sådan gøres motorsaven klar

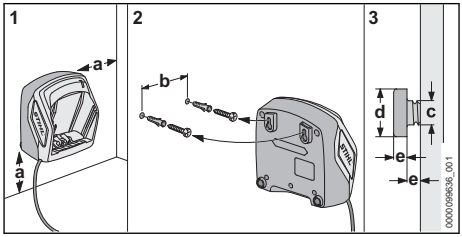
4.1 Sådan gøres motorsaven klar

Udfør følgende trin hver gang, inden arbejdet påbegyndes:
- ► Kontrollér, at følgende komponenter er i en sikker tilstand:
  - – Motorsav, 🕮 3.6.1.
  - – Sværd, 🕮 3.6.2.
  - – Savkæde, 🕮 3.6.3.
  - – Batteri, 🕮 3.6.4.
  - – Oplader, 🕮 3.6.5.
- ► Kontroller batteriet, 🕮 10.7.
- ► Lad batteriet helt op, 🕮 5.2.
- ► Rengør motorsaven, 🕮 15.1.
- ► Montér sværd og savkæde, 🕮 6.1.1.
- ► Spænd savkæden, 🕮 6.2.
- ► Påfyld kædesmøreolie, 🕮 6.3.
- ► Kontrollér kædebremsen, 🕮 10.4.
- ► Kontrollér betjeningselementerne, 🕮 10.5.
- ► Kontrollér kædesmøringen, 🕮 10.6.
- ► Hvis trinene ikke kan udføres: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.

5 Opladning af batteriet og LED'er

5.1 Montering af ladeapparatet på væg

Opladeren kan monteres på en væg.



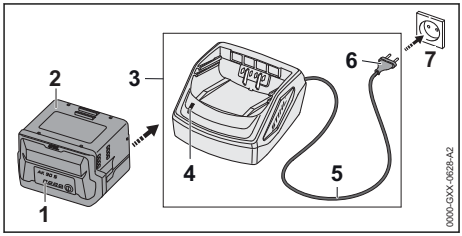
- ► Montér opladeren på en væg, sådan at følgende betingelser opfyldes:
  - – Egnet fastgørelsesmateriale er anvendt.
  - – Ladeapparatet skal være vandret.
    Følgende mål er overholdt:
    - – a = mindst 100 mm
    - – b (for AL 101) = 75 mm
    - – b (til AL 301, AL 501) = 100 mm
    - – c = 4,5 mm
    - – d = 9 mm
    - – e = 2,5 mm

5.2 Opladning af batteriet

Opladningstiden afhænger af forskellige faktorer, f.eks. af batteriets temperatur eller af omgivelsernes temperatur. Overhold de anbefalede temperaturområder af hensyn til en optimal ydeevne, 🕮 19.8. Den faktiske opladningstid kan afvige fra den angivne opladningstid. Opladningstiden er angivet på www.stihl.com/charging-times.

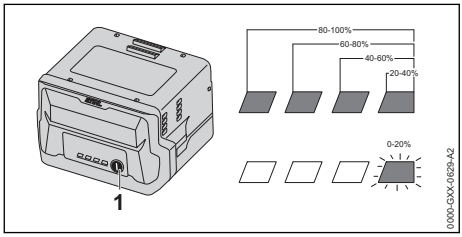
Hvis netstikket er sat ind i en stikdåse, og batteriet er sat ind i ladeapparatet, starter opladningen automatisk. Når batteriet er ladet helt op, slukker ladeapparatet automatisk.

Batteriet og ladeapparatet bliver varme under opladningen.



- ► Sæt netstikket (6) i en stikdåse (7), der er god adgang til.
  Ladeapparatet (3) udfører en selvtest.
  LED'en (4) lyser grønt i ca. 1 sekund og rødt i ca. 1 sekund.
- ► Før tilslutningsledningen (5).
- ► Sæt batteriet (2) i ladeapparatets føringer (3), og tryk det i indtil anslag.
  LED'en (4) lyser grønt. LED'erne (1) lyser grønt, og batteriet (2) lades op.
- ► Hvis LED'en (4) og LED'erne (1) ikke længere lyser: Batteriet (2) er fuldt opladet, og kan tages ud af ladeapparatet (3).
- ► Hvis ladeapparatet (3) ikke længere anvendes: Træk netstikket (6) ud af stikdåsen (7).

5.3 Visning af ladetilstanden



- ► Tryk på trykknappen (1).
  LED'erne lyser grønt i ca. 5 sekunder og viser ladetilstanden.
- ► Hvis den højre LED blinker grønt: Oplad batteriet.

5.4 LED'er på batteriet

LED'erne kan vise batteriets ladetilstand eller fejl. LED'erne kan lyse eller blinke grønt eller rødt.

Hvis LED'erne lyser eller blinker grønt, vises ladetilstanden.

- ► Hvis LED'erne lyser eller blinker rødt: Afhjælp fejlene, 🕮 18.
  Der er en fejl i motorsaven eller i batteriet.

5.5 LED på opladeren

LED'en viser opladerens status.

Hvis LED'en lyser grønt, bliver batteriet ladet op.

- ► Hvis LED'en lyser rødt: Afhjælp fejlene.
  Der er en fejl i opladeren.

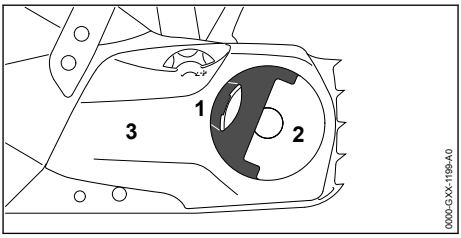
6 Samling af motorsaven

6.1 Af- og påmontering af sværd og savkæde

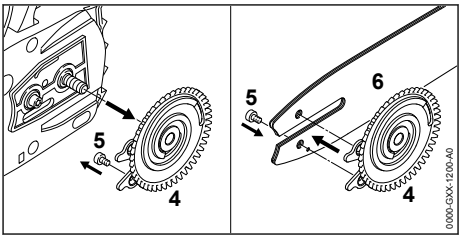
6.1.1 Montering af sværd og savkæde

Kombinationerne af sværd og savkæde, som passer og kan monteres, er angivet i de tekniske data, 🕮 20.

- ► Sluk for motorsaven, aktivér kødebremsen, og tag batteriet ud.



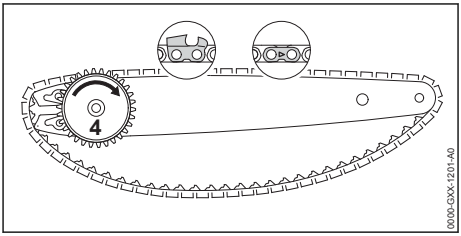
- ► Klap grebet (1) til vingemøtrikken (2) op.
- ► Drej vingemøtrikken (2) så langt mod uret, indtil kædehjulsdækslet (3) kan tages af.
- ► Tag kædehjulsdækslet (3) af.



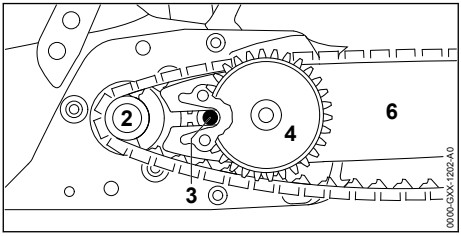
- ► Tag spændeskiven (4) af.
- ► Skru skruen (5) ud.
- ► Læg sværdet (6) på spændeskiven (4) på en sådan måde, at begge spændeskivens tapper (4) sidder i sværdets boringer.

Det spiller ingen rolle, hvilken vej sværdet vender (6). Påskriften på sværdet kan også være vendt på hovedet.

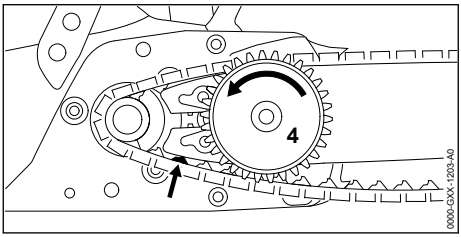
- ► Skru skruen (5) i, og spænd den fast.



- Læg savkæden i sværdets not, så pilene på savkædens forbindelsesled peger opad på den øverste side i køreretningen.
- Drej spændeskiven (4) med uret indtil anslag.



- Sæt sværdet med spændeskiven og savkæden på motorsaven, så følgende betingelser opfyldes:
  - Spændeskiven (4) peger mod brugeren.
  - Savkædens drivled sidder i kædehjulets tænder (2).
  - Skruehovedet (3) sidder i sværdets langhul (6).



- Løsn kædebremsen.
- Drej spændeskiven (4) så langt mod uret, indtil savkæden ligger mod sværdet. Før i den forbindelse savkædens drivled i sværdets not. Sværdet og savkæden ligger mod motorsaven.
- Læg kædehjulsdækslet mod motorsaven, så det flugter med motorsaven.
- Hvis kædehjulsdækslet ikke flugter med motorsaven: Drej spændehjulet, og læg kædehjulsdækslet på igen.
  Spændehjulets tænder griber ind i spændeskivens tænder.
- Drej vingemøtrikken så langt med uret, indtil kædehjulsdækslet sidder fast på motorsaven.
- Klap grebet til vingemøtrikken ned.

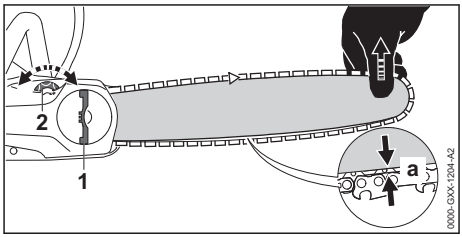
6.1.2 Afmontering af sværd og savkæde

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Klap grebet til vingemøtrikken op.
- Drej vingemøtrikken så langt mod uret, indtil kædehjulsdækslet kan tages af.
- Tag kædehjulsdækslet af.
- Drej spændeskiven med uret indtil anslag. Savkæden er afspændt.
- Tag sværdet og savkæden.
- Skru spændeskivens skrue ud.
- Tag spændeskiven af.

6.2 Spænding af savkæde

Savkæden udvider og trækker sig sammen under arbejdet. Savkædens spænding ændrer sig. Under arbejdet skal savkædens spænding kontrolleres og efterspændes regelmæssigt.

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.



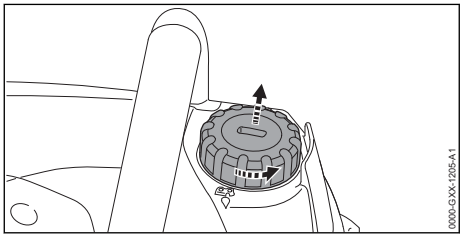
- Klap grebet til vingemøtrikken (1) op.
- Drej vingemøtrikken (1) 2 omdrejninger mod uret.
  Vingemøtrikken (1) er løsnet.
- Løsn kædebremsen.
- Løft sværdet på spidsen, og drej spændehjulet (2) så langt med eller mod urets retning, at følgende betingelser er opfyldt:
  - Afstanden A i midten af sværdet måler 1 mm til 2 mm.
  - Savkæden kan stadig trækkes over sværdet med to fingre og med lille kraftanstrengelse.
- Ved anvendelse af et Carving-sværd: Drej spændehjulet (2) så langt med eller mod urets retning, at kun det halve af savkædens drivled kan ses på undersiden af sværdet.
- Løft sværdet længere op i spidsen, og drej vingemøtrikken (1) så langt med uret, at kædehjulsdækslet sidder fast på motorsaven.
- Hvis afstanden A i midten af sværdet ikke måler 1 mm til 2 mm: spænd savkæden igen.
- Hvis, ved anvendelse af et Carving-sværd, savkædens drivled kun ses halvt på sværdets under: Spænd savkæden igen.
- Klap grebet til vingemøtrikken (1) ned.

6.3 Påfyldning af savkædeolie

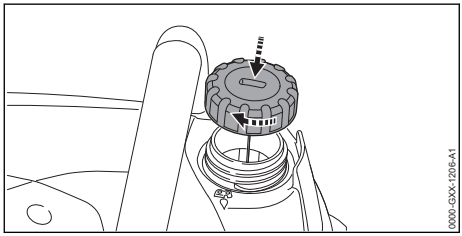
Savkædeolien smører og nedkøler den omløbende savkæde.

STIHL anbefaler, at der anvendes en savkædeolie fra STIHL eller en anden savkædeolie, som er godkendt til anvendelse til motorsave.

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Læg motorsaven på en lige flade, så olietankdækslet peger opad.
- Rengør området omkring olietankdækslet med en fugtig klud.



- Drej olietankdækslet så langt mod uret med et egnet værktøj, at olietankdækslet kan tages af.
- Tag olietankdækslet af.
- Fyld savkædeolie således på, at savkædeolien ikke spildes, og olietanken ikke fyldes op til randen.



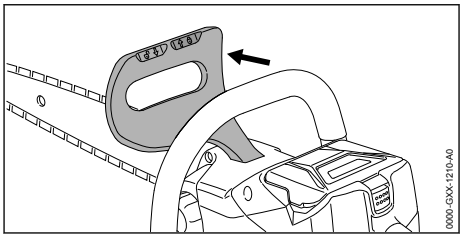
- Sæt olietankdækslet på olietanken.
- Drej olietankdækslet med uret med et egnet værktøj, og spænd det til.
  Olietanken er lukket.

7 Tilkobling og løsning af kædebremsen

7.1 Tilkobling af kædebremsen

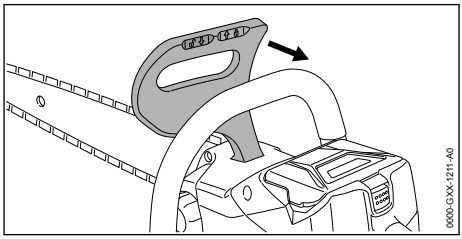
Motorsaven har en kædebremse.

Kædebremsen aktiveres automatisk ved et tilstrækkeligt kraftigt tilbageslag pga. håndbeskytterens inerti eller kan aktiveres af brugeren.



- Tryk håndbeskytteren væk fra griberøret med venstre hånd.
  Håndbeskytteren går hørbart i hak. Kædebremsen er tilkoblet.

7.2 Løsning af kædebremsen

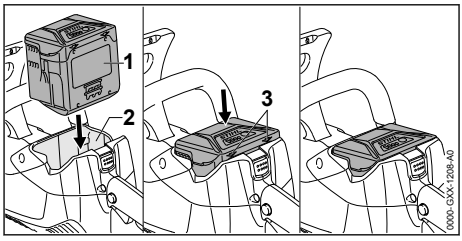


- Træk håndbeskytteren med venstre hånd i retning mod brugeren.
  Håndbeskytteren går hørbart i hak. Kædebremsen er løsnet.

8 Isætning og udtagning af batteriet

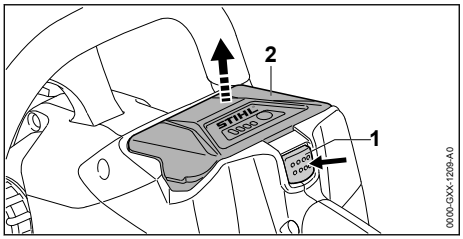
8.1 Isætning af batteri

- Tilkobl kædebremsen.



- Tryk batteriet (1) så længe ind i batteriskakten (2), til der høres et klik.
  Pilene (3) på batteriet (1) kan stadig ses og batteriet (1) er sikret i batteriskakten (2). Der er ingen elektrisk kontakt mellem motorsaven og batteriet (1).
- Tryk batteriet (1) til anslag ned i batteriskakten (2).
  Batteriet (1) går i hak med et andet klik og slutter flugtende motorsavens hus.

8.2 Tag batteriet ud

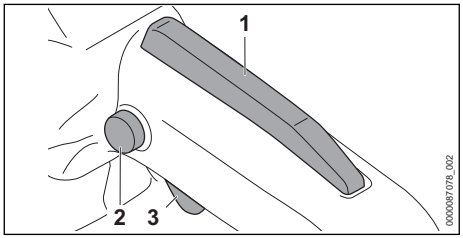


- Tryk på spærrehåndtaget (1).
  Batteriet (2) er nu ulåst og kan tages ud.

9 Sådan tændes og slukkes motorsaven

9.1 Tænd for motorsaven

- Hold motorsaven med højre hånd på betjeningshåndtaget, således at tommelfingeren når rundt om betjeningshåndtaget.
- Løsn kædebremsen.
- Hold motorsaven med venstre hånd på griberøret, således at tommelfingeren når rundt om griberøret.



- Tryk spærreknappen (2) ned med tommelfingeren, og hold den nede.
- Tryk kontaktarmen (3) ned med pegefingeren, og hold den nede.
  Motorsaven accelererer, og savkæden bevæger sig. Spærreknappen (2) kan nu slippes.

Jo mere kontaktarmen (3) er trykket ned, desto hurtigere kører savkæden.

Når ergo-armen (1) er trykket ned, låses kontaktarmen (3) op. Dermed kan kontaktarmen slippes og atter trykkes ned, uden at spærreknappen skal trykkes ned på ny.

Når kontaktarmen (3) og ergo-armen (1) slippes, låses kontaktarmen (3). Spærreknappen (2) skal atter trykkes på og holdes nede for at låse kontaktarmen (3) op.

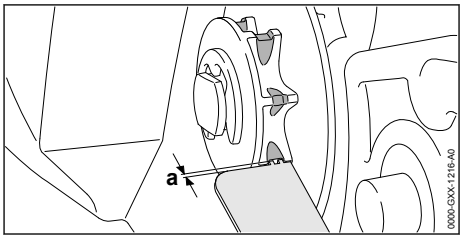
9.2 Sådan slukkes motorsaven

- Slip kontaktarmen.
  Savkæden kører ikke længere.
- Hvis savkæden forsætter med at køre: Aktivér kædebremsen, tag batteriet ud, og opsøg en STIHL-forhandler.
  Motorsaven er defekt.

10 Kontrol af motorsav og batteri

10.1 Kontrol af kædehjul

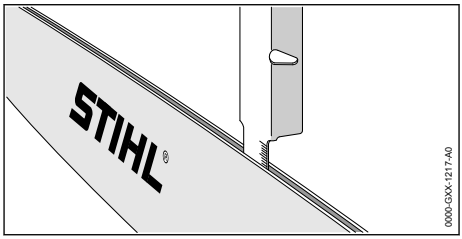
- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Løsn kædebremsen.
- Afmontér kædehjulsdækslet.
- Afmontér sværdet og savkæden.



- Kontrollér slidspor på kædehjulet med en STIHL-referencelære.
- Hvis slidsporene er dybere end a = 0,5 mm: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Kædehjulet skal udskiftes.

10.2 Kontrol af sværdet

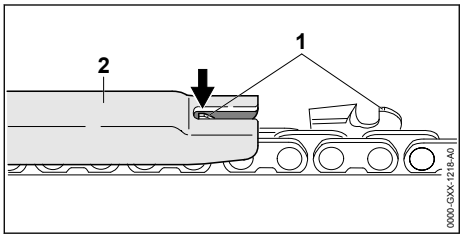
- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Afmontér savkæden og sværdet.



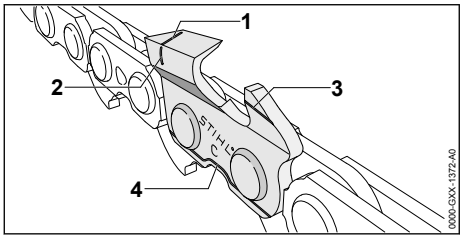
- Mål sværdets notdybde med en målestav på en STIHL-fillære.
- Udskift sværdet, hvis en af følgende betingelser opfyldes:
  – Sværdet er beskadiget.
  – Den målte notdybde er mindre end sværdets minimumsnotdybde, 📖 19.3.
  – Sværdets not er indsnævret eller udvidet.
- Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

10.3 Kontrol af savkæden

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.



- Mål højden af dybdebegrænseren (1) med en STIHL-filelære (2). STIHL-filelæren skal passe til savkædens deling.
- Hvis en dybdebegrænser (1) er over filelæren (2): Fil dybdebegrænseren (1) efter, 🕮 16.2.



- Kontrollér, om slidmarkeringerne (1 til 4) er synlige på skæretænderne.
- Hvis en af slidmarkeringerne på en skæretand ikke længere er synlig: Anvend ikke savkæden, og kontakt en STIHL-forhandler.
- Kontrollér med en STIHL-filelære, om skæretændernes slibevinkel på 30° overholdes. STIHL-filelæren skal passe til savkædens deling.
- Hvis slibevinklen på 30° ikke overholdes: Slib savkæden.
- Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

10.4 Kontrol af kædebremsen

- Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.

⚠ ADVARSEL

- Savkædens skæretænder er skarpe. Brugeren kan skære sig.
  - Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.

- Forsøg at trække savkæden over sværdet med hånden.
  Hvis savkæden ikke kan trækkes over sværdet med hånden, fungerer kædebremsen.
- Hvis savkæden kan trækkes over sværdet med hånden: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Kædebremsen er defekt.

10.5 Kontrol af betjeningselementerne

Spærreknap, ergo-arm og kontaktarm

- Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Forsøg at trykke på kontaktarmen uden at trykke på spærreknappen.
- Hvis kontaktarmen kan trykkes ned: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Spærreknappen er defekt.
- Tryk på spærreknappen, og hold den nede.
- Tryk på ergo-armen, og hold den nede.
- Tryk på kontaktarmen.
  Spærreknappen kan nu slippes.
- Slip kontaktarmen og ergo-armen.
- Hvis spærreknappen, ergo-armen eller kontaktarmen går trægt eller ikke fjedrer tilbage til udgangspositionen: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Spærreknappen, ergo-armen eller kontaktarmen er defekt.

Start af motorsaven

- Sæt batteriet i.
- Løsn kædebremsen.
- Tryk på spærreknappen, og hold den nede.
- Tryk på kontaktarmen, og hold den nede.
  Savkæden kører.
- Hvis 3 LED'er blinker rødt: Tag batteriet ud, og kontakt en STIHL-forhandler.
  Der er en fejl i motorsaven.
- Slip kontaktarmen.
  Savkæden kører ikke længere.
- Hvis savkæden forsætter med at køre: Aktivér kædebremsen, tag batteriet ud, og opsøg en STIHL-forhandler.
  Motorsaven er defekt.

10.6 Kontrol af kædesmøring

- Sæt batteriet i.
- Løsn kædebremsen.
- Ret sværdet over en lys overflade.
- Tænd for motorsaven.
  Der slynges kædesmøreolie ud, og det kan ses på den lyse overflade. Kædesmøringen fungerer.

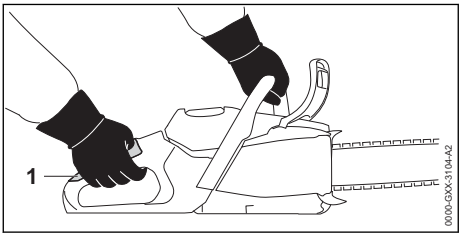
- ► Hvis det ikke kan ses, at der slynges kædesmøreolie ud:
  - ► Påfyld kædesmøreolie.
  - ► Kontrollér kædesmøringen igen.
  - ► Hvis kædesmøreolien fortsat ikke kan ses på den lyse overflade: Anvend ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler. Kædesmøringen er defekt.

10.7 Kontrollér batteriet

- ► Tryk knappen på batteriet.
  LED'erne lyser eller blinker.
- ► Hvis LED'erne ikke lyser eller blinker: Brug ikke batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler. Der er en fejl i batteriet.

11 Arbejde med motorsaven

11.1 Fastholdelse og føring af motorsaven



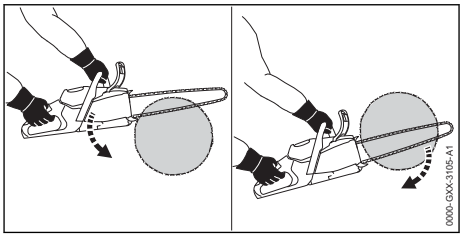
- ► Hold og før motorsaven med den venstre hånd på griberøret og den højre hånd i gribeområdet (1) på betjeningshåndtaget, så tommelfingeren på den venstre hånd når rundt om griberøret, og tommelfingeren på højre hånd når rundt om betjeningshåndtaget.

11.2 Savning

⚠ ADVARSEL

- ■ Hvis der opstår et tilbageslag, kan motorsaven slynges op i retning mod brugeren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
  - ► Sav med fuld gas.
  - ► Sav ikke med området på den øverste fjerdedel af sværdets spids.

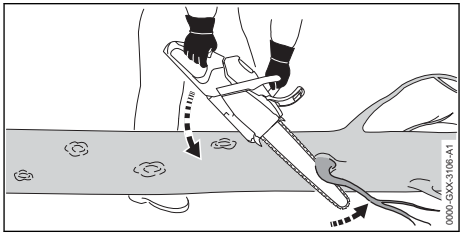
- ► Før sværdet med fuld gas i snittet, så sværdet ikke sætter sig fast.



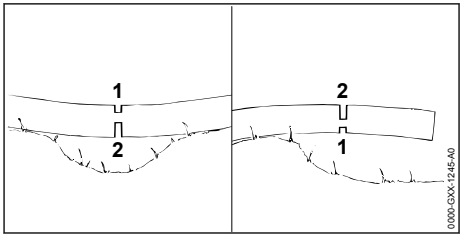
- ► Sæt barkstødet imod, og anvend det som drejepunkt.
- ► Før sværdet fuldstændigt gennem træet, så barkstedet altid kan sættes imod igen.
- ► Ved afslutning af snittet skal motorsavens vægt opfanges.

Overhold de anbefalede temperaturområder af hensyn til en optimal ydeevne, 🕮 19.8.

11.3 Afgrening



- ► Støt motorsaven på stammen.
- ► Tryk sværdet med fuld gas og med en løftebevægelse mod grenen.
- ► Sav grenen igennem med sværdets overside.

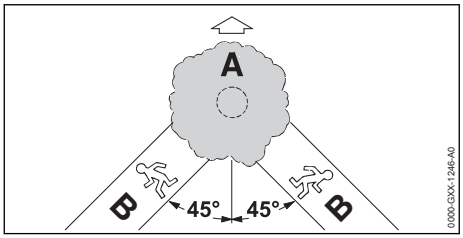


- ► Sav aflastningssnittet (1) i tryksiden, og sav derefter igennem fra træksiden med et delesnit (2), hvis grenen sidder i spænd.

11.4 Fældning

11.4.1 Fastlæggelse af fælderetning og flugtvej

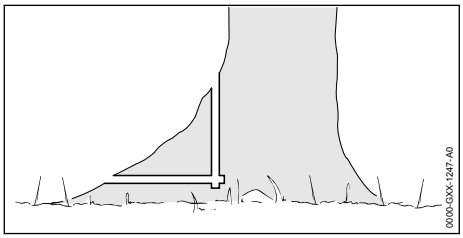
- ► Vælg fælderetningen, så der er frit i det område, hvor træet falder hen.



- Fastlæg flugtvejen (B), så følgende betingelser opfyldes:
  – Flugtvejen (B) har en vinkel på 45° i forhold til fælderetningen (A).
  – Der er ingen hindringer på flugtvejen (B).
  – Der kan holdes øje med trækronen.
  – Hvis flugtvejen (B) er på en skråning, skal flugtvejen (B) forløbe parallelt med skråningen.

11.4.2 Forberedelse af arbejdsområdet ved stammen

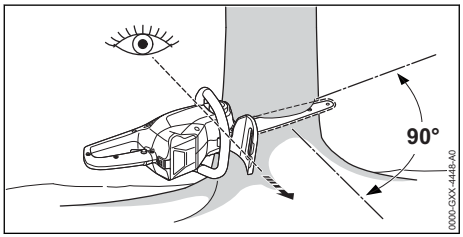
- Fjern hindringerne i arbejdsområdet ved stammen.
- Fjern begroninger på stammen.



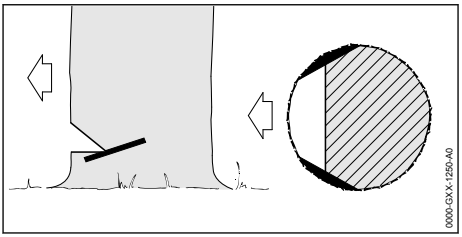
- Hvis stammen har store sunde rodudløb: Sav først rodudløberne lodret og derefter vandret.

11.4.3 Savning af forhug

Forhugget bestemmer fælderetningen. Overhold de nationale bestemmelser angående forhugget.



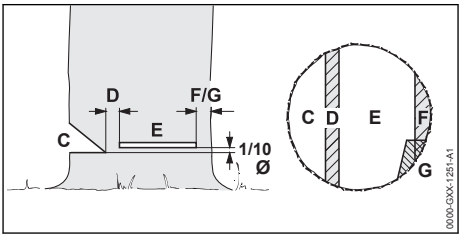
- Anlæg motorsaven, så forhugget får en ret vinkel i forhold til fælderetningen, og at motorsaven er så tæt på jorden som muligt.
- Sav undersnittet vandret.
- Sav topsnittet i en vinkel på 45° i forhold til undersnittet.



- Hvis træet er sundt og er langfibret: Sav splintsnittene, så følgende betingelser opfyldes:
  – Splintsnittene er ens på begge sider.
  – Splintsnittene har samme højde som forhuggets undersnit.
  – Splintsnittene er 1/10 brede i forhold til stammens diameter.

  Stammen flækkes ikke, når træet fældes.

11.4.4 Grundlæggende om fældesnittet



C Forhug
Forhugget bestemmer fælderetningen.

D Fældekam
Fældekammen fører træet ned mod jorden som et hængsel. Fældekammen er 1/10 bred i forhold til stammens diameter.

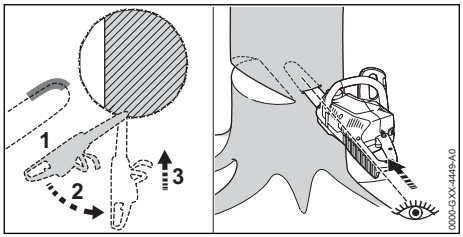
E Fældesnit
Stammen saves igennem med fældesnittet. Fældesnittet ligger 1/10 af stammens diameter (mindst 3 cm) over forhuggets bund.

F Sikkerhedsbånd
Sikkerhedsbåndet støtter træet og sikrer det mod at falde før tid. Sikkerhedsbåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 af stammens diameter.

G Holdebånd
Holdebåndet støtter træet og sikrer det mod at falde før tid. Holdebåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 af stammens diameter.

11.4.5 Indstik

Indstikket er en arbejdsteknik, som er nødvendigt under fældningen.

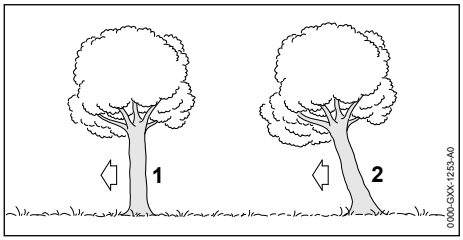


- Sæt sværdet til med undersiden af spidsen og med fuldgas.
- Sav ind, indtil sværdet ligger i stammen i dobbelt bredde.
- Sving ind i indstikspositionen.
- Stik forsigtigt i.

11.4.6 Valg af egnet fældesnit

Valget af det egnede fældesnit afhænger af følgende betingelser:
– træets naturlige hældning
– træets grenudformning
– skader på træet
– træets sundhedstilstand
– hvis der er sne på træet: snelasten
– skråningens retning
– vindretningen og vindhastigheden
– træer i nærheden

Der skelnes mellem flere forskellige eksempler af disse betingelser. I denne brugsvejledning beskrives de 2 hyppigst forekommende eksempler,



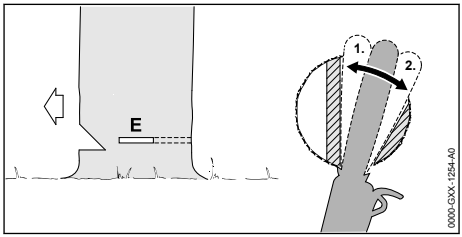
1 Normalt træ
Et normalt træ står lodret og har en jævn trækrone.

2 Nedhæng
Et træ med nedhæng står skævt og har en trækrone, der vender i fælderetningen.

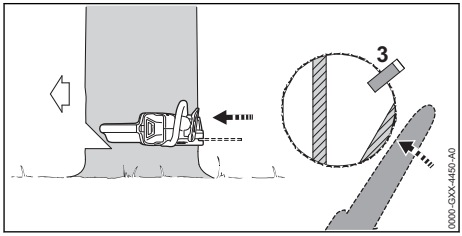
11.4.7 Fældning af normalt træ med tynd stamme

Et normalt træ fældes med et fældesnit med sikkerhedsbånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er mindre end motorsavens faktiske snitlængde.

- Råb "Pas på!".



- Sæt sværdet i fældesnittet, indtil det er synligt på den anden side af stammen igen, 🕮 11.4.5.
- Sæt barkstød bag fældekammen, og brug den som drejepunkt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil sikkerhedsbåndet.

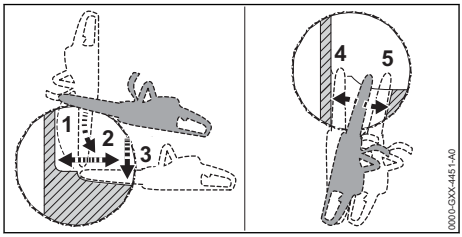


- Sæt fældekilen. Fældekilen skal passe til stammens diameter, og bredden skal passende fældesnittet.
- Råb "Pas på!".
- Skær gennem sikkerhedsbåndet udefra, horisontalt i fældesnittets niveau med strakte arme.
  Træet falder.

11.4.8 Fældning af normalt træ med tyk stamme

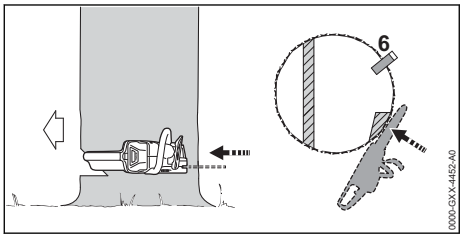
Et normalt træ fældes med et fældesnit med sikkerhedsbånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er større end motorsavens faktiske snitlængde.

- Råb "Pas på!".



- Sæt barkstødet i fældesnittets højde, og brug det som drejepunkt.

- Før motorsaven helt vandret i fældesnittet, og sving så langt som muligt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil sikkerhedsbåndet.
- Skift til den modsatte side.
- Stik sværdet fældesnittet i på samme højde.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil sikkerhedsbåndet.

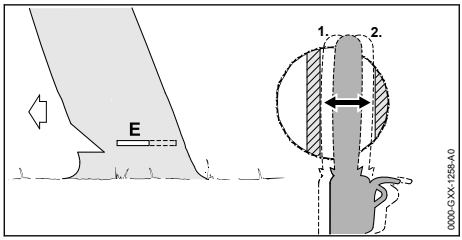


- Sæt fældekilen. Fældekilen skal passe til stammens diameter, og bredden skal passende fældesnittet.
- Råb "Pas på!".
- Skær gennem sikkerhedsbåndet udefra, horisontalt i fældesnittets niveau med strakte arme.
  Træet falder.

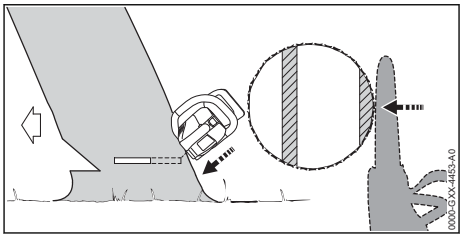
11.4.9 Fældning af træ med nedhæng med tynd stamme

Et træ med nedhæng fældes med et fældesnit med holdebånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er mindre end motorsavens faktiske snitlængde.

- Råb "Pas på!".



- Sæt sværdet i fældesnittet, indtil det er synligt på den anden side af stammen igen, 🕮 11.4.5.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil holdebåndet.

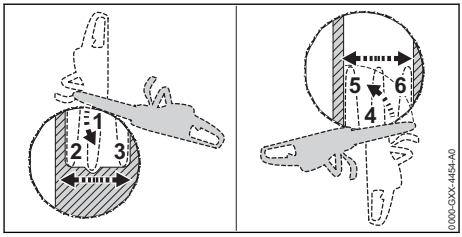


- Råb "Pas på!".
- Skær gennem holdebåndet udefra, skråt fra oven med strakte arme.
  Træet falder.

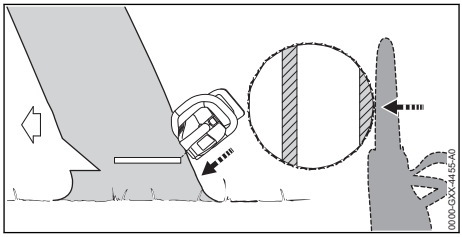
11.4.10 Fældning af træ med nedhæng med tyk stamme

Et træ med nedhæng fældes med et fældesnit med holdebånd. Dette fældesnit skal udføres, hvis stammens diameter er større end motorsavens faktiske snitlængde.

- Råb "Pas på!".



- Sæt barkstødet i fældesnittets højde bag holdebåndet, og brug det som drejepunkt.
- Før motorsaven helt vandret i fældesnittet, og sving så langt som muligt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil holdebåndet.
- Skift til den modsatte side.
- Sæt barkstødet i fældesnittets højde bag fældekammen, og brug den som drejepunkt.
- Før motorsaven helt vandret i fældesnittet, og sving så langt som muligt.
- Udform fældesnittet indtil fældekammen.
- Udform fældesnittet indtil holdebåndet.



- Råb "Pas på!".

- Skær gennem holdebåndet udefra, skråt fra oven med strakte arme.
  Træet falder.

12 Efter arbejdet

12.1 Efter arbejdet

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Hvis motorsaven er våd: Lad motorsaven tørre.
- Hvis batteriet er vådt eller fugtigt: Lad batteriet tørre, 📖 19.8.
- Rengør motorsaven.
- Rengør føringsskinnen og savkæden.
- Løsn vingemøtrikken.
- Drej spændehjulet 2 omdrejningen mod uret. Savkæden er afspændt.
- Spænd vingemøtrikken.
- Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.
- Rengør batteriet.

13 Transport

13.1 Transport af motorsaven

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Skub kædebeskyttelsen over sværdet, så hele sværdet dækkes.

Sådan bæres motorsaven

- Hold motorsaven med højre hånd på griberøret, så sværdet peger bagud.

Transport af motorsav i et køretøj

- Motorsaven skal sikres, så den ikke kan vælte eller bevæge sig.

13.2 Transport af batteriet

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Kontrollér, at batteriet er i en sikker tilstand.
- Pak batteriet ind, så det ikke kan bevæge sig inde i emballagen.
- Emballagen skal sikres, så den ikke kan flytte sig.

Batteriet er underlagt kravene for transport af farligt gods. Batteriet er klassificeret som UN 3480 (litium-ion-batterier) og er blevet kontrolleret iht. FN-håndbogen angående kontroller og kriterier, del III, afsnit 38.3.

Transportbestemmelserne findes på www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportér ladeapparatet

- Træk netstikket ud af stikdåsen.
- Tag batteriet ud.
- Rul tilslutningsledningen op, og fastgør den på ladeapparatet.
- Hvis ladeapparatet transporteres i et køretøj: Sikr ladeapparatet med stropper, bælter eller et net, så det ikke kan vælte og ikke kan bevæge sig.

14 Opbevaring

14.1 Opbevaring af motorsaven

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Skub kædebeskyttelsen over føringsskinnen, så hele føringsskinnen dækkes.
- Opbevar motorsaven, så følgende betingelser opfyldes:
  – Motorsaven kan ikke vælte eller bevæge sig.
  – Motorsaven er uden for børns rækkevidde.
  – Motorsaven er ren og tør.
- Hvis motorsaven skal opbevares i over 30 dage: Afmontér føringsskinne og savkæde.

14.2 Opbevaring af batteriet

STIHL anbefaler at opbevare batteriet med en ladetilstand på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er lyser).

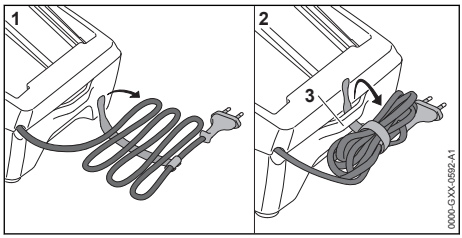
- Opbevar batteriet, så følgende betingelser opfyldes:
  – Batteriet er uden for børns rækkevidde.
  – Batteriet er rent og tørt.
  – Batteriet er i et lukket rum.
  – Batteriet skal opbevares adskilt fra motorsaven.
  – Hvis batteriet opbevares i ladeapparatet: Træk netstikket ud, og opbevar batteriet med et ladeniveau på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er).
  – Batteriet opbevares ikke uden for de angivne temperaturgrænser, 📖 19.7.

BEMÆRK

- Hvis batteriet ikke opbevares som beskrevet i denne brugsvejledning, kan batteriet blive dybdeafladet og dermed blive beskadiget, så det ikke kan repareres.
  - Oplad et afladet batteri, inden det opbevares. STIHL anbefaler at opbevare batteriet med en ladetilstand på mellem 40 % og 60 % (2 grønne LED'er lyser).
  - Batteriet skal opbevares adskilt fra motorsaven.

14.3 Opbevaring af ladeapparatet

- Træk netstikket ud af stikdåsen.



- Rul tilslutningsledningen op, og fastgør den på ladeapparatet.
- Opbevar ladeapparatet, så følgende betingelser opfyldes:
  - Ladeapparatet er uden for børns rækkevidde.
  - Ladeapparatet er ren og tør.
  - Ladeapparatet befinder sig i et lukket rum.
  - Ladeapparatet er ikke hængt op i tilslutningsledningen eller på holderen (3) til tilslutningsledningen.
  - Ladeapparatet opbevares ikke uden for de angivne temperaturgrænser, 🕮 19.7.

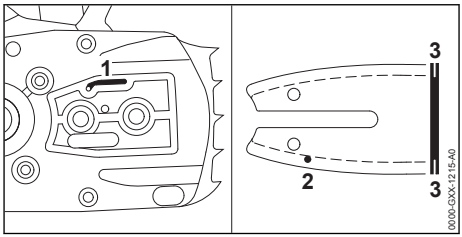
15 Rengøring

15.1 Rengøring af motorsaven

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Rengør motorsaven med en fugtig klud og STIHL-harpiksløsner.
- Rengør ventilationsslidserne med en børste.
- Afmonter kædehjulsdækslet.
- Rengør området omkring kædehjulet med en fugtig klud og STIHL-harpiksløsner.
- Fremmedlegemer fjernes fra batteriskakten, og skakten rengøres med en fugtig klud.
- Elektriske kontakter i batteriskakten rengøres med en pensel eller en blød børste.
- Monter kædehjulsdækslet.

15.2 Rengøring af sværd og savkæde

- Sluk for motorsaven, aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud.
- Afmontér sværdet og savkæden.



- Rengør olieudløbsåbningen (1), olieindgangsåbningen (2) og noten (3) med en pensel, en blød børste eller STIHL-harpiksløsner.
- Rengør savkæden med en pensel, en blød børste eller STIHL-harpiksløsner.
- Montér sværd og savkæde.

15.3 Rengøring af batteriet

- Rengør batteriet med en fugtig klud.

15.4 Rengøring af ladeapparatet

- Træk netstikket ud af stikdåsen.
- Rengør ladeapparatet med en fugtig klud.
- Rengør ventilationsslidserne med en børste.
- Rengør ladeapparatets elektriske kontakter med en pensel eller en blød børste.

16 Vedligeholdelse

16.1 Afgratning af sværd

Der kan dannes grater på sværdets udvendige kant.

- Fjern grater med en flad fil eller en STIHL-læren til sværdet.
- Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL-forhandler.

16.2 Slibning af savkæde

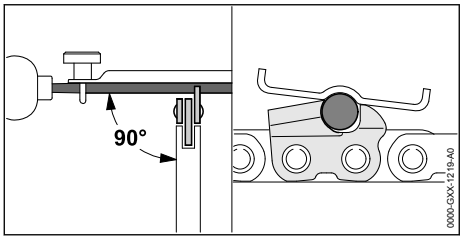
Det kræver meget øvelse at slibe en savkæde korrekt.

STIHL-file, STIHL-filehjælp, STIHL-slibeapparater og brochuren „Slibning af STIHL-savkæder“, STIHL-fileholder 2-i-1 hjælper dig med at slibe savkæden korrekt. Brochuren er tilgængelig her: www.stihl.com/sharpening-brochure.

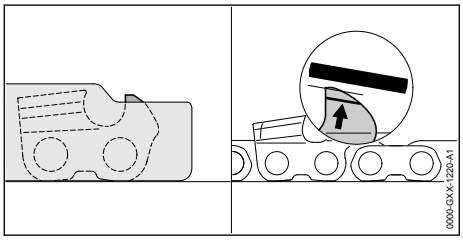
STIHL anbefaler at få savkæderne slebet hos en STIHL-forhandler.

⚠ ADVARSEL

- Savkædens skæretænder er skarpe. Brugeren kan skære sig.
  - Bær arbejdshandsker af modstandsdygtigt materiale.



- Fil hver skæretand med en rundfil, således at følgende betingelser er opfyldt:
  - Rundfilen passer til savkædens deling.
  - Rundfilen føres indefra og ud.
  - Rundfilen føres i en ret vinkel i forhold til føringsskinnen.
  - Slibevinklen på 30° overholdes.



- Fil dybdebegrænseren med en fladfil, så den flugter med STIHL-filelæren og er parallel med slidmarkeringerne. STIHL-filelæren skal passe til savkædens deling.
- Hvis du er i tvivl: Kontakt en STIHL forhandler.

16.3 Vedligeholdelse af kædebremse

Brugeren kan ikke selv vedligeholde kædebremsen.

- Kædebremsen skal vedligeholdes i følgende intervaller hos en STIHL-forhandler:
  - Fuldtidsbrug: hvert kvartal
  - Deltidsbrug: hvert halve år
  - lejlighedsvis brug: en gang om året

17 Reparation

17.1 Reparation af motorsav, batteri og oplader

Brugeren kan ikke selv reparere motorsaven, sværdet, savkæden, batteriet og opladeren.

- Hvis motorsaven, sværdet eller savkæden er beskadiget: Anvend ikke motorsaven, sværdet eller savkæden, og kontakt en STIHL-forhandler.
- Hvis batteriet er defekt eller beskadiget: Udskift batteriet.
- Hvis opladeren er defekt eller beskadiget: Udskift opladeren.
- Hvis tilslutningsledningen er defekt eller beskadiget: Opladeren må ikke anvendes og få tilslutningsledningen udskiftet af en STIHL-forhandler.

18 Afhjælpning af fejl

18.1 Udbedring af fejl på motorsaven eller batteriet

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
Motorsaven starter ikke, når der tændes for den.	1 LED blinker grønt.	Batteriets ladetilstand er for lav.	► Oplad batteriet.
	1 LED lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller for koldt.	► Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud. ► Lad batteriet køle af eller varme op.
	3 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i motorsaven.	► Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud. ► Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten. ► Sæt batteriet i. ► Løsn kædebremsen. ► Tænd for motorsaven. ► Hvis de 3 LED'er fortsat blinker rødt: Brug ikke motorsaven, og kontakt en STIHL-forhandler.
	3 LED'er lyser rødt.	Motorsaven er for varm.	► Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud. ► Lad motorsaven køle af i 20 minutter.

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
	4 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i batteriet.	► Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud, og sæt det derefter i igen. ► Løsn kædebremsen. ► Tænd for motorsaven. ► Hvis de 4 LED'er fortsat blinker rødt: Batteriet må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler.
	-	Den elektriske forbindelse mellem motorsaven og batteriet er afbrudt.	► Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud. ► Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten. ► Sæt batteriet i.
	-	Motorsaven eller batteriet er fugtigt.	► Lad motorsaven eller batteriet tørre, 🕮 19.8.
Motorsaven slukker under drift.	3 LED'er lyser rødt.	Motorsaven er for varm.	► Aktivér kædebremsen, og tag batteriet ud. ► Lad motorsaven køle af i 20 minutter.
	-	Der er en elektrisk fejl.	► Aktivér kædebremsen, tag batteriet ud, og sæt det derefter i igen. ► Tænd for motorsaven.
Motorsavens driftstid er for kort.	-	Batteriet er ikke ladet helt op.	► Lad batteriet helt op.
	-	Batteriets levetid er overskredet.	► Udskift batteriet.
Opladningen starter ikke, efter at batteriet er sat i ladeapparatet.	1 LED lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller for koldt.	► Sæt batteriet i ladeapparatet. Opladningen starter automatisk, så snart den tilladte temperatur er nået.

18.2 Afhjælpning af fejl i ladeapparatet

Fejl	LED på ladeapparatet	Årsag	Afhjælpning
Batteriet lades ikke op.	LED'en blinker rødt.	Den elektriske forbindelse mellem ladeapparatet og batteriet er afbrudt.	► Tag batteriet ud. ► Rengør de elektriske kontakter på ladeapparatet. ► Sæt batteriet i.
		Der er en fejl i ladeapparatet.	► Ladeapparatet må ikke anvendes, kontakt en STIHL-forhandler.

19 Tekniske data

19.1 Motorsave STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Tilladt batteri: STIHL AK
– Vægt uden batteri, føringsskinne og savkæde: 2,5 kg
– Olietankens maksimale indhold: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Tilladt batteri: STIHL AK
– Vægt uden batteri, føringsskinne og savkæde: 2,5 kg
– Olietankens maksimale indhold: 110 cm³ (0,11 l)

Batteriets levetid kan ses her: www.stihl.com/battery-life.

19.2 Kædehjul og kædehastigheder

MSA 60.0 C
Følgende kædehjul kan anvendes:
– 6-tandet til 1/4" P
  – Maksimal kædehastighed: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Følgende kædehjul kan anvendes:
– 6-tandet til 1/4" P
  – Maksimal kædehastighed: 14,0 m/s

19.3 Sværdenes min. notdybde

Den min. notdybde afhænger af sværdets deling.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Batteri STIHL AK

– Batteriteknologi: litium-ion
– Spænding: 36 V
– Maksimal spænding: 40 V
– Kapacitet i Ah: Se mærkeplade
– Energiindhold i Wh: Se mærkeplade
– Vægt i kg: Se mærkeplade

19.5 Ladeapparat STIHL AL 101

– Nominel spænding: se effektskilt
– Frekvens: se effektskilt
– Nominel effekt: se effektskilt
– Ladestrøm: se effektskilt

Opladningstiderne er angivet på www.stihl.com/charging-times.

19.6 Forlængerledninger

Hvis der anvendes en forlængerledning, skal dennes ledere mindst have følgende tværsnit afhængigt af spændingen og forlængerledningens længde:

Hvis den nominelle spænding på effektskiltet er mellem 220 V og 240 V:
– Ledningslængde op til 20 m: AWG 15/1,5 mm²
– Ledningslængde 20 m til 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Hvis den nominelle spænding på effektskiltet er mellem 100 V og 127 V:
– Ledningslængde op til 10 m: AWG 14/2,0 mm²
– Ledningslængde 10 m til 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Temperaturgrænser

ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mod alle påvirkninger fra omgivelserne. Hvis batteriet udsættes for bestemte omgivelsespåvirkninger, kan der gå ild i det, eller det kan eksplodere. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.
  ► Oplad ikke batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  ► Anvend ikke motorsaven, batteriet eller ladeapparatet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  ► Opbevar ikke motorsaven, batteriet eller ladeapparatet under - 20 °C eller over + 70 °C.

19.8 Anbefalede temperaturområder

Overhold følgende temperaturområder af hensyn til en optimal ydeevne i motorsaven, batteriet og ladeapparatet:
– Opladning: + 5 °C til + 40 °C
– Anvendelse: - 10 °C til + 40 °C
– Opbevaring: - 20 °C til + 50 °C

Hvis batteriet oplades, anvendes eller opbevares uden for de anbefalede temperaturområder, kan ydeevnen være reduceret.

Hvis batteriet er vådt eller fugtigt, skal du lade batteriet tørre i mindst 48 timer ved over + 15 °C og under + 50 °C og ved under 70 % luftfugtighed. Højere luftfugtighed kan føre til længere tørretid.

19.9 Lyd- og vibrationsværdier

MSA 60.0 C

STIHL anbefaler brug af høreværn.
– Lydtryksniveau L_{pA} målt iht. EN 62841-4-1: 83 dB(A), usikkerhed K_{pA}: 2 dB(A)
– Lydtryksniveau L_{WA} målt iht. nach EN 62841-4-1: 91 dB(A), usikkerhed K_{WA}: 2 dB(A)
– Garanteret lydeffektniveau L_{wAd} målt iht. 2000/14/EC: 97 dB(A)
– Vibrationsværdi a_{hv} målt iht. EN 62841-4-1:
  – Betjeningshåndtag: 3,4 m/s² usikkerhed K_a: 2,0 m/s²
  – Griberør: 3,2 m/s², Usikkerhed K_a: 2,0 m/s²
– Vibrationsværdi p_F målt iht. EN ISO 5349-3:
  – Betjeningshåndtag: 89 m/s² usikkerhed K_a: 43 m/s²
  – Griberør: 215 m/s², Usikkerhed K_a: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL anbefaler brug af høreværn.
– Lydtryksniveau L_{pA} målt iht. EN 62841-4-1: 83 dB(A), usikkerhed K_{pA}: 2 dB(A)
– Lydtryksniveau L_{WA} målt iht. nach EN 62841-4-1: 91 dB(A), usikkerhed K_{WA}: 2 dB(A)
– Garanteret lydeffektniveau L_{wAd} målt iht. 2000/14/EC: 98 dB(A)
– Vibrationsværdi a_{hv} målt iht. EN 62841-4-1:

- Betjeningshåndtag: 3,4 m/s² usikkerhed K_a: 2,0 m/s²
- Griberør: 3,2 m/s², Usikkerhed K_a: 2,0 m/s²

– Vibrationsværdi p_F målt iht. EN ISO 5349-3:
- Betjeningshåndtag: 92 m/s² usikkerhed K_a: 50 m/s²
- Griberør: 249 m/s², Usikkerhed K_a: 50 m/s²

De angivne lyd- og vibrationsværdier er målt med anvendelse af en normeret kontrolmetode og kan anvendes til sammenligning af elektriske apparater. De faktisk optrædende lyd- og vibrationsværdier kan afvige fra de angivne værdier, afhængigt af anvendelse og det anvendte tilbehør. De angivne lyd- og vibrationsværdier kan danne basis for en første vurdering af lyd- og vibrationsbelastningen. Den faktiske lyd- og vibrationsbelastning skal vurderes. Her kan der også tages hensyn til tidspunkter, hvor det elektriske apparat er frakoblet, og tidspunkter, hvor det er tændt, men kører uden belastning.

Oplysninger om overholdelse af arbejdsgiverdirektivet om vibration 2002/44/EF er tilgængelige på www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH betegner en EF-forordning til registrering, vurdering og godkendelse af kemikalier.

Informationer om overholdelse af REACH-forordningen kan findes på www.stihl.com/reach .

20 Kombinationer af sværd og savkæder

20.1 Motorsave STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Deling	Drivleddets tykkelse/ notbredde	Længde	Sværd	Antal tænder, styrestjerne	Antal drivled	Savkæde
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rolloma-tic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (type 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Snitlængden for et sværd afhænger af den anvendte motorsav og savkæden. Den faktiske snitlængde for en føringsskinne kan være mindre end den angivne længde.						

21 Reservedele og tilbehør

21.1 Reservedele og tilbehør

STIHL Disse symboler kendetegner originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

STIHL anbefaler, at der anvendes originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL.

Reservedele og tilbehør fra andre producenter kan ikke vurderes af STIHL med hensyn til pålidelighed og sikkerhed samt egnethed på trods af løbende markedsovervågning, og STIHL kan heller ikke give garanti for deres anvendelse.

Originale reservedele fra STIHL og originalt tilbehør fra STIHL kan fås hos en STIHL-forhandler.

22 Bortskaffelse

22.1 Bortskaffelse af motorsav, batteri og ladeapparat

Der kan findes informationer om bortskaffelse hos de lokale myndigheder eller hos en STIHL-forhandler.

Ukorrekt bortskaffelse kan være sundhedsskadeligt og belaste miljøet.

- ► STIHL-produkter inklusive emballage skal overdrages til et egnet indsamlingssted til genbrug i henhold til gældende lokale regler.
- ► Må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

23 EU-overensstemmelse

EU-overensstemmelseserklæringen findes på stihl.link/compliance.

En formular til indberetning af sikkerhedsproblemer og yderligere oplysninger findes på vdp.stihl.com .

24 Adresser

www.stihl.com

25 Generelle advarselshenvisninger for el-værktøjer

25.1 Indledning

⚠ ADVARSEL

- **Læs alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger, billedbeskrivelser og tekniske data, som dette el-værktøj leveres med.** Manglende overholdelse af følgende anvisninger kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser. **Opbevar alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger til fremtidig brug.**

Begrebet "elektrisk motordrevet", der anvendes i sikkerhedshenvisningerne, betegner eldrevet el-værktøj (med ledning) eller batteridrevet el-værktøj (uden ledning).

25.2 Sikkerhed på arbejdspladsen

a) **Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt oplyst.** Uorden eller uoplyste arbejdsområder øger faren for uheld.

b) **Brug ikke elværktøj i eksplosionsfarlige omgivelser, hvor der findes brændbare væsker, gasser eller støv.** Elværktøj kan slå gnister, som kan antænde støv eller dampe.

c) **Sørg for, at børn og andre personer holdes væk fra arbejdsområdet, når elværktøjet er i brug.** Hvis man distraheres, kan man miste kontrollen over elværktøjet.

25.3 Elektrisk sikkerhed

a) **El-værktøjet må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et el-værktøj øger risikoen for elektrisk stød.

25.4 Personlig sikkerhed

a) **Det er vigtigt at være opmærksom, se, hvad man laver, og bruge elværktøjet fornuftigt. Brug ikke noget elværktøj, hvis du er træt, har indtaget alkohol eller er påvirket af medicin eller euforiserende stoffer.** Få sekunders uopmærksomhed ved brug af elværktøjet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Brug personligt beskyttelsesudstyr, og hav altid beskyttelsesbriller på.** Brug af personligt beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikkert fodtøj, beskyttelseshjelm eller høreværn, afhængigt af maskintype og anvendelse af elværktøjet, nedsætter risikoen for personskader.

c) **Undgå utilsigtet igangsætning. Kontrollér, at elværktøjet er slukket, før du tilslutter det til strømforsyningen og/eller batteriet, løfter eller bærer det.** Hvis du bærer elværktøjet med fingeren på kontakten eller har elværktøjet sluttet til strømforsyningen, kan det medføre uheld.

d) **Fjern indstillingsværktøj eller skruenøgle, inden elværktøjet tændes.** Hvis et stykke værktøj eller en nøgle sidder i en roterende del af elværktøjet, er der risiko for personskader.

e) **Undgå en anormal legemsposition. Sørg for at stå sikkert, mens der arbejdes, og kom ikke ud af balance.** Dermed har du bedre mulighed for at kontrollere elværktøjet, hvis der skulle opstå uventede situationer.

f) **Brug egnet arbejdstøj. Undgå løst tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker væk fra dele, som bevæger sig.** Dele, som bevæger sig, kan gribe fast i løst tøj, smykker eller langt hår.

g) **Hvis støvudsugnings- og -opsamlingsudstyr kan monteres, er det vigtigt, at dette tilsluttes og benyttes korrekt.** Brug af støvudsugning kan reducere den fare, som udgår fra støv.

h) **Arbejd ikke med falsk sikkerhed, og ignorer ikke sikkerhedsreglerne for elværktøj, også selv om du som rutineret bruger af elværktøj er fortrolig med dets funktion.** Uagtsom omgang med værktøjet kan inden for brøkdele af et sekund medføre alvorlige kvæstelser.

25.5 Omgang med og brug af elværktøj

a) **Undgå overbelastning af elværktøjet. Brug altid det elværktøj, som er beregnet til det stykke arbejde, der skal udføres.** Med det passende elværktøj arbejder man bedst og mest sikkert inden for det angivne effektområde.

b) **Brug ikke elværktøj, hvis afbryder er defekt.** Elværktøj, der ikke kan startes og stoppes, er farligt og skal repareres.

c) **Træk stikket ud af stikkontakten og/eller fjern batteriet, inden redskabet indstilles, inden der skiftes arbejdsværktøjsdele, eller inden redskabet lægges til side.** Disse forsigtighedsforanstaltninger forhindrer utilsigtet start af elværktøjet.

d) **Opbevar ubenyttet elværktøj uden for børns rækkevidde. Lad aldrig personer, som ikke er**

fortrolige med elværktøjet eller ikke har gennemlæst disse instruktioner, benytte det. Elværktøj er farligt, hvis det benyttes af ukyndige personer.

e) **Elværktøj og arbejdsværktøj skal plejes omhyggeligt. Kontrollér, om bevægelige maskindele fungerer korrekt og ikke sidder fast, og om delene er brækkede eller beskadigede, således at elværktøjets funktion påvirkes. Få beskadigede dele repareret, inden elværktøjet tages i brug.** Mange uheld skyldes dårligt vedligeholdt elværktøj.

f) **Sørg for, at skæreværktøjer er skarpe og rene.** Omhyggeligt vedligeholdte skæreværktøjer med skarpe skærekanter sætter sig ikke så hurtigt fast og er nemmere at føre.

g) **Brug elværktøj, tilbehør, indsatsværktøjer etc. iht. disse instruktioner. Tag hensyn til arbejdsforholdene og det arbejde, som skal udføres.** Brug af elværktøj til formål, som ligger uden for det fastsatte arbejdsområde, kan føre til farlige situationer.

h) **Hold greb og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader forhindrer en sikker betjening og kontrol af elværktøjet i uforudsete situationer.

25.6 Omgang med og brug af batteridrevet værktøj

a) **Oplad kun batteriet i opladere, der er anbefalet af fabrikanten.** En oplader, som er egnet til en bestemt type batterier, må ikke benyttes til andre batterier - brandfare.

b) **Brug kun de batterier, der er beregnet til elværktøjet.** Brug af andre batterier øger risikoen for personskade og er forbundet med brandfare.

c) **Ikke benyttede batterier må ikke komme i berøring med kontorclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalgenstande, da disse kan kortslutte kontakterne.** En kortslutning mellem batterikontakterne øger risikoen for forbrændinger eller brand.

d) **Hvis batteriet anvendes forkert, kan der sive væske ud af det. Undgå at komme i kontakt med denne væske. Ved tilfældig kontakt skal der skylles med vand. Søg desuden læge, hvis væsken kommer i øjnene.** Batterivæske kan give hudirritation eller forbrændinger.

e) **Brug ikke et beskadiget eller ændret batteri.** Beskadigede eller ændrede batterier kan reagere uventet og medføre brand, eksplosion eller fare for kvæstelser.

f) **Udsæt ikke et batteri for ild eller for høje temperaturer.** Ild eller temperaturer over 130 °C (265 °F) kan medføre eksplosion.

g) **Følg alle anvisninger angående opladning, og oplad aldrig batteriet eller batteriværktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i driftsvejledningen.** Forkert opladning eller opladning uden for det tilladte temperaturområde kan ødelægge batteriet og forøge brandfaren.

25.7 Service

a) **Sørg for, at el-værktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig sikkerhed for el-værktøjet.

b) **Beskadigede batterier må aldrig vedligeholdes.** Al vedligeholdelse af batterier må kun udføres af producenten eller af bemyndiget kundeservice.

25.8 Sikkerhedsanvisninger til motorsave

Generelle sikkerhedsanvisninger for motorsave

a) **Hold alle legemsdele på afstand af savkæden, når den kører. Sikr dig, at intet berører savkæden, inden saven startes.** Ved arbejde med en motorsav kan et øjebliks uopmærksomhed føre til, at tøj eller legemsdele fanges af savkæden.

b) **Hold altid motorsaven med højre hånd på bageste håndtag og venstre hånd på forreste håndtag.** Hvis kædesaven holdes i omvendt arbejdsposition, øges risikoen for kvæstelser, og kædesaven må ikke bruges.

c) **Hold kun motorsaven på de isolerede håndtagsflader, da savkæden kan ramme skjulte strømledninger.** Savkædens kontakt med en spændingsførende ledning kan sætte redskabsdele af metal under spænding og medføre elektrisk stød.

d) **Bær øjenbeskyttelse. Det anbefales også, at man bruger beskyttelsesudstyr til hørelse, hoved, hænder, ben og fødder.** Passende beskyttelsesbeklædning mindsker risikoen for kvæstelser forårsaget af omkringflyvende spåner og tilfældig berøring af savkæden.

e) **Brug aldrig motorsaven i et træ, på en stige, fra et tag eller et ustabilt underlag.** Ved brug på denne måde er der risiko for kvæstelser.

f) **Sørg altid for at stå fast og sikkert, og brug kun motorsaven, når du står på et fast, sik-**

kert og jævnt underlag. Glat underlag eller ustabile ståflader som en stige kan betyde, at man mister kontrollen over motorsaven.

g) **Forvent altid, at en gren, der er under spænding, vil slå tilbage, når der skæres i den.** Når spændingen i træfibrene kommer fri, kan den spændte gren ramme brugeren, og/eller denne kan miste kontrollen over motorsaven.

h) **Vær særlig forsigtig ved skæring i underskov og unge træer.** Det tynde materiale kan sætte sig fast i savkæden og ramme dig eller få dig til at miste balancen.

i) **Bær kædesaven i forreste håndtag og vendt væk fra kroppen, når den er slukket. Sæt altid beskyttelsesafdækningen på kædesaven ved transport eller opbevaring.** Omhyggelig omgang med motorsaven reducerer sandsynligheden for utilsigtet berøring af den kørende savkæde.

j) **Følg instruktionerne for smøring, kædestramning og udskiftning af føringsskinne og savkæde.** En ikke-forskriftsmæssigt strammet eller smurt kæde kan enten revne, eller tilbageslagsrisikoen kan stige.

k) **Sav kun i træ. Brug ikke kædesaven til opgaver, den ikke er beregnet til. Eksempel: Brug ikke kædesaven til at save i metal, plast, murværk eller byggematerialer, som ikke er af træ.** Brug af motorsaven til ikke forskriftsmæssigt arbejde kan føre til farlige situationer.

l) **Forsøg ikke at fælde et træ, før du har en klar forståelse af risici og måden, man mindsker dem.** Brugeren eller andre personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, når et træ vælter.

m) **Følg alle anvisningerne, når du fjerner ansamlinger af materiale, lægger motorsaven til opbevaring eller foretager vedligeholdelsesarbejde. Sørg for, at kontakten er slukket, og batteriet er taget ud.** Uventet start af motorsaven, mens der fjernes ansamlinger af materiale eller under vedligeholdelsesarbejde, kan medføre alvorlige kvæstelser.

n) **Hold håndtag og grebsflader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeflader forhindrer en sikker betjening og kontrol af el-værktøjet i uforudsete situationer.

25.9 Årsag til og forebyggelse af tilbageslag

Tilbageslag kan opstå, når spidsen af føringsskinnen berører en genstand, eller når træet bøjer sig, og savkæden kommer i klemme i snittet.

En berøring med føringsskinnens spids kan i nogle tilfælde føre til en uventet bagudrettet reaktion, hvorved føringsskinnen bliver slået opad og i brugerens retning.

Hvis savkæden kommer i klemme i overkanten af føringsskinnen, kan føringsskinnen hurtigt støde tilbage i brugerens retning.

Hver af disse reaktioner kan føre til, at du mister kontrollen over saven og muligvis kommer alvorligt til skade. Stol ikke udelukkende på de monterede sikkerhedsanordninger i kædesaven. Som bruger af en kædesav bør du tage forholdsregler, så du kan arbejde uden uheld og tilskadekomst.

Et tilbageslag sker som følge af en forkert eller fejlagtig brug af motorsaven. Det kan forhindres vha. egnede forholdsregler, som beskrevet nedenfor:

a) **Hold fast i saven med begge hænder, så tommelfingre og fingre ligger rundt om kædesavens håndtag. Anbring krop og arme i en stilling, hvor du kan holde stand over for tilbageslagskræfterne.** Når der tages egnede forholdsregler, kan brugeren beherske tilbageslagskræfterne. Slip aldrig kædesaven.

b) **Undgå en unormal kropsholdning, og sav ikke over skulderhøjde.** På den måde undgås en utilsigtet berøring med skinnens spids, og der opnås en bedre kontrol af kædesaven i uventede situationer.

c) **Brug altid de af producenten foreskrevne reserveskinner og savkæder.** Forkerte reserveskinner og savkæder kan føre til, at kæden revner og/eller fører til tilbageslag.

d) **Hold dig til producentens instruktioner for slibning og vedligeholdelse af savkæden.** For lave dybdebegrænsere øger tilbøjeligheden til tilbageslag.

Innholdsfortegnelse

1 Informasjon om denne bruksanvisningen..... 190
2 Oversikt..... 190
3 Sikkerhetsforskrifter..... 192
4 Gjøre motorsagen klar til bruk..... 201
5 Lade batteriet og LEDer..... 201

Oversettelse av den originale bruksanvisningen
0000010036_010_N

Trykt på klorfritt bleket papir.
Papir kan resirkuleres.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A, VA7 G26.

6 Sette sammen motorsagen....202
7 Aktivere og løsne kjedebremsen....204
8 Sette inn og ta ut batteriet....204
9 Slå motorsagen på og av....205
10 Kontrollere motorsag og batteri....205
11 Arbeide med motorsagen....207
12 Etter arbeidet....210
13 Transport....211
14 Oppbevaring....211
15 Rengjøring....212
16 Vedlikeholde....212
17 Reparere....213
18 Utbedre feil....213
19 Tekniske data....214
20 Kombinasjoner av styreskinnene og sagkjeder....216
21 Reservedeler og tilbehør....216
22 Kassering....216
23 EU-samsvar....216
24 Adresser....216
25 Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy....216

VIKTIG! MÅ LESES OG FORSTÅS FØR BRUK, OG OPPBEVARES.

1 Informasjon om denne bruksanvisningen

1.1 Gjeldende dokumenter

De lokale sikkerhetsforskriftene gjelder.

- I tillegg til denne bruksanvisningen skal en lese, forstå og oppbevare følgende dokumenter:
  - Sikkerhetsanvisninger batteri STIHL AK
  - Sikkerhetsinformasjon for STIHL batterier og produkter med innebygd batteri: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Merking av advarslene i teksten

⚠ FARE

- Merknaden henviser til farer som føre til alvorlige personskader eller døden.
  - De angitte tiltakene kan gjøre at alvorlige personskader eller død unngås.

⚠ ADVARSEL

- Merknaden henviser til farer som **kan** føre til alvorlige personskader eller døden.
  - De angitte tiltakene kan gjøre at alvorlige personskader eller død unngås.

LES DETTE

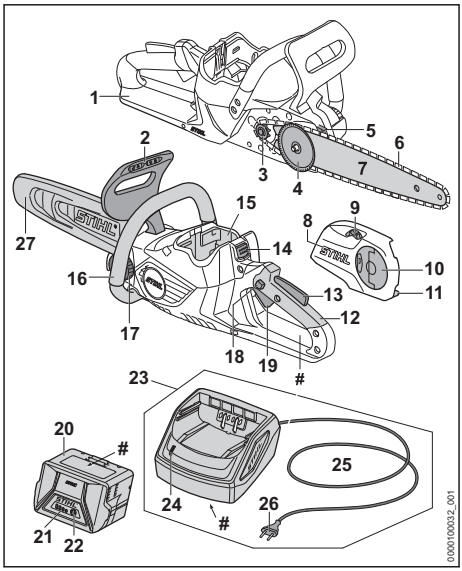
- Merknaden henviser til farer som kan føre til materielle skader.
  - De angitte tiltakene kan gjøre at materielle skader unngås.

1.3 Symboler i teksten

Dette symbolet henviser til et kapittel i denne bruksanvisningen.

2 Oversikt

2.1 Motorsag, batteri og ladeapparat



1 Bakre håndbeskyttelse
Den bakre håndbeskyttelsen beskytter høyre hånd mot kontakt med sagkjedet som kastes av eller revner.

2 Fremre håndbeskyttelse
Den fremre håndbeskyttelsen beskytter venstre hånd mot kontakt med sagkjedet, brukes til å aktivere kjedebremsen og løses ut automatisk ved rekyl.

3 Kjededrev
Kjededrevet driver sagkjedet.

4 Strammeskive
Strammeskiven forskyver styreskinnen og strammer og avlaster derved sagkjedet.

5 Krokanslag
Krokanslaget støtter motorsagen mot treverket under arbeidet.

6 Sagkjede
Sagkjedet skjærer treverk.

7 Styreskinne
Styreskinnen fører sagkjedet.

8 Kjededrevdeksel
Dekselet til kjededrevet dekker over kjededrevet og fester styreskinnen på motorsagen.

9 Strammehjul
Strammehjulet tillater innstillingen av kjedestrammingen.

10 Vingemutter
Vingemutteren fester dekselet til kjedehjulet på motorsagen.

11 Kjedefanger
Kjedefangeren fanger opp et sagkjede som er kastet av eller revnet.

12 Betjeningshåndtak
Betjeningshåndtaket brukes til betjening, holding og føring av motorsagen.

13 Ergo-spak
Ergo-spaken holder sperreknappen i posisjon når girspaken slippes opp.

14 Låsespak
Låsespaken holder batteriet i batterisporet.

15 Batterispor
Batterisporet tar imot batteriet.

16 Håndtaksrør
Håndtaksrøret brukes til å holde, føre og bære motorsagen.

17 Lokk på oljetanken
Lokket på oljetanken lukker oljetanken.

18 Sperreknapp
Sperreknappen frigjør girspaken.

19 Girspak
Girspaken slår motorsagen på og av.

20 Batteri
Batteriet forsyner motorsagen med strøm.

21 Lysdioder
Lysdiodene viser ladetilstanden til batteriet og feil.

22 Tast
Tasten aktiverer lysdiodene på batteriet.

23 Ladeapparat
Ladeapparatet lader batteriet.

24 Lysdiode
Lysdiodene viser statusen til ladeapparatet.

25 Tilkoblingsledning
Tilkoblingsledningen forbinder ladeapparatet med nettpluggen.

26 Nettplugg
Nettpluggen forbinder tilkoblingsledningen med en stikkontakt

27 Kjedebeskyttelse
Kjedebeskyttelsen beskytter mot kontakt med sagkjedet.

 # Typeskilt med maskinnummer

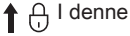
2.2 Symboler

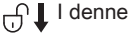
Symbolene kan være på motorsagen, batteriet og ladeapparatet, og betyr følgende:


Dette symbolet angir løperetningen til sagkjedet.


Drei i denne retningen for å stramme sagkjedet.


Dette symbolet angir oljetanken for sagkjede-klebeolje.


I denne retningen aktiveres kjedebremsen.


I denne retningen løsnes kjedebremsen.


1 LED lyser rødt. Batteriet er for varmt eller kaldt.


4 LED-er blinker rødt. Det er en feil i batteriet.


LED-en lyser grønt og LED-ene på batteriet lyser eller blinker grønt. Batteriet lader.


LED-en blinker rødt. Det er ingen elektrisk kontakt mellom batteriet og ladeapparatet, eller det er en feil ved batteriet eller ladeapparatet.



Lengden på en styreskinne som det er tillatt å bruke.



Garantert lydeffektnivå iht. direktiv 2000/14/EF i dB(A) for å gjøre lydutslipp fra produkter sammenlignbare.


Angivelsen ved siden av symbolet angir energiinnholdet i batteriet i henhold til spesifikasjonene fra celle-produsenten. Energiinnholdet som er tilgjengelig i anvendelsen, er mindre.


Bruk det elektriske apparatet i et lukket og tørt rom.


Produktet må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

3 Sikkerhetsforskrifter

3.1 Varselsymboler

Varselsymbolene på motorsagen, batteriet eller ladeapparatet betyr følgende:


Følg sikkerhetsmerknadene og tiltakene.


Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.


Bruk vernebriller og vernehjelm.


Hold motorsagen fast med begge hendene.


Følg sikkerhetsanvisningene om rekyl og deres tiltak.


Ta ut batteriet ved arbeidspauser, transport, oppbevaring, vedlikehold eller reparasjon.


Motorsagen og ladeapparatet må beskyttes mot regn og fuktighet.


Batteriet må beskyttes mot varme og ild.


Batteriet må beskyttes mot regn og fuktighet, og må ikke dyppes i væske.

3.2 Tiltenkt bruk

Motorsagen STIHL MSA 60.0 C eller MSA 70.0 C brukes til saging av treverk og avsaging av grener og felling av trær med liten stammediameter og pleie av trær i nærheten av hjemmet.

Motorsagen må ikke brukes når det regner.

Batteriet STIHL AK forsyner motorsagen med strøm.

Ladeapparatet STIHL AL 101 lader batteriet STIHL AK.

⚠ ADVARSEL

- Batterier og ladeapparater som ikke er godkjent av STIHL for motorsagen, kan utløse brann eller eksplosjoner. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme og materielle skader kan oppstå.
  - ► Motorsagen skal anvendes med et STIHL AK batteri.
  - ► Lad STIHL AK-batteriet med ladeapparatet STIHL AL 101, AL 301 eller AL 501.
- Dersom motorsagen, batteriet eller ladeapparatet ikke anvendes forskriftsmessig, kan personer bli alvorlig skadet eller drept og materielle skader kan oppstå.
  - ► Motorsagen, batteriet og ladeapparatet skal brukes slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.

3.3 Krav til brukeren

⚠ ADVARSEL

- Brukere uten opplæring kan ikke gjenkjenne eller bedømme motorsagens, batteriets eller ladeapparatets farer. Brukeren eller andre personer kan bli alvorlig skadet eller drept.



  - ► Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.
  - ► Dersom motorsagen, batteriet eller ladeapparatet gis videre til en annen person: Gi bruksanvisningen videre.
  - ► Forsikre deg om at brukeren innfrir følgende krav:
    - – Brukeren er uthvilt.
    - – Brukeren er fysisk, sensorisk og mentalt i stand til å betjene og arbeide med motorsagen, batteriet og ladeapparatet. Dersom brukeren fysisk, sensorisk og mentalt kun i begrenset grad er i stand til det, skal brukeren kun arbeide med batteriet under oppsyn eller etter anvisning av en ansvarlig person.
    - – Brukeren kan gjenkjenne eller bedømme farene med motorsagen, batteriet og ladeapparatet.
    - – Brukeren er myndig eller brukeren blir opplært i et yrke i henhold til nasjonale forskrifter og under oppsyn.
    - – Brukeren er fått en opplæring av en STIHL fagforhandler eller en sakkyndig person, før vedkommende arbeider med motorsagen og bruker ladeapparatet første gang.

– Brukeren er ikke påvirket av alkohol, legemidler eller narkotika.
- ► Hvis brukeren arbeider med en motorsag for første gang: Øv saging av rundt treverk på en sagkrakk eller et stativ.
- ► Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.4 Klær og utstyr

⚠ ADVARSEL

- Under arbeidet kan langt hår trekkes inn i motorsagen. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Knyt sammen langt hår og fest det slik at det er over skuldrene.
- Under arbeidet kan gjenstander kastes opp med høy hastighet. Det er fare for personskader.



► Bruk tettsittende vernebriller. Egnede vernebriller er testet og merket iht. standarden EN 166, EN ISO 16321 eller nasjonale forskrifter og fås kjøpt i butikk.

- ► STIHL anbefaler å bruke ansiktsvern.
- ► Bruk en tettsittende langermet overdel.
- Gjenstander som faller ned, kan føre til personskader på hodet.



► Hvis gjenstander kan falle ned under arbeidet: Bruk vernehjelm.

- Under arbeidet kan støv virvles opp og det kan oppstå damp. Støv og damp som pustes inn kan være helseskadelig og utløse allergiske reaksjoner.
  - ► Hvis støv virvles opp eller det oppstår damp: Bruk en vernemaske for støv.
- Uegnede klær kan henge seg opp i treverk, kratt og i motorsagen. Brukere uten egnet bekledning kan bli alvorlig skadd.
  - ► Bruk trangt sittende klær.
  - ► Ta av sjal og smykker.
- Under arbeidet kan brukeren komme i kontakt med det roterende sagkjedet. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Bruk en langbukse med kuttbeskyttelse.
- Under arbeidet kan brukeren skjære seg på treverk. Ved rengjøring eller vedlikehold kan brukeren komme i kontakt med sagkjedet. Det er fare for personskader.
  - ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.
- Dersom brukeren bruker uegnede sko, kan han/hun skli. Brukeren kan skjære seg hvis han/hun kommer i kontakt med det roterende sagkjedet. Det er fare for personskader.
  - ► Bruk motorsagstøvler med skjærevern.

3.5 Arbeidsområde og omgivelsen

3.5.1 Motorsag

⚠ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme motorsagens farer og gjenstander som slynges opp. Personer uten deltagelse, barn og dyr kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  - ► Personer uten deltagelse, barn og dyr må holdes unna arbeidsområdet.
  - ► Ikke la motorsagen være uten oppsyn.
  - ► Sikre at barn ikke kan leke med motorsagen.
- Motorsagen er ikke beskyttet mot vann. Dersom det arbeides i regn eller i fuktige omgivelser, kan det føre til elektrisk støt. Brukeren kan bli skadet og motorsagen kan bli skadet.



► Det skal ikke arbeides i regn eller fuktige omgivelser.

- Elektriske komponenter i motorsagen kan danne gnister. Gnister kan utløse brann eller eksplosjoner i lett antennelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader han oppstå.
  - ► Det skal ikke arbeides i en lett antennelig eller eksplosiv omgivelse.

3.5.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme farene med batteriet. Personer som ikke deltar, barn og dyr kan bli alvorlig skadet.
  - ► Personer som ikke deltar, barn og dyr må holdes unna.
  - ► Ikke la batteriet være uten oppsyn.
  - ► Sikre at barn ikke kan leke med batteriet.
- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan batteriet ta fyr, eksplodere eller bli skadd. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.



- ► Batteriet må beskyttes mot varme og ild.
- ► Batteriet må ikke kastes i ild.

- ► Batteriet må ikke lades, benyttes og oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 19.7.



- ► Batteriet må beskyttes mot regn og fuktighet, og må ikke dyppes i væske.
- ► Batteriet må holdes unna metalliske smådeler.
- ► Batteriet må ikke utsettes for høyt trykk.
- ► Batteriet må ikke utsettes for mikrobølger.
- ► Batteriet må beskyttes mot kjemikalier, salt og gjødsel.

3.5.3 Ladeapparat

⚠ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme farene til ladeapparatet og den elektriske strømmen. Tilskuere, barn og dyr kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Personer som ikke deltar, barn og dyr må holdes unna.
  - ► Sikre at barn ikke kan leke med ladeapparatet.
- Ladeapparatet er ikke beskyttet mot vann. Dersom det arbeides i regn eller i fuktige omgivelser, kan det føre til elektrisk støt. Brukeren kan bli skadet og ladeapparatet kan bli skadet.



- ► Den må ikke brukes når det regner eller i fuktige omgivelser.

- Ladeapparatet er ikke beskyttet mot alle miljøpåvirkningene. Dersom ladeapparatet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan ladeapparatet ta fyr eller eksplodere. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Ladeapparatet skal benyttes i et lukket og tørt rom.
  - ► Ladeapparatet skal ikke anvendes i en lett antennelig eller eksplosiv omgivelse.
  - ► Ladeapparatet skal ikke anvendes på lett antennelig undergrunn.
  - ► Ladeapparatet må ikke benyttes og oppbevates utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 19.7.
- Personer kan snuble over tilkoblingskabelen. Personer kan bli skadet og ladeapparatet kan bli skadet.
  - ► La tilkoblingsledningen ligge flatt på gulvet.

3.6 Sikker tilstand

3.6.1 Motorsag

Motorsagen er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:
– Motorsagen er uskadd.
– Motorsagen er ren og tørr.
– Kjedefangeren er uskadd.
– Kjedebremsen fungerer.
– Betjeningselementene fungerer og er ikke endret.
– Kjedesmøringen fungerer.
– Løpesporene på kjededrevet er ikke dypere enn 0,5 mm.
– En kombinasjon av styreskinne og sagkjede som er angitt i denne bruksanvisningen er montert.
– Styreskinnen og sagkjedet er riktig montert.
– Sagkjedet er strammet riktig.
– Originalt STIHL tilbehør for denne motorsagen er montert.
– Tilbehøret er montert riktig.
– Oljetank-låsen er låst.

⚠ ADVARSEL

- I usikker stand kan komponenter slutte å fungere korrekt, og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Arbeid med en uskadd motorsag.
  - ► Hvis motorsagen er tilsmusset eller våt: rengjør motorsagen og la den tørke.
  - ► Arbeid med en uskadet kjedefanger.
  - ► Motorsagen må ikke endres. Unntak: Montering av en kombinasjon av styreskinne og sagkjede som er angitt i denne bruksanvisningen.
  - ► Dersom betjeningselementene ikke fungerer: Ikke arbeid med motorsagen.
  - ► Monter originalt STIHL tilbehør for denne motorsagen.
  - ► Styreskinnen og sagkjedet må monteres slik det er beskrevet i bruksanvisningen.
  - ► Tilbehøret må monteres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen eller i bruksanvisningen for tilbehøret.
  - ► Ikke stikk gjenstander inn i åpningene til motorsagen.
  - ► Lås oljetanklåsen.
  - ► Skift ut slitte eller skadde varselskilt.
  - ► Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.6.2 Styreskinne

Styreskinnen er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:
– Styreskinnen er uskadd.
– Styreskinnen er ikke deformert.
– Sporet er så dypt eller dypere enn den minimale spordybden, 🕮 19.3.
– Trinnene til sporet er uten kanter.
– Sporet er ikke trangt eller spredt.

⚠ ADVARSEL

- I en usikker tilstand kan styreskinnen ikke lengre føre sagkjedet riktig. Det roterende sagkjedet kan hoppe av styreskinnen. Personer kan bli alvorlig skadet eller bli drept.
  - ► Arbeid med en uskadd styreskinne.
  - ► Dersom dybden til sporet er mindre enn den minimale spordybden: Skift styreskinne.
  - ► Fjern kantene på styreskinnen.
  - ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.6.3 Sagkjede

Sagkjedet er i sikker tilstand, når følgende betingelser er oppfylt:
– Sagkjedet er uskadd.
– Sagkjedet er slipt riktig.
– Slitasjemarkeringene på skjæretennene er synlige.

⚠ ADVARSEL

- I usikker stand kan komponenter slutte å fungere korrekt, og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet eller bli drept.
  - ► Arbeid med et uskadd sagkjede.
  - ► Slip sagkjedet riktig.
  - ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

3.6.4 Batteri

Batteriet er i en sikker tilstand dersom følgende betingelser er oppfylt:
– Batteriet er uskadd.
– Batteriet er rent og tørt.
– Batteriet fungerer og er uforandret.

⚠ ADVARSEL

- I usikker tilstand kan batteriet ikke lengre fungere trygt. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Arbeid med et uskadet og fungerende batteri.
  - ► Et skadd eller defekt batteri må ikke lades.
  - ► Dersom batteriet er tilsmusset: Rengjør batteriet.
  - ► Hvis batteriet er våt eller fuktig: La batteriet tørke, 🕮 19.8.
  - ► Batteriet må ikke endres.
  - ► Ikke stikk gjenstander inn i åpningen til batteriet.
  - ► De elektriske kontaktene til batteriet må ikke forbindes med metalliske gjenstander og kortsluttes.
  - ► Batteriet må ikke åpnes.
  - ► Skift ut slitte eller skadde varselskilt.
- Det kan tre væske ut av et skadd batteri. Dersom væsken kommer i kontakt med huden eller øynene, kan huden eller øynene bli irritert.
  - ► Unngå kontakt med væsken.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med huden: Vask de aktuelle hudområdene med rikelig vann og såpe.
  - ► Dersom det har oppstått kontakt med øynene: Skyll øynene i minst 15 minutter med rikelig vann og oppsøk lege.
- Et skadd eller defekt batteri kan lukte uvanlig, ryke eller brenne. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Dersom batteriet lukter uvanlig eller ryker: Batteriet må ikke brukes og det må holdes unna brennbare stoffer.
  - ► Hvis batteriet brenner: Forsøk å slukke batteriet med brannslukker eller vann.

3.6.5 Ladeapparat

Ladeapparatet er i sikker tilstand, hvis følgende betingelser er oppfylt:
– Ladeapparatet er uskadd.
– Ladeapparatet er rent og tørt.

⚠ ADVARSEL

- I usikker stand kan komponenter slutte å fungere korrekt, og sikkerhetsinnretninger tre ut av kraft. Personer kan bli alvorlig skadet eller bli drept.
  - ► Bruk et uskadd ladeapparat.
  - ► Dersom ladeapparatet er tilsmusset eller vått: Rengjør ladeapparatet og la det tørke.
  - ► Ladeapparatet må ikke endres.
  - ► Ikke stikk gjenstander inn i åpningen til ladeapparatet.
  - ► De elektriske kontaktene til ladeapparatet må ikke forbindes med metalliske gjenstander og kortsluttes.
  - ► Ladeapparatet må ikke åpnes.

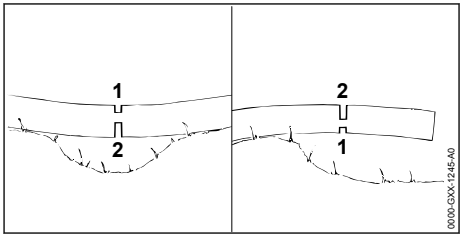
3.7 Bruke apparatet

3.7.1 Sage

⚠ ADVARSEL

- Hvis det ikke befinner seg noen i ropeavstand utenfor arbeidsområdet, kan ingen hjelpe i en nødsituasjon.
  - ► Forsikre deg om at det befinner seg noen i ropeavstand utenfor arbeidsområdet.
- Brukeren kan i visse situasjoner ikke lengre arbeide konsentrert. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen, snuble, falle og bli alvorlig skadet.
  - ► Det må arbeides rolig og vel overveid.
  - ► Dersom lysforholdene og siktforholdene er dårlig: Ikke bruk motorsagen.
  - ► Motorsagen må betjenes alene.
  - ► Ikke arbeid høyere enn skulderhøyde.
  - ► Vær oppmerksom på hindringer.
  - ► Arbeid stående på gulvet og hold balansen. Dersom det må arbeides i høyden: Benytt en løfteplattform eller et sikkert stillas.
  - ► Hvis man begynner å føle tretthet: Ta en pause i arbeidet.
- Det roterende sagkjedet kan skjære brukeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ► Ikke ta på det roterende sagkjedet.
  - ► Hvis sagkjedet er blokkert av en gjenstand: Slå av motorsagen, aktiver kjedebremsen og ta ut batteriet. Fjern gjenstanden først nå.
- Det roterende sagkjedet blir varmt og utvides. Hvis sagkjedet ikke smøres tilstrekkelig og etterstrammes, kan sagkjedet hoppe av styreskinnen eller revne. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  - ► Bruk sagkjede-klebeolje.
  - ► Under arbeidet må du regelmessig kontrollere fyllnivået til oljetanken. Før sagkjedeklebeoljen er brukt opp: Fyll på sagkjedeklebeolje.
  - ► Under arbeidet må du regelmessig kontrollere spenningen til sagkjedet. Hvis spenningen til sagkjedet er for lav: Spenn sagkjedet.
- Dersom motorsagen forandrer seg eller oppfører seg uvanlig under arbeidet, kan motorsagen være i usikker tilstand. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  - ► Avslutt arbeidet, ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Under arbeidet kan det oppstå vibrasjoner fra motorsagen.
  - ► Bruk hansker.
  - ► Ta arbeidspauser.
  - ► Dersom tegn på sirkulasjonsforstyrrelse (Raynauds syndrom) oppstår: Oppsøk lege.
- Hvis det roterende sagkjedet støter på en hard gjenstand, kan det oppstå gnister. Gnister kan utløse brann i lett antennelige omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Det skal ikke arbeides i en lett antennelig omgivelse.
- Når girspaken slippes, fortsetter sagkjedet å gå en kort stund. Det bevegelige sagkjedet kan skjære personer. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Vent til sagkjedet har sluttet å gå.

⚠ ADVARSEL



- Hvis en sager treverk som står under spenning, kan styreskinnen klemmes inn. Brukeren miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader.
  - ► Sag først et avlastende snitt i trykksiden (1), deretter et skillekutt i trekksiden (2).

⚠ FARE

- Hvis man arbeider i nærheten av spenningsførende ledninger, kan sagkjedet komme i kontakt med de spenningsførende ledningene og skade dem. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Unngå å arbeide nær spenningsførende ledninger.

3.7.2 Avsaging av grener

⚠ ADVARSEL

- Dersom det felte treet først avgrenes på undersiden, kan treet ikke lenger støttes av grener på bakken. Under arbeidet kan treet bevege seg. Personer kan alvorlig skades eller drepes.
  - ► Sag større grener på undersiden først gjennom, når treet er avkuttet.
  - ► Ikke arbeid stående på stammen.
- Under avgrening kan en gren som sages av falle ned. Brukeren kan snuble, falle og bli alvorlig skadet.

- ► Treet skal avgrenes fra stammesokkelen i retning av trekronen.

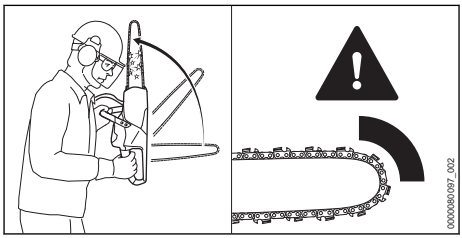
3.7.3 Felling

⚠ ADVARSEL

- Personer uten opplæring kan ikke bedømme farene ved felling. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Brukeren trenger relevant kunnskap om fellingsteknikker og erfaring med felling.
  - ► Hvis det oppstår uklarheter: Få hjelp av en erfaren ekspert som kan støtte deg og anslå egnet fellingsteknikk.
- Under felling kan et tre og grener falle på personer eller gjenstander. Jo større delene som faller ned, er, desto høyere er riskoen for at personer kan bli alvorlig skadet eller drept. Det kan oppstå materielle skader.
  - ► Retningen for fellingen må fastlegges slik, at området, der treet faller, er fritt.
  - ► Personer uten deltagelse, barn og dyr må holdes unna i en omkrets på 2,5 tre-lengder fra arbeidsområdet.
  - ► Fjern knekte eller tørre grener fra trekronen før fellingen.
  - ► Hvis det ikke er mulig å fjerne knekte eller tørre grener fra trekronen: Få hjelp av en erfaren ekspert som kan støtte deg og anslå egnet fellingsteknikk.
  - ► Vær oppmerksom på tretoppen og tretoppene til trær i nærheten og unnvike grener som faller ned.
- Når treet faller, kan stammen brekke eller slå tilbake i retning av brukeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Planlegg en rømningsvei på siden bak treet.
  - ► Gå bakover langs rømningsveien og observer treet som faller.
  - ► Ikke gå bakover i en nedoverbakke.
- Hinder i arbeidsområdet og på rømningsveien kan hindre brukeren. Brukeren kan snuble og falle. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Fjern hinder fra arbeidsområdet og rømningsveien.
- Hvis bruddlisten, sikkerhetsbåndet eller holdebåndet sages eller sages gjennom for tidlig, kan fallretningen ikke lenger overholdes eller treet kan falle for tidlig. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Bruddlisten må ikke sages eller sages gjennom.
  - ► Sikkerhetsbåndet eller holdebåndet må sages gjennom sist.
  - ► Hvis treet begynner å falle for tidlig: Avbryt fellingen og unnvike på rømningsveien.
- Dersom det roterende sagkjedet i området rundt den øvre fjerdedelen til spissen av styreskinnen støter på en hard fellekile og raskt bremses ned, kan det oppstå et tilbakeslag. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Bruk fellekiler av aluminium eller plast.
- Dersom et tre ikke faller helt ned på bakken eller blir hengende i et annet tre, kan brukeren ikke lenger avslutte fellingen kontrollert.
  - ► Avbryt fellingen og bruk en kabelvinsj eller et egnet kjøretøy til å trekke treet ned på bakken.

3.8 Reaksjonskrefter

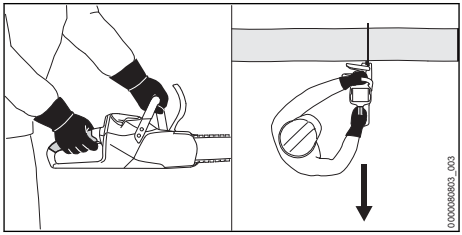
3.8.1 Rekyl



Rekyl kan oppstå på grunn av følgende årsaker:
– I området til den øvre fjerdedelen av spissen til styreskinnen støter det roterende sagkjedet på en hard gjenstand og bremses raskt ned.
– Det roterende sagkjedet er klemt inn på spissen av styreskinnen.

Kjedebremsen kan ikke hindre rekyl.

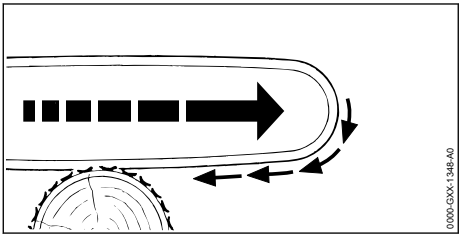
⚠ ADVARSEL



- Dersom det oppstår rekyl, kan motorsagen kastes opp i retning av brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader eller miste livet.
  - ► Hold motorsagen fast med begge hendene.
  - ► Hold kroppen unna det utvidede svingområdet til motorsagen.

- ► Foreta arbeidet slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
- ► Det må ikke arbeides i området rundt den øvre fjerdedelen av spissen til styreskinnen.
- ► Arbeid med et riktig slipt og strammet sagkjede.
- ► Bruk et sagkjede med redusert rekyl.
- ► Bruk en styreskinne med et lite sporhode.
- ► Bruk full gass når du sager.

3.8.2 Inntrekking

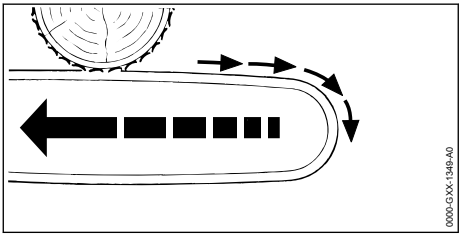


Hvis det arbeides med undersiden av styreskinnen, trekkes motorsagen bort fra brukeren.

⚠ ADVARSEL

- Dersom det roterende sagkjedet støter på en hard gjenstand og raskt bremses ned, kan motorsagen plutselig trekkes veldig sterkt bort fra brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader eller dø.
  - ► Hold motorsagen fast med begge hendene.
  - ► Arbeide slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Før styreskinnen rett i snittet.
  - ► Sett krokanslaget på riktig.
  - ► Sag med full gass.

3.8.3 Rekyl



Hvis det arbeides med oversiden av styreskinnen, skyves motorsagen i retning av brukeren.

⚠ ADVARSEL

- Dersom det roterende sagkjedet støter på en hard gjenstand og raskt bremses ned, kan motorsagen plutselig skyves veldig sterkt mot brukeren. Brukeren kan miste kontrollen over motorsagen og få alvorlige personskader eller dø.
  - ► Hold motorsagen fast med begge hendene.
  - ► Arbeide slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ► Før styreskinnen rett i snittet.
  - ► Sag med full gass.

3.9 Lading

⚠ ADVARSEL

- Under ladingen kan et skadd eller defekt ladeapparat lukte uvanlig eller forårsake røyk. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ► Trekk nettpluggen ut av stikkontakten.
  - ► Ta ut batteriet.
- Ladeapparatet kan ved utilstrekkelig bortledning av varme, overopphetes og utløse brann. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Ladeapparatet må ikke tildekkes.

3.10 Koble til strøm

Det kan oppstå kontakt med strømførende komponenter på grunn av følgende årsaker:
– Tilkoblingsledningen eller skjøteledningen er skadet.
– Nettpluggen til tilkoblingsledningen eller skjøteledningen er skadet.
– Stikkontakten er ikke riktig installert.

⚠ FARE

- Kontakt med strømførende komponenter kan føre til strømstøt. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Forsikre deg om at tilkoblingsledningen og nettpluggene er uskadet.



Hvis tilkoblingsledningen eller skjøteledningen er defekt eller skadet:
- ► Skadde punkter må ikke berøres.
- ► Trekk nettpluggen ut av stikkontakten.

  - ► Ta på tilkoblingsledningen, skjøteledningen og de tilhørende nettpluggene med tørre hender.
  - ► Sett nettpluggen på tilkoblingsledningen eller skjøteledningen inn i en korrekt installert og sikret stikkontakt med jording.
  - ► Koble til ladeapparatet via en jordfeilbryter med maksimalt (30 mA, 30 ms) utløserstrøm.
- En skadet eller uegnet skjøteledning kan føre til elektrisk støt. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.

- ► Bruk en skjøteledning med riktig ledningstverrsnitt, 🕮 19.6.

⚠ ADVARSEL

- Under ladingen kan en feil nettspenning eller en feil nettfrekvens føre til en overspenning i ladeapparatet. Ladeapparatet kan bli skadd.
  - ► Forsikre deg om at nettspenningen og nettfrekvensen til strømnettet stemmer overens med angivelsene på ladeapparatet.
- Dersom ladeapparatet er koblet til et grenuttak kan elektriske komponenter bli overbelastet under ladingen. De elektriske komponentene kan bli varme og utløse brann. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ► Påse at effektinformasjonen på grenuttak ikke i sum overskrides gjennom informasjonen på effektskiltet til ladeapparatet og alle tilkoblede elektroprodukter på grenuttaket.
- En feil lagt tilkoblingsledning og skjøteledning kan være skadet og personer kan snuble over dem. Personer kan bli skadet og tilkoblingsledningen eller skjøteledningen kan bli skadet.
  - ► Legg og merk tilkoblingsledningen og skjøteledningen slik at personer ikke kan snuble.
  - ► Legg tilkoblingsledningen og skjøteledningen slik at de ikke spennes eller floker seg.
  - ► Legg tilkoblingsledningen og skjøteledningen slik at de ikke blir skadet, bøyd eller klemt eller skrubbes.
  - ► Beskytt tilkoblingsledningen og skjøteledningen mot varme, olje og kjemikalier.
  - ► Legg tilkoblingsledningen og skjøteledningen på tørt underlag.
- Skjøteledningen blir varm under arbeidet. Hvis varmen ikke kan ledes bort, kan varmen starte brann.
  - ► Hvis det brukes en kabeltrommel: Vikle av hele kabeltrommelen.
- Hvis det er lagt elektriske ledninger og rør i veggen, kan disse ta skade hvis ladeapparatet monteres på veggen. Kontakt med elektriske ledninger kan føre til elektrisk støt. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Forsikre deg om at det ikke ligger elektriske ledninger og rør på stedet du vil bruke.
- Hvis ladeapparatet ikke er montert på veggen som beskrevet i denne bruksanvisningen, kan ladeapparatet eller batteriet falle ned eller ladeapparatet kan bli for varmt. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ► Ladeapparatet må monteres på en vegg, slik det er beskrevet i bruksanvisningen.
- Hvis ladeapparatet med påsatt batteri monteres på en vegg, kan batteriet falle ut av ladeapparatet. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ► Først må ladeapparatet monteres på veggen og så settes inn batteriet.

3.11 Transport

3.11.1 Motorsag

⚠ ADVARSEL

- Under transport kan motorsagen velte eller bevege seg. Personer kan bli skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Ta ut batteriet.



  - ► Legg inn kjedebremsen.
  - ► Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen, at den dekker styreskinnen fullstendig.
  - ► Motorsagen må sikres slik at den ikke kan velte eller bevege seg.

3.11.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger kan batteriet skades, og det kan oppstå materielle skader.
  - ► Et skadd batteri skal ikke transporteres.
- Batteriet kan velte eller bevege seg under transporten. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ► Batteriet skal pakkes slik i forpakningen at det ikke kan bevege seg.
  - ► Forpakningen må sikres slik at den ikke kan bevege seg.

3.11.3 Ladeapparat

⚠ ADVARSEL

- Under transport kan ladeapparatet velte eller bevege seg. Det kan oppstå personskader og materielle skader.
  - ► Trekk nettpluggen ut av stikkontakten.
  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Ladeapparatet må sikres med stropper, reimer eller et nett slik at det ikke kan velte eller bevege seg.
- Tilkoblingsledningen er ikke beregnet til å bære ladeapparatet med. Tilkoblingsledningen og ladeapparatet kan skades.
  - ► Vikle opp tilkoblingsledningen og fest den på ladeapparatet.

3.12 Oppbevaring

3.12.1 Motorsag

⚠ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme motorsagens farer. Barn kan skades alvorlig.
  
  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Legg inn kjedebremsen.
  - ► Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen, at den dekker styreskinnen fullstendig.
  - ► Motorsagen må oppbevares utenfor rekkevidden til barn.
- De elektriske kontaktene på motorsagen og metallkomponenter kan korrodere på grunn av fuktighet. Motorsagen kan få skader.
  
  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Oppbevar motorsagen rent og tørt.

3.12.2 Batteri

⚠ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme batteriets farer. Barn kan bli alvorlig skadet.
  - ► Batteriet må oppbevares utilgjengelig for barn.
- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan det skades.
  - ► Oppbevar batteriet rent og tørt.
  - ► Batteriet skal oppbevares i et lukket rom.
  - ► Oppbevar batteriet adskilt fra motorsagen.
  - ► Hvis batteriet er lagret i ladeapparatet: Trekk ut nettpluggen og oppbevar batteriet med et ladenivå mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
  - ► Batteriet må ikke oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 19.7.

3.12.3 Ladeapparat

⚠ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme ladeapparatets farer. Barn kan skades alvorlig eller drepes.
  - ► Trekk nettpluggen.
  - ► Ladeapparatet må oppbevares utenfor rekkevidden til barn.
- Ladeapparatet er ikke beskyttet mot alle miljøpåvirkningene. Dersom ladeapparatet er utsatt for visse miljøpåvirkninger, kan ladeapparatet skades.
  - ► Trekk nettpluggen.
  - ► Dersom ladeapparatet blir varmt: Avkjøl ladeapparatet.
  - ► Oppbevar ladeapparatet rent og tørt.
  - ► Ladeapparatet skal oppbevares i et lukket rom.
  - ► Ladeapparatet må ikke oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 19.7.
- Tilkoblingsledningen er ikke beregnet til å bære eller henge ladeapparatet med. Tilkoblingsledningen og ladeapparatet kan skades.
  - ► Grip og hold ladeapparatet fast i kapslingen. Et innfelt håndtak for enkel løfting av ladeapparatet er montert på ladeapparatet.
  - ► Heng opp ladeapparatet på veggholderen.

3.13 Rengjøring, vedlikehold og reparasjon

⚠ ADVARSEL

- Hvis batteriet er satt inn ved rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, kan motorsagen slås på utilsiktet. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader han oppstå.
  
  - ► Ta ut batteriet.
  - ► Legg inn kjedebremsen.
- Aggressive rengjøringsmidler, rengjøring med vannstråle eller spisse gjenstander kan skade motorsagen, styreskinnen, sagkjedet, batteriet og ladeapparatet. Hvis motorsagen, styreskinnen sagkjedet, batteriet eller ladeapparatet ikke rengjøres på riktig måte, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tape funksjonen. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ► Motorsagen, styreskinnen, sagkjedet, batteriet og ladeapparatet skal rengjøres slik, det er beskrevet i bruksanvisningen.
- Hvis motorsagen, styreskinnen sagkjedet, batteriet og ladeapparatet ikke vedlikeholdes eller repareres på riktig måte, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tape funksjonen. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ► Du må ikke selv vedlikeholde eller reparere motorsagen, batteriet og ladeapparatet.
  - ► Hvis motorsagen, batteriet eller ladeapparatet må vedlikeholdes eller repareres: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

- ► Styreskinnen og sagkjedet må vedlikeholdes eller repareres slik det er beskrevet i bruksanvisningen.

■ Under rengjøring eller vedlikehold av sagkjedet kan brukeren skjære seg på skarpe skjæretenner. Brukeren kan bli skadet.
- ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.

4 Gjøre motorsagen klar til bruk

4.1 Gjøre motorsagen klar til bruk

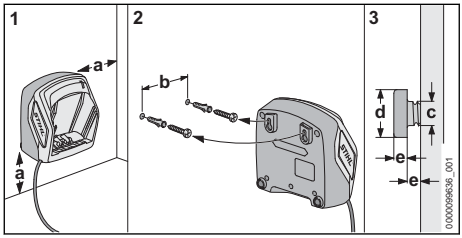
Før hver arbeidsstart må følgende trinn gjennomføres:

- ► Forsikre deg om at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - – Motorsag, 🕮 3.6.1.
  - – Styreskinne, 🕮 3.6.2.
  - – Sagkjede, 🕮 3.6.3.
  - – Batteri, 🕮 3.6.4.
  - – Ladeapparat, 🕮 3.6.5.
- ► Kontroller batteriet, 🕮 10.7.
- ► Batteriet må lades fullstendig, 🕮 5.2.
- ► Rengjør motorsagen, 🕮 15.1.
- ► Monter styreskinnen og sagkjedet, 🕮 6.1.1.
- ► Stram sagkjedet, 🕮 6.2.
- ► Fyll på sagkjede-klebeolje, 🕮 6.3.
- ► Kontroller kjedebremsen, 🕮 10.4.
- ► Betjeningselementene må kontrolleres, 🕮 10.5.
- ► Kontroller kjedesmøringen, 🕮 10.6.
- ► Dersom trinnene ikke kan gjennomføres: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.

5 Lade batteriet og LEDer

5.1 Montere ladeapparatet på en vegg

Ladeapparatet kan monteres på en vegg.



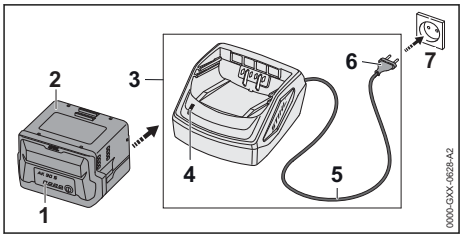
- ► Ladeapparatet må monteres på veggen på en slik måte at følgende betingelser er oppfylt:
  - – Passende festemateriale benyttes.
  - – Ladeapparatet er vannrett.
    Følgende mål skal overholdes:
  - – a = minst 100 mm
  - – b (for AL 101) = 75 mm
  - – b (for AL 301, AL 501) = 100 mm
  - – c = 4,5 mm
  - – d = 9 mm
  - – e = 2,5 mm

5.2 Lade batteriet

Ladetiden er avhengig av forskjellige innflytelser, f.eks. temperaturen til batteriet eller omgivelsestemperaturen. For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes, 🕮 19.8. Den faktiske ladetiden kan avvike fra den angitte ladetiden. Ladetiden er oppgitt under www.stihl.com/charging-times.

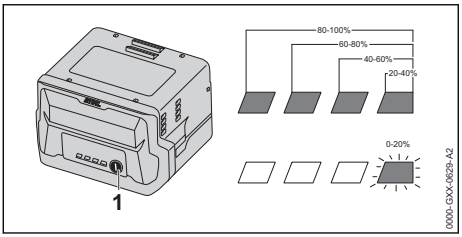
Når strømpluggen er satt inn i en stikkontakt og batteriet er satt inn i ladeapparatet, starter ladingen automatisk. Når batteriet er fullstendig ladet, slår ladeapparatet seg automatisk av.

Under ladingen blir batteriet og ladeapparatet varme.



- ► Sett nettpluggen (6) inn i en tilgjengelig stikkontakt (7).
  Ladeapparatet (3) gjennomfører en selvtest. LED-en (4) lyser grønt i ca. 1 sekund og rødt i ca. 1 sekund.
- ► Tilkoblingsledningen (5) legges.
- ► Sett inn batteriet (2) i sporet til ladeapparatet (3) og trykk til anslaget.
  Lysdioden (4) lyser grønt. Lysdiodene (1) lyser grønt og batteriet (2) lades.
- ► Hvis lysdioden (4) og lysdiodene (1) på batteriet ikke lyser lenger: Batteriet (2) er fullstendig ladet og kan tas ut av ladeapparatet (3).
- ► Hvis ladeapparatet (3) ikke brukes lenger: Trekk nettpluggen (6) ut av stikkontakten (7).

5.3 Visning av ladetilstand



- ► Trykk på tasten (1).
  LED-ene lyser i ca. 5 sekunder grønt og viser ladetilstanden.
- ► Hvis høyre lysdiode blinker grønt: Lad batteriet.

5.4 LED-er på batteriet

LED-ene kan vise ladetilstanden til batteriet eller feil. LED-ene kan lyse grønt eller rødt eller blinke.

Hvis LED-ene lyser eller blinker grønt, vises ladetilstanden.

- ► Hvis LED-ene lyser eller blinker rødt: Utbedre feil, 🕮 18.
  Det er en feil i motorsagen eller i batteriet.

5.5 LED på ladeapparatet

LEDene viser statusen til ladeapparatet.

Hvis LEDene lyser grønt, lades batteriet.

- ► Hvis LEDen blinker rødt: Utbedre feilen.
  Det er en feil i ladeapparatet.

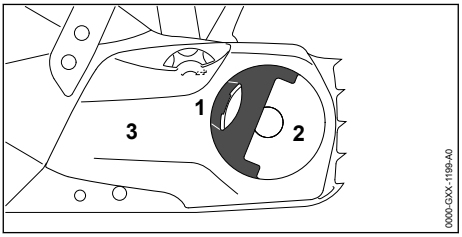
6 Sette sammen motorsagen

6.1 Montere og demontere styreskinnen og sagkjedet

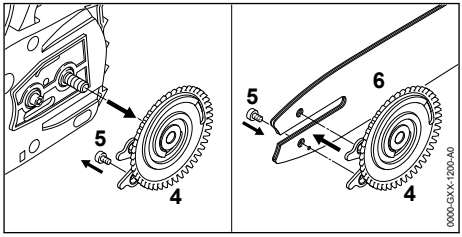
6.1.1 Montere styreskinnen og sagkjedet

Kombinasjonene av styreskinnen og sagkjedet, som er egnet for kjedehjulet og som kan monteres, er angitt i de tekniske dataene, 🕮 20.

- ► Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.



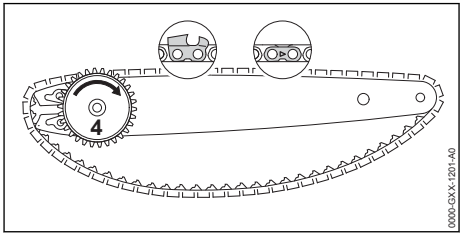
- ► Fold opp håndtaket (1) til vingemutteren (2).
- ► Drei vingemutteren (2) så lenge mot urviseren, til dekselet til kjedehjulet (3) kan tas av.
- ► Ta av dekselet til kjedehjulet (3).



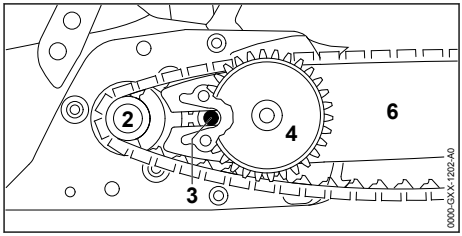
- ► Ta av strammeskiven (4).
- ► Skru ut skruen (5).
- ► Legg styreskinnen (6) slik på strammeskiven (4), at begge tappene til strammeskiven (4) sitter i borehullene til styreskinnen.

Orienteringen til styreskinnen (6) spiller ingen rolle. Merket på styreskinnen kan også stå på hodet.

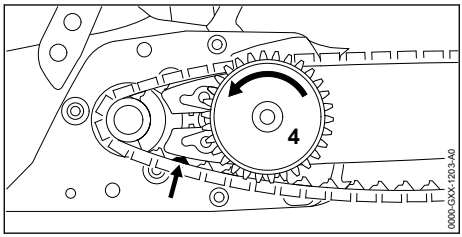
- ► Skru inn skruen (5) og trekk fast.



- ► Legg sagkjedet slik inn i sporet til styreskinnen, at pilene på skjøteleddene til sagkjedet på oversiden peker i løperetningen.
- ► Drei strammeskiven (4) til anslag med urviseren.



- Sett styreskinnen med strammeskiven slik på motorsagen, at følgende betingelser er oppfylt:
  – Strammeskiven (4) peker i retning av brukeren.
  – Drivleddene til sagkjedet sitter i tennene til kjedehjulet (2).
  – Hodet til skruen (3) sitter i langhullet til styreskinnen (6).



- Løsne kjedebremsen.
- Drei strammeskiven (4) så lenge mot urviseren, til sagkjedet ligger inntil styreskinnen. Derved må drivleddene til sagkjedet føres inn i sporet til styreskinnen.
  Styreskinnen og sagkjedet ligger an på motorsagen.
- Legg dekselet til kjedehjulet slik på motorsagen, at den flukter med motorsagen.
- Hvis dekselet til kjedehjulet ikke flukter med motorsagen: Vri strammehjulet og legg på dekselet til kjedehjulet på nytt.
  Tennene til strammehjulet griper inn i tennene til strammeskiven.
- Drei vingemutteren så lenge med urviseren, til dekselet til kjedehjulet sitter fast på motorsagen.
- Fold igjen håndtaket til vingemutteren.

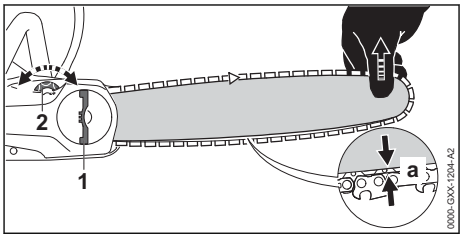
6.1.2 Demontere styreskinnen og sagkjedet

- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- Fold opp håndtaket til vingemutteren.
- Drei vingemutteren så lenge mot urviseren, til dekselet til kjedehjulet kan tas av.
- Ta av dekselet til kjedehjulet.
- Drei strammeskiven til anslag med urviseren. Sagkjedet er avlastet.
- Ta av styreskinnen og sagkjedet.
- Skru ut skruen til strammeskiven.
- Ta av strammeskiven.

6.2 Stramme sagkjedet

Under arbeidet utvides sagkjedet eller det trekker seg sammen. Spenningen til sagkjedet forandrer seg. Under arbeidet må du regelmessig kontrollere spenningen til sagkjedet og etterstramme det.

- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.



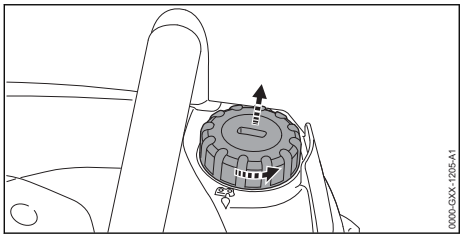
- Fold opp håndtaket til vingemutteren (1).
- Drei vingemutteren (1) 2 omdreininger mot urviseren.
  Vingemutteren (1) er løsnet.
- Løsne kjedebremsen.
- Løft enden av styreskinnen og drei strammehjulet (2) med urviseren eller mot urviseren til følgende betingelser er oppfylt:
  – Avstand a i midten av føringsskinnen er 1 mm til 2 mm.
  – Sagkjedet kan enda trekkes med to fingre og lite kraft over styreskinnen.
- Hvis en Carving-føringsskinne brukes: Drei strammehjulet (2) med urviseren eller mot urviseren til drivleddene til sagkjedet på undersiden av styreskinnen kun er halvveis synlige.
- Løft styreskinnen på spissen videre og drei vingemutteren (1) så lenge med urviseren, til dekselet til kjedehjulet sitter fast på motorsagen.
- Hvis avstand a i midten av føringsskinnen er 1 mm til 2 mm: Stram sagkjedet på nytt.
- Hvis drivleddene til sagkjedet på undersiden av styreskinnen kun er halvveis synlige ved bruk av en Carving-føringsskinne: Stram sagskjedet på nytt.
- Fold sammen håndtaket til vingemutteren (1).

6.3 Fylle på sagkjede-klebeolje

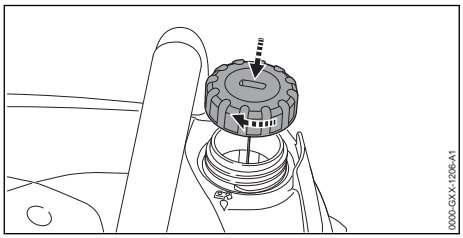
Sagkjede-klebeolje smører og kjøler det roterende sagkjedet.

STIHL anbefaler å bruke STIHL sagkjede-klebeolje eller en annen sagkjede-klebeolje som er godkjent for motorsager.

- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- Legg motorsagen på en jevn flate slik at oljetank-låsen peker opp.
- Tørk av området rundt oljetank-låsen med en fuktig klut.



- Drei oljetank-låsen så lenge mot urviseren med egnet verktøy, til oljetank-låsen kan tas av.
- Ta av oljetank-låsen.
- Fyll på sagkjede-klebeolje slik, at det ikke søles noe sagkjede-klebeolje og oljetanken ikke er fylt til kanten.



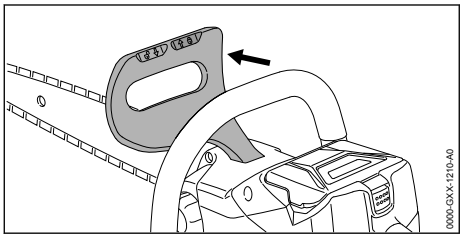
- Sett oljetank-låsen på oljetanken.
- Drei oljetank-låsen med urviseren med egnet verktøy og trekk godt til for hånd.
  Oljetanken er låst.

7 Aktivere og løsne kjedebremsen

7.1 Aktivere kjedebremsen

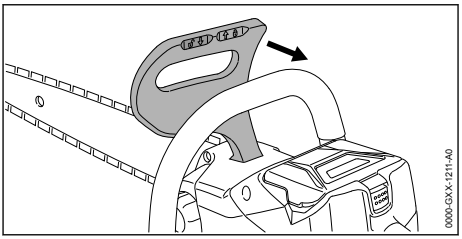
Motorsagen er utstyrt med en kjedebrems.

Ved tilstrekkelig sterk rekyl på grunn av massetregheten til håndbeskyttelsen aktiveres kjedebremsen automatisk eller kan aktiveres av brukeren.



- Press håndbeskyttelsen med venstre hånd bort fra håndtaksrøret.
  Håndbeskyttelsen går hørbart i inngrep. Kjedebremsen er aktivert.

7.2 Løsne kjedebremsen

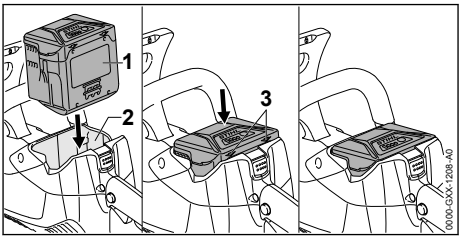


- Trekk håndbeskyttelsen med venstre hånd i retning av brukeren.
  Håndbeskyttelsen går hørbart i inngrep. Kjedebremsen er løsnet.

8 Sette inn og ta ut batteriet

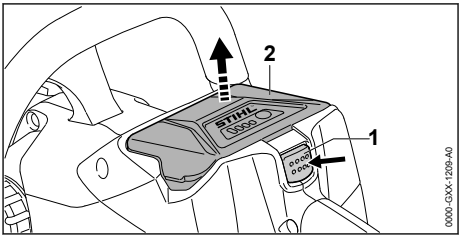
8.1 Sette inn batteriet

- Legg inn kjedebremsen.



- Trykk batteriet (1) inn i batterisporet (2), inntil det høres ett klikk.
  Pilene (3) på batteriet (1) er fremdeles synlige og batteriet (1) er sikret i batterisporet (2). Det er ingen elektrisk kontakt mellom motorsagen batteriet (1).
- Trykk batteriet (1) inntil anslaget inn i batterisporet (2).
  Batteriet (1) smekker inn med et ekstra klikk og er plan med kapslingen til motorsagen.

8.2 Ta ut batteriet

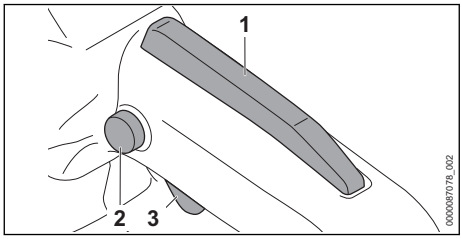


- Trykk låsespaken (1).
  Batteriet (2) låses opp og kan tas ut.

9 Slå motorsagen på og av

9.1 Slå på motorsagen

- Hold motorsagen med høyre hånd på betjeningshåndtaket, slik at tommelen griper rundt betjeningshåndtaket.
- Løsne kjedebremsen.
- Hold motorsagen med venstre hånd på håndtaksrøret, slik at tommelen griper rundt håndtaksrøret.



- Trykk sperreknappen (2) med tommelen og hold den trykket.
- Trykk girspaken (3) med pekefingeren og hold den trykket.
  Motorsagen øker hastigheten og sagkjedet beveger seg. Sperreknappen (2) kan slippes.

Jo lengre girspaken (3) trykkes, desto raskere går sagkjedet.

Når Ergo-Hebel (1) er trykket inn, blir girspake (3) sperret. Da kan girspaken frigjøres og trykkes inn igjen, uten at sperreknappen må trykkes igjen.

Når girspaken (3) og ergo-håndtaket (1) frigjøres, er girspaken (3) sperret. Sperreknappen (2) trykkes igjen og holdes i retningen til sagkjedet for å åpne girspaken (3).

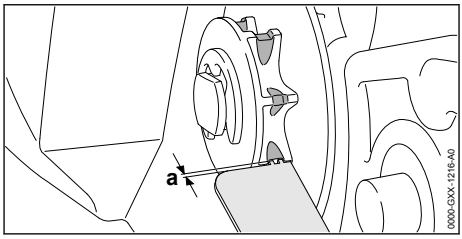
9.2 Slå av motorsagen

- Slipp girspaken.
  Sagkjedet går ikke lenger.
- Hvis sagkjedet fortsetter å gå: Legg inn kjedebremsen, ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Motorsagen er defekt.

10 Kontrollere motorsag og batteri

10.1 Kontrollere kjedehjulet

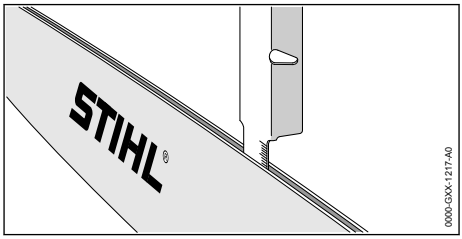
- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- Løsne kjedebremsen.
- Demonter dekselet til kjedehjulet.
- Demonter styreskinnen og sagkjedet.



- Kontroller kjøresporene på kjedehjulet med et STIHL prøveinstrument.
- Dersom kjøresporene er dypere enn a = 0,5 mm: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Kjedehjulet må skiftes ut.

10.2 Kontrollere styreskinnen

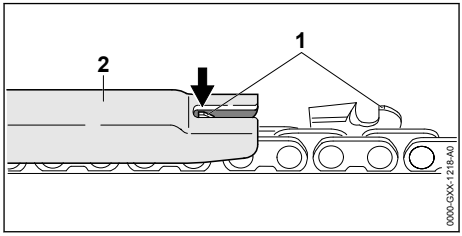
- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- Demonter sagkjedet og styreskinnen.



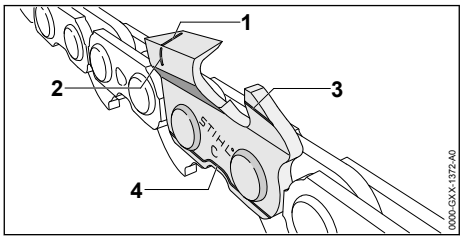
- Mål dybden til sporet til styreskinnen med målestokken til en STIHL filemal.
- Bytt styreskinnen hvis en av følgende betingelser er oppfylt:
  – Styreskinnen er skadet.
  – Den målte dybden til sporet er mindre enn den minimale spordybden til styreskinnen, 19.3.
  – Sporet til styreskinnen er trangt eller spredt.
- Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

10.3 Kontrollere sagkjedet

- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.



- ► Mål høyden til dybdebegrenseren (1) med en STIHL filemal (2). STIHL filemalen må passe til delingen av sagkjedet.
- ► Dersom en dybdebegrenser (1) rager utover filemalen (2): Etterfile dybdebegrenseren (1), 🕮 16.2.



- ► Kontroller slitasjemarkeringene (1 til 4) er synlige på skjæretennene.
- ► Hvis ingen slitasjemarkeringer er synlige på en skjæretann: Ikke bruk sagkjedet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- ► Kontroller med en STIHL fillære om slipevinkelen til skjæretennene på 30° er overholdt. STIHL filemalen må passe til delingen av sagkjedet.
- ► Hvis slipevinklene på 30° ikke er overholdt: Slip sagkjedet.
- ► Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

10.4 Kontrollere kjedebremsen

- ► Legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.

⚠ ADVARSEL

- ■ Skjæretennene til sagkjedet er skarpe. Brukeren kan skjære seg.
  - ► Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.

- ► Forsøk, å trekke sagkjedet manuelt over styreskinnen.
  Dersom sagkjedet ikke kan trekkes manuelt over styreskinnen, fungerer kjedebremsen.
- ► Dersom sagkjedet kan trekkes manuelt over styreskinnen: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Kjedebremsen er defekt.

10.5 Kontrollere betjeningselementene

Sperreknapp, ergo-håndtak og girspak

- ► Legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- ► Prøv å trykke inn girspaken uten å trykke inn sperreknappen.
- ► Hvis det er mulig å trykke girspaken: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Sperreknappen er defekt.
- ► Trykk sperreknappen og hold den trykket.
- ► Trykk ergo-spaken og hold den trykket.
- ► Trykk girspaken.
  Sperreknappen kan slippes.
- ► Slipp girspaken og ergo-spaken.
- ► Dersom sperreknappen, ergo-håndtaket eller girspaken går tungt eller ikke fjærer tilbake i utgangsposisjon: Ikke bruk motorsagen og ta kontakt med en STIHL-fagforhandler.
  Sperreknappen, ergo-håndtaket eller girspaken er defekt.

Slå på motorsagen

- ► Sett inn batteriet.
- ► Løsne kjedebremsen.
- ► Trykk sperreknappen og hold den trykket.
- ► Trykk girspaken og hold den trykket inne.
  Sagkjedet går.
- ► Hvis 3 lysdioder blinker rødt: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Det er en feil ved motorsagen.
- ► Slipp girspaken.
  Sagkjedet har sluttet å gå.
- ► Hvis sagkjedet fortsetter å gå: Legg inn kjedebremsen, ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Motorsagen er defekt.

10.6 Kontrollere kjedesmøringen

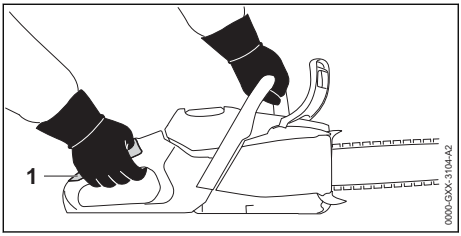
- ► Sett inn batteriet.
- ► Løsne kjedebremsen.
- ► Rett styreskinnen på en lys overflate.
- ► Slå på motorsagen.
  Sagkjede-klebeolje slynges bort og er synlig på den lyse overflaten. Kjedesmøringen fungerer.
- ► Hvis sagkjede-klebeolje ikke er synlig:
  - ► Fyll på sagkjede-klebeolje.
  - ► Kontroller kjedesmøringen på nytt.
  - ► Hvis sagkjede-klebeolje enda ikke er synlig på den lyse overflaten: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler. Kjedesmøringen er defekt.

10.7 Kontroller batteriet

- ► Trykk trykknappen på batteriet.
  LEDene lyser eller blinker.
- ► Hvis LEDene ikke lyser eller blinker: Ikke bruk batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
  Det er en feil i batteriet.

11 Arbeide med motorsagen

11.1 Holde og føre motorsagen



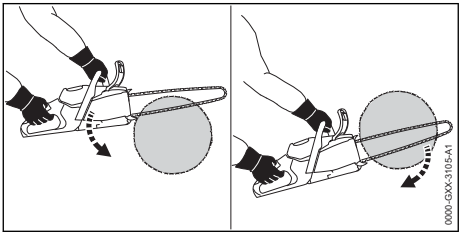
- Hold motorsagen fast med venstre hånd på håndtaksrøret og høyre hånd i gripeområdet (1) på betjeningshåndtaket, og før den slik at tommelen til venstre hånd griper rundt håndtaksrøret og tommelen til høyre hånd griper rundt betjeningshåndtaket.

11.2 Sage

ADVARSEL

- Dersom det oppstår rekyl, kan motorsagen kastes opp i retning av brukeren. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - Bruk full gass når du sager.
  - Ikke sag med området rundt om den øvre fjerdedelen av spissen til styreskinnen.

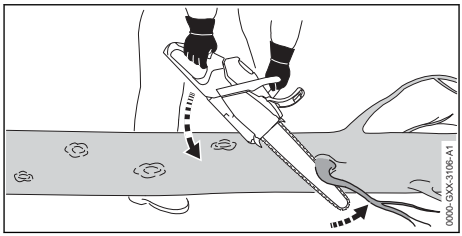
- Før styreskinnen med full gass slik inn i snittet, at styreskinnen ikke settes på kant.



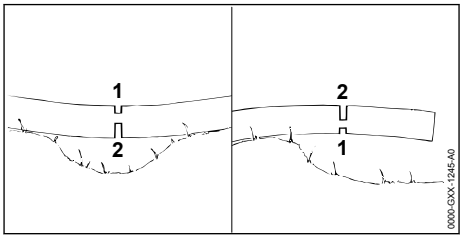
- Sett på krokanslaget og bruk det som dreiepunkt.
- Før styreskinnen slik fullstendig gjennom treverket, at krokanslaget alltid settes på nytt.
- På slutten av snittet må du fange opp vekten til motorsagen.

For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes, 🕮 19.8.

11.3 Kvisting av grener



- Støtt motorsagen på stammen.
- Press styreskinnen med full gass med en vippebevegelse mot grenen.
- Sag gjennom grenen med oversiden av styreskinnen.

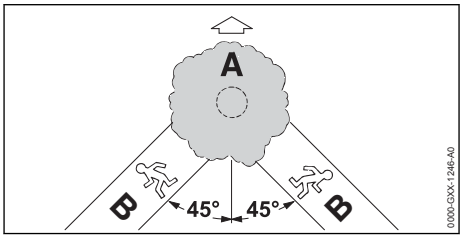


- Dersom grenen står under spenning: Sag et avlastende snitt (1) på trykksiden og sag så gjennom fra trekksiden med et skillekutt (2).

11.4 Felling

11.4.1 Fastlegge felleretning og rømningsvei

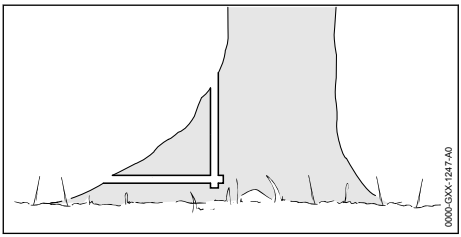
- Retningen for fellingen må fastlegges slik, at området, der treet faller, er fritt.



- Fastlegg rømningsveien (B) slik, at følgende betingelser er oppfylt:
  - Rømningsveien (B) er i en vinkel på 45° til felleretningen (A).
  - På rømningsveien (B) er ingen hinder.
  - Det er mulig å observere trekronen.
  - Dersom rømningsveien (B) er på en skråning, må rømningsveien (B) være parallell til skråningen.

11.4.2 Forberede arbeidsområdet på stammen

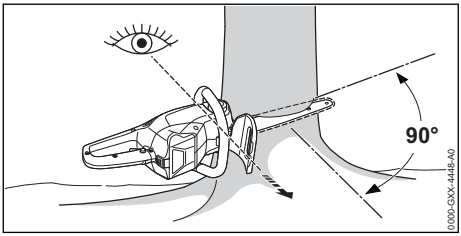
- Fjern hinder i arbeidsområdet på stammen.
- Fjern kvister på stammen.



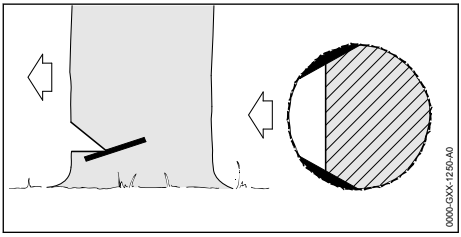
- Hvis stammen har store sunne røtter: Sag først loddrett inn i røttene og deretter vannrett og fjern dem.

11.4.3 Sage inn fallhakk

Fallhakket bestemmer retningen, som treet faller. De landsspesifikke forskriftene som gjelder opprettelse av fallhakket må overholdes.



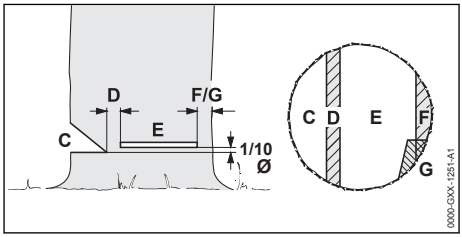
- Utrett motorsagen slik, at fallhakket er rett vinkel til felleretningen og motorsagen er nære bakken.
- Sag inn et vannrett bunnsnitt.
- Sag inn et toppsnitt med en vinkel på 45° til det vannrette bunnsnittet.



- Dersom treverket er sunt og har lange fiber: Sag inn splittesnitt slik, at følgende betingelser er oppfylt:
  - Splittesnittene er like på begge sider.
  - Splittesnittene er på høyde med bunnen til fallhakket.
  - Splittesnittene har en bredde på 1/10 av stammediameteren.

Stammern rives ikke opp, når treet faller.

11.4.4 Grunnlag for fellesnittet



C Fallhakk
Fallhakket bestemmer felleretningen.

D Bruddlist
Bruddlisten fører treet som en hengsel ned på bakken. Bruddlisten har en bredde på 1/10 av stammediameteren.

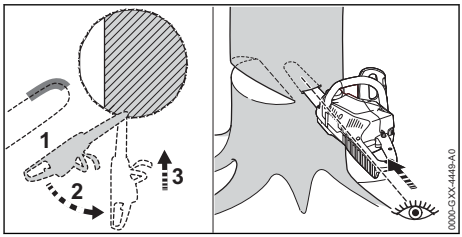
E Fellesnitt
Med fellesnittet sager en gjennom stammen. Fellesnittet er 1/10 av stammediameteren (minst 3 cm) over bunnen av fallekanten.

F Sikkerhetsbånd
Sikkerhetsbåndet støtter treet og sikrer det mot å falle for tidlig. Sikkerhetsbåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 av stammediameteren.

G Holdebånd
Holdebåndet støtter treet og sikrer det mot å falle for tidlig. Holdebåndet har en bredde på 1/10 til 1/5 av stammediameteren.

11.4.5 Stikke inn

Stikke inn er en arbeidsteknikk, som er nødvendig for felling.

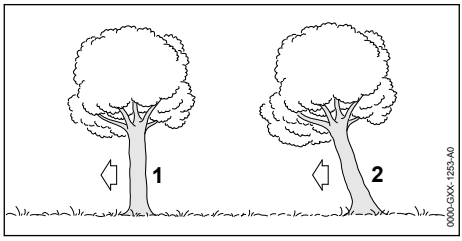


- Sett på styreskinnen med undersiden til spissen med full gass.
- Sag inn, til styreskinnen finnes i dobbel bredde i stammen.
- Sving i innstikksposisjonen.
- Stikk inn styreskinnen.

11.4.6 Valg av egnede fellesnitt

Valget av et egnet fellesnitt er avhengig av følgende betingelser:
– treets naturlige helling
– treets grendannelse
– skader på treet
– treets helse
– hvis det ligger snø på treet: snølasten
– retning til skråningen
– vindretningen og vindhastigheten
– trær i nærheten

Det skiller mellom ulike former for disse betingelsene. I denne bruksanvisningen beskrives kun 2 former.



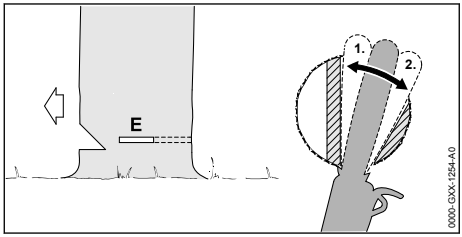
1 Normalt tre
Et normalt tre står loddrett og har en jevn trekrone.

2 Overhengende trær
Et overhengende tre står skrått og har en trekrone, som peker i felleretningen.

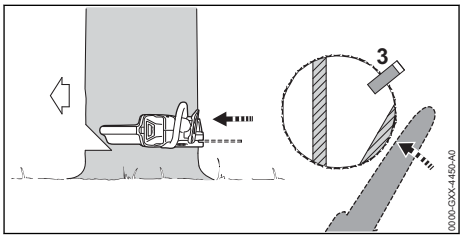
11.4.7 Felling av normalt tre med liten stammediameter

Et normalt tre felles med et fellesnitt med sikkerhetsbånd. Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er mindre enn den faktiske snittlengden til motorsagen.

► Rop en varsling.



► Stikk styreskinnen inn i fellesnittet til den igjen er synlig på den andre siden av stammen, 🕮 11.4.5.
► Sett krokanslaget bak bruddlisten og bruk det som dreiepunkt.
► Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
► Utforme fellesnittet i retning av sikkerhetsbåndet.

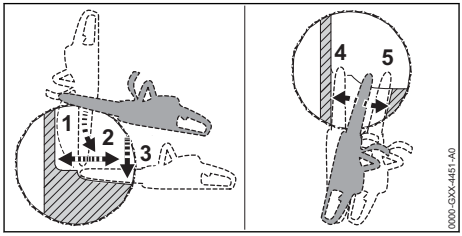


► Plasser fellekile. Fellekilen må passe til stammediameteren og bredden til fellesnittet.
► Rop en varsling.
► Kutt gjennom sikkerhetsbåndet med utstrakte armer horisontalt fra utsiden i nivået til fellesnittet.
Treet faller.

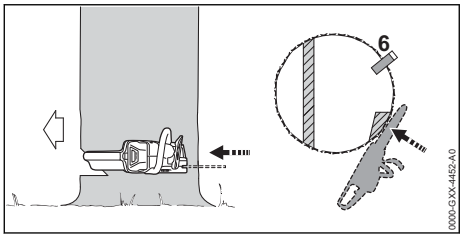
11.4.8 Felling av normalt tre med stor stammediameter

Et normalt tre felles med et fellesnitt med sikkerhetsbånd. Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er større enn den faktiske snittlengden til motorsagen.

► Rop en varsling.



► Sett krokanslaget på høyde med fellesnittet og bruk det som dreiepunkt.
► Før motorsagen vannrett inn i fellesnittet og sving så langt som mulig.
► Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
► Utforme fellesnittet i retning av sikkerhetsbåndet.
► Bytt til motsatt side av stammen.
► Stikk styreskinnen inn i samme nivå som fellesnittet.
► Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
► Utforme fellesnittet i retning av sikkerhetsbåndet.

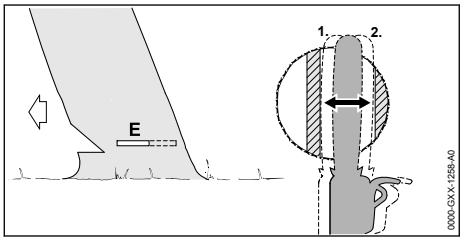


- Plasser fellekile. Fellekilen må passe til stammediameteren og bredden til fellesnittet.
- Rop en varsling.
- Kutt gjennom sikkerhetsbåndet med utstrakte armer horisontalt fra utsiden i nivået til fellesnittet.
  Treet faller.

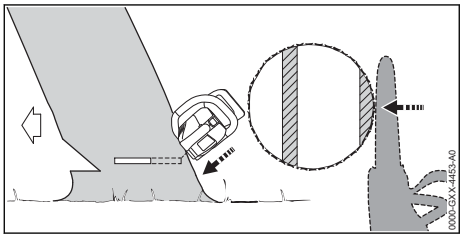
11.4.9 Felling av overhengende trær med liten stammediameter

Et overhengende tre felles med et fellesnitt med holdebånd.Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er mindre enn den faktiske snittlengden til motorsagen.

- Rop en varsling.



- Stikk styreskinnen inn i fellesnittet til den igjen er synlig på den andre siden av stammen, 🕮 11.4.5.
- Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
- Utforme fellesnittet i retning av holdebåndet.

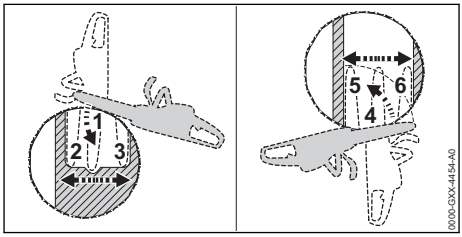


- Rop en varsling.
- Kutt gjennom holdebåndet med utstrakte armer skrått fra utsiden.
  Treet faller.

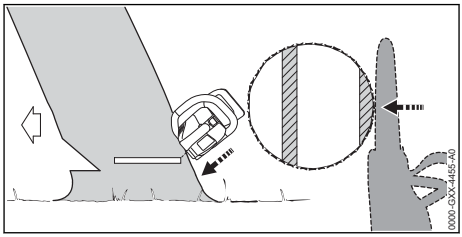
11.4.10 Felling av overheng med stor stammediameter

Overheng felles med et fellesnitt med holdebånd. Dette fellesnittet må utføres, hvis stammediameteren er større enn den faktiske snittlengden til motorsagen.

- Rop en varsling.



- Sett krokanslaget bak holdebåndet på høyde med fellesnittet og bruk det som dreiepunkt.
- Før motorsagen vannrett inn i fellesnittet og sving så langt som mulig.
- Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
- Utforme fellesnittet i retning av holdebåndet.
- Bytt til motsatt side av stammen.
- Sett krokanslaget bak bruddlisten på høyde med fellesnittet og bruk det som dreiepunkt.
- Før motorsagen vannrett inn i fellesnittet og sving så langt som mulig.
- Utforme fellesnittet i retning av bruddlisten.
- Utforme fellesnittet i retning av holdebåndet.



- Rop en varsling.
- Kutt gjennom holdebåndet med utstrakte armer skrått fra utsiden.
  Treet faller.

12 Etter arbeidet

12.1 Etter arbeidet

- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- Hvis motorsagen er våt: La motorsagen tørke.
- Hvis batteriet er våt eller fuktig: La batteriet tørke, 🕮 19.8.
- Rengjøre motorsagen.
- Rengjør styreskinnen og sagkjedet.
- Løsne vingemutteren.

- ► Drei strammehjulet 2 omdreininger mot urviseren.
  Sagkjedet er avlastet.
- ► Trekk til vingemutteren.
- ► Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen at den dekker styreskinnen fullstendig.
- ► Rengjør batteriet.

13 Transport

13.1 Transportere motorsagen

- ► Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- ► Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen at den dekker styreskinnen fullstendig.

Bruk motorsag

- ► Hold motorsagen med høyre hånd slik på håndtaksrøret, at styreskinnen peker bakover.

Tranportere motorsagen i et kjøretøy

- ► Motorsagen må sikres slik, at motorsagen ikke kan velte eller bevege seg.

13.2 Transportere batteriet

- ► Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- ► Forsikre deg om at batteriet er i sikker tilstand.
- ► Batteriet skal pakkes slik i forpakningen at det ikke kan bevege seg.
- ► Forpakningen må sikres slik at den ikke kan bevege seg.

Batteriet underligger kravene for transport av farlig gods. Batteriet er klassifisert som UN 3480 (litium-ion-batterier) og ble kontrollert i henhold til UN-håndbok Kontroller og kriterier Del III, underavsnitt 38.3.

Forskriftene for transport er oppgitt under www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportere ladeapparatet

- ► Trekk nettpluggen ut av stikkontakten.
- ► Ta ut batteriet.
- ► Vikle opp tilkoblingsledningen og fest den på ladeapparatet.
- ► Hvis ladeapparatet transporteres i et kjøretøy: Sikre ladeapparatet med stropper, reimer og et nett slik at det ikke kan velte eller bevege seg.

14 Oppbevaring

14.1 Oppbevare motorsagen

- ► Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- ► Skyv kjedebeskyttelsen slik over styreskinnen at den dekker styreskinnen fullstendig.
- ► Motorsagen må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  – Motorsagen kan ikke velte eller bevege seg.
  – Motorsagen er utenfor rekkevidden til barn.
  – Motorsagen er ren og tørr.
- ► Hvis motorsagen skal lagres mer enn 30 dager: Demonter styreskinnen og sagkjedet.

14.2 Oppbevare batteriet

STIHL anbefaler å oppbevare batteriet i en ladetilstand mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).

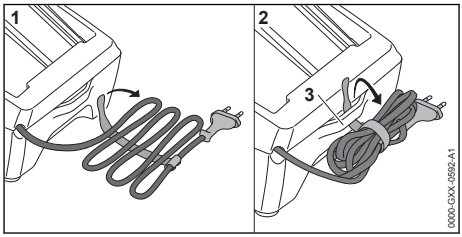
- ► Batteriet må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  – Batteriet er utenfor rekkevidden til barn.
  – Batteriet er rent og tørt.
  – Batteriet er i et lukket rom.
  – Batteriet er koblet fra motorsagen.
  – Hvis batteriet er lagret i ladeapparatet: Trekk ut nettpluggen og oppbevar batteriet med et ladenivå mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
  – Batteriet skal ikke oppbevares utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 19.7.

LES DETTE

- ■ Hvis batteriet ikke oppbevares som beskrevet i bruksanvisningen, kan batteriet bli dypt utladd og skadd uten at det kan repareres igjen.
  - ► Lad opp et utladd batteri før oppbevaring. STIHL anbefaler å oppbevare batteriet i en ladetilstand mellom 40 % og 60 % (2 grønt lysende lysdioder).
  - ► Oppbevar batteriet adskilt fra motorsagen.

14.3 Oppbevare ladeapparatet

- ► Trekk nettpluggen ut av stikkontakten.



- ► Vikle opp tilkoblingsledningen og fest den på ladeapparatet.

- Ladeapparatet må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  – Ladeapparatet er utenfor rekkevidden til barn.
  – Ladeapparatet er rent og tørt.
  – Ladeapparatet er i et lukket rom.
  – Ladeapparatet er ikke hengt opp på tilkoblingsledningen eller på holderen (3) for tilkoblingsledningen.
  – Ladeapparatet oppbevares ikke utenfor de angitte temperaturgrensene, 🕮 19.7.

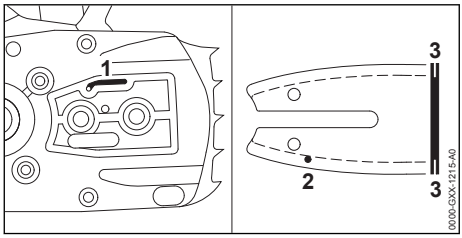
15 Rengjøring

15.1 Rengjøre motorsagen

- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- Rengjør motorsagen med en fuktig klut eller STIHL harpiksløsemiddel.
- Rengjør lufteåpningene med en pensel.
- Demonter dekslet til kjededrevet.
- Rengjør området rundt kjededrevet med en fuktig klut eller STIHL harpiksløsemiddel.
- Fremmedlegemer fjernes fra batterisporet og batterisporet rengjøres med en fuktig klut.
- Elektriske kontakter i batterisporet rengjøres med en pensel eller en myk børste.
- Demonter dekslet til kjedehjulet.

15.2 Rengjøre styreskinnen og sagkjedet

- Slå av motorsagen, legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet.
- Demonter styreskinnen og sagkjedet.



- Rengjør oljeutløpskanalen (1), oljeinngangshullet (2) og sporet (3) med en pensel, en myk børste eller STIHL harpiks-løsemiddel.
- Rengjør sagkjedet med en pensel, en myk børste eller STIHL harpiks-løsemiddel.
- Monter styreskinnen og sagkjedet.

15.3 Rengjøre batteriet

- Rengjør batteriet med en fuktig klut.

15.4 Rengjøre ladeapparatet

- Trekk nettpluggen ut av stikkontakten.
- Rengjør ladeapparatet med en fuktig klut.
- Rengjør lufteåpningene med en pensel.
- Rengjør de elektriske kontaktene til ladeapparatet med en pensel eller en myk børste.

16 Vedlikeholde

16.1 Fjerne kanter på styreskinnen

Det kan danne seg et hakk på den utvendige kanten til styreskinnen.

- Fjern hakk med en flatfil eller en STIHL styreskinne-retter.
- Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

16.2 Slip sagkjede

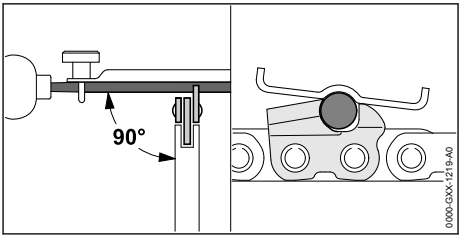
Det trengs mye øving for å kunne slipe sagkjeder på riktig måte.

STIHL filer, STIHL filehjelpemidler, STIHL slipeapparater, STIHL filholder 2-in-1 og brosjyren "Slipe STIHL sagkjeder", hjelper deg med riktig sliping av sagkjedet. Brosjyren er tilgjengelig under www.stihl.com/sharpening-brochure.

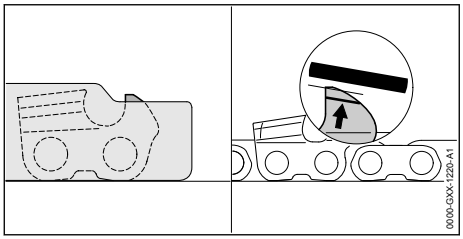
STIHL anbefaler å få sagkjeder slipt av en STIHL fagforhandler.

⚠ ADVARSEL

- Tennene på sagkjedet er skarpe. Brukeren kan skjære seg.
  - Bruk arbeidshansker av motstandsdyktig materiale.



- Hver skjæretann må slipes slik med en rundfil, at følgende betingelser er oppfylt:
  – Rundfilen passer for delingen av sagkjedet.
  – Rundfilen føres fra innsiden og utover.
  – Rundfilen føres i rett vinkel til styreskinnen.
  – Slipevinkelen på 30° overholdes.



- Fil dybdebegrenserne med en flat fil slik at de er i flukt med STIHL filmalen og parallelt med slitasjemarkeringen. STIHL filmalen må passe til delingen av sagkjedet.
- Dersom det oppstår uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

16.3 Vedlikeholde kjedebremsen

Brukeren kan ikke selv vedlikeholde kjedebremsen.

- Kjedebremsen skal i følgende intervaller vedlikeholdes av en STIHL fagforhandler:
  - Fulltidsbruk: hvert kvartal
  - Deltidsbruk: hvert halvår
  - sporadisk bruk: årlig

17 Reparere

17.1 Reparere motorsagen, batteriet og ladeapparatet

Brukeren kan ikke reparere motorsagen, styreskinnen, sagkjedet, batteriet og ladeapparatet selv.

- Hvis motorsagen, styreskinnen eller sagkjedet er skadet: Ikke bruk motorsagen, styreskinnen eller sagkjedet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Hvis batteriet er defekt eller skadet: Skift ut batteriet.
- Hvis ladeapparatet er defekt eller skadet: Skift ut ladeapparatet.
- Hvis tilkoblingsledningen er defekt eller skadet: Ikke bruk ladeapparatet og la tilkoblingsledningen bli skiftet ut av en STIHL fagforhandler.

18 Utbedre feil

18.1 Utbedre feil på motorsagen eller batteriet

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
Motorsagen starter ikke når den slås på.	1 lysdiode blinker grønt.	Ladetilstanden til batteriet er for lav.	► Lad opp batteriet.
	1 LED lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller kaldt.	► Legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet. ► La batteriet avkjøles eller oppvarmes.
	3 lysdioder blinker rødt.	Det er en feil ved motorsagen.	► Legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet. ► Rengjør de elektriske kontaktene i batterisporet. ► Sett inn batteriet. ► Løsne kjedebremsen. ► Slå på motorsagen. ► Hvis 3 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk motorsagen og oppsøk en STIHL fagforhandler.
	3 lysdioder lyser rødt.	Motorsagen er for varm.	► Legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet. ► La motorsagen avkjøles i 20 minutter.
	4 lysdioder blinker rødt.	Det er en feil i batteriet.	► Legg inn kjedebremsen og ta ut og sett inn batteriet på nytt. ► Løsne kjedebremsen. ► Slå på motorsagen. ► Hvis 4 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
	-	Den elektriske forbindelsen mellom motorsagen og batteriet er brutt.	► Legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet. ► Rengjør de elektriske kontaktene i batterisporet. ► Sett inn batteriet.
	-	Motorsagen eller batteriet er fuktig.	► La motorsagen eller batteriet tørke, 🕮 19.8.

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
Motorsagen slår seg av under drift.	3 lysdioder lyser rødt.	Motorsagen er for varm.	► Legg inn kjedebremsen og ta ut batteriet. ► La motorsagen avkjøles i 20 minutter.
	-	Det er en elektrisk feil.	► Legg inn kjedebremsen, ta ut og sett inn batteriet på nytt. ► Slå på motorsagen.
Driftstiden til motorsagen er for kort.	-	Batteriet er ikke fullstendig ladet.	► Lad batteriet fullstendig.
	-	Brukstiden til batteriet er overskredet.	► Skift ut batteriet.
Etter at batteriet settes inn i ladeapparatet, starter ikke ladingen.	1 lysdiode lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller kaldt.	► Sett inn batteriet i ladeapparatet. Ladingen starter automatisk så snart det tillatte temperaturområdet er nådd.

18.2 Løse feil ved ladeapparatet

Feil	LED på ladeapparatet	Årsak	Løsning
Batteriet lades ikke.	Lysdioden blinker rødt.	Den elektriske forbindelsen mellom ladeapparatet og batteriet er brutt.	► Ta ut batteriet. ► Rengjør elektriske kontakter på ladeapparatet. ► Sett inn batteriet.
		Det er en feil i ladeapparatet.	► Ikke bruk ladeapparatet og oppsøk en STIHL fagforhandler.

19 Tekniske data

19.1 Motorsagene STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Tillatt batteri: STIHL AK
– Vekt uten batteri, styreskinne og sagkjede: 2,5 kg
– Maksimalt innhold hos oljetanken: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Tillatt batteri: STIHL AK
– Vekt uten batteri, styreskinne og sagkjede: 2,5 kg
– Maksimalt innhold til oljetanken: 110 cm³ (0,11 l)

Gangtid er oppgitt under www.stihl.com/battery-life.

19.2 Kjededrev og kjedehastigheter

MSA 60.0 C
Følgende kjedehjul kan brukes:
– 6-tagget for 1/4" P
  – Maksimal kjedehastighet: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Følgende kjedehjul kan brukes:
– 6-tagget for 1/4" P
  – Maksimal kjedehastighet: 14,0 m/s

19.3 Minimal spordybde til styreskinnene

Den minimale spordybden er avhengig av delingen til styreskinnen.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Batteri STIHL AK

– Batteriteknologi: Litium-ion
– Spenning: 36 V
– Maksimal spenning: 40 V
– Kapasitet i Ah: se typeskilt
– Energiinnhold i Wh: se typeskilt
– Vekt i kg: se typeskilt

19.5 Ladeapparat STIHL AL 101

– Nominell spenning: se typeskilt
– Frekvens: se typeskilt
– Nominell effekt: se typeskilt
– Ladestrøm: se typeskilt

Ladetiden er oppgitt under www.stihl.com/charging-times.

19.6 Skjøteledninger

Hvis det brukes en skjøteledning må lederne minst ha følgende tverrsnitt, avhengig av spenningen og lengden på skjøteledningen:

Hvis den nominelle spenningen på typeskiltet er 220 V til 240 V:
– Ledningslengde opptil 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
– Ledningslengde 20 m opptil 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Hvis den nominelle spenningen på typeskiltet er 100 V til 127 V:
– Ledningslengde opptil 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– Ledningslengde 10 m opptil 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Temperaturgrenser

ADVARSEL

- Batteriet er ikke beskyttet mot enhver miljøpåvirkning. Dersom batteriet utsettes for bestemte miljøpåvirkninger, kan det ta fyr eller eksplodere. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ► Ikke lad opp batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - ► Ikke bruk motorsagen, batteriet eller ladeapparatet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - ► Ikke oppbevar motorsagen, batteriet eller ladeapparatet under - 20 °C eller over + 70 °C.

19.8 Anbefalte temperaturområder

For optimal ytelsesevne hos motorsagen, batteriet og ladeapparatet må man overholde det anbefalte temperaturområdet:
– Lading: + 5 °C til + 40 °C
– Bruk: - 10 °C til + 40 °C
– Oppbevaring: - 20 °C til + 50 °C

Hvis batteriet lades opp, brukes eller oppbevares utenfor de anbefalte temperaturområdene, kan ytelsen bli redusert.

Hvis batteriet er vått eller fuktig, lar du det ligge og tørke på temperaturer over + 15 °C og under +50 °C i minst 48 t med under 70 % luftfuktighet. Høyere luftfuktighet kan forlenge tørketiden.

19.9 Lydverdier og vibrasjonsverdier

MSA 60.0 C

STIHL anbefaler bruk av hørselsvern.
– Lydtrykknivå L_{pA} målt iht. EN 62841-4-1: 83 dB(A), usikkerhet K_{pA}: 2 dB(A)
– Lydeffektnivå L_{WA} målt iht. EN 62841-4-1: 91 dB(A), usikkerhet K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantert lydeffektnivå L_{WAd} målt iht. 2000/14/EU: 97 dB(A)
– Vibrasjonsverdi a_{hv} målt iht. EN 62841-4-1:
  – Betjeningshåndtak: 3,4 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
  – Håndtaksrør: 3,2 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
– Vibrasjonsverdi p_F målt iht. EN ISO 5349-3:
  – Betjeningshåndtak: 89 m/s², usikkerhet K_p: 43 m/s²
  – Håndtaksrør: 215 m/s², usikkerhet K_P: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL anbefaler bruk av hørselsvern.
– Lydtrykknivå L_{pA} målt iht. EN 62841-4-1: 83 dB(A), usikkerhet K_{pA}: 2 dB(A)
– Lydeffektnivå L_{WA} målt iht. EN 62841-4-1: 91 dB(A), usikkerhet K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantert lydeffektnivå L_{WAd} målt iht. 2000/14/EU: 98 dB(A)
– Vibrasjonsverdi a_{hv} målt iht. EN 62841-4-1:
  – Betjeningshåndtak: 3,4 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
  – Håndtaksrør: 3,2 m/s², usikkerhet K_a: 2,0 m/s²
– Vibrasjonsverdi p_F målt iht. EN ISO 5349-3:
  – Betjeningshåndtak: 92 m/s², usikkerhet K_p: 50 m/s²
  – Håndtaksrør: 249 m/s², usikkerhet K_P: 50 m/s²

De angitte lyd- og vibrasjonsverdiene ble målt med en standardisert testprosedyre og kan benyttes til sammenligning av elektriske apparater. Lyd- og vibrasjonsverdiene som faktisk oppstår, kan avvike fra de angitte verdiene avhengig av typen arbeid og det brukte tilbehøret. De angitte lyd- og vibrasjonsverdiene kan benyttes til en foreløpig vurdering av lyd- og vibrasjonsbelastningen. Den faktiske lyd- og vibrasjonsbelastningen må anslås. Derved kan det også tas hensyn til periodene der elektriske apparatet er slått av, og periodene der det er slått på men går uten belastning.

Informasjon angående oppfyllelse av arbeidsgiverdirektivet om vibrasjon 2002/44/EF er angitt under www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH betegner en EF-forordning for registrering, vurdering og godkjenning av kjemikalier.

Informasjon om oppfyllelse av REACH forordningen er angitt under www.stihl.com/reach .

20 Kombinasjoner av styreskinnene og sagkjeder

20.1 Motorsagene STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Deling	Drivledd tykkelse/sporbredde	Lengde	Styreskinne	Antall tenner kjededrev	Antall drivledd	Sagkjede
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (type 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Snittlengden til en styreskinne er avhengig av motorsagen og sagkjedet som brukes. Den faktiske snittlengden til en styreskinne kan være mindre enn den angitte lengden.						

21 Reservedeler og tilbehør

21.1 Reservedeler og tilbehør

STIHL Disse symbolene identifiserer STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

STIHL anbefaler å bruke STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør.

Reservedeler og tilbehør fra andre produsenter kan ikke vurderes av STIHL med hensyn til pålitelighet, sikkerhet og egnethet til tross for løpende markedsobservasjon og STIHL kan ikke garantere for deres bruk.

Originale STIHL reservedeler og originalt STIHL tilbehør fås kjøpt hos en STIHL fagforhandler.

22 Kassering

22.1 Kassering av motorsagen, batteriet og ladeapparatet

Informasjon om kassering er tilgjengelig hos lokale myndigheter eller hos din STIHL-fagforhandler.

Upassende avfallshåndtering kan være skadelig for helse og miljø.

- ► STIHL-produkter, inkludert emballasje, tilføres en egnet gjenvinningsstasjon i samsvar med lokale forskrifter.
- ► Må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

23 EU-samsvar

EU-samsvarserklæringen er tilgjengelig under stihl.link/compliance.

Et skjema for rapportering av sikkerhetshull og annen informasjon er tilgjengelig under vdp.stihl.com .

24 Adresser

www.stihl.com

25 Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

25.1 Innledning

ADVARSEL

- **Les sikkerhetsanvisningene, instruksene, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette elektroverktøyet.** Unnlatelse av å overholde de påfølgende sikkerhetsanvisningene og instruksene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. **Ta vare på sikkerhetsanvisningene og instruksjonene for fremtidig bruk.**

Begrepet "Elektroverktøy" som brukes i sikkerhetsanvisningene, gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med strømkabel) eller batteridrevne elektroverktøy (uten strømkabel).

25.2 Sikkerhet på arbeidsplassen

a) **Hold arbeidsområdet rent og godt belyst.** Uorden eller ubelyste arbeidsområder kan føre til ulykker.

b) **Ikke arbeid med elektroverktøyet i eksplosjonsfarlig omgivelse, der det befinner seg brennbare væsker, gass eller støv.** Elektroverktøy lager gnister, som kan antenne støvet eller dampen.

c) **Hold barn og andre personer unna når du bruker elektroverktøyet.** Distraksjoner kan føre til at du mister kontrollen over elektroverktøyet.

25.3 Elektrisk sikkerhet

a) **Hold elektroverktøy unna regn og fuktighet.** Hvis det kommer inn vann i et elektroverktøy øker dette faren for elektrisk støt.

25.4 Sikkerhet av personer

a) **Vær oppmerksom, pass på hva du holder på med, og gå fornuftig frem ved arbeid med et elektroverktøy. Ikke bruk elektroverktøy, når du er trøtt eller er under innflytelse av rusmidler, alkohol eller medikamenter.** Ett øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av elektroverktøyet kan føre til alvorlige personskader.

b) **Bruk personlig verneutstyr og alltid en vernebrille.** Bruk av personlig verneutstyr, som støvmaske, sklisikre sikkerhetssko, vernehjelm eller hørselsvern, alt etter type og bruk av elektroverktøyet, reduserer faren for personskader.

c) **Unngå utilsiktet igangsetting. Forsikre deg om at elektroverktøyet er slått av, før du kobler det til strømforsyningen og/eller kobler til batteriet, plukker det opp eller bærer det.** Hvis du har fingeren på bryteren mens du bærer elektroverktøyet eller kobler elektroverktøyet til strømforsyningen mens det er slått på, kan dette føre til ulykker.

d) **Fjern innstillingsverktøy eller skrunøkler, før du slår på elektroverktøyet.** Et verktøy eller en nøkkel, som befinner seg i en roterende del av elektroverktøyet, kan føre til personskader.

e) **Unngå unormal kroppsholdning. Sørg for sikker stand og hold til enhver tid balansen.** Slik kan du i uventede situasjoner bedre kontrollere elektroverktøyet.

f) **Bruk egnede klær. Ikke bruk vide klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.** Løse klær, smykker eller langt hår kan trekkes inn av bevegelige deler.

g) **Hvis det er mulig å montere støvavtrekks- og -oppsamlingsinnretninger, må de kobles til og brukes på riktig måte.** Bruk av støvavtrekk kan redusere farene gjennom støv.

h) **Men du må ikke føle deg for sikker, og ikke heve deg selv over sikkerhetsreglene for elektroverktøy, selv om du etter hyppig bruk er kjent med elektroverktøyet.** Uaktsom handling kan i løpet av få sekunder føre til alvorlige personskader.

25.5 Bruk og behandling av elektroverktøyet

a) **Elektroverktøyet må ikke overbelastes. Ved arbeidet må du alltid bruke elektroverktøyet som er ment for dette.** Med det egnede elektroverktøyet arbeider du bedre og sikrere i det angitte ytelsesområdet.

b) **Ikke bruk elektroverktøy, som har en defekt bryter.** Et elektroverktøy som ikke lenger kan slå på eller av, er farlig og må repareres.

c) **Trekk pluggen ut av stikkontakten og/eller fjern det avtakbare batteriet, før du foretar innstillinger på apparatet, bytter deler på bruksredskaper eller legger til side elektroverktøyet.** Denne forholdsregelen hindrer utilsiktet start av elektroverktøyet.

d) **Elektroverktøy som ikke brukes må oppbevares utenfor rekkevidden til barn. Ikke la personer som ikke er kjent med det eller ikke har lest disse anvisningene, bruke elektroverktøyet.** Elektroverktøy er farlige, hvis de brukes av uerfarne personer.

e) **Elektroverktøy og bruksredskaper krever nøye pleie. Kontroller om bevegelige deler fungerer feilfritt og ikke klemmer, om deler er brukket eller ødelagt, slik at funksjonen til elektroverktøyet er redusert. Skadde deler må repareres før elektroverktøyet brukes.** Mange ulykker kan føres tilbake til dårlig vedlikehold av elektroverktøy.

f) **Skjæreverktøy skal holdes skarpe og rene.** Skjæreverktøy som pleies godt og har skarpe skjærekanter klemmer mindre og føres lettere.

g) **Elektroverktøy, bruksverktøy, bruksredskaper osv. skal brukes tilsvarende disse anvisningene. Derved må du ta hensyn til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres.** Bruk av elektroverktøy for andre anvendelser enn det de er ment for kan føre til farlige situasjoner.

h) **Hold alle håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker betjening og styring av elektroverktøyet i uforutsigbare situasjoner.

25.6 Bruk og behandling av det batteridrevne verktøyet

a) **Batterier må kun lades med ladeapparater som anbefales av produsenten.** Gjennom et ladeapparat, som er egnet for en bestemt

type batterier, er det brannfare, hvis det brukes med andre batterier.

b) **Benytt kun batterier som er ment for dette i elektroverktøy.** Bruk av andre batterier kan føre til personskader eller brannfare.

c) **Batterier som ikke brukes må holdes unna binders, mynter, nøkler, spikre, skruer eller andre små metallgjenstander, som kan føre til forbikobling av kontaktene.** En kortslutning mellom batterikontaktene kan føre til forbrenninger eller brann.

d) **Ved feil bruk kan væske lekke ut av batteriet. Unngå kontakt med den. Skyll med vann ved tilfeldig kontakt. Hvis væsken kommer inn i øynene, må du i tillegg konsultere en lege.** Væske som lekker ut kan føre til hudirritasjoner eller forbrenninger.

e) **Ikke bruk batterier som er skadet eller forandret.** Batterier som er skadet eller forandret kan ha uforutsigbar atferd og føre til brann, eksplosjon eller fare for personskader.

f) **Batteriet må ikke utsettes for brann eller for høye temperaturer.** Brann eller temperaturer på over 130 °C (265 °F) kan føre til eksplosjon.

g) **Følg alle anvisningene for lading og lad batteriet eller det batteridrevne verktøyet aldri utenfor temperaturområdet som er angitt i bruksanvisningen.** Feil lading eller lading utenfor det tillatte temperaturområdet kan ødelegge batteriet eller øke faren for brann.

25.7 Service

a) **Elektroverktøyet skal kun repareres av kvalifisert fagpersonell og kun med original-reservedeler.** På denne måten sikres det, at sikkerheten til elektroverktøyet opprettholdes.

b) **Skadde batterier skal ikke vedlikeholdes.** Vedlikehold av batteriet skal kun gjøres av produsenten eller autorisert kundeservice.

25.8 Sikkerhetsanvisninger for motorsager

Generelle sikkerhetsanvisninger for motorsager

a) **Hold alle kroppsdeler unna sagkjedet når sagen er i gang. Forsikre deg før start av sagen, at sagkjedet ikke berører noe.** Når du arbeider med en motorsag, kan et øyeblikk uoppmerksomhet føre til at klær eller kroppsdeler gripes av sagkjedet.

b) **Hold motorsagen alltid med høyre hånd på det bakre håndtaket og venstre hånd på det fremre håndtaket.** Du må ikke holde motorsagen i omvendt arbeidsholdning, ettersom det vil øke risikoen for personskader.

c) **Hold motorsagen kun på de isolerte håndtakene ettersom sagkjedet kan treffe skjulte strømledninger.** Hvis sagkjedet er i kontakt med en strømførende ledning, kan deler av apparatet som er av metall bli strømførende og føre til elektrisk støt.

d) **Bruk vernebriller. Det anbefales å bruke ytterligere verneutstyr for hørselen, hodet, hendene og føttene.** Egnede verneklær reduserer faren for personskader grunnet flak med materiale som kastes rundt og tilfeldig berøring av sagkjedet.

e) **Ikke arbeid med motorsagen på et tre, en stige, fra et tak eller en ustabil overflate.** Ved drift på en slik måte er det fare for personskader.

f) **Pass alltid på at du står stabilt og bruk motorsagen kun når du står på fast, sikker og plan undergrunn.** Glatt undergrunn eller ustabile standflater kan føre til at du mister kontrollen over motorsagen.

g) **Når du kutter en gren som står under spenning, må du regne med at den fjærer tilbake.** Hvis spenningen frigjøres i trefibrene, kan den spente grenen treffe betjeningspersonen og/eller føre til tap av kontroll over motorsagen.

h) **Vær spesielt forsiktig ved kutting av kratt og unge trær.** Det tynne metallet kan sette seg fast i sagkjedet og slå på deg eller få deg til å miste likevekten.

i) **Bær motorsagen på det fremre håndtaket mens den er slått av, sagkjedet må peke bort fra kroppen. Ved transport eller oppbevaring av motorsagen må du alltid sette på beskyttelsesdekselet.** Forsiktig håndtering av motorsagen reduserer sannsynligheten for utilsiktet berøring av sagkjedet som er i gang.

j) **Følg anvisningene for smøring, kjedespenning og skifte av styreskinne og sagkjede.** Et kjede som ikke er forskriftsmessig spent eller smurt kan enten revne eller øke faren for tilbakeslag.

k) **Sag kun treverk. Motorsagen skal ikke brukes for arbeider, som den ikke er ment for. Eksempel: Ikke bruk motorsagen av metall til å sage plast, murverk eller byggematerialer, som ikke er av treverk.** Bruk av motorsagen

for ikke forskriftsmessig arbeid kan føre til farlige situasjoner.

l) **Ikke prøv å felle et tre før du har en klar forståelse av risikoen og unngåelse av den.** Brukeren eller andre personer kan bli alvorlig skadet av et tre som faller ned.

m) **Følg alle instruksjonene når du rydder, lagrer eller utfører vedlikehold på motorsagen. Forsikre deg om at bryteren er slått av og at batteriet er fjernet.** Ved fjerning av oppsamlet materiale eller vedlikeholdsarbeid kan uventet drift av motorsagen føre til alvorlige skader.

n) **Hold håndtak og gripeflater rene og fri for olje og fett.** Glatte håndtak og gripeflater tillater ikke sikker betjening og styring av elektroverktøyet i uforutsigbare situasjoner.

25.9 Årsaker og unngåelse av et tilbakeslag

Et tilbakeslag kan oppstå, hvis spissen til styreskinnen berører en gjenstand eller treverket bøyer seg og sagkjedet klemmer fast i snittet.

Berøring av spissen til skinnen kan i enkelte tilfeller føre til en uventet bakovervendt reaksjon, som gjør at styreskinnen kastes oppover og i retning av brukeren.

Hvis sagkjedet klemmer fast på overkanten av styreskinnen kan skinnen raskt støte tilbake i retning av brukeren.

Hver av disse reaksjonene kan føre til, at du mister kontrollen over sagen og eventuelt får alvorlige personskader. Du må ikke bare forlate deg på sikkerhetsinnretningene som er installert i motorsagen. Som bruker av en motorsag bør du gjennomføre forskjellige tiltak, for arbeid uten ulykker og personskader.

Et tilbakeslag er følgen av feil eller feilaktig bruk av motorsagen. Det kan hindres gjennom egnede sikkerhetstiltak, som er beskrevet påfølgende:

a) **Hold sagen fast med begge hendene, mens tommelen og fingeren griper rundt håndtakene til motorsagen. Bring kroppen og armene dine i en stilling, der de tåler rekylkreftene.** Hvis det er blitt gjennomført egnede tiltak, kan brukeren kontrollere rekylkreftene. Du må aldri slippe motorsagen.

b) **Unngå en unormal kroppsholdning og ikke sag over skulderhøyde.** Dermed unngår du utilsiktet berøring av spissen til skinnen og har bedre kontroll over motorsagen i uventede situasjoner.

c) **Bruk alltid reserveskinner og sagkjeder som foreskrevet av produsenten.** Feil reserveskinner og sagkjeder kan revne og/eller føre til rekyl.

d) **Overhold anvisningene fra produsenten for sliping og vedlikehold av sagkjedet.** For lave dybdebegrensere øker faren for rekyl.

Obsah

1 Informace k tomuto návodu k použití..... 219
2 Přehled.....220
3 Bezpečnostní pokyny.....221
4 Příprava motorové pily k provozu..... 231
5 Nabíjení akumulátoru a světla LED..... 231
6 Motorovou pilu smontovat.....232
7 Zapnutí a povolení řetězové brzdy.....234
8 Vsazení a vyjmutí akumulátoru.....235
9 Zapnutí a vypnutí motorové pily.....235
10 Kontrola motorové pily a akumulátoru.... 235
11 Práce s motorovou pilou..... 237
12 Po skončení práce..... 241
13 Přeprava..... 241
14 Skladování..... 242
15 Čištění.....243
16 Údržba..... 243
17 Oprava..... 244
18 Odstranění poruch..... 244
19 Technická data.....245
20 Kombinace vodících lišt a pilových řetězů 247
21 Náhradní díly a příslušenství..... 247
22 Likvidace..... 247
23 Shoda s předpisy EU..... 247
24 Adresy.....248
25 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje.....248

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ! PŘED POUŽITÍM SI NÁVOD PŘEČTĚTE, JE NUTNÉ MU POROZUMĚT A ULOŽIT HO.

1 Informace k tomuto návodu k použití

1.1 Platné dokumenty

Platí lokální bezpečnostní předpisy.

Překlad originálního návodu k použití
0000010036_010_CZ

Vytištěno na bezchlórově běleném papíru.
Papír je recyklovatelný.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7.G26.

- Navíc k tomuto návodu k použití si přečíst, porozumět a uložit pro další potřebu níže uvedené dokumenty:
  – Bezpečnostní pokyny pro akumulátor STIHL AK
  – Bezpečnostní informace pro akumulátory STIHL a výrobky s integrovaným akumulátorem: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Označení varovných odkazů v textu

NEBEZPEČÍ

- Odkaz upozorňuje na nebezpečí, která vedou k těžkým úrazům či úmrtí.
  - Uvedená opatření mohou zabránit těžkým úrazům či úmrtí.

VAROVÁNÍ

- Odkaz upozorňuje na nebezpečí, která **mohou** vést k těžkým úrazům či úmrtí.
  - Uvedená opatření mohou zabránit těžkým úrazům či úmrtí.

UPOZORNĚNÍ

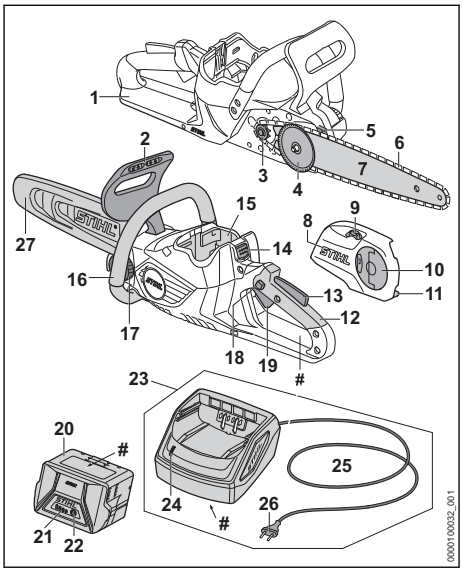
- Odkaz upozorňuje na nebezpečí, která mohou vést k věcným škodám.
  - Uvedená opatření mohou zabránit věcným škodám.

1.3 Symboly v textu

Tento symbol odkazuje na kapitolu v tomto návodu k použití.

2 Přehled

2.1 Motorová pila, akumulátor a nabíječka



1 Zadní ochranný kryt ruky
Zadní ochranný kryt ruky chrání pravou ruku před kontaktem se shozeným nebo s přetrženým pilovým řetězem.

2 Přední ochranný kryt ruky
Přední ochranný kryt ruky chrání levou ruku před kontaktem s pilovým řetězem, slouží k zapnutí řetězové brzdy a automaticky spouští řetězovou brzdu při zpětném rázu.

3 Řetězka
Řetězka pohání pilový řetěz.

4 Napínací kotouč
Napínací kotouč posunuje vodicí lištu, a tím napíná a povoluje pilový řetěz.

5 Ozubený doraz
Ozubený doraz opírá motorovou pilu během práce o dřevo.

6 Pilový řetěz
Pilový řetěz řeže dřevo.

7 Vodicí lišta
Vodicí lišta vede pilový řetěz.

8 Víko řetězky
Víko řetězky zakrývá řetězku a připevňuje vodicí lištu na motorovou pilu.

9 Napínací kolečko
Napínací kolečko umožňuje seřízení napnutí řetězu.

10 Křídlatá matice
Křídlatá matice upevňuje víko řetězky na motorovou pilu.

11 Zachytávač řetězu
Zachytávač řetězu zachytává shozený nebo přetržený pilový řetěz.

12 Ovládací rukojeť
Ovládací rukojeť slouží k ovládání, držení a vedení motorové pily.

13 Ergo-páčka
Ergo-páčka udržuje pojistné tlačítko v jeho poloze po puštění spínače.

14 Aretační páčka
Aretační páčka drží akumulátor v akumulátorové šachtě.

15 Akumulátorová šachta
Do akumulátorové šachty se vsunuje akumulátor.

16 Trubková rukojeť
Trubková rukojeť (přední) slouží k držení, vedení a nošení motorové pily.

17 Uzávěr olejové nádržky
Uzávěr olejové nádržky uzavírá olejovou nádržku.

18 Blokovací tlačítko
Pojistné tlačítko deblokuje spínač.

19 Spínač
Spínací páka motorovou pilu zapíná a vypíná.

20 Akumulátor
Akumulátor napájí motorovou pilu energií.

21 Světla LED
Světla LED signalizují stav nabití akumulátoru a poruchy.

22 Tlačítko
Tlačítko aktivuje světla LED na akumulátoru.

23 Nabíječka
Nabíječka nabíjí akumulátor.

24 LED
LED signalizuje stav nabíječky.

25 Připojovací kabel
Připojovací kabel spojuje nabíječku se síťovým konektorem.

26 Síťový konektor
Elektrická vidlice spojuje připojovací kabel se zásuvkou.

27 Ochranný kryt řetězu
Ochranný kryt řetězu chrání před kontaktem s pilovým řetězem.

 # Výkonový štítek s výrobním číslem

2.2 Symboly

Na motorové pile, akumulátoru a nabíječce se mohou nacházet symboly a ty mají následující význam:


Tento symbol udává směr běhu pilového řetězu.


K napínání pilového řetězu otáčejte tímto směrem.


Tento symbol označuje olejovou nádržku pro adhezní olej pro pilové řetězy.


Řetězová brzda se zapíná v tomto směru.


Řetězová brzda se povoluje v tomto směru.


1 LED svítí červeně. Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.


4 LED blikají červeně. V akumulátoru je porucha.


Světlo LED svítí zeleně a světla LED na akumulátoru svítí nebo blikají zeleně. Akumulátor se nabíjí.


LED bliká červeně. Mezi akumulátorem a nabíječkou není žádný elektrický kontakt nebo je porucha v akumulátoru či v nabíječce.



Délka vodicí lišty, která smí být použita.



Zaručená hladina akustického výkonu podle směrnice 2000/14/ES v dB(A) za účelem porovnatelnosti akustických emisí výrobků.


Údaj vedle symbolu odkazuje na obsah energie akumulátoru podle specifikace výrobce článků. Obsah energie, který je k dispozici při použití, je menší.


Elektrovýrobek provozujte v uzavřeném a suchém prostoru.


Výrobek nelikvidujte s domácím odpadem.

3 Bezpečnostní pokyny

3.1 Varovné symboly

Varovné symboly na motorové pile, na akumulátoru nebo na nabíječce mají následující význam:


Dodržujte bezpečnostní pokyny a jejich opatření.


Návod k použití je třeba si přečíst, porozumět mu a uložit ho pro další potřebu.


Noste ochranné brýle a ochrannou přilbu.


Motorovou pilu držte pevně oběma rukama.


Dbejte na bezpečnostní pokyny ohledně zpětného rázu a jejich bezpečnostní opatření.


Akumulátor během přerušení práce, přepravy, skladování, údržby nebo opravy vždy vyjměte.


Motorovou pilu a nabíječku chránit před deštěm a vlhkem.


Akumulátor chraňte před horkem a ohněm.


Akumulátor chraňte před deštěm a vlhkem a neponořujte ho do kapalin.

3.2 Řádné používání

Motorová pila STIHL MSA 60.0 C nebo MSA 70.0 C slouží k řezání dřeva a k odvětvování a kácení stromů s malým průměrem kmenu a k ošetřování stromů okolo obytných domů.

Motorová pila se nesmí používat za deště.

Akumulátor STIHL AK napájí motorovou pilu energií.

Nabíječka STIHL AL 101 nabíjí akumulátor STIHL AK.

⚠ VAROVÁNÍ

- Akumulátory a nabíječky, které firma STIHL pro motorovou pilu nepovolila, mohou způsobit požáry a exploze. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Motorovou pilu používejte s akumulátorem STIHL AK.
  - ► Akumulátor STIHL AK nabíjejte nabíječkou STIHL AL 101, AL 301 nebo AL 501.
- Pokud motorová pila, akumulátor nebo nabíječka nejsou používány způsobem, který odpovídá jejich účelu, může dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a mohou vzniknout věcné škody.
  - ► Motorovou pilu, akumulátor a nabíječku používejte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.

3.3 Požadavky na uživatele

⚠ VAROVÁNÍ

- Uživatelé bez instruktáže nemohou rozpoznat nebo dobře odhadnout nebezpečí hrozící motorovou pilou, akumulátorem a nabíječkou. Může tak dojít k těžkému nebo smrtelnému zranění uživatele nebo jiných osob.


► Návod k použití je třeba si přečíst, porozumět mu a uložit ho pro další potřebu.

- ► Pokud se motorová pila, akumulátor nebo nabíječka předávají jiné osobě: předejte jí i návod k použití.
- ► Zajistěte, aby uživatel splňoval níže uvedené požadavky:
  - – Uživatel je odpočatý.
  - – Uživatel je tělesně, senzoricky a duševně schopen motorovou pilu, akumulátor a nabíječku obsluhovat a pracovat s nimi. Pokud je uživatel tělesně, smyslově a duševně způsobilý pouze částečně, smí s výrobkem pracovat pouze pod dohledem nebo po zaškolení odpovědnou osobou.
  - – Uživatel může rozpoznat a dobře odhadnout nebezpečí hrozící motorovou pilou, akumulátorem a nabíječkou.
  - – Uživatel je plnoletý nebo bude podle národních předpisů pod dohledem zaškolován pro výkon povolání.
  - – Uživatel obdržel instruktáž od odborného prodejce STIHL nebo od osoby znalé odborné tématiky ještě dříve, než s motorovou pilou začne poprvé pracovat a než poprvé použije nabíječku.
  - – Uživatel není pod vlivem alkoholu, léků nebo drog.
- ► Pokud uživatel s motorovou pilou pracuje poprvé: nacvičte řezání kulatiny na kozlíku na řezání dřeva nebo jiném podstavci.
- ► V případě nejasností: vyhledejte odborného prodejce STIHL.

3.4 Oblečení a vybavení

⚠ VAROVÁNÍ

- Během práce mohou být dlouhé vlasy vtaženy do motorové pily. Uživatel tím může utrpět těžké zranění.
  - ► Dlouhé vlasy sepněte a zajistěte je tak, aby byly nad rameny.
- Během práce mohou být předměty vymrštěny velkou rychlostí nahoru. Uživatel se může zranit.



  - ► Noste těsně přiléhající ochranné brýle. Vhodné ochranné brýle přezkoušené podle normy EN 166, EN ISO 16321 nebo národních předpisů a opatřené odpovídajícím označením jsou dostupné v obchodní síti.
  - ► STIHL doporučuje nosit ochranu obličeje.
  - ► Noste těsně přiléhající bundu či košili s dlouhým rukávem.
- Předměty padající shora mohou vést k poranění hlavy.



  - ► Pokud během práce mohou shora padat předměty, noste ochrannou přilbu.
- Během práce může dojít k rozvíření prachu a ke vzniku prašného oparu. Vdechovaný prach a prašný opar mohou poškodit zdraví a vyvolat alergické reakce.
  - ► Pokud bude rozvířen prach nebo vznikne prašná mlha: Noste ochrannou protiprachovou masku.
- Nevhodné oblečení se může zachytit ve dřevě, dřevnatém porostu a v motorové pile. Uživatel, který nepoužívá vhodný oděv, může být těžce zraněn.
  - ► Noste těsně přiléhající oděv.
  - ► Odložte šály a ozdoby.
- Během práce se může uživatel dostat do kontaktu s běžícím pilovým řetězem. Uživatel tím může utrpět těžké zranění.
  - ► Noste dlouhé kalhoty s ochranou proti proříznutí.
- Během práce se může uživatel pořezat o dřevo. Během čištění či údržby se může uživatel dostat do kontaktu s pilovým řetězem. Uživatel se může zranit.
  - ► Používejte pracovní rukavice z odolného materiálu.
- Při používání nevhodné obuvi může uživatel uklouznout. Pokud se uživatel dostane do kontaktu s běžícím pilovým řetězem, může se pořezat. Uživatel se může zranit.
  - ► Noste vysoké boty pro práci s motorovou pilou s ochranou proti pořezání.

3.5 Pracovní pásmo a okolí

3.5.1 Motorová pila

⚠ VAROVÁNÍ

- Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí motorové pily a do výšky vymrštěných předmětů. Nezúčastněné osoby, děti a zvířata mohou utrpět těžká zranění a může dojít k věcným škodám.
  - ► Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nepouštějte do pracovního pásma.
  - ► Nenechávejte motorovou pilu bez dohledu.
  - ► Zajistěte, aby si děti s motorovou pilou nemohly hrát.
- Motorová pila není chráněna proti vodě. Pokud by se pracovalo v dešti nebo ve vlhkém prostředí, může dojít k elektrické ráně. Uživatel se může zranit a motorová pila se může poškodit.



  - ► Nikdy nepracujte v dešti ani ve vlhkém okolí.
- Elektrické součástky motorové pily mohou vytvářet jiskry. Jiskry ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí mohou vyvolat požáry nebo exploze. Může tím dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Nikdy nepracujte ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí.

3.5.2 Akumulátor

⚠ VAROVÁNÍ

- Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí akumulátoru. Nezúčastněné osoby, děti a zvířata mohou být těžce zraněny.
  - ► Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nepouštějte do blízkosti stroje.
  - ► Akumulátor nenechávejte bez dozoru.
  - ► Zajistěte, aby si děti nemohly s akumulátorem hrát.
- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může začít hořet nebo explodovat, nebo může dojít k jeho neopravitelnému poškození. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.



  - ► Akumulátor chraňte před horkem a ohněm.
  - ► Akumulátor neházet do ohně.
  - ► Akumulátor nenabíjejte, nepoužívejte a neskladuje mimo uvedené teplotní rozsahy, 🕮 19.7.



- ► Akumulátor chraňte před deštěm a vlhkem a neponořujte ho do kapalin.
- ► Akumulátor nepřibližujte ke kovovým malým předmětům.
- ► Akumulátor nevystavujte vysokému tlaku.
- ► Nevystavujte akumulátor mikrovlnám.
- ► Chraňte akumulátor před chemikáliemi, solemi a hnojivy.

3.5.3 Nabíječka

⚠ VAROVÁNÍ

- Nezúčastněné osoby, děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí nabíječky a elektrického proudu. Nezúčastněné osoby, děti a zvířata mohou být těžce zraněny nebo usmrceny.
  - ► Nezúčastněné osoby, děti a zvířata nepouštějte do blízkosti stroje.
  - ► Zajistěte, aby si děti nemohly s nabíječkou hrát.
- Nabíječka není chráněna proti vodě. Pokud by se pracovalo v dešti nebo ve vlhkém prostředí, může dojít k úrazu elektrickým proudem. Uživatel může být zraněn a nabíječka se může poškodit.



- ► Nikdy nepracujte v dešti ani ve vlhkém prostředí.
- Nabíječka není chráněna před všemi okolními vlivy. Pokud je nabíječka vystavena určitým okolním vlivům, může začít hořet nebo explodovat. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Skladujte nabíječku v uzavřeném a suchém prostoru.
  - ► Nikdy nabíječku nepoužívejte ve snadno hořlavém a explozivním prostředí.
  - ► Nikdy nabíječku nepoužívejte na snadno hořlavém podkladu.
  - ► Nabíječku nepoužívejte a neskladuje mimo uvedené teplotní rozsahy, 🕮 19.7.
- Osoby mohou zakopnout o připojovací kabel. Mohlo by dojít k poranění osob a poškození nabíječky.
  - ► Připojovací kabel nainstalujte naplocho na zem.

3.6 Bezpečnosti odpovídající stav

3.6.1 Motorová pila

Motorová pila je ve stavu odpovídajícím bezpečnosti, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Motorová pila není poškozená.
– Motorová pila je čistá a suchá.
– Zachytávač řetězu není poškozen.
– Řetězová brzda je funkční.
– Ovládací prvky fungují a nejsou změněny.
– Mazání pilového řetězu je funkční.
– Vyběhané stopy na řetězce nejsou hlubší než 0,5 mm.
– Na stroji je namontovaná jedna kombinace uvedená v tomto návodu k použití sestávající z vodicí lišty a pilového řetězu.
– Vodicí lišta a pilový řetěz jsou správně namontovány.
– Pilový řetěz je správně napnutý.
– Je namontováno originální příslušenství STIHL určené pro tuto motorovou pilu.
– Příslušenství je namontováno správně.
– Uzávěr olejové nádržky je uzavřen.

⚠ VAROVÁNÍ

- Ve stavu neodpovídajícím bezpečnosti nemohou konstrukční díly již bezpečně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Pracujte s nepoškozenou motorovou pilou.
  - ► Pokud je motorová pila znečištěná nebo mokrá: motorovou pilu vyčistit a nechat uschnout.
  - ► Pracujte s nepoškozeným zachytávačem řetězu.
  - ► Motorovou pilu neměňte. Výjimka: Montáž jedné z kombinací uvedených v tomto návodu k použití sestávající z vodicí lišty a pilového řetězu.
  - ► Pokud ovládací prvky nefungují: s motorovou pilou nepracujte.
  - ► Montujte pouze originální příslušenství STIHL určené pro tuto motorovou pilu.
  - ► Vodicí lištu a pilový řetěz namontujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
  - ► Příslušenství namontujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití nebo v návodu k použití daného příslušenství.
  - ► Nikdy nestrkejte žádné předměty do otvorů motorové pily.
  - ► Uzavřete uzávěr olejové nádržky.
  - ► Opotřebované nebo poškozené informační štítky vyměňte.
  - ► V případě nejasností: vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.

3.6.2 Vodicí lišta

Vodicí lišta je v bezpečnosti odpovídajícím stavu, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Vodicí lišta není poškozená.
– Vodicí lišta není deformovaná.

– Drážka je hluboká jako minimálně povolená hloubka drážky nebo hlubší, 🕮 19.3.
– Můstky drážky jsou bez otřepů.
– Drážka není ani zúžená, ani roztažená.

⚠ VAROVÁNÍ

- V bezpečnosti neodpovídajícím stavu nemůže již vodící lišta pilový řetěz správně vést. Obíhající pilový řetěz může z vodící lišty spadnout. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Pracovat s nepoškozenou motorovou pilou.
  - ► Pokud je hloubka drážky menší než minimální povolená hloubka drážky: vodící lištu vyměnit.
  - ► Vodící lištu jednou týdně zbavit otřepů.
  - ► V případě stávajících nejasností: vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.

3.6.3 Pilový řetěz

Pilový řetěz je v bezpečnosti odpovídajícím stavu, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Pilový řetěz není poškozený.
– Pilový řetěz je správně naostřen.
– Značky opotřebení na řezných zubech jsou viditelné.

⚠ VAROVÁNÍ

- V bezpečnosti neodpovídajícím stavu nemohou konstrukční díly již bezpečně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Pracovat s nepoškozeným pilovým řetězem.
  - ► Správně naostřit pilový řetěz.
  - ► V případě nejasností vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.

3.6.4 Akumulátor

Akumulátor je v bezpečnosti odpovídajícím stavu, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Akumulátor není poškozen.
– Akumulátor je čistý a suchý.
– Akumulátor funguje a není pozměněn.

⚠ VAROVÁNÍ

- Ve stavu neodpovídajícím bezpečnosti nemůže akumulátor již bezpečně fungovat. Osoby mohou utrpět těžká zranění.
  - ► Pracujte s nepoškozeným a fungujícím akumulátorem.
  - ► Poškozený nebo defektní akumulátor nenabíjejte.
  - ► Pokud je akumulátor znečištěný: akumulátor vyčistit a nechat uschnout.
  - ► Pokud je akumulátor mokrý nebo vlhký: akumulátor nechat uschnout, 🕮 19.8.
  - ► Akumulátor neměnit.
  - ► Do otvorů akumulátoru nestrkejte žádné předměty.
  - ► Elektrické kontakty akumulátoru nespojujte a nezkratujte kovovými předměty.
  - ► Akumulátor neotvírejte.
  - ► Opotřebované nebo poškozené informační štítky vyměňte.
- Z poškozeného akumulátoru může vytékat kapalina. Pokud by se kapalina dostala do styku s pokožkou nebo očima, může dojít k podráždění pokožky či očí.
  - ► Zabraňte kontaktu s kapalinou.
  - ► Pokud došlo ke kontaktu s pokožkou: dotčená místa pokožky umyjte velkým množstvím vody a mýdlem.
  - ► Pokud došlo ke kontaktu s očima: vyplachujte oči nejméně po dobu 15 minut velkým množstvím vody a vyhledejte lékaře.
- Poškozený nebo defektní akumulátor může být nezvykle cítit, může kouřit nebo hořet. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Pokud je akumulátor neobvykle cítit nebo kouří: akumulátor nepoužívejte a nepřibližujte ho k hořlavým látkám.
  - ► Pokud akumulátor hoří: pokuste se uhasit akumulátor hasicím přístrojem nebo vodou.

3.6.5 Nabíječka

Nabíječka je ve stavu odpovídajícím bezpečnosti, když jsou splněny níže uvedené podmínky:
– Nabíječka není poškozená.
– Nabíječka je čistá a suchá.

⚠ VAROVÁNÍ

- Ve stavu neodpovídajícím bezpečnostním požadavkům nemohou konstrukční díly již bezpečně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Používejte nepoškozenou nabíječku.
  - ► Pokud je nabíječka znečištěná nebo mokrá: nabíječku vyčistěte a nechejte uschnout.
  - ► Nabíječku nepozměňujte.
  - ► Do otvorů nabíječky nestrkejte žádné předměty.
  - ► Elektrické kontakty nabíječky nespojujte a nezkratujte kovovými předměty.
  - ► Nabíječku nikdy neotvírejte.

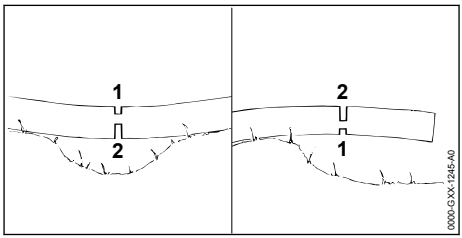
3.7 Pracovní postup

3.7.1 Řezání

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud se v okolí pracovní oblasti nezdržují žádné osoby v doslechové vzdálenosti, nemůže být v nouzovém případě poskytnuta žádná pomoc.
  - ► Zajistěte, aby se v okolí v doslechové vzdálenosti pracovní oblasti zdržovaly osoby.
- Uživatel již v určitých situacích nemůže soustředěně pracovat. Uživatel může ztratit kontrolu nad motorovou pilou, může zakopnout, upadnout a být těžce zraněn.
  - ► Pracujte klidně a s rozvahou.
  - ► Pokud jsou světelné poměry a viditelnost špatné: s motorovou pilou nepracujte.
  - ► Motorovou pilu obsluhujte sám/sama.
  - ► Nikdy se strojem nepracujte nad úrovní ramen.
  - ► Dávejte pozor na překážky.
  - ► Při práci stůjte na zemi a udržujte rovnováhu. Pokud je nutné pracovat ve výškách: používejte vysokozdvižnou pracovní plošinu nebo bezpečné lešení.
  - ► Pokud se dostaví známky únavy: udělejte si pracovní přestávku.
- Běžící pilový řetěz může uživatele pořezat. Uživatel tím může utrpět těžké zranění.
  - ► Nedotýkejte se běžícího pilového řetězu.
  - ► Pokud je pilový řetěz nějakým předmětem zablokován, motorovou pilu vypněte, aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor. Teprve potom předmět odstraňte.
- Běžící pilový řetěz se zahřívá a protahuje se. Pokud pilový řetěz není dostatečně mazán a dodatečně napínán, může z vodicí lišty spadnout nebo se přetrhnout. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Používejte adhezní olej pro pilové řetězy.
  - ► Během práce pravidelně kontrolujte stav naplnění olejové nádržky. Před úplným spotřebováním adhezního oleje pro pilové řetězy: dolijte adhezní olej pro pilové řetězy.
  - ► Během práce pravidelně kontrolujte napnutí pilového řetězu. Pokud je napnutí řetězu příliš slabé: pilový řetěz napněte.
- Pokud se motorová pila během práce změní nebo se chová nezvyklým způsobem, může být v provozně nebezpečném stavu. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Ukončete práci, vyjměte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce STIHL.
- Během práce může motorová pila způsobit vznik vibrací.
  - ► Noste rukavice.
  - ► Práci přerušujte přestávkami.
  - ► Pokud se vyskytnou náznaky poruch prokrvení (Raynaudova nemoc): vyhledejte lékaře.
- Pokud běžící pilový řetěz narazí na tvrdý předmět, může dojít ke vzniku jisker. Jiskry mohou ve snadno vznětlivém prostředí vyvolat požáry. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Nikdy nepracujte ve snadno vznětlivém prostředí.
- Když se spínač pustí, běží pilový řetěz ještě krátce dál. Pohybující se pilový řetěz může někoho pořezat. Může dojít k těžkému zranění osob.
  - ► Počkejte, až se pilový řetěz zastaví.

⚠ VAROVÁNÍ



- Pokud se řeže dřevo pod pnutím, může dojít k zaklesnutí vodicí lišty. Uživatel může ztratit kontrolu nad motorovou pilou a těžce se zranit.
  - ► Nejdříve proveďte odlehčovací řez na tlakové straně (1), poté proveďte dělicí řez do tažné strany (2).

⚠ NEBEZPEČÍ

- Pokud se pracuje v okolí kabelů vedoucích elektrický proud, může s nimi pilový řetěz přijít do kontaktu a poškodit je. Uživatel se může vážně nebo smrtelně zranit.
  - ► Nepracujte v okolí kabelů vedoucích elektrický proud.

3.7.2 Odvětvování

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud se pokácený strom bude odvětvovat nejdříve na spodní straně, nemůže se pak již opírat o zem větvemi. Během práce se strom může pohybovat. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Větší větve na spodní straně prořízněte až když je strom rozřezaný.

- ► Nikdy při práci nestát na kmeni.
- Během odvětvování může spadnout odříznutá větev dolů. Uživatel může zakopnout, upadnout a těžce se zranit.
  - ► Strom odvětvovat směrem od paty kmene ke koruně.

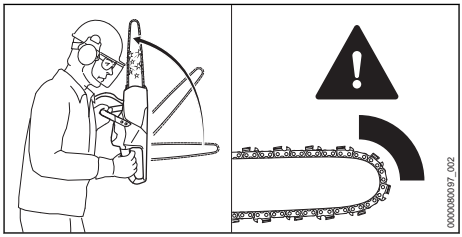
3.7.3 Kácení/odřezávání

⚠ VAROVÁNÍ

- Nezkušené osoby nemohou odhadnout nebezpečí hrozící při kácení. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Uživatel potřebuje odpovídající znalosti technik kácení a zkušenosti s kácením.
  - ► V případě nejasností: Poraďte se se zkušeným odborníkem, který vám pomůže určit vhodnou techniku kácení.
- Během kácení může strom a mohou větve spadnout na osoby nebo předměty. Čím větší jsou padající části, tím větší je riziko, že může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob. Mohou vzniknout věcné škody.
  - ► Směr pádu stanovit tak, aby pásmo, kam strom padne, bylo volné.
  - ► Dbejte na to, aby nezúčastněné osoby, děti a zvířata zachovaly odstup o velikosti 2,5 délek stromu od pracovního pásma.
  - ► Před kácením odstraňte z koruny stromu zlomené nebo uschlé větve.
  - ► Pokud nelze z koruny stromu odstranit zlomené nebo uschlé větve: Poraďte se se zkušeným odborníkem, který vám pomůže určit vhodnou techniku kácení.
  - ► Pozorujte korunu stromu a koruny sousedních stromů vyhněte se dolů padajícím větvím.
- Pokud strom spadne, může se jeho kmen zlomit a odrazit se zpět k uživateli. Uživatel může utrpět těžké nebo smrtelné zranění.
  - ► Naplánujte únikovou cestu stranou za stromem.
  - ► Po únikové cestě běžte pozadu a pozorujte padající strom.
  - ► Nechoďte pozadu po stráni dolů.
- Překážky v pracovním pásmu a na únikové cestě mohou pracovníkovi překážet. Uživatel může zakopnout a upadnout. Uživatel může utrpět těžké nebo smrtelné zranění.
  - ► Odstraňte překážky z pracovního pásma a z únikové cesty.
- Pokud zlomová lišta, bezpečnostní pás nebo přídržný pás jsou naříznuty nebo předčasně prořízneny, nemůže být směr pádu již dodržen nebo může strom předčasně padnout. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Zlomovou lištu je třeba nenařízнout ani neprořízнout.
  - ► Bezpečnostní pás nebo přídržný pás prořízněte jako poslední.
  - ► Pokud strom začne příliš brzy padat: hlavní řez kácení přerušte a utečte po únikové cestě dozadu.
- Pokud běžící pilový řetěz v pásmu vrchní čtvrtiny hrotu vodící lišty narazí na tvrdý dřevorubecký klín a rychle se zbrzdí, může vzniknout zpětný ráz. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Používejte dřevorubecké klíny z hliníku nebo plastu.
- Pokud strom nespadne úplně na zem nebo zůstane viset v jiném stromu, nemůže uživatel kácení stromu již kontrolovaně ukončit.
  - ► Kácení přerušte a strom pomocí kladky nebo vhodným vozidlem stáhněte k zemi.

3.8 Reakční síly

3.8.1 Zpětný ráz

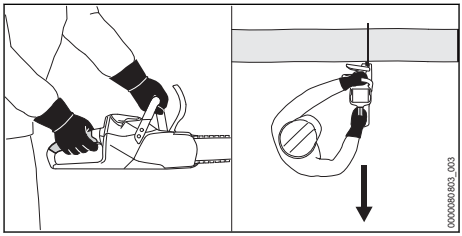


Zpětný ráz může vzniknout z níže uvedených příčin:

– Obíhající řetěz pily narazí v oblasti kolem horní čtvrtiny špičky vodicí lišty na tvrdý předmět a rychle se zpomalí.
– Rotační řetěz pily je upnut na špičce vodicí lišty.

Brzda řetězu nemůže zabránit zpětnému rázu.

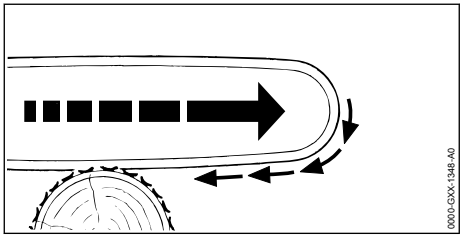
⚠ VAROVÁNÍ



- Pokud dojde ke zpětnému rázu, může být motorová pila vymrštěna nahoru směrem k

uživateli. Uživatel může ztratit kontrolu nad motorovou pilou a může být těžce zraněn nebo usmrcen.
- ► Motorovou pilu držte pevně oběma rukama.
- ► Udržujte tělo mimo rozšířený výkyv řetězové pily.
- ► Pracujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
- ► Nikdy nepracujte v pásmu okolo vrchní čtvrtiny hrotu vodicí lišty.
- ► Pracujte s řádně nabroušeným a správně napnutým pilovým řetězem.
- ► Používejte řetězovou pilu se sníženým zpětným rázem.
- ► Použijte vodicí lištu s malou hlavou.
- ► Řežte na plný plyn.

3.8.2 Vtažení

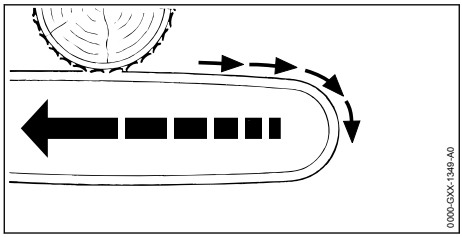


Pokud se pracuje se spodní větví vodící lišty, je motorová pila tažená pryč od uživatele.

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud běžící pilový řetěz narazí na tvrdý předmět a rychle se zbrzdí, může být motorová pila náhle velmi silně odtažena pryč od uživatele. Uživatel může ztratit kontrolu nad motorovou pilou a být těžce zraněn nebo usmrcen.
  - ► Motorovou pilu držet pevně oběma rukama.
  - ► Pracovat tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
  - ► Vodící lištu vést rovně v řezu.
  - ► Ozubený doraz správně nasadit.
  - ► Řezat na plný plyn.

3.8.3 Zpětný ráz



Pokud se pracuje s vrchní větví vodící lišty, je motorová pila odražena směrem k uživateli.

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud běžící pilový řetěz narazí na tvrdý předmět a rychle se zbrzdí, může být motorová pila náhle velmi silně vržena k uživateli. Uživatel může ztratit kontrolu nad motorovou pilou a být těžce zraněn nebo usmrcen.
  - ► Motorovou pilu držet pevně oběma rukama.
  - ► Pracovat tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
  - ► Vodící lištu vést rovně v řezu.
  - ► Řezat na plný plyn.

3.9 Nabíjení

⚠ VAROVÁNÍ

- Během nabíjení může být poškozená nebo defektní nabíječka nezvykle cítit nebo může kouřit. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Vytáhněte síťový konektor ze zásuvky.
  - ► Vyjměte akumulátor.
- Nabíječka se může při nedostatečném odvodu tepla přehřát a způsobit požár. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Nabíječku ničím nezakrývejte.

3.10 Elektrické připojení

Kontakt s konstrukčními díly vedoucími elektrický proud může vzniknout z těchto příčin:
– Je poškozen připojovací kabel nebo prodlužovací kabel.
– Elektrická vidlice připojovacího kabelu nebo prodlužovacího kabelu je poškozená.
– Zásuvka není správně nainstalovaná.

⚠ NEBEZPEČÍ

- Kontakt s konstrukčními díly vedoucími elektrický proud může způsobit úraz elektrickým proudem. Uživatel může utrpět těžké nebo smrtelné zranění.
  - ► Zajistěte, aby připojovací kabel, prodlužovací kabel a jejich elektrické vidlice nebyly poškozeny.



Pokud je připojovací kabel nebo prodlužovací kabel poškozen:
- ► Poškozeného místa se nedotýkejte.
- ► Vytáhněte elektrickou vidlici ze zásuvky.

  - ► Připojovacího kabelu, prodlužovacího kabelu a jejich elektrických vidlic se dotýkejte pouze suchýma rukama.

- ► Zasuňte elektrickou vidlici připojovacího kabelu nebo prodlužovacího kabelu do správně nainstalované a zajištěné zásuvky s ochranným kontaktem.
- ► Připojte nabíječku přes proudový chránič (30 mA, 30 ms).

- Poškozený nebo nevhodný prodlužovací kabel může vést k zásahu elektrickým proudem. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Používejte prodlužovací kabel se správným kabelovým průřezem, 🕮 19.6.

⚠ VAROVÁNÍ

- Během nabíjení může nesprávné síťové napětí nebo nesprávná síťová frekvence vést k přepětí v nabíječce. Nabíječka může být poškozena.
  - ► Zajistěte, aby síťové napětí a síťová frekvence elektrické sítě souhlasily s údaji na výkonovém štítku nabíječky.
- Pokud je nabíječka připojena k vícenásobným zásuvkám, může během nabíjení dojít k přetížení elektrických součástí. Elektrické konstrukční díly se mohou zahřát a způsobit požár. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Ujistěte se, že specifikace napájení na vícenásobné zásuvce nepřekračují specifikace uvedené na typovém štítku nabíječky a všech elektrických spotřebičů připojených k vícenásobné zásuvce.
- Nesprávně instalovaný připojovací nebo prodlužovací kabel může být poškozen a existuje zde nebezpečí zakopnutí. Osoby mohou být zraněny a připojovací nebo prodlužovací kabel může být poškozen.
  - ► Připojovací kabel a prodlužovací kabel uložte, veďte a označte tak, aby o ně osoby nemohly zakopnout.
  - ► Připojovací kabel a prodlužovací kabel veďte tak, aby nebyly napnuté nebo smotané.
  - ► Připojovací kabel a prodlužovací kabel veďte tak, aby nemohly být poškozeny, zlomeny, skřípnuty a neodíraly se.
  - ► Připojovací kabel a prodlužovací kabel chraňte před horkem, olejem a chemikáliemi.
  - ► Připojovací kabel a prodlužovací kabel veďte po suchém podkladu.
- Během práce se prodlužovací kabel zahřívá. Pokud teplo nemůže odcházet, může způsobit požár.
  - ► V případě použití kabelového bubnu: kabelový buben kompletně odviňte.
- Pokud jsou zdí vedeny elektrické kabely a trubky, může dojít při montáži nabíječky na zeď k jejich poškození. Kontakt s kabely vedoucími elektrický proud může vést k zásahu elektrickým proudem. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Zajistěte, aby na plánovaném místě nebyly ve zdi vedeny žádné elektrické kabely a trubky.
- Pokud by nabíječka nebyla na zeď namontována tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití, může nabíječka nebo akumulátor spadnout dolů nebo se může nabíječka přespříliš zahřát. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Nabíječku namontujte na zeď tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
- Pokud je nabíječka se vsazeným akumulátorem montována na zeď, může akumulátor z nabíječky vypadnout. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Nejdříve na zeď připevněte nabíječku a pak vsaďte akumulátor.

3.11 Přeprava

3.11.1 Motorová pila

⚠ VAROVÁNÍ

- Během přepravy se motorová pila může převrátit nebo pohnout. Může dojít k úrazům a ke vzniku věcných škod.



  - ► Vyjmout akumulátor.
  - ► Zapnout řetězovou brzdu.
  - ► Ochranný kryt řetězu nasuňte na vodící lištu tak, aby byla celá vodící lišta zakrytá.
  - ► Motorovou pilu s upínacím popruhem, řemenem nebo síťkou zajistěte tak, aby se nemohla převrátit ani pohnout.

3.11.2 Akumulátor

⚠ VAROVÁNÍ

- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může být poškozen a může dojít ke vzniku věcných škod.
  - ► Poškozený akumulátor nepřepravujte.
- Během přepravy se může akumulátor převrátit nebo pohnout. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Akumulátor v balení zabalte tak, aby se nemohl pohybovat.

- ► Balení zajistěte tak, aby se nemohlo pohybovat.

3.11.3 Nabíječka

⚠ VAROVÁNÍ

- Během přepravy se může nabíječka převrátit nebo pohnout. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Vytáhněte elektrickou vidlici ze zásuvky.
  - ► Vyjměte akumulátor.
  - ► Nabíječku zajistěte upínacími popruhy, řemenem nebo síťkou tak, aby se nemohla převrátit ani pohnout.
- Připojovací kabel není určen k tomu, aby se za něj nabíječka nosila. Připojovací kabel a nabíječka tím mohou být poškozeny.
  - ► Připojovací kabel sviňte a připevněte na nabíječku.

3.12 Skladování

3.12.1 Motorová pila

⚠ VAROVÁNÍ

- Děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí hrozící motorovou pilou. Děti mohou utrpět těžké úrazy.



  - ► Akumulátor vyjmout.
  - ► Řetězovou brzdu zapnout.
  - ► Ochranný kryt řetězu nasunout tak na vodící lištu, aby byla celá vodící lišta zakrytá.
  - ► Motorovou pilu skladovat mimo dosah dětí.
- Elektrické kontakty na motorové pile a kovové konstrukční díly mohou vlivem vlhka zkorodovat. Motorová pila může být poškozena.



  - ► Akumulátor vyjmout.
  - ► Motorovou pilu skladovat v čistém a suchém stavu.

3.12.2 Akumulátor

⚠ VAROVÁNÍ

- Děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí vyplývající z akumulátoru. Děti mohou utrpět těžké úrazy.
  - ► Akumulátor skladujte mimo dosah dětí.
- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může dojít k neopravitelnému poškození.
  - ► Akumulátor skladujte v čistém a suchém stavu.
  - ► Skladujte akumulátor v uzavřeném prostoru.
  - ► Akumulátor skladujte odděleně od motorové pily.
  - ► Pokud je akumulátor uložen v nabíječce: odpojte síťový konektor a uložte akumulátor se stavem nabití mezi 40 % a 60 % (2 zelená svítící světla LED).
  - ► Akumulátor je třeba skladovat v rámci zadaných teplotních mezí, 🕮 19.7.

3.12.3 Nabíječka

⚠ VAROVÁNÍ

- Děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí hrozící nabíječkou. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení dětí.
  - ► Vytáhněte síťový konektor sítě.
  - ► Skladujte nabíječku mimo dosah dětí.
- Nabíječka není chráněna před všemi okolními vlivy. Pokud je nabíječka vystavena určitým okolním vlivům, může dojít k jejímu poškození.
  - ► Vytáhněte síťový konektor sítě.
  - ► Pokud je nabíječka příliš zahřátá: nechejte ji vychladnout.
  - ► Skladujte nabíječku v čistém a suchém stavu.
  - ► Nabíječku skladujte v uzavřeném prostoru.
  - ► Nabíječku je třeba skladovat v rámci zadaných teplotních mezí, 🕮 19.7.
- Připojovací kabel není určen k tomu, aby se za něj nabíječka nosila či zavěšovala. Připojovací kabel a nabíječka tím mohou být poškozeny.
  - ► Nabíječku berte a držte za těleso. K usnadnění nadzdvihnutí nabíječky je na zadní straně nabíječky umístěna prohlubeň na ruku.
  - ► Nabíječku zavěste na závěsný držák na zdi.

3.13 Čištění, údržba a opravy

⚠ VAROVÁNÍ

- Pokud během čištění, údržby nebo opravy zůstane v nástroji vložený akumulátor, může se motorová pila neúmyslně zapnout. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.



  - ► Vyjměte akumulátor.

- ► Zapněte řetězovou brzdu.

- Při používání agresivních čisticích prostředků, čištění pomocí vodního proudu nebo špičatých předmětů může docházet k poškození motorové pily, vodicí lišty, pilového řetězu, akumulátoru a nabíječky. Pokud se motorová pila, vodicí lišta, pilový řetěz, akumulátor nebo nabíječka nečistí správně, nemohou konstrukční díly správně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Osoby mohou utrpět těžká zranění.
  - ► Motorovou pilu, vodicí lištu, pilový řetěz, akumulátor a nabíječku čistěte tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití.
- Pokud se motorová pila, vodicí lišta, pilový řetěz, akumulátor nebo nabíječka neudržují či neopravují správně, nemohou konstrukční díly správně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ► Motorovou pilu, akumulátor a nabíječku nikdy sám/sama neopravujte a neprovádějte ani údržbářské úkony.
  - ► Pokud se na motorové pile, akumulátoru nebo nabíječce musí provést údržbářské úkony nebo opravy, vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
  - ► Na vodicí liště a pilovém řetězu provádějte údržbářské úkony a opravy tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
- Během čištění nebo údržby pilového řetězu se může uživatel pořezat o ostré řezné zuby. Uživatel se může zranit.
  - ► Noste pracovní rukavice z odolného materiálu.

4 Příprava motorové pily k provozu

4.1 Příprava motorové pily k provozu

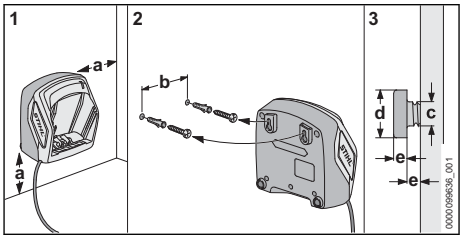
Před každým započetím práce musejí být provedeny níže uvedené kroky:

- ► Zajistit, aby se níže uvedené konstrukční díly nacházely v bezpečnosti odpovídajícím stavu:
  - – Motorová pila, 🕮 3.6.1.
  - – Vodicí lišta, 🕮 3.6.2.
  - – Pilový řetěz, 🕮 3.6.3.
  - – Akumulátor, 🕮 3.6.4.
  - – Nabíječka, 🕮 3.6.5.
- ► Akumulátor zkontrolovat, 🕮 10.7.
- ► Akumulátor zcela nabít, 🕮 5.2.
- ► Motorovou pilu vyčistit, 🕮 15.1.
- ► Vodicí lištu a pilový řetěz namontovat, 🕮 6.1.1.
- ► Pilový řetěz napnout, 🕮 6.2.
- ► Vlít adhezní olej pro pilové řetězy, 🕮 6.3.
- ► Zkontrolovat řetězovou brzdu, 🕮 10.4.
- ► Zkontrolovat ovládací prvky, 🕮 10.5.
- ► Zkontrolovat mazání pilového řetězu, 🕮 10.6.
- ► Pokud tyto kroky nemohou být provedeny: motorovou pilu nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.

5 Nabíjení akumulátoru a světla LED

5.1 Montáž nabíječky na zeď

Nabíječka může být montována na zeď.



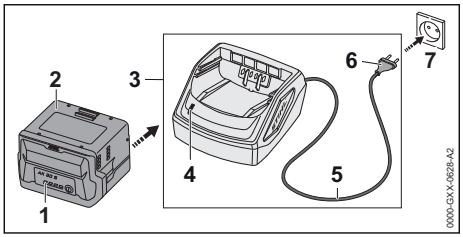
- ► Nabíječku namontujte na zeď tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - – Je použit vhodný připevňovací materiál.
  - – Nabíječka je ve vodorovné poloze.
    Jsou dodrženy následující rozměry:
    - – a = nejméně 100 mm
    - – b (pro AL 101) = 75 mm
    - – b (pro AL 301, AL 501) = 100 mm
    - – c = 4,5 mm
    - – d = 9 mm
    - – e = 2,5 mm

5.2 Nabíjení akumulátoru

Délka doby nabíjení závisí na různých vlivech, např. na teplotě akumulátoru nebo na teplotě okolí. Aby se dosáhlo optimálního výkonu, dbejte na dodržování doporučených teplotních mezí 🕮 19.8. Skutečná délka doby nabíjení se může odchylovat od uvedené délky doby nabíjení. Délka doby nabíjení je uvedena na adrese www.stihl.com/charging-times.

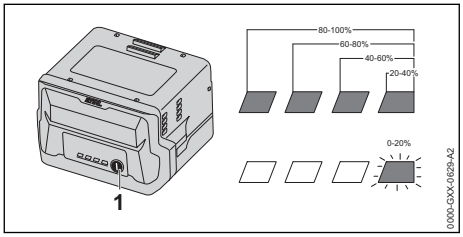
Když je elektrická vidlice zasunuta do zásuvky a akumulátor je vsazen do nabíječky, proces nabíjení se spustí automaticky. Po úplném nabití akumulátoru se nabíječka automaticky vypne.

Během nabíjení se akumulátor a nabíječka zahřívají.



- ► Síťový konektor (6) zasuňte do dobře přístupné zásuvky (7).
  Nabíječka (3) provede detekční test. Světlo LED (4) svítí cca 1 vteřinu zeleně a cca 1 vteřinu červeně.
- ► Proveďte instalaci připojovacího kabelu (5).
- ► Akumulátor (2) vsaďte do vodítek nabíječky (3) a až na doraz ho zamáčkněte. Světlo LED (4) svítí zeleně. Světla LED (1) svítí zeleně a akumulátor (2) se nabíjí.
- ► Pokud světlo LED (4) a světla LED (1) již nesvítí: akumulátor (2) je zcela nabitý a může se z nabíječky (3) vyjmout.
- ► Pokud se nabíječka (3) již nebude používat: síťový konektor (6) vytáhněte ze zásuvky (7).

5.3 Signalizace stavu nabití



- ► Stiskněte tlačítko (1).
  Světla LED svítí po dobu cca 5 vteřin zeleně a udávají stav nabití.
- ► Pokud pravé světlo LED bliká zeleně: nabijte akumulátor.

5.4 LED na akumulátoru

Světla LED mohou signalizovat stav nabití nebo poruchy na akumulátoru. Světla LED mohou svítit zeleně nebo červeně nebo blikat.

Pokud světla LED svítí zeleně nebo blikají, je signalizován stav nabití.

- ► Pokud světla LED svítí červeně nebo blikají: odstranit závady, 🕮 18.
  V motorové pile nebo v akumulátoru je porucha.

5.5 LED na nabíječce

LED signalizuje stav nabíječky.

Pokud světlo LED svítí zeleně, akumulátor se nabíjí.

- ► Pokud světlo LED bliká červeně: odstranit závady.
  V nabíječce je porucha.

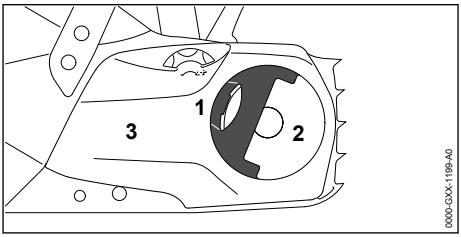
6 Motorovou pilu smontovat.

6.1 Montáž a demontáž vodící lišty a pilového řetězu

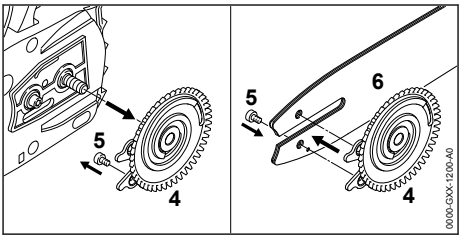
6.1.1 Montáž vodící lišty a pilového řetězu

Kombinace vodící lišty a pilového řetězu, které se hodí k řetězce a smějí být namontovány, jsou uvedeny v technických datech, 🕮 20.

- ► Motorovou pilu vypnout, zaktivovat řetězovou brzdu a akumulátor vyjmout.



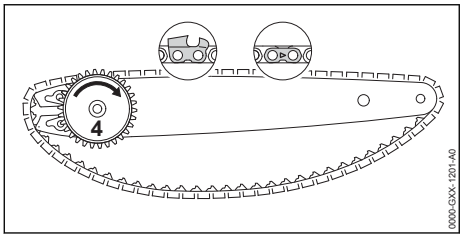
- ► Křídlo (1) křídlové matice (2) vyklopit.
- ► Křídlovou maticí (2) tak dlouho otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček, až víko řetězky (3) může být sejmuto.
- ► Víko řetězky (3) sejmout.



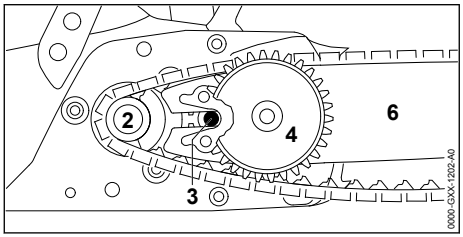
- ► Napínací kotouč (4) sejmout.
- ► Šroub (5) vyšroubovat.
- ► Vodící lištu (6) položit tak na napínací kotouč (4), až oba čepy napínacího kotouče (4) zapadnou do otvorů vodící lišty.

Orientace vodící lišty (6) nehraje žádnou roli. Natištěný nápis na vodící liště může stát i na hlavě.

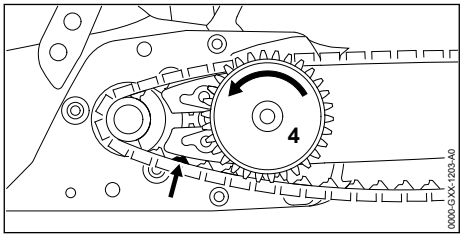
- ► Šroub (5) zašroubovat a pevně utáhnout.



- Pilový řetěz vložit do drážky vodící lišty tak, aby šipky na spojovacích článcích pilového řetězu na horní straně ukazovaly ve směru běhu pilového řetězu.
- Napínacím kotoučem (4) otáčet ve směru chodu hodinových ručiček až na doraz.



- Vodící lištu s napínacím kotoučem a pilovým řetězem nasadit tak na motorovou pilu, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Napínací kotouč (4) ukazuje směrem k uživateli.
  - Vodící články pilového řetězu sedí v zubech řetězky (2).
  - Hlava šroubu (3) sedí v podlouhlém otvoru vodící lišty (6).



- Povolit řetězovou brzdu.
- Napínacím kotoučem (4) tak dlouho otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček, až pilový řetěz přiléhá k vodící liště. Přitom zavést vodící články pilového řetězu do drážky vodící lišty.
  Vodící lišta a pilový řetěz přiléhají k motorové pile.
- Víko řetězky přiložit tak k motorové pile, aby plně přiléhalo k motorové pile.
- Pokud by víko řetězky plně nepřiléhalo k motorové pile: napínacím kolečkem otočit a víko řetězky znovu přiložit.
  Zuby napínacího kolečka zapadají do zubů napínacího kotouče.
- Křídlovou maticí tak dlouho otáčet ve směru chodu hodinových ručiček, až víko řetězky pevně sedí na motorové pile.
- Křídlo křídlové matice sklopit.

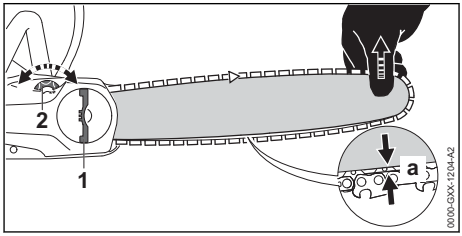
6.1.2 Montáž vodící lišty a pilového řetězu

- Motorovou pilu vypnout, zaktivovat řetězovou brzdu a akumulátor vyjmout.
- Křídlo křídlové matice vyklopit.
- Křídlovou maticí tak dlouho otáčet v protisměru chodu hodinových ručiček, až víko řetězky může být sejmuto.
- Víko řetězky sejmout.
- Napínacím kotoučem otočit až na doraz ve směru chodu hodinových ručiček.
  Pilový řetěz je povolen.
- Vodící lištu a pilový řetěz sejmout.
- Šroub napínacího kotouče vyšroubovat.
- Napínací kotouč sejmout.

6.2 Napínání pilového řetězu

Během práce se pilový řetěz prodlužuje nebo smršťuje. Napnutí pilového řetězu se mění. Během práce musí být napnutí pilového řetězu pravidelně kontrolováno a musí být provedeno dodatečné napnutí.

- Motorovou pilu vypnout, zaktivovat řetězovou brzdu a vyjmout akumulátor.



- Křídlo křídlové matice (1) vyklopit.
- Křídlovou maticí (1) otočit 2 otáčky v protisměru chodu hodinových ručiček.
  Křídlová matice (1) je povolená.
- Povolit řetězovou brzdu.

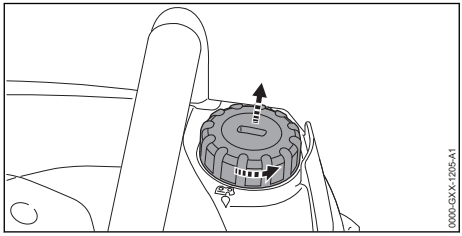
- Vodící lištu nadzdvihnout na jejím hrotu a napínacím kolečkem (2) otáčet tak dlouho ve směru chodu hodinových ručiček nebo v protisměru chodu hodinových ručiček tak, až jsou splněny níže uvedené podmínky:
  – Vzdálenost a ve středu vodící lišty je 1 mm až 2 mm.
  – Pilový řetěz lze dvěma prsty a s nepatrnou silou ještě táhnout po vodící liště.
- Pokud je použita vodící lišta Carving: napínacím kolečkem (2) otáčet tak dlouho ve směru chodu hodinových ručiček nebo v protisměru chodu hodinových ručiček tak, až jsou vodící články pilového řetězu na spodní straně vodící lišty vidět již jen z poloviny.
- Vodící lištu držet stále na hrotu nadzdvihnutou a křídlovou maticí (1) tak dlouho otáčet ve směru chodu hodinových ručiček, až víko řetězky pevně sedí na motorové pile.
- Pokud vzdálenost a ve středu vodící lišty není 1 mm až 2 mm: pilový řetěz znovu napnout.
- Pokud jsou při použití vodící lišty Carving vodící články pilového řetězu na spodní straně vodící lišty vidět méně než z poloviny: pilový řetěz znovu napnout.
- Křídlo křídlaté matice (1) sklopit.

6.3 Doplňte adhezní olej pro pilové řetězy

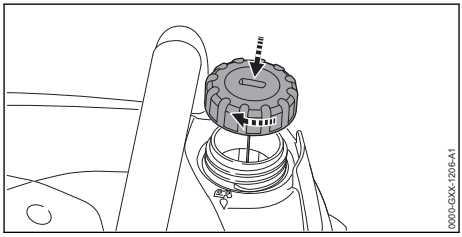
Adhezní olej pro pilové řetězy maže a chladí obíhající pilový řetěz.

STIHL doporučuje používat adhezní olej pro pilové řetězy STIHL nebo jiný adhezní olej pro pilové řetězy povolený pro motorové pily.

- Motorovou pilu vypněte, aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor.
- Motorovou pilu položte na rovnou plochu tak, aby uzávěr olejové nádržky směřoval nahoru.
- Pásmo okolo uzávěru olejové nádržky očistěte vlhkým hadrem.



- Pomocí vhodného nástroje otáčejte uzávěrem olejové nádržky proti směru hodinových ručiček tak dlouho, až lze uzávěr olejové nádržky sejmout.
- Uzávěr olejové nádržky sejměte.
- Adhezní olej pro pilové řetězy vlijte tak, aby nedošlo k žádnému rozlití adhezního oleje a aby olejová nádržka nebyla naplněna až po okraj.



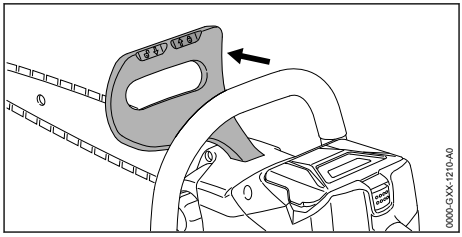
- Nasaďte uzávěr olejové nádržky na olejovou nádržku.
- Pomocí vhodného nástroje otáčejte uzávěrem olejové nádržky po směru hodinových ručiček a pevně ho utáhněte.
  Olejová nádržka je uzavřena.

7 Zapnutí a povolení řetězové brzdy

7.1 Zabrždění řetězové brzdy

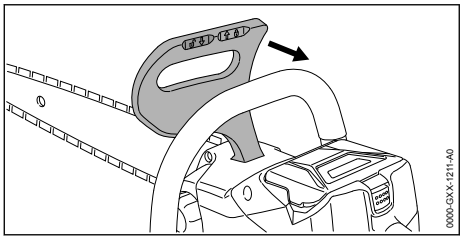
Motorová pila je vybavena řetězovou brzdou.

Řetězová brzda je zaktivována automaticky dostečně silným zpětným rázem hmotnostní setrvačností ochranného krytu ruky nebo může být zaktivována uživatelem.



- Ochranný kryt ruky odtlačit levou rukou pryč od trubkové rukojeti.
  Ochranný kryt ruky se slyšitelně zaaretuje.
  Řetězová brzda je zabrzděna.

7.2 Povolení řetězové brzdy

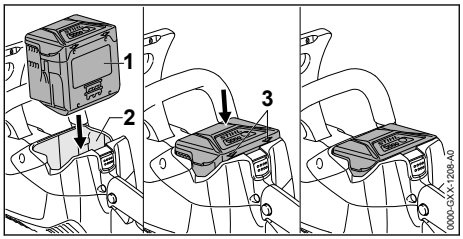


- Ochranný kryt ruky přitáhnout levou rukou směrem k uživateli.
  Ochranný kryt ruky se slyšitelně zaaretuje.
  Řetězová brzda je odbrzděna.

8 Vsazení a vyjmutí akumulátoru

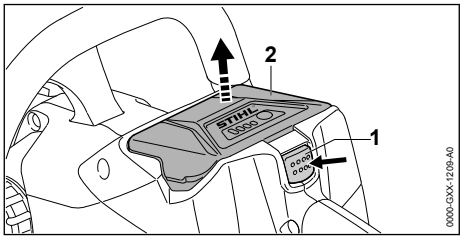
8.1 Vsazení akumulátoru

- Řetězovou brzdu zapnout.



- Akumulátor (1) tak dlouho vtlačovat do akumulátorové šachty (2), až se ozve slyšitelné kliknutí.
  Šipky (3) na akumulátoru (1) jsou ještě viditelné a akumulátor (1) je zajištěn v akumulátorové šachtě (2). Mezi motorovou pilou a akumulátorem (1) není žádný elektrický kontakt.
- Akumulátor (1) zamáčknout až na doraz do akumulátorové šachty (2).
  Akumulátor (1) se s druhým kliknutím zaaretuje a je ve stejné rovině s tělesem motorové pily.

8.2 Vyjmutí akumulátoru

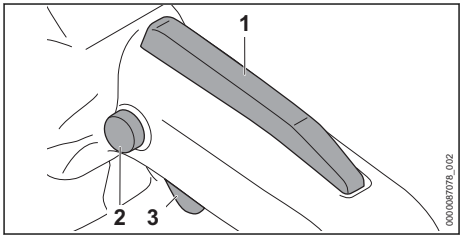


- Stiskněte aretační páčku (1).
  Akumulátor (2) je odjištěný a lze ho vyjmout.

9 Zapnutí a vypnutí motorové pily

9.1 Zapněte motorovou pilu

- Motorovou pilu držte pevně pravou rukou za ovládací rukojeť tak, aby palec obepínal ovládací rukojeť.
- Povolte řetězovou brzdu.
- Motorovou pilu držte pevně levou rukou za trubkovou rukojeť tak, aby palec obepínal trubkovou rukojeť.



- Palcem stiskněte pojistné tlačítko (2) a držte je stisknuté.
- Ukazováčkem stiskněte spínač (3) a stisknutý ho držte.
  Motorová pila akceleruje a pilový řetěz se rozběhne. Pojistné tlačítko (2) se může pustit.

Čím více se spínač (3) tiskne, tím rychleji se pohybuje pilový řetěz.

Když je stisknutá Ergo-páčka (1), zůstane spínač (3) deblokován. Tím může být spínač puštěn a opět stisknut, aniž by bylo nutné znovu stisknout pojistné tlačítko.

Pokud se spínač (3) a Ergo-páčka (1) pustí, je spínač (3) zablokován. Pojistné tlačítko (2) se musí znovu stisknout a držet, aby se spínač (3) odemknul.

9.2 Vypnutí motorové pily

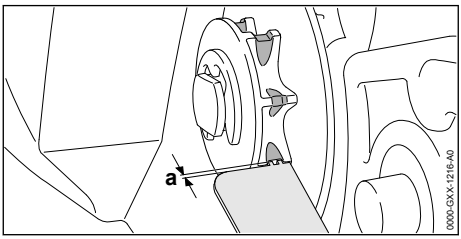
- Pustit spínač.
  Pilový řetěz již neběží.
- Pokud pilový řetěz běží dále: zapnout řetězovou brzdu, vyjmout akumulátor a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.
  Motorová pila je defektní.

10 Kontrola motorové pily a akumulátoru

10.1 Kontrola řetězky

- Motorovou pilu vypnout, zaktivovat řetězovou brzdu a akumulátor vyjmout.

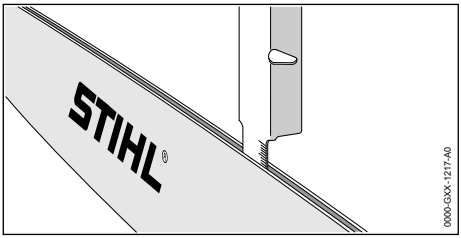
- ► Povolit řetězovou brzdu.
- ► Demontovat víko řetězky.
- ► Vodící lištu a pilový řetěz demontovat.



- ► Vyběhané stopy na řetězce přezkoušet porovnávacím kalibrem STIHL.
- ► Pokud jsou vyběhané stopy hlubší než a = 0,5 mm: motorovou pilu nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL. Řetězka musí být vyměněna.

10.2 Kontrola vodící lišty

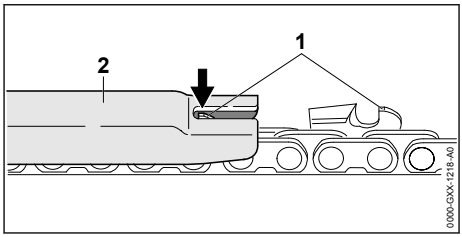
- ► Motorovou pilu vypnout, zaktivovat řetězovou brzdu a akumulátor vyjmout.
- ► Pilový řetěz a vodící lištu demontovat.



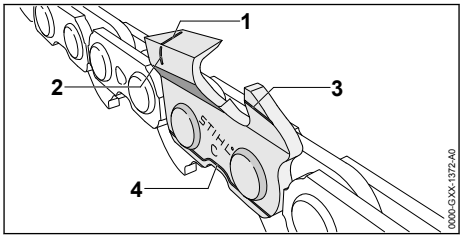
- ► Hloubku drážky vodící lišty změřit stupnicovou tyčí pilovací měrky STIHL.
- ► Vodící lištu vyměnit, pokud jsou splněny níže uvedené podmínky:
  - – Vodící lišta je poškozená.
  - – Naměřená hloubka drážky je menší než minimálně povolená hloubka drážky vodící lišty, 🕮 19.3.
  - – Drážka vodící lišty je zúžená nebo roztažená.
- ► V případě stávajících nejasností: vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.

10.3 Kontrola pilového řetězu

- ► Motorovou pilu vypnout, zaktivovat řetězovou brzdu a akumulátor vyjmout.



- ► Výšku omezovače hloubky (1) změřit pilovací měrkou STIHL (2). Pilovací měrka STIHL musí být vhodná pro rozteč pilového řetězu.
- ► Pokud omezovač hloubky (1) přesahuje pilovací měrku (2): omezovač hloubky (1) dodatečně spilovat, 🕮 16.2.



- ► Zkontrolovat, jsou-li viditelné značky opotřebení (1 až 4) na řezných zubech.
- ► Pokud není jedna ze značek opotřebení na jednom řezném zubu viditelná: motorovou pilu nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.
- ► Pilovací měrkou STIHL zkontrolovat, je-li úhel ostření řezných zubů o velikosti 30° dodržen. Pilovací měrka STIHL musí být vhodná pro rozteč pilového řetězu.
- ► Pokud úhel ostření o velikosti 30° nebyl dodržen: pilový řetěz naostřit.
- ► V případě stávajících nejasností: vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.

10.4 Kontrola řetězové brzdy

- ► Řetězovou brzdu zaktivovat a akumulátor vyjmout.

⚠ VAROVÁNÍ

- ■ Řezné zuby pilového řetězu jsou ostré. Uživatel se může pořezat.
  - ► Nosit pracovní rukavice z odolného materiálu.

- ► Pokusit se táhnout rukou pilový řetěz po vodící liště.
  Pokud není možné pilový řetěz po vodící liště rukou táhnout, řetězová brzda funguje.

- Pokud je možné pilový řetěz po vodící liště rukou táhnout: motorovou pilu nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL. Řetězová brzda je defektní.

10.5 Kontrola ovládacích prvků

Pojistné tlačítko, ergo-páčka a spínač

- Aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor.
- Pokuste se stisknout spínač bez stisknutí pojistného tlačítka.
- Pokud se spínač dá stisknout: motorovou pilu nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
  Pojistné tlačítko je defektní.
- Stiskněte pojistné tlačítko a držte je stisknuté.
- Stiskněte ergo-páčku a držte ji stisknutou.
- Stiskněte spínač.
  Pojistné tlačítko se může pustit.
- Pusťte spínač a ergo-páčku.
- Pokud se pojistné tlačítko, ergo-páčka nebo spínač těžce pohybují nebo se neodpruží do výchozí polohy: motorovou pilu nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
  Pojistné tlačítko, ergo-páčka nebo spínač jsou defektní.

Zapněte motorovou pilu

- Vsaďte akumulátor.
- Povolte řetězovou brzdu.
- Stiskněte pojistné tlačítko a držte je stisknuté.
- Stiskněte spínač a stisknutý ho držte.
  Pilový řetěz běží.
- Pokud 3 LED blikají červeně: vyjměte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
  Motorová pila je v poruše.
- Pusťte spínač.
  Pilový řetěz již neběží.
- Pokud pilový řetěz běží dále: aktivujte řetězovou brzdu, vyjměte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
  Motorová pila je defektní.

10.6 Kontrola mazání pilového řetězu

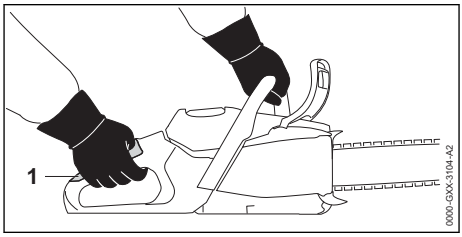
- Akumulátor vsadit.
- Povolit řetězovou brzdu.
- Vodící lištu nasměrovat na nějakou světlou plochu.
- Motorovou pilu zapnout.
  Adhezní olej pro pilové řetězy je odstřikován a je na světlé ploše viditelný. Mazání pilového řetězu je funkční.
- Pokud není viditelné, že je adhezní olej odstřikován:
  - Vlít adhezní olej pro pilové řetězy.
  - Mazání řetězu opětně přezkoušet.
  - Pokud není adhezní olej pro pilové řetězy stále ještě na světlé ploše viditelný: motorovou pilu nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL. Mazání řetězu je defektní.

10.7 Kontrola akumulátoru

- Stisknout tlačítko na akumulátoru.
  Světla LED svítí nebo blikají.
- Pokud světla LED nesvítí nebo neblikaí: akumulátor nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.
  V akumulátoru je porucha.

11 Práce s motorovou pilou

11.1 Jak motorovou pilu držet a vést



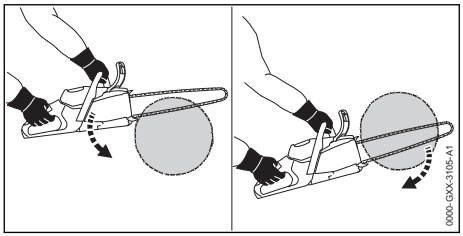
- Motorovou pilu pevně držet levou rukou za trubkovou rukojeť a pravou rukou za rukojeťové pásmo (1) ovládací rukojeti a vést ji tak, aby palec levé ruky pevně obepínal trubkovou rukojeť a palec pravé ruky ovládací rukojeť.

11.2 Řezání

VAROVÁNÍ

- Pokud dojde ke zpětnému rázu, může být motorová pila vymrštěna nahoru směrem k uživateli. Uživatel může utrpět těžké nebo smrtelné zranění.
  - Řežte na plný plyn.
  - Neřežte pásmem okolo horní čtvrtiny hrotu vodicí lišty.

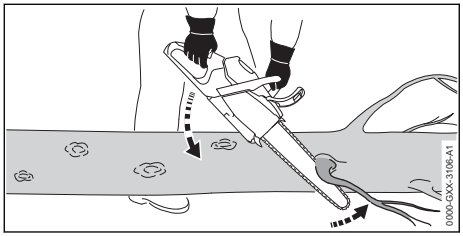
- Vodicí lištu zaveďte na plný plyn do řezu tak, aby se vodicí lišta nezaklesla.



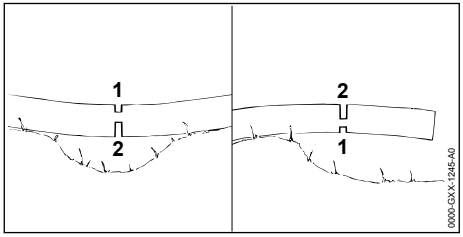
- Nasaďte ozubený doraz a použijte ho jako otočný bod.
- Vodicí lištu veďte skrze dřevo úplně tak, aby byl ozubený doraz pokaždé znovu nasazen.
- Na konci řezu zachyťte hmotnost motorové pily.

Aby se dosáhlo optimálního výkonu, dbejte na dodržování doporučených teplotních mezí, 19.8.

11.3 Odvětvování



- Motorovou pilu opřete o kmen.
- Vodicí lištu na plný plyn zatlačte pákovitým pohybem proti větvi.
- Větev prořízněte vrchní stranou vodicí lišty.

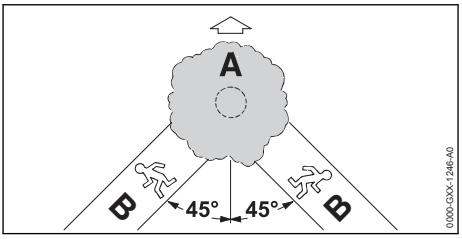


- Pokud je větev pod napětím: zařízněte odlehčovací řez (1) do tlakové strany a poté ji z tažné strany prořízněte dělicím řezem (2).

11.4 Kácení

11.4.1 Stanovení směru pádu a únikových cest

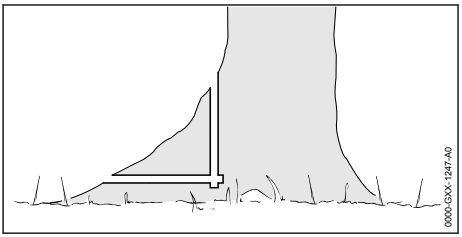
- Směr pádu stanovit tak, aby pásmo, kam strom padne, bylo volné.



- Zpětný únik (B) stanovit tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Zpětný únik (B) je v úhlu 45° ke směru pádu (A).
  - Na trase zpětného úniku (B) nejsou žádné překážky.
  - Koruna stromu by měla být pozorována.
  - Pokud je trasa zpětného úniku (B) na stráni, musí ležet tento úsek zpětného úniku (B) paralelně ke stráni.

11.4.2 Příprava pracovního prostoru u kmene stromu

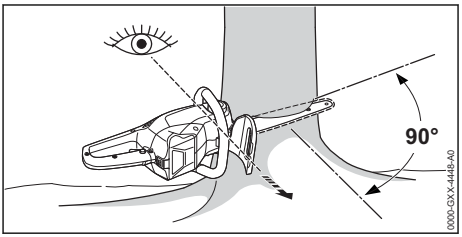
- Odstranit překážky v pracovním pásmu u kmene stromu.
- Odstranit výhonky na kmeni.



- Pokud má kmen velké, zdravé povrchní kořenové výběžky: nejdříve je naříznout svisle a potom vodorovně a odstranit je.

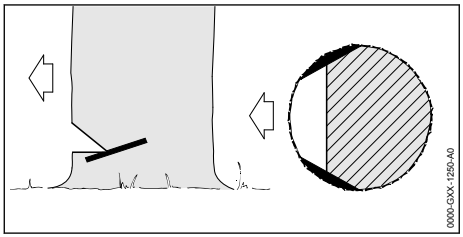
11.4.3 Naříznutí zásek u

Zásek určuje směr, kterým strom padne. Musí se dodržet specifické předpisy zemí ohledně tvorby zásek u.



- Motorovou pilu vyrovnejte tak, aby byl zásek v pravém úhlu ke směru pádu a motorová pila byla nízko nad zemí.

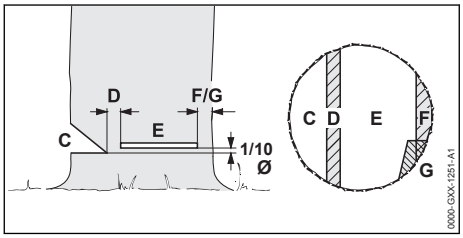
- Zařízněte vodorovný řez nad zemí.
- Zařízněte šikmý řez pod úhlem 45° k vodorovnému řezu nad zemí.



- Pokud je dřevo zdravé a dlouhovláknité, zařízněte zářezy do běla kmene tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  – Řezy do běla stromu jsou na obou stranách stejné.
  – Řezy do běla stromu jsou ve výšce dna zářezu.
  – Řezy do běla stromu mají šířku 1/10 průměru kmene.

  Kmen se pak neroztrhne, když strom padne.

11.4.4 Zásady pro hlavní řez



C Zásek
Zásek určuje směr pádu.

D Zlomová lišta
Zlomová lišta – nedořez – působí jako kloubový závěs při vedení pádu kmene. Zlomová lišta je široká 1/10 průměru kmene.

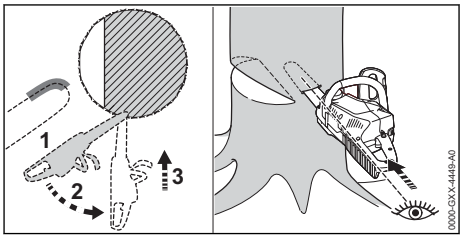
E Hlavní řez kácení
Hlavním řezem kácení se kmen prořízne. Hlavní řez kácení leží o 1/10 průměru kmene (nejméně 3 cm) nade dnem zářezu.

F Bezpečnostní pás
Bezpečnostní pás podepírá strom a zajišťuje ho proti předčasnému pádu. Bezpečnostní pás má šířku 1/10 až 1/5 průměru kmene.

G Přídržný pás
Přídržný pás podepírá strom a zajišťuje ho proti předčasnému pádu. Přídržný pás má šířku 1/10 až 1/5 průměru kmene.

11.4.5 Zápich

Zápich je pracovní technikou potřebnou pro kácení.

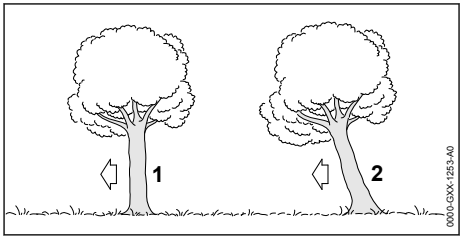


- Vodící lištu nasaďte spodní stranou hrotu a s plným plynem.
- Nařízněte tak, aby zahloubení vodící lišty do kmenu odpovídalo její dvojité šířce.
- Výkyvným pohybem uveďte do zápichové polohy.
- Zapíchněte vodící lištu.

11.4.6 Volba vhodného hlavního řezu

Při volbě vhodného hlavního řezu hrají roli níže uvedené podmínky:
– přirozený sklon stromu
– tvorba větví stromu
– škody na stromě
– zdravotní stav stromu
– pokud na stromě leží sníh: sněhová zátěž
– směr stráně
– směr větru a rychlost větru
– stávající sousední stromy

Rozlišují se různé varianty těchto podmínek. V tomto návodu k použití jsou popsány jenom 2 varianty.



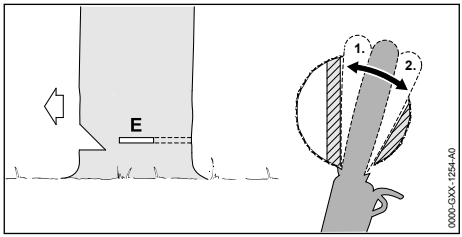
1 Normální strom
Normální strom stojí kolmo a má pravidelnou korunu.

2 Skloněný strom
Skloněný strom stojí šikmo a má korunu, rostlou ve směru pádu.

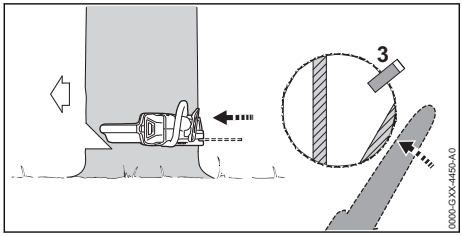
11.4.7 Kácení normálního stromu s malým průměrem kmenu

Normální strom se kácí jedním hlavním řezem kácení s bezpečnostním pásem. Tento hlavní řez kácení se musí provést, pokud je průměr kmenu menší než skutečná řezná délka motorové pily.

- Proveďte výstražné zvolání.



- Vodící lištu do zápichu zapíchněte tak, aby byla opět viditelná na druhé straně kmenu, 🕮 11.4.5.
- Ozubený doraz nasaďte za zlomovou lištu a použijte jej jako otočný bod.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru zlomové lišty.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru bezpečnostního pásu.

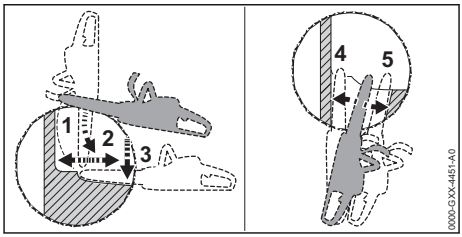


- Vsaďte dřevorubecký klín. Dřevorubecký klín musí se musí hodit pro průměr kmenu a na šířku hlavního řezu kácení.
- Proveďte výstražné zvolání.
- Bezpečnostní pás prořízněte zvenčí s nataženými pažemi a horizontálně na úrovni hlavního řezu kácení.
  Strom padne.

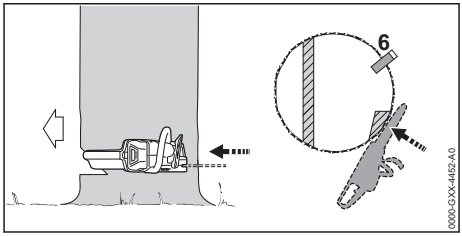
11.4.8 Kácení normálního stromu s velkým průměrem kmenu

Normální strom se kácí jedním hlavním řezem kácení s bezpečnostním pásem. Tento hlavní řez kácení se musí provést, pokud je průměr kmenu větší než skutečná řezná délka motorové pily.

- Proveďte výstražné zvolání.



- Ozubený doraz nasaďte za zlomovou lištu a použijte jej jako otočný bod.
- Motorovou pilu zaveďte vodorovně do hlavního řezu kácení a proveďte její co možná velký výkyv.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru zlomové lišty.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru bezpečnostního pásu.
- Přejděte na protilehlou stranu kmene.
- Vodící lištu vpíchněte na stejné úrovni do hlavního řezu kácení.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru zlomové lišty.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru bezpečnostního pásu.

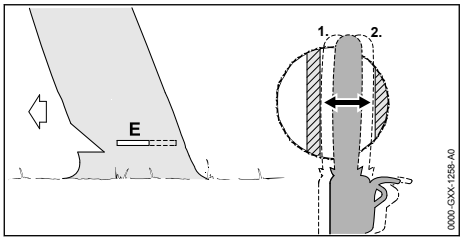


- Vsaďte dřevorubecký klín. Dřevorubecký klín se musí hodit pro průměr kmenu a šířku hlavního řezu kácení.
- Proveďte výstražné zvolání.
- Bezpečnostní pás prořízněte zvenčí s nataženými pažemi a horizontálně na úrovni hlavního řezu kácení.
  Strom padne.

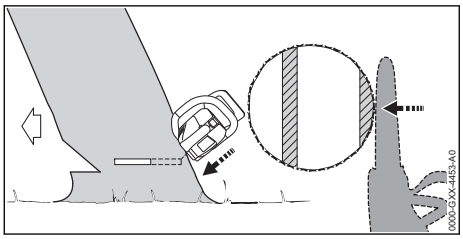
11.4.9 Kácení skloněného stromu s malým průměrem kmenu

Skloněný strom se kácí hlavním řezem kácení s přídržným pásem. Tento hlavní řez kácení se musí provést, pokud je průměr kmenu menší než skutečná řezná délka motorové pily.

- Proveďte výstražné zvolání.



- Vodící lištu do zápichu zapíchněte tak, aby byla opět viditelná na druhé straně kmenu, 🕮 11.4.5.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru zlomové lišty.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru přídržného pásu.

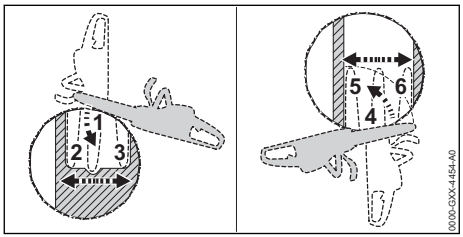


- Proveďte výstražné zvolání.
- Přídržný pás prořízněte zvenčí a šikmo nahoře s nataženými pažemi.
  Strom padne.

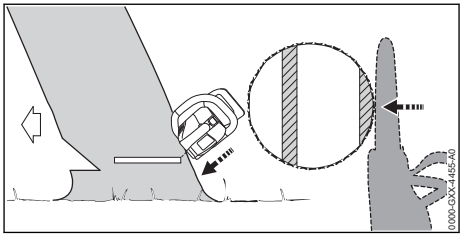
11.4.10 Kácení skloněného stromu s velkým průměrem kmenu

Skloněný strom se kácí hlavním řezem kácení s přídržným pásem. Tento hlavní řez kácení se musí provést, pokud je průměr kmenu větší než skutečná řezná délka motorové pily.

- Proveďte výstražné zvolání.



- Ozubený doraz nasaďte ve výši hlavního řezu kácení za přídržný pás a použijte ho jako otočný bod.
- Motorovou pilu zaveďte vodorovně do hlavního řezu kácení a proveďte její co možná největší výkyv.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru zlomové lišty.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru přídržného pásu.
- Přejděte na protilehlou stranu kmene.
- Ozubený doraz nasaďte ve výši hlavního řezu kácení za zlomovou lištu a použijte jej jako otočný bod.
- Motorovou pilu zaveďte vodorovně do hlavního řezu kácení a proveďte její co možná největší výkyv.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru zlomové lišty.
- Vytvořte hlavní řez kácení ve směru přídržného pásu.



- Proveďte výstražné zvolání.
- Přídržný pás prořízněte zvenčí a šikmo nahoře s nataženými pažemi.
  Strom padne.

12 Po skončení práce

12.1 Po skončení práce

- Motorovou pilu vypněte, aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor.
- Pokud je motorová pila mokrá: motorovou pilu nechejte uschnout.
- Pokud je akumulátor mokrý nebo vlhký: akumulátor nechat uschnout, 🕮 19.8.
- Čištění motorové pily.
- Vyčistěte vodicí lištu a pilový řetěz.
- Povolte křídlovou matici.
- Napínacím kotoučem otočte 2 otáčky v protisměru chodu hodinových ručiček.
  Pilový řetěz je povolen.
- Utáhněte křídlovou matici.
- Nasuňte ochranný kryt řetězu na vodicí lištu tak, aby byla celá vodicí lišta zakrytá.
- Vyčistěte akumulátor.

13 Přeprava

13.1 Přeprava motorové pily

- Motorovou pilu vypněte, aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor.

- Nasuňte kryt řetězu na vodicí lištu tak, aby byla celá vodicí lišta zakrytá.

Přenášení motorové pily

- Noste motorovou pilu pravou rukou za trubkovou rukojeť tak, aby vodicí lišta směřovala dozadu.

Přeprava motorové pily ve vozidle

- Zajistěte motorovou pilu tak, aby se nemohla převrátit ani pohnout.

13.2 Přeprava akumulátoru

- Motorovou pilu vypněte, aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor.
- Zajistěte, aby byl akumulátor ve stavu odpovídajícím bezpečnosti.
- Akumulátor zabalte tak, aby se v balení nemohl pohybovat.
- Balení zajistěte tak, aby se nemohlo pohybovat.

Akumulátor podléhá požadavkům pro přepravu nebezpečných nákladů. Akumulátor je zařazen jako UN 3480 (lithium-iontové baterie) a byl přezkoušen podle manuálu UN Zkoušky a kritéria, díl III, podkapitola 38.3.

Přepravní předpisy jsou uvedené na adrese www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Přeprava nabíječky

- Vytáhněte elektrickou vidlici ze zásuvky.
- Vyjměte akumulátor.
- Připojovací kabel sviňte a připevněte na nabíječku.
- Pokud se bude nabíječka přepravovat ve vozidle: nabíječku zajistěte upínacími popruhy, řemenem nebo síťkou tak, aby se nemohla převrátit ani pohnout.

14 Skladování

14.1 Skladování motorové pily

- Motorovou pilu vypněte, aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor.
- Nasuňte kryt řetězu na vodicí lištu tak, aby byla celá vodicí lišta zakrytá.
- Motorovou pilu skladujte tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Motorová pila se nemůže převrátit nebo pohnout.
  - Motorová pila je mimo dosah dětí.
  - Motorová pila je čistá a suchá.
- Pokud se motorová pila bude skladovat déle než 30 dní: demontujte vodicí lištu a pilový řetěz.

14.2 Skladování akumulátoru

STIHL doporučuje skladovat akumulátor ve stavu nabití mezi 40 % a 60 % (2 zeleně svítící LED).

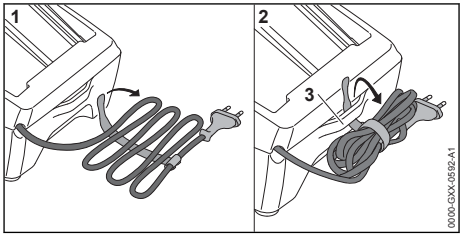
- Akumulátor skladujte tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Akumulátor je mimo dosah dětí.
  - Akumulátor je čistý a suchý.
  - Akumulátor je v uzavřeném prostoru.
  - Akumulátor je oddělen od motorové pily.
  - Pokud je akumulátor uložen v nabíječce: odpojte síťový konektor a uložte akumulátor se stavem nabití mezi 40 % a 60 % (2 zelená svítící světla LED).
  - Akumulátor neskladujte mimo udávané teplotní rozsahy, 🕮 19.7.

UPOZORNĚNÍ

- Pokud se akumulátor neskladuje tak, jak je popsáno v tomto návodu k použití, může dojít k jeho úplnému vybití a nevratnému poškození.
  - Před uskladněním vybitý akumulátor nabijte. STIHL doporučuje skladovat akumulátor ve stavu nabití mezi 40 % a 60 % (2 zeleně svítící LED).
  - Akumulátor skladujte odděleně od motorové pily.

14.3 Skladování nabíječky

- Vytáhněte síťový konektor ze zásuvky.



- Sviňte připojovací kabel a připevněte jej na nabíječku.
- Skladujte nabíječku tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Nabíječka je mimo dosah dětí.
  - Nabíječka je čistá a suchá.
  - Nabíječka je v uzavřeném prostoru.
  - Nabíječka není zavěšená za připojovací kabel nebo za držák (3) pro připojovací kabel.
  - Nabíječku neskladujte mimo udávané teplotní rozsahy, 🕮 19.7.

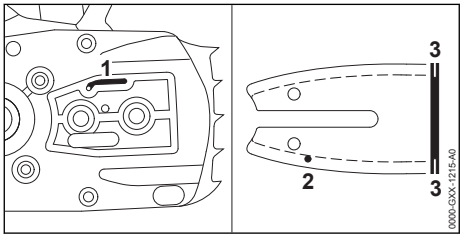
15 Čištění

15.1 Čištění motorové pily

- Motorovou pilu vypněte, aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor.
- Motorovou pilu očistěte vlhkým hadrem nebo prostředkem na rozpouštění pryskyřic STIHL.
- Vyčistěte větrací štěrbiny štětcem.
- Demontujte víko řetězky.
- Pásmo okolo řetězky očistěte vlhkým hadrem nebo prostředkem na rozpouštění pryskyřic STIHL.
- Odstraňte z akumulátorové šachty cizí předměty a vyčistěte akumulátorovou šachtu vlhkým hadrem.
- Elektrické kontakty v akumulátorové šachtě vyčistěte štětcem nebo měkkým kartáčem.
- Namontujte víko řetězky.

15.2 Čištění vodící lišty a pilového řetězu

- Motorovou pilu vypnout, zaktivovat řetězovou brzdu a akumulátor vyjmout.
- Vodící lištu a pilový řetěz demontovat.



- Výstupní kanálek oleje (1), vstupní kanálek oleje (2) a drážku (3) vyčistit štětcem, měkkým kartáčem nebo prostředkem na rozpouštění pryskyřic STIHL.
- Pilový řetěz vyčistit štětcem, měkkým kartáčem nebo prostředkem na rozpouštění pryskyřic STIHL.
- Vodící lištu a pilový řetěz namontovat.

15.3 Čištění akumulátoru

- Akumulátor vyčistit vlhkým hadrem.

15.4 Čištění nabíječky

- Vytáhněte síťový konektor ze zásuvky.
- Nabíječku vyčistěte vlhkým hadrem.
- Vyčistěte větrací štěrbiny štětcem.
- Elektrické kontakty nabíječky vyčistěte štětcem nebo měkkým kartáčem.

16 Údržba

16.1 Odstranění otřepů na vodící liště

Na vnější hraně vodící lišty mohou vzniknout otřepy.

- Otřepy odstranit plochým pilníkem nebo vyrovnávačem vodících lišt STIHL.
- V případě stávajících nejasností: vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.

16.2 Ostření pilového řetězu

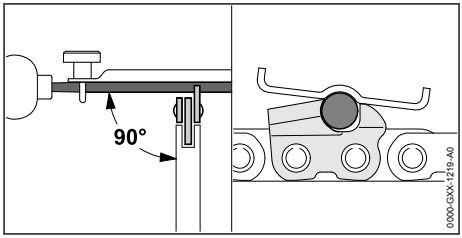
Správné ostření pilového řetězu vyžaduje velkou praxi.

Pomůckou pro správné ostření pilového řetězu jsou pilníky STIHL, pilovací přípravky STIHL, ostřicí nářadí°STIHL, držáky pilníků STIHL 2 v 1 a brožura „Ostření pilových řetězů STIHL“. Brožura je dostupná na adrese www.stihl.com/sharpening-brochure.

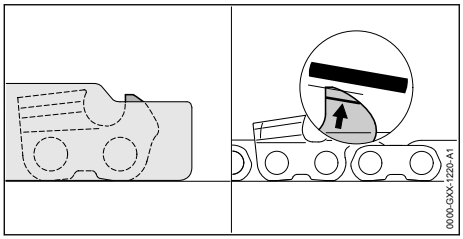
Společnost STIHL doporučuje nechat pilové řetězy ostřit u odborného prodejce STIHL.

VAROVÁNÍ

- Řezné zuby pilového řetězu jsou ostré. Uživatel se může pořezat.
  - Noste pracovní rukavice z odolného materiálu.



- Každý řezný zub ostřete kulatým pilníkem tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Kulatý pilník je vhodný pro rozteč pilového řetězu.
  - Kulatý pilník je veden směrem zevnitř ven.
  - Kulatý pilník je veden v pravém úhlu k vodicí liště.
  - Je dodržen úhel ostření 30°.



- Omezovač hloubky spilujte plochým pilníkem tak, aby byl ve stejné rovině s pilovací měrkou STIHL a paralelně ke značkám opotřebení. Pilovací měrka STIHL musí být vhodná pro rozteč pilového řetězu.
- V případě nejasností: Vyhledejte odborného prodejce STIHL.

16.3 Údržba řetězové brzdy

Údržbářské úkony na řetězové brzdě nemůže uživatel provádět sám.

- Údržbářské úkony na řetězové brzdě nechejte provádět u odborného prodejce výrobků STIHL v níže uvedených časových intervalech:
  - při celodenní práci: čtvrtročně
  - při půldenní práci: půlročně
  - při občasné práci: ročně

17 Oprava

17.1 Oprava motorové pily, akumulátoru a nabíječky

Uživatel nemůže motorovou pilu, vodící lištu, pilový řetěz, akumulátor a nabíječku opravovat sám.

- Pokud jsou motorová pila, vodící lišta nebo pilový řetěz poškozeny: motorovou pilu, vodící lištu nebo pilový řetěz nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.
- Pokud je akumulátor defektní nebo poškozený: akumulátor vyměnit.
- Pokud je nabíječka defektní nebo poškozená: nabíječku vyměnit.
- Pokud je připojovací kabel defektní nebo poškozený: nabíječku nepoužívat a připojovací kabel nechat vyměnit u odborného prodejce výrobků STIHL.

18 Odstranění poruch

18.1 Odstranění poruch na motorové pile nebo na akumulátoru

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
Motorová pila se při zapnutí nerozběhne.	1 LED bliká zeleně.	Stav nabití akumulátoru je příliš nízký.	► Nabijte akumulátor.
	1 LED svítí červeně.	Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.	► Aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor. ► Nechejte akumulátor vychladnout nebo zahřát.
	3 LED blikají červeně.	Motorová pila je v poruše.	► Aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor. ► Vyčistěte elektrické kontakty v akumulátorové šachtě. ► Vsaďte akumulátor. ► Povolte řetězovou brzdu. ► Zapněte motorovou pilu. ► Pokud 3 světla LED i nadále červeně blikají: motorovou pilu nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
	3 LED svítí červeně.	Motorová pila je příliš teplá.	► Aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor. ► Motorovou pilu nechejte po dobu 20 minut vychladnout.
	4 LED blikají červeně.	V akumulátoru je porucha.	► Zapněte řetězovou brzdu, vyjměte akumulátor a opět jej vložte. ► Povolte řetězovou brzdu. ► Zapněte motorovou pilu.

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
			► Pokud 4 světla LED i nadále červeně blikají: akumulátor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
	-	Elektrické spojení mezi motorovou pilou a akumulátorem je přerušeno.	► Aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor. ► Vyčistěte elektrické kontakty v akumulátorové šachtě. ► Vsaďte akumulátor.
	-	Motorová pila nebo akumulátor jsou vlhké.	► Motorovou pilu nebo akumulátor nechejte uschnout, 🕮 19.8.
Motorová pila se během provozu vypíná.	3 LED svítí červeně.	Motorová pila je příliš teplá.	► Aktivujte řetězovou brzdu a vyjměte akumulátor. ► Motorovou pilu nechejte po dobu 20 minut vychladnout.
	-	Existuje elektrická porucha.	► Aktivujte řetězovou brzdu, vyjměte akumulátor a opět jej vložte. ► Zapněte motorovou pilu.
Provozní doba motorové pily je příliš krátká.	-	Akumulátor není zcela nabitý.	► Akumulátor zcela nabijte.
	-	Životnost akumulátoru je překročena.	► Vyměňte akumulátor.
Po vsazení akumulátoru do nabíječky se nabíjecí proces nespustí.	1 LED svítí červeně.	Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.	► Nechejte akumulátor vsazený v nabíječce. Proces nabíjení se spustí automaticky, jakmile je dosaženo přípustné tepelné pásmo.

18.2 Odstranění poruch nabíječky

Porucha	LED na nabíječce	Příčina	Odstranění závady
Akumulátor se nenabíjí.	LED bliká červeně.	Elektrické spojení mezi nabíječkou a akumulátorem je přerušeno.	► Vyjměte akumulátor. ► Vyčistěte elektrické kontakty na nabíječce. ► Vsaďte akumulátor.
		V nabíječce je porucha.	► Nabíječku nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.

19 Technická data

19.1 Motorové pily STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Přípustný akumulátor: STIHL AK
– Hmotnost bez akumulátoru, vodicí lišty a pilového řetězu: 2,5 kg
– Maximální obsah olejové nádržky: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Přípustný akumulátor: STIHL AK
– Hmotnost bez akumulátoru, vodicí lišty a pilového řetězu: 2,5 kg
– Maximální obsah olejové nádržky: 110 cm³ (0,11 l)

Délka provozní doby je uvedena na adrese www.stihl.com/battery-life.

19.2 Řetězky a rychlosti pilového řetězu

MSA 60.0 C
Použity mohou být níže uvedené řetězky:
– se 6 zuby pro 1/4" P
  – Maximální rychlost řetězu: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Použity mohou být níže uvedené řetězky:
– se 6 zuby pro 1/4" P

– Maximální rychlost řetězu: 14,0 m/s

19.3 Minimálně dovolená hloubka drážky vodící lišty

Minimálně dovolená hloubka drážky závisí na rozteči vodící lišty.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Akumulátor STIHL AK

– Akumulátorová technologie: lithium-iontový
– Napětí: 36 V
– Maximální napětí: 40 V
– Kapacita v Ah: viz výkonový štítek
– obsah energie ve Wh: viz výkonový štítek
– Hmotnost v kg: viz výkonový štítek

19.5 Nabíječka STIHL AL 101

– Jmenovité napětí: viz výkonový štítek
– Frekvence: viz výkonový štítek
– Jmenovitý výkon: viz výkonový štítek
– Nabíjecí proud: viz výkonový štítek

Délky dob nabíjení jsou uvedeny na adrese www.stihl.com/charging-times.

19.6 Prodlužovací kabely

Pokud se používá prodlužovací kabel, musejí mít jeho žíly v závislosti na napětí a na délce prodlužovacího kabelu nejméně níže uvedené průřezy:

Pokud je jmenovité napětí na výkonovém štítku 220 V až 240 V:
– délka kabelu do 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
– délka kabelu 20 m až 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Pokud je jmenovité napětí na výkonovém štítku 100 V až 127 V:
– délka kabelu do 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– délka kabelu 10 m až 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Teplotní rozsahy

VAROVÁNÍ

- Akumulátor není chráněn proti všem okolním vlivům. Pokud je akumulátor vystaven určitým okolním vlivům, může začít hořet nebo explodovat. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ► Nenabíjejte akumulátor při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 50 °C.
  - ► Motorovou pilu, akumulátor nebo nabíječku nepoužívejte při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 50 °C.
  - ► Motorovou pilu, akumulátor nebo nabíječku neskladujte při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 70 °C.

19.8 Doporučené teplotní rozsahy

Aby se dosáhlo optimálního výkonu motorové pily, akumulátoru a nabíječky, dbejte na dodržování doporučených teplotních mezí:
– Nabíjení: + 5 °C až + 40 °C
– Použití: - 10 °C až + 40 °C
– Skladování: - 20 °C až + 50 °C

Pokud je akumulátor nabíjen, používán nebo skladován mimo doporučené teplotní rozsahy, může dojít ke snížení jeho výkonu.

Pokud je akumulátor mokrý, nebo vlhký, nechejte akumulátor vyschnout minimálně 48 h při teplotě nad + 15 °C a pod + 50 °C, jakož i při vlhkosti nižší než 70 %. Vyšší vlhkost může prodloužit dobu sušení.

19.9 Akustické a vibrační hodnoty

MSA 60.0 C

Firma STIHL doporučuje používat ochranu sluchu.
– Hladina akustického tlaku L_{pA} měřená podle normy EN 62841-4-1: 83 dB(A), nejistota měření K_{pA}: 2 dB(A)
– Hladina akustického výkonu L_{wA} měřená podle normy EN 62841-4-1: 91 dB(A), nejistota měření K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantovaná hladina akustického výkonu L_{WAd} měřená podle směrnice 2000/14/ES: 97 dB(A)
– Hodnota vibrací a_{hv} měřená podle EN 62841-4-1:
  – Ovládací rukojeť: 3,4 m/s², nejistota měření K_a: 2,0 m/s²
  – Trubková rukojeť: 3,2 m/s², nejistota měření K_a: 2,0 m/s²
– Hodnota vibrací p_F zjištěná podle normy EN ISO 5349-3:
  – Ovládací rukojeť: 89 m/s², nejistota měření K_p: 43 m/s²
  – Trubková rukojeť: 215 m/s², nejistota měření K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

Firma STIHL doporučuje používat ochranu sluchu.
– Hladina akustického tlaku L_{pA} měřená podle normy EN 62841-4-1: 83 dB(A), nejistota měření K_{pA}: 2 dB(A)

– Hladina akustického výkonu L_{WA} měřená podle normy EN 62841-4-1: 91 dB(A), nejistota měření K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantovaná hladina akustického výkonu L_{WAd} měřená podle směrnice 2000/14/ES: 98 dB(A)
– Hodnota vibrací a_{hv} měřená podle EN 62841-4-1:
  – Ovládací rukojeť: 3,4 m/s², nejistota měření K_a: 2,0 m/s²
  – Trubková rukojeť: 3,2 m/s², nejistota měření K_a: 2,0 m/s²
– Hodnota vibrací p_F zjištěná podle normy EN ISO 5349-3:
  – Ovládací rukojeť: 92 m/s², nejistota měření K_p: 50 m/s²
  – Trubková rukojeť: 249 m/s², nejistota měření K_p: 50 m/s²

Uvedené hodnoty hluku a vibrací byly měřeny podle standardizovaného zkušebního postupu a lze je použít k porovnání elektrických spotřebičů. Skutečně vznikající akustické a vibrační hodnoty se mohou od uvedených hodnot odchylovat, závisí to na druhu a způsobu použití a využívaného příslušenství. Uvedené akustické a vibrační hodnoty se mohou použít pro prvotní odhad akustické a vibrační zátěže. Skutečná akustická a vibrační zátěž se musí odhadnout. Je možno přihlédnout také k době, kdy je elektrický stroj vypnutý, a době, kdy je stroj sice zapnutý, avšak běží bez zatížení.

Údaje ke splnění směrnice 2002/44/ES pro zaměstnavatele o vibracích viz www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH je názvem ustanovení EG o registraci, klasifikaci a povolení chemikálií.

Informace ohledně splnění ustanovení REACH se nacházejí pod www.stihl.com/reach .

20 Kombinace vodících lišt a pilových řetězů

20.1 Motorové pily STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Rozteč	Tloušťka vodicího článku / šířka drážky	Délka	Vodicí lišta	Počet zubů vodicího kolečka	Počet vodicích článků	Pilový řetěz
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (typ 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Řezná délka vodicí lišty závisí na používané motorové pile a pilovém řetězu. Skutečná řezná délka vodicí lišty může být menší než uvedená délka.						

21 Náhradní díly a příslušenství

21.1 Náhradní díly a příslušenství

STIHL Tyto symboly označují originální náhradní díly STIHL a originální příslušenství STIHL.

STIHL doporučuje používat originální náhradní díly STIHL a originální příslušenství STIHL.

Náhradní díly a příslušenství jiných výrobců nemohou být i přes pečlivý monitoring trhu firmou STIHL posouzeny ohledně jejich spolehlivosti, bezpečnosti a vhodnosti a STIHL také nemůže ručit za jejich použití.

Originální náhradní díly STIHL a originální příslušenství STIHL jsou k dostání u odborného prodejce výrobků STIHL.

22 Likvidace

22.1 Likvidace motorové pily, akumulátoru a nabíječky

Informace týkající se likvidace jsou k dostání u místních úřadů a odborného prodejce výrobků STIHL.

Nesprávná likvidace může být zdraví škodlivá a zatěžovat životní prostředí.

► Výrobky STIHL včetně obalů odevzdejte na vhodném sběrném místě k opětovnému zhodnocení v souladu s místními předpisy.
► Nelikvidujte s domácím odpadem.

23 Shoda s předpisy EU

EU prohlášení o shodě je dostupné na stránkách stihl.link/compliance.

Formulář pro hlášení bezpečnostních slabých míst a další informace jsou dostupné na stránkách vdp.stihl.com.

24 Adresy

Hlavní sídlo firmy STIHL

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Postfach 1771
D-71307 Waiblingen

Distribuční společnosti STIHL

ČEŠKA REPUBLIKA

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

25 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje

25.1 Úvod

VAROVÁNÍ

- **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, návody, ilustrace a technické údaje, jimiž je toto elektronářadí opatřeno.** V důsledku nedodržení následujících pokynů může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo jiným těžkým úrazům. **Všechny bezpečnostní pokyny a návody bezpečně uložte pro budoucí další použití.**

Pojem „elektronářadí“ používaný v bezpečnostních pokynech se vztahuje na elektronářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektronářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

25.2 Bezpečnost pracoviště

a) **Své pracoviště udržujte v čistém stavu a dobře osvětlené.** Nepořádek nebo neosvětlené pracoviště mohou vést k úrazům.

b) **Nikdy s elektrickým strojem nepracujte v prostředí ohroženém explozemi, ve kterém se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo vznětlivý prach jakéhokoli druhu.** Elektrické stroje produkují elektrické jiskry, které by mohly vznětlivý prach či vznětlivé výpary zapálit.

c) **Během práce s elektrickým strojem nepouštějte děti a jiné osoby do jeho blízkosti.** V případě odpoutání pozornosti by mohlo dojít ke ztrátě vaší kontroly nad elektrickým strojem.

25.3 Elektrická bezpečnost

a) **Elektronářadí nikdy nenechávejte na dešti či v mokru.** Vniknutí vody do elektronářadí zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

25.4 Bezpečnost osob

a) **Při práci buďte pozorní, dbejte na to, co děláte, a s elektrickým strojem pracujte vždy s rozmyslem. Nikdy s elektrickým strojem nepracujte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu či léků.** Jakákoliv krátká momentální nepozornost během práce s elektrickým strojem může mít za následek vážné úrazy.

b) **Noste osobní ochranné vybavení a zásadně vždy ochranné brýle.** Použití osobního ochranného vybavení, jako např. ochranné protiprašné masky, bezpečnostních bot s hrubou, neklouzavou podrážkou, ochranné přilby nebo ochrany sluchu, podle druhu a použití elektrického stroje, snižuje riziko úrazů.

c) **Zabraňte nechtěnému, samovolnému naskočení stroje. Ještě dříve, než připojíte elektrický stroj na síťové napájení a/nebo na akumulátor, než ho zdvihnete nebo hodláte přenést, se bezpodmínečně přesvědčte o tom, že je vypnutý.** Pokud máte při přenášení elektrického stroje prst na spínači nebo elektrický stroj připojujete na síťové napájení v zapnutém stavu, může to vést k úrazům.

d) **Před zapnutím elektrického stroje vždy zásadně odstraňte nářadí k jeho seřizování nebo šroubováky.** Nářadí či klíče, které by se nacházely v jednom z rotujících dílů stroje, by mohly vést k úrazům.

e) **Vyhněte se jakémukoli abnormálnímu držení těla. Zajistěte si pevný postoj a udržujte neustále správnou rovnováhu.** Tím můžete elektrický stroj lépe kontrolovat i v neočekávaných situacích.

f) **Noste vhodný oděv. Nikdy nenoste široký, volný oděv ani žádné šperky a ozdoby. Vlasy a oděv udržujte ve správné vzdálenosti od pohybujících se částí stroje.** Volný oděv, šperky, ozdoby či dlouhé vlasy by se mohly zachytit v pohybujících se částech stroje.

g) **Pokud je možné namontovat zařízení odsávající nebo zachycující prach, je třeba je připojit a správně použít.** Použití zařízení pro odsávání prachu může snížit ohrožení zdraví vlivem prachu.

h) **Nepodléhejte falešnému pocitu bezpečnosti a nezanedbávejte bezpečnostní pravidla pro elektrické stroje, i když jste po mnohanásobném použití s elektrickým strojem dobře obeznámeni.** Nepozorné zacházení a jednání může během zlomků vteřiny vést k těžkým úrazům.

25.5 Použití a zacházení s elektrickým strojem

a) **Elektrický stroj nikdy nepřetěžujte. Pro svoji práci používejte elektrický stroj, který je pro ni určen.** S vhodným elektrickým strojem pracujete v uvedeném výkonnostním pásmu lépe a bezpečněji.

b) **Nikdy nepoužívejte elektrický stroj, jehož spínač je defektní.** Elektrický stroj, který se již nedá zapnout či vypnout, je nebezpečný a musí být opraven.

c) **Než začnete na stroji provádět seřizovací úkony, výměnu pracovních nástrojů nebo elektrický stroj odložíte, zásadně vždy nejdříve vytáhněte elektrickou vidlici ze zásuvky a/nebo odstraňte vyjímatelný akumulátor.** Toto bezpečnostní opatření zabrání jakémukoli nechtěnému naskočení elektrického stroje.

d) **Nepoužívané elektrické stroje skladujte mimo dosah dětí. Nikdy nedovolte používat tento elektrický stroj žádným osobám, které nejsou s tímto elektrickým strojem obeznámeny a které si nepřečetly tyto pokyny a návody.** Elektrické stroje jsou nebezpečné v případě, že jsou používány nezkušenými osobami.

e) **Elektrické stroje a pracovní nástroje pečlivě ošetřujte. Kontrolujte, zda pohyblivé díly stroje dokonale fungují a nezadrhávají se, zda jednotlivé součásti nejsou zlomené či jinak poškozené, že funkce elektrického stroje není negativně ovlivněna. Před zahájením práce s elektrickým strojem nechte poškozené díly opravit.** Příčina mnoha úrazů spočívá ve špatné údržbě elektrických strojů.

f) **Řezné nástroje udržujte v čistém a správně naostřeném stavu.** Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými břity mají nižší sklon k zaklesnutí a jejich vedení při práci je snadnější.

g) **Elektrický stroj, používané nářadí a pracovní nástroje atd. používejte patřičně podle těchto pokynů a návodů. Zásadně přitom zohledněte také pracovní podmínky a práce naplánované k provedení.** Použití elektrických strojů k jinému než k předurčenému použití může vést k nebezpečným situacím.

h) **Udržujte rukojeti a plochy k uchopení v suchém, čistém stavu, bez oleje a tuků.** Kluzké rukojeti a plochy k uchopení nedovolují žádnou bezpečnou obsluhu a kontrolu elektrického stroje v nepředvídatelných situacích.

25.6 Použití a zacházení s akumulátorovým strojem

a) **Nabíjení akumulátorů provádějte pouze výrobcem doporučenými nabíječkami.** Nabíječce, která je vhodná pro určitý druh akumulátorů, hrozí v případě použití s jinými akumulátory nebezpečí požáru.

b) **V elektrických nástrojích používejte pouze pro ně předurčené akumulátory.** Při použití jiných akumulátorů může hrozit nebezpečí úrazu či požáru.

c) **Akumulátor, který právě není používán, nepřechovávat v blízkosti kancelářských spínátek, mincí, klíčů, hřebíků, šroubů a jiných kovových předmětů, které by mohly způsobit přemostění kontaktů.** Zkrat mezi kontakty akumulátoru může mít za následek popálení či požár.

d) **Při nesprávném použití může z akumulátoru vytéct kapalina. Vyhněte se kontaktu s ní. Při náhodném kontaktu s kapalinou se ihned opláchnout vodou. Pokud by se kapalina dostala do očí, obraťte se navíc s žádostí o pomoc na lékaře.** Z akumulátoru vytékající kapalina může způsobit podráždění pokožky nebo popálení.

e) **Nepoužívejte žádný poškozený nebo pozměněný akumulátor.** Poškozené nebo pozměněné akumulátory se mohou chovat nepředvídatelně a mohou vést k požáru, explozi nebo úrazům.

f) **Nikdy nevystavujte akumulátor ohni nebo vysokým teplotám.** Oheň nebo teploty nad 130 °C (265 °F) mohou vyvolat explozi.

g) **Dodržujte všechny pokyny a odkazy k nabíjení a nenabíjejte akumulátor nebo akumulátorový stroj nikdy mimo v návodu k použití uvedeného tepelného pásma.** Falešné nabíjení nebo nabíjení mimo dovoleného tepelného pásma může akumulátor zničit a zvýšit nebezpečí požáru.

25.7 Servis

a) **Elektrický stroj nechávejte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím je zajištěno, že bezpečnost elekrického stroje zůstane zachována.

b) **Neprovádějte nikdy údržbu poškozeného akumulátoru.** Veškeré údržbářské úkony na akumulátorech by měly být prováděny pouze výrobcem nebo zplnomocněnými servisními dílnami.

25.8 Bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

Všeobecné bezpečnostní pokyny pro řetězové pily

a) **Běžící pilu držte dostatečně vzdálenou od všech částí těla. Přesvědčte se ještě před nastartováním pily o tom, že se pilový řetěz ničeho nedotýká.** Při práci s řetězovou pilou může již jen krátký moment nepozornosti vést k tomu, že oděv nebo části těla budou zachyceny řetězem.

b) **Řetězovou pilu držte vždy zásadně pravou rukou za zadní rukojeť a levou rukou za přední rukojeť.** Držení řetězové pily v opačném pracovním postoji zvyšuje riziko úrazů, a nesmí být proto aplikováno.

c) **Řetězovou pilu držte jen za izolované plochy rukojetí, protože pilový řetěz může narazit na skrytá elektrická vedení.** Kontakt pilového řetězu s kabelem pod napětím může uvést kovové části stroje také pod napětí, a v důsledku toho způsobit úraz elektrickým proudem.

d) **Noste ochranu očí. Doporučuje se nosit i další ochranné vybavení pro sluch, hlavu, ruce, stehna, holeně a nohy.** Vhodný ochranný oděv snižuje nebezpečí úrazu v důsledku třísek odmrštěovaných do okolí a náhodného dotyku pilového řetězu.

e) **Nikdy nepracujte s řetězovou pilou na stromě, na žebříku, ze střechy nebo na nestabilní ploše stání.** Při provozu takovýmto způsobem hrozí nebezpečí úrazu.

f) **Dbejte vždy na pevný postoj a používejte řetězovou pilu, pouze když stojíte na pevném, bezpečném a rovném podkladu.** Kluzký podklad nebo nestabilní plochy pro stání mohou vést ke ztrátě kontroly nad řetězovou pilou.

g) **Při řezání větve, která je pod napětím, počítejte s tím, že se větev odpruží zpět.** Při uvolnění napětí v dřevěných vláknech může napnutá větev pracovníka udeřit a/nebo ho zbavit vlády nad řetězovou pilou.

h) **Buďte obzvláště opatrní při řezání podrostu a mladých stromků.** Slabý materiál se může v pilovém řetězu zachytit a udeřit vás nebo vám způsobit ztrátu rovnováhy.

i) **Řetězovou pilu přenášejte vždy za přední rukojeť, ve vypnutém stavu a tak, aby byl řetěz odvrácen od vašeho těla. Při přepravě nebo skladování řetězové pily zásadně vždy nasuňte ochranný kryt.** Pečlivé a opatrné zacházení s řetězovou pilou snižuje pravděpodobnost náhodného tělesného kontaktu s běžícím pilovým řetězem.

j) **Dodržujte pokyny pro mazání, napnutí řetězu a výměnu vodicí lišty a pilového řetězu.** Nesprávně napnutý nebo namazaný řetěz se může buď přetrhnout, nebo zvýšit nebezpečí zpětného rázu.

k) **Řezejte jenom dřevo. Řetězovou pilu nepoužívejte pro práce, pro které není určena. Příklad: Řetězovou pilu nepoužívejte pro řezání kovů, plastů, zdiva nebo stavebních materiálů, které nejsou ze dřeva.** Použití řetězové pily pro práce neodpovídající jejímu určení může vést k nebezpečným situacím.

l) **Nepokoušejte se porazit strom dříve, než si jasně uvědomíte veškerá hrozící rizika a možnosti jejich vyloučení.** Uživatel nebo jiné osoby mohou v důsledku pádu stromu utrpět těžká zranění.

m) **Během odstraňování nahromaděného materiálu v pilovém řetězu, jeho uskladňování nebo při údržbářských úkonech dodržujte veškeré pokyny. Ujistěte se, že je spínač vypnutý a akumulátor je odpojen.** Nenadálé spuštění řetězové pily při odstraňování nahromaděného materiálu, nebo během údržbářských prací může vést k závažným úrazům.

n) **Rukojeti a plochy k uchopení udržujte v čistém stavu, bez oleje a tuků.** Kluzké rukojeti a plochy k uchopení nedovolují bezpečnou obsluhu a kontrolu elektronářadí v nepředvídatelných situacích.

25.9 Příčiny zpětného rázu a jak zpětnému rázu zabránit

Ke zpětnému rázu může dojít, když se hrot vodící lišty dotkne nějakého předmětu nebo když se dřevo ohýbá a pilový řetěz uvízne v řezu.

Dotyk hrotem lišty může v některých případech vést k neočekávané, dozadu nasměrované reakci, při které se vodící lišta odrazí směrem nahoru a k tělu pracovníka.

Uvíznutí pilového řetězu na vrchní větvi vodící lišty může velice rychle lištu odrazit směrem k pracovníkovi.

Každá z těchto reakcí může vést k tomu, že ztratíte kontrolu nad řetězovou pilou a že se eventuálně velice vážně zraníte. Nespoléhejte se výlučně jen na do řetězové pily zabudovaná bezpečnostní zařízení. Jako uživatel řetězové pily byste měl učinit různá opatření, aby vám byla dána možnost pracovat s ní bez úrazu a poranění.

Zpětný ráz je důsledkem nesprávného nebo chybného použití řetězové pily. Může se mu zabránit vhodnými preventivními opatřeními, která jsou uvedena níže:

a) **Držte pilu pevně oběma rukama, přičemž palce a prsty pevně obepínají rukojeti řetězové pily. Uveďte vaše tělo a paže do takové polohy, ve které můžete zvládnout zpětný ráz.** V případě, že byla učiněna vhodná opatření, může pracovník zpětný ráz zvládnout. Nikdy řetězovou pilu nepouštět z rukou.

b) **Vyhnout se abnormálnímu držení těla a nikdy neřezat nad výši ramen.** Tím se zabrání nechtěnému dotyku hrotu lišty a umožní se tím lepší kontrola nad řetězovou pilou v neočekávaných situacích.

c) **Používat vždy výrobcem předepsané náhradní lišty a pilové řetězy.** Nesprávné náhradní lišty a pilové řetězy mohou vést k přetržení řetězu a/nebo ke zpětnému rázu.

d) **Dodržovat pokyny výrobce pro ostření a údržbu pilového řetězu.** Příliš nízké omezovače hloubky zvyšují sklon ke zpětnému rázu.

Tartalomjegyzék

1 Erre a használati útmutatóra vonatkozó információk....251
2 Áttekintés....252
3 Biztonsági tudnivalók....253
4 A motorfűrész előkészítése a használatra....263
5 Akku töltés és LED-ek....263
6 A motorfűrész összeszerelése....264
7 A láncfék behelyezése és kioldása....267
8 Az akku behelyezése és kivevése....267
9 A motorfűrész bekapcsolása és kikapcsolása....267
10 A motorfűrész és az akkumulátor ellenőrzése....268
11 Munkavégzés a motorfűrésszel....270
12 Munka után....274
13 Szállítás....274
14 Tárolás....274
15 Tisztítás....275
16 Karbantartás....275
17 Javítás....276
18 Hibaelhárítás....276
19 Műszaki adatok....277
20 Vezetőlemezek és fűrészláncok kombinációi....279
21 Pótalkatrészek és tartozékok....279
22 Ártalmatlanítás....280
23 EU-megfelelőség....280
24 Címek....280
25 Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz....280

FONTOS! HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSA EL, ÉRTSE MEG ÉS ŐRIZZE MEG.

1 Erre a használati útmutatóra vonatkozó információk

1.1 Érvényes dokumentumok

A helyi biztonsági előírások érvényesek.

- Ezen a használati útmutatón kívül olvassa el, értse meg és őrizze meg a következő dokumentumokat:
  - STIHL AK akkumulátorra vonatkozó biztonsági előírások
  - Beépített akkumulátoros STIHL akkumulátorokra és termékekre vonatkozó biztonsági információk: www.stihl.com/safety-datasheets

1.2 A figyelmeztetések jelölése a szövegben

! VESZÉLY

- Olyan veszélyekre utal, amelyek súlyos sérüléseket vagy halált okozhatnak.
  - A megnevezett intézkedésekkel súlyos sérülések vagy halál kerülhető el.

Az eredeti használati útmutató fordítása
0000010036_010_H
Klórmentesen fehérített papírra nyomtatott.
A papír újrahasznosítható.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7.G26.

FIGYELMEZTETÉS

- Olyan veszélyekre utal, amelyek súlyos sérüléseket vagy halált **okozhatnak**.
  - ► A megnevezett intézkedésekkel súlyos sérülések vagy halál kerülhető el.

TUDNIVALÓ

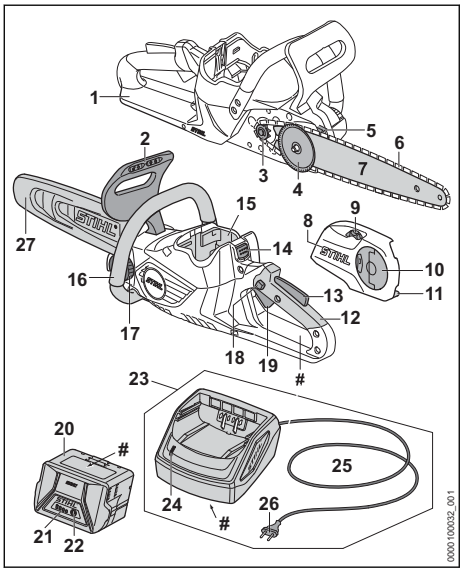
- Olyan veszélyekre utal, amelyek anyagi károkat okozhatnak.
  - ► A megnevezett intézkedésekkel anyagi károk kerülhetők el.

1.3 Szimbólumok a szövegben

Ez a szimbólum e használati útmutató egyik fejezetére utal.

2 Áttekintés

2.1 A motorfűrész, akkumulátor és töltőkészülék



1 Hátsó kézvédő
A hátsó kézvédő megvédi a jobb kezet a ledobott vagy kiszakított fűrészlánccal történő érintkezéstől.

2 Első kézvédő
Az elülső kézvédő megvédi a bal kezet a fűrészlánccal történő érintkezéstől, a láncfék betételére szolgál, és visszacsapódás esetén automatikusan kioldja a láncféket.

3 Lánckerék
A lánckerék hajtja meg a fűrészláncot.

4 Feszítőtárcsa
A feszítőtárcsa eltolja a vezetőlemezt, ezáltal megfeszíti és meglazítja a fűrészláncot.

5 Rönktámasz
A munkafolyamat közben a rönktámasszal támasztható meg a motorfűrész a fánál.

6 Fűrészlánc
A fűrészlánc elvágja a fát.

7 Vezetőlemez
A vezetőlemez vezeti a fűrészláncot.

8 Lánckerékfedél
A lánckerékfedél lefedi a lánckereket és rögzíti a vezetőlemezt a motorfűrészhez.

9 Feszítőkerék
A feszítőkerék lehetővé teszi a láncfeszítő beállítását.

10 Szárnyas anya
A szárnyas anya rögzíti a lánckerékfedelet a motorfűrészhez.

11 Láncfogó
A láncfogó felfogja a kidobódott vagy elszakított fűrészláncot.

12 Kezelőfogantyú
A kezelőfogantyú a motorfűrész kezelésére, tartására és vezetésére szolgál.

13 Ergo-kar
Az ergo-kar megtartja a reteszelőgomb helyzetét, amikor a kapcsolóemeltyűt elengedik.

14 Záremeltyű
A záremeltyű tartja az akkumulátort az akkumulátorüregben.

15 Akkumulátorüreg
Az akkumulátorüreg befogadja az akkumulátort.

16 Fogantyúcső
A fogantyúcső a motorfűrész megtartására, vezetésére és szállítására szolgál.

17 Olajtartály zárósapkája
Az olajtartály zárósapkája lezárja az olajtartályt.

18 Reteszelőgomb
A reteszelőgomb kireteszeli a kapcsolóemeltyűt.

19 Kapcsolóemeltyű
A kapcsolóemeltyű be- és kikapcsolja a motorfűrészt.

20 Akkumulátor
Az akkumulátor látja el a motorfűrészt energiával.

21 LED-ek
A LED-ek az akkumulátorok töltési állapotát és üzemzavarokat jeleznek ki.

22 Nyomógomb
Az akkumulátoron lévő LED-eket a nyomógomb aktiválja.

23 Töltőkészülék
A töltőkészülék tölti az akkumulátort.

24 LED
A LED a töltőkészülék állapotát jelzi.

25 Csatlakozóvezeték
A csatlakozóvezeték köti össze a töltőkészüléket a hálózati csatlakozódugasszal.

26 Hálózati dugasz
A hálózati dugasz köti össze a csatlakozóvezetéket a konnektorral

27 Láncvédő
A láncvédő megvéd a fűrészlánccal történő érintkezéstől.

 # Teljesítménytábla a gépszámmal

2.2 Szimbólumok

A szimbólumok a motorfűrészen, az akkumulátoron és a töltőkészüléken lehetnek feltüntetve és a következőket jelentik:


Ez a szimbólum megmutatja a fűrészlánc haladási irányát.


A fűrészlánc megfeszítéséhez ebbe az irányba forgassa.


Ez a szimbólum jelöli a fűrészlánc-tapadóolaj olajtartályát.


Ebbe az irányba történik a láncfék beakasztása.


Ebbe az irányba történik a láncfék kioldása.


1 LED pirosan világít. Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.


4 LED pirosan villog. Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.


A LED zölden világít és az akkumulátoron lévő LED-ek zölden világítanak vagy zölden villognak. Az akkumulátor töltődik.


A LED pirosan villog. Az akkumulátor és a töltőkészülék között nincs elektromos érintkezés, vagy az akkumulátorban vagy a töltőkészülékben zavar lépett fel.



Az alkalmazásra engedélyezett vezetőlemez hossza.



Garantált zajteljesítményszint dB(A)-ban a 2000/14/EK irányelv szerint, a termékek zajkibocsátásának összehasonlíthatóságához.


A szimbólum mellett látható adat az akkumulátornak a cellagyártó specifikációja szerinti energiatartalmára utal. Az alkalmazás során rendelkezésre álló energiatartalom csekélyebb.


Az elektromos készüléket zárt és száraz helyiségben működtesse.


A terméket ne dobja a háztartási szemétbe.

3 Biztonsági tudnivalók

3.1 Figyelmeztető szimbólumok

A motorfűrészen, az akkun vagy a töltőkészüléken lévő figyelmeztető szimbólumok jelentése:


Tartsa be a biztonsági előírásokat és azok intézkedéseit.


Olvassa el, értse meg, és tartsa meg a használati utasítást.


Viseljen védőszemüveget és védősisakot.


Fogja két kézzel a motorfűrészt.


Tartsa be a visszacsapódásra vonatkozó biztonsági előírásokat és azok intézkedéseit.


A munka megszakításakor, szállításkor, tárolás, karbantartás vagy javítás esetén vegye ki az akkumulátort.


Óvja a motorfűrészt és a töltőkészüléket az esővíztől és nedvességtől.


Óvja az akkumulátort nyílt lángtól és hőtől.



Óvja az akkumulátort esőtől és nedvességtől, valamint ne mártsa semmilyen folyadékba.

3.2 Rendeltetésszerű használat

A STIHL MSA 60.0 C vagy MSA 70.0 C motorfűrész fa fűrészelésére, és kis törzsátmérővel rendelkező fák gallyazására és kivágására, valamint kiskertekben álló fák gondozására szolgál.

A motorfűrészt esőben tilos használni.

A STIHL AK akkumulátor látja el a motorfűrészt energiával.

A STIHL AL 101 töltőkészülék tölti a STIHL AK akkumulátort.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A STIHL által a motorfűrészhez nem engedélyezett akkumulátorok és töltőkészülékek tüzet és robbanást okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A motorfűrészt STIHL AK akkumulátorral használja.
  - ► A STIHL AK akkumulátort STIHL AL 101, AL 301 vagy AL 501 töltőkészülékkel töltse.
- Amennyiben a motorfűrészt, az akkumulátort vagy a töltőkészüléket nem rendeltetés szerint használják, súlyos vagy halálos személyi sérülések, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A motorfűrészt, az akkumulátort és a töltőkészüléket a használati utasításban leírt módon használja.

3.3 A felhasználóval szemben támasztott követelmények

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A felhasználók betanítás nélkül nem tudják a motorfűrész, az akkumulátorok és a töltőkészülék veszélyeit felismerni vagy felbecsülni. Az ilyen felhasználók, illetve más személyek súlyos, akár halálos sérüléseket szenvedhetnek.



  - ► Olvassa el, értse meg, és őrizze meg a használati utasítást.
  - ► Amennyiben a motorfűrészt, az akkumulátort vagy a töltőkészüléket továbbadja más személynek: adja át vele együtt a használati utasítást is.
  - ► Győződjön meg arról, hogy a felhasználó eleget tesz a következő követelményeknek:
    - – A felhasználó kipihent.
    - – A felhasználó fizikai, szenzorikus és szellemi képességeinél fogva kezelni tudja a motorfűrészt, az akkumulátort és a töltőkészüléket, és dolgozni tud ezekkel. Amennyiben a felhasználó fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeinél fogva korlátozottan képes erre, a felhasználó csak felügyelet mellett vagy egy felelős személy utasításai szerint dolgozhat a berendezéssel.
    - – A felhasználó képes felismerni és felbecsülni a motorfűrész, az akkumulátor és a töltőkészülék veszélyeit.
    - – A felhasználó nagykorú vagy a felhasználó a nemzeti jogszabályok szerint felügyelet mellett képzést fog kapni a szakmára.
    - – A felhasználó részesült STIHL márkakereskedés általi oktatásban, mielőtt először dolgozna a motorfűrésszel, és használná a töltőkészüléket.
    - – A felhasználó nem áll alkohol, orvosságok vagy drogok hatása alatt.
  - ► Ha a kezelő első alkalommal dolgozik a motorfűrésszel: Gyakorolja a rönkök fűrészelését fűrészbakon vagy állványon.
  - ► Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkakereskedéshez.

3.4 Ruházat és felszerelés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Munkavégzés közben a hosszú haj becsípődhet a motorfűrészbe. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.
  - ► A hosszú hajat kösse össze és rögzítsük úgy, hogy a váll fölé érjen.
- A munkavégzés során a tárgyak nagy sebességgel repülhetnek fel. A felhasználó megsérülhet.



  - ► Viseljen szorosan illeszkedő védőszemüveget. A megfelelő védőszemüvegek az EN 166 vagy EN ISO 16321 szabvány vagy a nemzeti előírások szerint ellenőrzöttek és a megfelelő jelöléssel kaphatók a kereskedésekben.
  - ► A STIHL ajánlja az arcvédő használatát.
  - ► Viseljen hosszú ujjú, szorosan illeszkedő felsőrészt.
- A leeső tárgyak fejsérüléseket okozhatnak.



  - ► Ha munka közben tárgyak zuhanhatnak le: Viseljen védősisakot.

- Munkavégzés közben por kavarodhat fel és gőz keletkezhet. A belélegzett por és gőz károsíthatja az egészséget és allergiás reakciókat válthat ki.
  - ► Ha por keveredik fel vagy gőz keletkezik: Viseljen porvédőmaszkot.
- A nem megfelelő ruházat beakadhat fába, bozótba és a motorfűrészbe. A nem megfelelő ruházatot viselő kezelők súlyosan megsérülhetnek.
  - ► Viseljen testhez simuló ruházatot.
  - ► Ne viseljen sálat és ékszert.
- Munkavégzés közben a felhasználó hozzáérhet a forgó fűrészlánchoz. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.
  - ► Viseljen vágásvédővel ellátott hosszúnadrágot.
- A felhasználó munka közben megvághatja magát a fával. Tisztítás vagy karbantartás közben a felhasználó hozzáérhet a fűrészlánchoz. A felhasználó megsérülhet.
  - ► Viseljen ellenálló anyagú munkakesztyűt.
- Ha a kezelő nem megfelelő lábbelit visel, elcsúszhat. Ha a felhasználó hozzáér a forgó fűrészlánchoz, megvághatja magát. A felhasználó megsérülhet.
  - ► Viseljen vágásvédővel ellátott motorfűrész ellen védő csizmát.

3.5 Munkaterületet és környezet

3.5.1 Motorfűrész

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A beavatatlan személyek, a gyermekek és állatok nem tudják a motorfűrész és a felrepített tárgyak veszélyeit felismerni és felbecsülni. A beavatatlan személyek, a gyermekek és állatok súlyos sérüléseket szenvedhetnek és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A beavatatlan személyeket, gyermekeket és állatokat tartsa távol a munkaterülettől.
  - ► Ne hagyja őrizetlenül a motorfűrészt.
  - ► Gondoskodjon róla, hogy a gyermekek ne tudjanak a motorfűrésszel játszani.
- A motorfűrész nem vízálló. Amennyiben esőben vagy nedves környezetben dolgozik, fennáll az áramütés veszélye. A kezelő megsérülhet és a motorfűrész károsodhat.



  - ► Ne dolgozzon esőben és nedves környezetben.
- A motorfűrész elektromos alkatrészei szikrákat gerjeszthetnek. A szikrák gyúlékony vagy robbanékony környezetben tűzvészeket és robbanásokat okozhatnak. Súlyos személyi sérülések, vagy halál következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ne dolgozzon gyúlékony vagy robbanékony környezetben.

3.5.2 Akkumulátor

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A beavatatlan személyek, a gyermekek és állatok nem tudják az akkumulátor veszélyeit felismerni és felbecsülni. A beavatatlan személyek, gyermekek és állatok súlyos sérüléseket szenvedhetnek.
  - ► A beavatatlan személyeket, gyermekeket és állatokat tartsa távol.
  - ► Ne hagyja őrizetlenül az akkumulátort.
  - ► Biztosítsa, hogy gyermekek ne tudjanak az akkumulátorral játszani.
- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkumulátort kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, az akkumulátor tüzet foghat, felrobbanhat vagy javíthatatlanul károsodik. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.



  - ► Óvja az akkumulátort nyílt lángtól és hőtől.
  - ► Az akkumulátort ne dobja tűzbe.
  - ► Ne töltse, ne használja és ne tárolja az akkumulátort a megadott hőmérsékleti határértékeken kívül, 🕮 19.7.



  - ► Óvja az akkumulátort esőtől és nedvességtől, valamint ne mártsa semmilyen folyadékba.
  - ► Tartsa távol az akkumulátort a fémből készült kis tárgyaktól.
  - ► Az akkumulátort ne tegye ki magas nyomásnak.
  - ► Az akkumulátort ne tegye ki mikrohullámú sugárzásnak.
  - ► Óvjuk az akkumulátort a vegyi anyagoktól, a sóktól és a műtrágyáktól.

3.5.3 Töltőkészülék

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A beavatatlan személyek, gyermekek nem tudják a töltőkészülék és az elektromos áram veszélyeit felismerni és felbecsülni. A beavatatlan személyek, gyermekek és állatok súlyosan megsérülhetnek vagy meghalhatnak.
  - ► A beavatatlan személyeket, gyermekeket és állatokat tartsa távol.
  - ► Gondoskodjon róla, hogy a gyermekek ne tudjanak a töltőkészülékkel játszani.

- A töltőkészülék nem vízálló. Amennyiben esőben vagy nedves környezetben dolgozik, áramütés következhet be. A kezelő megsérülhet és a töltőkészülék károsodhat.



  ► Ne működtesse esőben vagy nedves környezetben.

- A töltőkészülék nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben a töltőkészüléket kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, a töltőkészülék tüzet foghat vagy felrobbanhat. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  ► A töltőkészüléket zárt és száraz helyiségben működtesse.
  ► Ne használja a töltőkészüléket gyúlékony vagy robbanékony környezetben.
  ► Ne működtesse a töltőkészüléket gyúlékony alapzaton.
  ► Ne használja és ne tárolja a töltőkészüléket a megadott hőmérsékleti határértékeken kívül, 🕮 19.7.
- Az emberek a csatlakozóvezetékben meg tudnak botlani. Személyi sérülések keletkezhetnek, és a töltőkészülék megrongálódhat.
  ► Fektesse a csatlakozóvezetéket laposan a padlóra.

3.6 Biztonságos állapot

3.6.1 Motorfűrész

A motorfűrész akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– A motorfűrész hibátlan.
– A motorfűrész tiszta és száraz.
– A láncfogó sértetlen.
– A láncfék működik.
– A kezelőelemek működnek és nincsenek módosítva.
– A lánckenés működik.
– A kopásnyomok a lánckeréken nem mélyebbek 0,5 mm-nél.
– Egy ebben a használati utasításban megadott vezetőlemez és fűrészlánc kombináció van beszerelve.
– A vezetőlemez és a fűrészlánc szakszerűen van beszerelve.
– A fűrészlánc helyesen van megfeszítve.
– Ehhez a motorfűrészhez illő, eredeti STIHL tartozék van beszerelve.
– A tartozék megfelelően van felszerelve.
– Az olajtartály zárósapkája le van zárva.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az alkatrészek nem működnek megfelelően, és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  ► Sérülésmentes fűrészlánccal dolgozzon.
  ► Ha a motorfűrész szennyeződött vagy nedves: Tisztítsa meg és hagyja megszáradni a motorfűrészt.
  ► Sérülésmentes láncfogóval dolgozzon.
  ► Ne módosítsa a motorfűrészt. Kivétel: Egy ebben a használati utasításban magadott vezetőlemez és fűrészlánc kombináció beszerelése.
  ► Amennyiben a kezelőelemek nem működnek: Ne dolgozzon a motorfűrésszel.
  ► Ehhez a motorfűrészhez illő eredeti STIHL tartozékot szereljen be.
  ► A vezetőlemezt és a fűrészláncot a jelen használati utasításban leírt módon szerelje fel.
  ► A tartozékot a jelen használati utasításban vagy a tartozék használati utasításában leírt módon szerelje fel.
  ► Ne dugjon tárgyakat a motorfűrész nyílásaiba.
  ► Zárja le az olajtartály zárósapkáját.
  ► Az elhasználódott vagy megrongálódott táblákat ki kell cserélni.
  ► Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkaszervizhez.

3.6.2 Vezetőlemez

A vezetőlemez akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– A vezetőlemezen nincs sérülés.
– A vezetőlemez nincs eldeformálódva.
– A horony mélysége megegyezik a horony minimális mélységével, vagy meghaladja azt, 🕮 19.3.
– A horony gerincek sorjamentesek.
– A horony nem szűkült be vagy terült szét.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Biztonságtechnikai szempontból kifogásolható állapotban a vezetőlemez nem tudja a fűrészláncot helyesen vezetni. A forgó fűrészlánc leugorhat a vezetőlemezről. Súlyos vagy halálos személyi sérülések keletkezhetnek.
  ► Ne dolgozzon sérült vezetőlemezzel.
  ► Ha a horony mélysége nem éri el a minimális értéket: Cserélje ki a vezetőlemezt.
  ► Sorjátlanítsa a vezetőlemezt heti rendszerességgel.

- ► Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon egy STIHL márkaszervizhez.

3.6.3 Fűrészlánc

A fűrészlánc akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– A fűrészláncon nincsenek sérülések.
– A fűrészlánc élezése megfelelő.
– A vágófogakon lévő kopásjelölések láthatóak.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az alkatrészek nem működnek megfelelően, és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► Ne dolgozzon sérült fűrészlánccal.
  - ► Szakszerűen élezze meg a fűrészláncot.
  - ► Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkaszervizhez.

3.6.4 Akkumulátor

Az akkumulátor akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– Az akkumulátor sértetlen.
– Az akkumulátor tiszta és száraz.
– Az akkumulátor működik és nincs módosítva.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az akkumulátor nem működhet tovább biztonságosan. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► Ne dolgozzon sérült és működésképtelen akkumulátorral.
  - ► Ne töltsön sérült vagy hibás akkumulátort.
  - ► Ha az akkumulátor bepiszkolódott: Tisztítsa meg az akkumulátort.
  - ► Ha az akkumulátor vizes vagy nedves: Hagyja az akkumulátort megszáradni, 🕮 19.8.
  - ► Ne módosítsa az akkumulátort.
  - ► Ne dugjon tárgyakat az akkumulátor nyílásaiba.
  - ► Az akkumulátor elektromos érintkezőit ne kösse össze fémtárgyakkal és ne zárja rövidre.
  - ► Az akkumulátort nem szabad felnyitni.
  - ► Az elhasználódott vagy megrongálódott táblákat ki kell cserélni.
- A sérült akkumulátorból folyadék léphet ki. Amennyiben a folyadék érintkezésbe kerül a bőrrel vagy szemmel, bőr- és szemirritáció következhet be.
  - ► Kerülje a folyadékkal való érintkezést.
  - ► Amennyiben érintkezésbe került a bőrrel: Mossa le az érintett bőrfelületet bő vízzel és szappannal.
  - ► Amennyiben érintkezésbe került a szemmel: Öblítse a szemet minimum 15 percen át bő vízzel és forduljon orvoshoz.
- A sérült vagy hibás akkumulátor szokatlan szagot, füstöt bocsáthat ki vagy éghet. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ha az akkumulátor szokatlan szagú vagy füstöt bocsát ki: Ne használja az akkumulátort és tartsa távol gyúlékony anyagoktól.
  - ► Ha az akkumulátor ég: Próbálja meg az akkumulátor lángját tűzoltó készülékkel vagy vízzel eloltani.

3.6.5 Töltőkészülék

A töltőkészülék akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:
– A töltőkészülék sértetlen.
– A töltőkészülék tiszta és száraz.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az alkatrészek nem működnek megfelelően, és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► Használjon sérülésmentes töltőkészüléket.
  - ► Amennyiben a töltőkészülék bepiszkolódott vagy nedves: Tisztítsa meg és hagyja megszáradni a töltőkészüléket.
  - ► Ne módosítsa a töltőkészüléket.
  - ► Ne dugjon tárgyakat a töltőkészülék nyílásaiba.
  - ► A töltőkészülék elektromos érintkezőit ne kösse össze fém tárgyakkal és ne zárja rövidre.
  - ► A töltőkészüléket nem szabad felnyitni.

3.7 Munkálatok

3.7.1 Fűrészelés

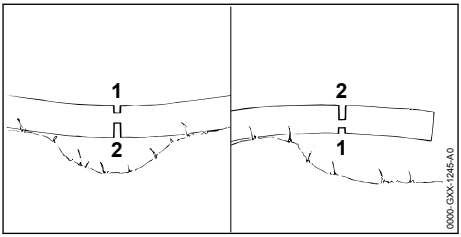
⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Amennyiben a munkaterületen kívül nem tartózkodnak mások hallótávolságon belül, vészhelyzetben nem tudnak Önnek segítséget nyújtani.
  - ► Bizonyosodjon meg arról, hogy a munkaterületen kívül hallótávolságon belül tartózkodik valaki.
- A felhasználó bizonyos helyzetekben nem tud koncentrált odafigyeléssel tovább dolgozni. A

felhasználó elveszítheti az uralmát a motorfűrész felett, megbotolhat, eleshet és súlyosan megsérülhet.
- ► Nyugodtan és megfontoltan dolgozzon.
- ► Amennyiben a fény- és látásviszonyok gyengék: Ne dolgozzon a motorfűrésszel.
- ► A motorfűrésszel egyedül dolgozzon.
- ► Vállmagasság felett dolgozni tilos.
- ► Ügyeljen az akadályokra.
- ► A talajon állva dolgozzon és tartsa meg egyensúlyát. Ha a magasban kell dolgoznia: Használjon emelő munkaállványt vagy egy biztonságos állványt.
- ► Ha fáradtság jelei jelentkeznének: iktasson be egy szünetet.

- A forgó fűrészlánc vágási sérüléseket okozhat a felhasználónak. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.
  - ► Ne érintse meg a körbefutó fűrészláncot.
  - ► Amennyiben a fűrészláncot tárgy akadályozza: Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort. Csak ezután távolítsa el a tárgyat.
- A forgó fűrészlánc felforrósodik és kitágul. Ha a fűrészlánc kenése nem megfelelő és nincs megfelelően utánfeszítve, akkor a fűrészlánc leugorhat a vezetőlemezről, vagy kiszakíthatja azt. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Használjon fűrészlánc-tapadóolajat.
  - ► Munka közben rendszeresen ellenőrizze az olajtartály töltöttségi szintjét. Mielőtt felkenné a fűrészlánc-tapadóolajat: Töltsön be fűrészlánc-tapadóolajat.
  - ► Munka közben rendszeresen ellenőrizze a fűrészlánc feszességét. Ha nem feszül megfelelően a fűrészlánc: Feszítse meg a fűrészláncot.
- Amennyiben a motorfűrész munkavégzés közben változik vagy szokatlanul viselkedik, előfordulhat, hogy a motorfűrész nincs biztonságos állapotban. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Hagyja abba a munkát, vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
- Munkavégzés közben a motorfűrész rezgéseket generálhat.Munkavégzés közben a motorfűrész rezgéseket generálhat.
  - ► Viseljen kesztyűt.
  - ► Tartson munkaközi szüneteket.
  - ► Amennyiben vérkeringési zavarok tünetei (Raynaud-szindróma) jelentkeznek: forduljon orvoshoz.
- Ha a forgó fűrészlánc kemény tárgyat ér, szikrák keletkezhetnek. A szikrák gyúlékony környezetben tüzet okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ne dolgozzon gyúlékony környezetben.
- Ha elengedi a kapcsolóemeltyűt, egy rövid ideig még tovább fut a fűrészlánc. A mozgó fűrészlánc vágásos személyi sérülést okozhat. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► Várja meg, amíg leáll a fűrészlánc.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



- Ha a fűrészelt fa feszül, akkor a vezetőlemez becsípődhet. A felhasználó elveszítheti az uralmát a motorfűrész felett, és súlyosan megsérülhet.
  - ► Először mindig fűrészeljen be tehermentesítő vágást a nyomott oldalon (1) és csak ezután végezzen választóvágást a húzott oldalon (2).

⚠ VESZÉLY

- Amennyiben feszültségvezető vezetékek közelében dolgozik, a fűrészlánc hozzáérhet a feszültségvezető vezetékekhez, és megsértheti azokat. A felhasználó súlyos vagy halálos sérülést szenvedhet.
  - ► Ne dolgozzon feszültségvezető vezetékek közelében.

3.7.2 Gallyazás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Ha a kivágott fát először az alsó felén gallyazzák le, akkor a fát már nem lehet az ágakkal megtámasztani a talajon. Munka közben mozoghat a fa. Súlyos vagy halálos személyi sérülések keletkezhetnek.
  - ► Nagyobb ágakat az alsó félen csak akkor fűrészeljen át, ha a fa már méretre vágott.
  - ► Ne dolgozzon a fa törzsére állva.
- Gallyazás közben lezuhanhat egy lefűrészelt ág. A felhasználó megbotolhat, eleshet és súlyosan megsérülhet.
  - ► A fát a fatörzs aljától kezdve a fa koronája felé haladva gallyazza.

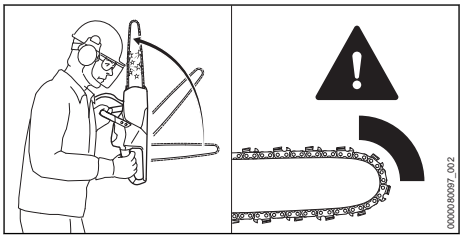
3.7.3 Fadöntés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Gyakorlatlan személyek nem tudják felbecsülni a fa kidöntésével járó veszélyeket. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A felhasználónak megfelelő ismeretekkel kell rendelkeznie a fakivágási technológiáról és tapasztalattal a fakivágási munkák terén.
  - ► Ha bármilyen kétértelműség van: Forduljon tapasztalt szakértőhöz segítségért és a megfelelő fakivágási technika meghatározásához.
- A fa vagy annak ágai kidöntés közben emberekre vagy tárgyakra zuhanhatnak. Minél nagyobbak a leeső alkatrészek, annál nagyobb a kockázata annak, hogy az emberek súlyosan megsérülnek vagy meghalnak. Anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Úgy állapítsa meg a döntési irányt, hogy szabad legyen az a terület, ahová a fa esik.
  - ► A beavatatlan személyeket, a gyermekeket és állatokat tartsa a munkaterületet körülvevő 2,5 fahossznyi körzetben távol.
  - ► A letörött és száraz ágakat a favágás előtt távolítsa el a fa koronájából.
  - ► Amennyiben nem tudja eltávolítani a fa koronájából a letörött és száraz ágakat: Forduljon tapasztalt szakértőhöz segítségért és a megfelelő fakivágási technika meghatározásához.
  - ► Figyelje a szomszédos fák koronáit, és térjen ki a lezuhanó ágak elöl.
- Dőlés közben eltörhet a fa törzse, vagy visszacsaphat a felhasználó felé. A felhasználó súlyos vagy halálos sérülést szenvedhet.
  - ► Tervezzen egy menekülési útvonalat a fa mögötti oldalra.
  - ► Haladjon a menekülési útvonalon hátrafelé, és közben figyeljen a zuhanó fára.
  - ► Ne haladjon lejtőn lefelé hátramenetben.
- A munkaterületen és a menekülési útvonalon lévő akadályok akadályozhatják a felhasználót. A felhasználó megbotolhat és eleshet. A felhasználó súlyos vagy halálos sérülést szenvedhet.
  - ► Távolítsa el az akadályokat a munkaterületről és a menekülési útvonalról.
- Ha a törési léceket, a biztonsági sávot vagy a tartóhevedert befűrészelik, vagy túl korán átfűrészelik, akkor nem lehet betartani a dőlési irányt, vagy a fa túl korán kidől. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ne fűrészelje be vagy át a törési léceket.
  - ► A biztonsági sávot vagy a tartóhevedert utoljára fűrészelje át.
  - ► Ha a fa túl korán kezd dőlni: Hagyja abba a döntővágást és vonuljon vissza a menekülési útvonalon.
- Ha a forgó fűrészlánc a vezetőlemez csúcsának felső negyedében kemény döntőékbe ütközik, és gyorsan lefékeződik, visszacsapódás várható. Súlyos vagy halálos személyi sérülések keletkezhetnek.
  - ► Alumínium vagy műanyag döntőékeket használjon.
- Amennyiben egy fa nem dől le teljesen a talajra, vagy lógva marad egy másik fán, a felhasználó nem tudja kontroll alatt tartani a döntést.
  - ► Hagyja abba a döntést, és egy kötélmotollával vagy egy arra alkalmas járművel húzza a fát a talajra.

3.8 Visszaható erők

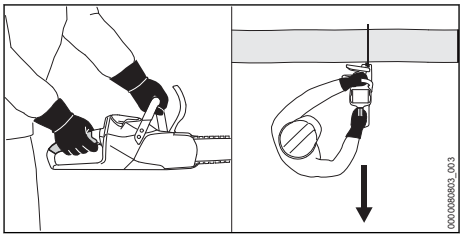
3.8.1 Visszacsapódás



A visszacsapódásnak a következő okai lehetnek:
– A forgó fűrészlánc a vezetőlemez csúcsának felső negyede körüli területen kemény tárgyba ütközik, és gyorsan lefékeződik.
– A forgó fűrészlánc a vezetőlemez csúcsánál becsípődik.

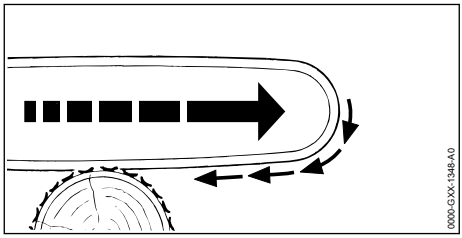
A láncfék nem tudja megakadályozni a visszacsapódást.

⚠ FIGYELMEZTETÉS



- Visszacsapódáskor a motorfűrész felrepülhet a kezelő irányába. A felhasználó elveszítheti uralmát a motorfűrész felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► Fogja két kézzel a motorfűrészt.
  - ► Testrészeit tartsa távol a motorfűrész meghosszabbított kilengési területétől.
  - ► A használati utasításban leírt módon dolgozzon.
  - ► Ne dolgozzon a vezetőlemez csúcsának felső negyede körüli területtel.
  - ► Megfelelően megélezett és megfeszített fűrészlánccal dolgozzon.
  - ► Használjon csökkentett visszacsapódású fűrészláncot.
  - ► Használjon egy kis lemezfejjel ellátott vezetőlemezt.
  - ► Teljes gázzal fűrészeljen.

3.8.2 Behúzás

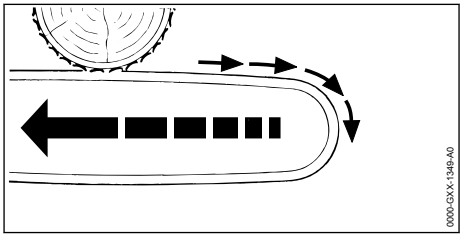


Ha a vezetőlemez alsó oldalával dolgozik, akkor a motorfűrész a felhasználótól távolodó irányba fog húzni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Ha a forgó fűrészlánc kemény tárgyba ütközik, és gyorsan lefékezik, akkor a motorfűrész hirtelen nagyon gyorsan a felhasználótól távolodó irányba fog húzni. A felhasználó elveszítheti az uralmát a motorfűrész felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► Fogja két kézzel a motorfűrészt.
  - ► A jelen használati útmutatóban leírt módon dolgozzon.
  - ► A vezetőlemezt egyenesen vezesse a vágásban.
  - ► Illessze megfelelően a rönktámaszt.
  - ► Teljes gázzal fűrészeljen.

3.8.3 Visszaütés



Ha a vezetőlemez felső oldalával dolgozik, akkor a motorfűrész visszaüt a felhasználótól irányába.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Ha a forgó fűrészlánc kemény tárgyba ütközik, és gyorsan lefékeződik, akkor előfordulhat, hogy a motorfűrész hirtelen nagyon gyorsan visszaüt a felhasználótól felé. A felhasználó elveszítheti az uralmát a motorfűrész felett, és súlyosan vagy halálosan megsérülhet.
  - ► Fogja két kézzel a motorfűrészt.
  - ► A jelen használati útmutatóban leírt módon dolgozzon.
  - ► A vezetőlemezt egyenesen vezesse a vágásban.
  - ► Teljes gázzal fűrészeljen.

3.9 Töltés

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Töltés közben egy sérült vagy hibás töltőkészülék szokatlan szagot vagy füstöt bocsáthat ki. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Húzza ki a hálózati csatlakozódugót a konnektorból.
  - ► Vegye ki az akkumulátort.
- A töltőkészülék elégtelen hőelvezetés esetén túlmelegedhet és tüzet okozhat. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ne takarja le a töltőkészüléket.

3.10 Elektromos csatlakoztatás

Az áramvezető alkatrészekkel történő érintkezés a következő okokból jöhet létre:

– A csatlakozóvezeték vagy a hosszabbítóvezeték megsérült.
– A csatlakozóvezeték vagy a hosszabbítóvezeték hálózati csatlakozódugasza megsérült.
– A dugaszoló aljzat nincs megfelelően beszerelve.

⚠ VESZÉLY

- Az áramvezető alkatrészekkel való érintkezés áramütéshez vezethet. A felhasználó súlyos vagy halálos sérülést szenvedhet.
  - ► Biztosítsa, hogy a csatlakozóvezeték, a hosszabbítóvezeték és a hálózati csatlakozódugasz sértetlen legyen.



Amennyiben a csatlakozóvezeték vagy a hosszabbítóvezeték megsérült:
- ► Ne érintse meg a sérülés helyét.
- ► Húzza ki a hálózati csatlakozódugót a konnektorból.

  - ► A csatlakozóvezetéket, a hosszabbítóvezetéket és azok hálózati csatlakozóit csak száraz kézzel fogja meg.
  - ► A csatlakozóvezeték hálózati csatlakozódugóját vagy a hosszabbítóvezetéket egy védővezetővel ellátott, megfelelően beszerelt és biztosított konnektorba dugja.
  - ► A töltőkészüléket kioldóáramos hibaáram-védőkapcsolóval (30 mA, 30 ms) csatlakoztassa.
- A sérült vagy alkalmatlan hosszabbítóvezeték áramütést okozhat. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► Megfelelő átmérőjű hosszabbítóvezetéket használjon, 🕮 19.6.

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Töltés közben egy nem megfelelő hálózati feszültség vagy frekvencia túlfeszültséget okozhat a töltőkészülékben. A töltőkészülék megrongálódhat.
  - ► Győződjön meg arról, hogy az elektromos hálózat hálózati feszültsége és hálózati frekvenciája megegyezik a töltőkészülék teljesítménytábláján lévő adatokkal.
- Ha a töltő több aljzatú konnektorhoz van csatlakoztatva, a töltés során az elektromos alkatrészek túlterhelődhetnek. Az elektromos alkatrészek túlmelegedhetnek és tüzet okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Győződjön meg arról, hogy a többes aljzaton feltüntetett teljesítményadatokat a töltő teljesítménytábláján szereplő adatok és a többes aljzatra csatlakoztatott összes elektromos készülék összességében nem haladja meg.
- A tévesen elhelyezett csatlakozóvezeték és hosszabbítóvezeték megsérülhet, és botlásveszélyt okoz. Személyi sérülések keletkezhetnek, és a csatlakozóvezeték vagy a hosszabbítóvezeték megrongálódhat.
  - ► A csatlakozóvezetéket és a hosszabbítóvezetéket úgy vezesse el és úgy jelölje meg, hogy ne lehessen megbotlani bennük.
  - ► Úgy fektesse le a csatlakozóvezetéket és a hosszabbítóvezetéket, hogy azok ne feszüljenek és ne gabalyodjanak össze.
  - ► A csatlakozóvezetéket és a hosszabbítóvezetéket úgy helyezze el, hogy azok ne sérüljenek, ne törjenek meg, ne akadjanak be, és ne dörzsölődjenek.
  - ► Védje a csatlakozóvezetéket és a hosszabbítóvezetéket forróság, olaj és vegyszerek ellen.
  - ► A csatlakozóvezetéket és a hosszabbítóvezetéket száraz felületre fektesse.
- Munka közben a hosszabbítóvezeték felmelegszik. Amennyiben a hő nem tud távozni, úgy tüzet okozhat.
  - ► Ha kábeldobot használ: Teljesen tekercselje le a kábeldobot.
- Ha elektromos vezetékek és csövek haladnak a falban, a töltőkészülék falra szerelése közben megsértheti ezeket. A elektromos vezetékekkel való érintkezés áramütéshez vezethet. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Bizonyosodjon meg arról, hogy az arra a célra szánt helyen nem futnak elektromos vezetékek és csövek a falban.
- Amennyiben a töltőkészülék nem a jelen használati utasításban leírt módon van felszerelve a falra, a töltőkészülék vagy az akkumulátor leeshet vagy a töltőkészülék túlhevülhet. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► A töltőkészüléket a jelen használati utasításban leírt módon szerelje a falra.
- Amennyiben behelyezett akkumulátorral szerelik fel a falra a töltőkészüléket, az akkumulátor kieshet a töltőkészülékből. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Először szerelje fel a falra a töltőkészüléket, és csak ezután tegye bele az akkumulátort.

3.11 Szállítás

3.11.1 Motorfűrész

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Szállítás közben a motorfűrész felborulhat vagy mozoghat. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.



- ► Vegye ki az akkumulátort.

- ► Akassza be a láncféket.
- ► A láncvédőt úgy tolja a vezetőlemezre, hogy az a vezetőlemezt teljesen lefedje.
- ► Biztosítsa a motorfűrészt feszítőhevederrel, szíjjal vagy egy hálóval úgy, hogy ne tudjon felborulni és mozogni.

3.11.2 Akkumulátor

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkumulátort kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, az akkumulátor megrongálódhat és anyagi károk következhetnek be.
  - ► Ne szállítson sérült akkumulátort.
- Szállítás közben az akkumulátor felborulhat vagy mozoghat. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Az akkumulátort úgy csomagolja be, hogy ne mozoghasson.
  - ► Úgy biztosítsa ki a csomagot, hogy ne tudjon mozogni.

3.11.3 Töltőkészülék

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Szállítás közben a töltőkészülék felborulhat vagy mozoghat. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Húzza ki a hálózati csatlakozódugót a konnektorból.
  - ► Vegye ki az akkumulátort.
  - ► Biztosítsa a töltőkészüléket feszítőhevederekkel, szíjjal vagy egy hálóval úgy, hogy ne tudjon felborulni vagy mozogni.
- A csatlakozóvezeték nem alkalmas a töltőkészülék szállítására. A csatlakozóvezeték és a töltőkészülék megrongálódhat.
  - ► Csavarja fel a csatlakozóvezetéket és rögzítse a töltőkészüléken.

3.12 Tárolás

3.12.1 Motorfűrész

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A gyermekek nem tudják a motorfűrész veszélyeit felismerni és felbecsülni. A gyermekek súlyos sérüléseket szenvedhetnek.



  - ► Vegye ki az akkumulátort.
  - ► Tegye be a láncféket.
  - ► A láncvédőt úgy tolja a vezetőlemezre, hogy az a vezetőlemezt teljesen lefedje.
  - ► A motorfűrész gyermekektől távol tartandó.
- A motorfűrész elektromos érintkezői és fém alkatrészei nedvesség hatására berozsdásodhatnak. A motorfűrész megrongálódhat.



  - ► Vegye ki az akkumulátort.
  - ► A motorfűrészt tisztán és szárazon tárolja.

3.12.2 Akkumulátor

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A gyermekek nem tudják az akkumulátor veszélyeit felismerni és felbecsülni. A gyermekek súlyos sérüléseket szenvedhetnek.
  - ► Az akkumulátort gyermekek által nem hozzáférhető helyen kell tartani.
- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkut kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, megjavíthatalanná válhat.
  - ► Az akkut tisztán és szárazon tárolja.
  - ► Az akkumulátor zárt helyiségben tárolja.
  - ► Az akkumulátort a motorfűrészről leválasztott állapotban tárolja.
  - ► Amennyiben az akkumulátort a töltőkészülékben tárolja: Húzza ki a hálózati dugaszt, és az akkumulátort 40% és 60% közötti töltöttségi állapotban (2 zölden világító LED) tárolja.
  - ► Ne tárolja az akkumulátort a megadott hőmérsékleti tartományokon kívül, 🕮 19.7.

3.12.3 Töltőkészülék

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- A gyermekek nem tudják a töltőkészülék veszélyeit felismerni és felbecsülni. A gyermekek súlyosan vagy halálosan megsérülhetnek.
  - ► Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
  - ► A töltőkészüléket gyermekek által nem hozzáférhető helyen kell tárolni.
- A töltőkészülék nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben a töltőkészüléket kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, a töltőkészülék megrongálódhat.
  - ► Húzza ki a hálózati csatlakozódugót.
  - ► Amennyiben a töltőkészülék meleg: A töltőkészüléket hagyja lehűlni.
  - ► A töltőkészüléket tisztán és szárazon tárolja.
  - ► A töltőkészüléket zárt helyen tárolja.
  - ► Ne tárolja a töltőkészüléket a megadott hőmérsékleti tartományokon kívül, 🕮 19.7.

- A csatlakozóvezeték nem alkalmas a töltőkészülék szállítására vagy felakasztására. A csatlakozóvezeték és a töltőkészülék megrongálódhat.
  - ► A töltőkészüléket a házánál fogja és tartsa meg. A töltőkészülék könnyebb felemeléséhez a töltőkészüléken van egy fogantyúmélyedés.
  - ► A töltőkészüléket a fali tartóra akassza fel.

3.13 Tisztítás, karbantartás és javítás

⚠ FIGYELMEZTETÉS

- Amennyiben tisztítás, karbantartás vagy javítás során az akkumulátor használatban van, a motorfűrész véletlenül beindulhat. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.



  - ► Vegye ki az akkumulátort.
  - ► Akassza be a láncféket.
- Éles tisztítószerek, vízsugárral vagy hegyes tárgyakkal végzett tisztítás károsíthatja a láncfűrészt, a vezetőrudat, a fűrészláncot, az akkumulátort és a töltőt. Amennyiben a motorfűrészt, a vezetőlemezt, a fűrészláncot, az akkumulátort vagy a töltőkészüléket nem megfelelőképpen tisztítják, az alkatrészek nem működnek megfelelően és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► A motorfűrészt, a vezetőlemezt, a fűrészláncot, az akkumulátort és a töltőkészüléket a használati útmutatóban leírt módon tisztítsa.
- Amennyiben a motorfűrészt, a vezetőlemezt, a fűrészláncot, az akkumulátort vagy a töltőkészüléket a felhasználó nem megfelelően tartja karban vagy javítja, az alkatrészek nem működnek megfelelően és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - ► A motorfűrészt, az akkumulátort és a töltőkészüléket ne tartsa karban vagy javítsa saját maga.
  - ► Amennyiben a motorfűrész, az akkumulátor vagy a töltőkészülék karbantartása vagy javítása szükséges: Forduljon egy STIHL márkaszervizhez.
  - ► A vezetőlemez és a fűrészlánc karbantartását és javítását a jelen használati utasításban leírt módon végezze.
- A fűrészlánc tisztításakor vagy karbantartásakor a felhasználó megvághatja magát az éles vágófogakkal. A kezelő megsérülhet.
  - ► Viseljen ellenálló anyagú munkakesztyűt.

4 A motorfűrész előkészítése a használatra

4.1 A motorfűrész előkészítése a használatra

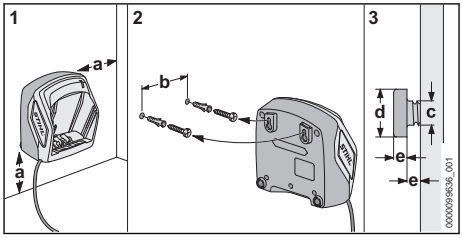
Minden munkakezdés előtt a következő lépéseket kell megtenni:

- ► Bizonyosodjon meg róla, hogy a következő alkotóelemek biztonságos állapotban vannak:
  - – Motorfűrész, 🕮 3.6.1.
  - – Vezetőlemez, 🕮 3.6.2
  - – Fűrészlánc, 🕮 3.6.3
  - – Akkumulátor, 🕮 3.6.4.
  - – Töltőkészülék, 🕮 3.6.5.
- ► Ellenőrizze az akkumulátort 🕮 10.7.
- ► Töltse fel teljesen az akkumulátort, 🕮 5.2.
- ► Motorfűrész tisztítása, 🕮 15.1.
- ► A vezetőlemez és a fűrészlánc alkalmazása, 🕮 6.1.1.
- ► A fűrészlánc megfeszítése, 🕮 6.2.
- ► Töltse be a fűrészlánc tapadóolajat, 🕮 6.3.
- ► A láncfék vizsgálata 🕮 10.4.
- ► Ellenőrizze a kezelőelemeket, 🕮 10.5.
- ► A lánckenés vizsgálata, 🕮 10.6.
- ► Amennyiben a lépéseket nem lehet foganatosítani: Ne használja a motorfűrészt és forduljon STIHL márkaszervizhez.

5 Akku töltés és LED-ek

5.1 A töltőkészülék falra szerelése

A töltőkészülék falra szerelhető.



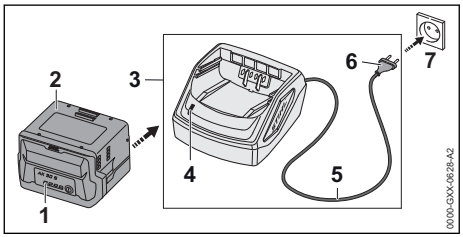
- A töltőkészüléket úgy szerelje fel a falra, hogy az alábbi feltételek teljesüljenek:
  - A rögzítéshez megfelelő anyagot használnak.
  - A töltőkészülék vízszintes.
    A következő méreteket betartják:
    - a = legalább 100 mm
    - b (az AL 101 esetén) = 75 mm
    - b (az AL 301, AL 501 esetén) = 100 mm
    - c = 4,5 mm
    - d = 9 mm
    - e = 2,5 mm

5.2 Akkumulátortöltés

A töltési idő különböző tényezőktől függ, pl. az akkumulátor hőmérsékletétől vagy a környezeti hőmérséklettől. Az optimális teljesítményért vegye figyelembe a javasolt hőmérsékleti tartományokat, 🕮 19.8. A tényleges töltési idő eltérhet a megadott töltési időtől. A töltési időről bővebben a www.stihl.com/charging-times oldalon tájékozódhat.

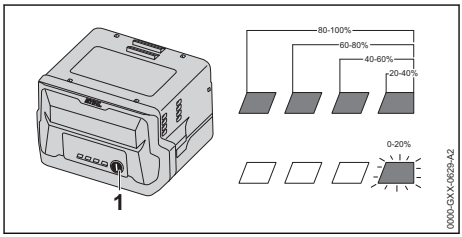
Amennyiben a hálózati csatlakozó csatlakoztatva van egy konnektorba és az akkumulátort behelyezik a töltőkészülékbe, a töltési folyamat automatikusan elindul. Amint teljesen feltöltődött az akkumulátor, a töltőkészülék automatikusan lekapcsolódik.

A töltési folyamat során az akkumulátor és a töltőkészülék felmelegszik.



- A hálózati dugaszt (6) egy könnyen hozzáférhető aljzatba (7) dugja.
  A töltőkészülék (3) öntesztet végez. A LED (4) kb. 1 másodpercig zölden, és kb. 1 másodpercig pirosan világít.
- Helyezze el a csatlakozóvezetéket (5).
- Helyezze be az akkumulátort (2) a töltőkészülék vezetőelemeibe (3) és nyomja ütközésig. A LED (4) zölden világít. A LED-ek (1) zölden világítanak és az akkumulátor (2) töltődik.
- Ha a LED (4) és található LED-ek (1) már nem világítanak: Az akkumulátor (2) teljesen fel van töltve és ki lehet venni a töltőkészülékből (3).
- Ha a töltőkészüléket (3) már nem használja: Húzza ki a hálózati csatlakozódugót (6) a konnektorból (7).

5.3 A töltési állapot kijelzése



- Nyomja meg a nyomógombot (1).
  A LED-ek kb. 5 mp-ig zölden világítanak, és kijelzik a töltési állapotot.
- Amennyiben a jobb oldali LED zölden villog: Töltse fel az akkumulátort.

5.4 Az akkumulátoron lévő LED-ek

A LED-ek az akkumulátor töltési állapotát vagy zavarait jelezhetik ki. A LED-ek zölden vagy pirosan világíthatnak vagy villoghatnak.

Ha a LED-ek zölden világítanak vagy villognak, akkor a töltöttségi szintet jelzik.

- Amennyiben a LED-ek pirosan világítanak vagy villognak: Hárítsa el az üzemzavarokat, 🕮 18.
  A motorfűrészben vagy a töltőkábelben üzemzavar lépett fel.

5.5 A töltőkészüléken lévő LED-ek

A LED a töltőkészülék állapotát jelzi.

Ha a LED zölden világít, akkor az akku töltése folyamatban van.

- Amennyiben a LED pirosan villog: Hárítsa el az üzemzavarokat.
  Üzemzavar áll fenn a töltőkészülékben.

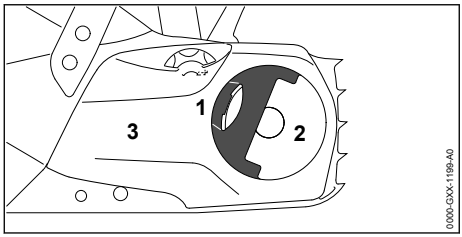
6 A motorfűrész összeszerelése

6.1 A vezetőlemez és a fűrészlánc fel- és leszerelése

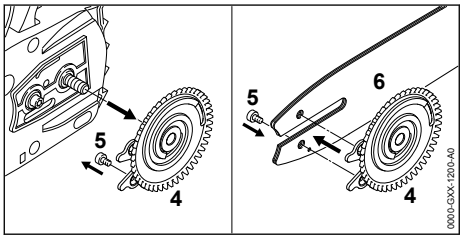
6.1.1 A vezetőlemez és a fűrészlánc alkalmazása

A lánckerékhez illő és beépíthető vezetőlemez és fűrészlánc kombinációkat a műszaki adatok tartalmazzák, 🕮 20.

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, tegye be a láncféket és vegye ki az akkut.



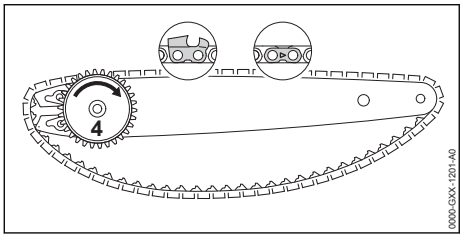
- ► Hajtsa fel a szárnyas anya (2) fogantyúját (1).
- ► Forgassa addig a szárnyas anyát (2) az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg a lánckerékfedelet (3) le nem lehet venni.
- ► Vegye le a lánckerékfedelet (3).



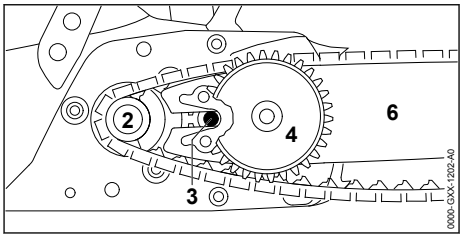
- ► Vegye le a feszítőtárcsát (4).
- ► Csavarja ki a csavart (5).
- ► Helyezze a vezetőlemezt (6) a feszítőtárcsába (4) úgy, hogy a feszítőtárcsa (4) mindkét csapja illeszkedjen a vezetőlemez furataiba.

A vezetőlemez (6) orientációja nem játszik szerepet. A vezetőlemezeken lévő nyomtatott felirat fejjel lefelé is állhat.

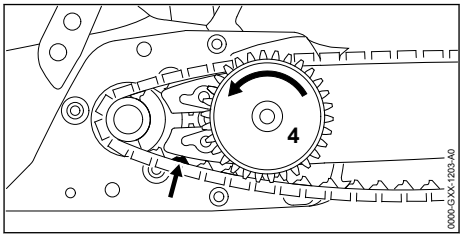
- ► Csavarja be és húzza meg szorosan a csavart (5).



- ► Helyezze be úgy a fűrészláncot a vezetőlemez hornyába, hogy a fűrészlánc összekötőszemein lévő nyilak felülre, a haladási irányba mutassanak.
- ► Forgassa el a feszítőtárcsát (4) az óramutató járásával egyező irányba, ütközésig.



- ► Helyezze a vezetőlemezt a feszítőtárcsával és a fűrészlánccal úgy a motorfűrészre, hogy teljesüljenek a következő feltételek:
  - – A feszítőtárcsa (4) a berendezés kezelője felé mutat.
  - – A fűrészlánc vezetőszemei a lánckerék (2) fogazatában foglalnak helyet.
  - – A csavar (3) feje a vezetőlemez (6) hosszú furatában foglal helyet.



- ► Oldja a láncféket.
- ► Forgassa addig a feszítőtárcsát (4) az óramutató járásával ellentétes irányba, ameddig a fűrészlánc fel nem fekszik a vezetőlemezre. Vezesse eközben a fűrészlánc vezetőszemeit a vezetőlemez hornyába.
  A vezetőlemez és a fűrészlánc szorosan illeszkedik a motorfűrészhez.
- ► A lánckerékfedelet úgy fektesse fel a motorfűrészre, hogy egy vonalba essen a motorfűrésszel.
- ► Ha a lánckerékfedél nem esik egy vonalba a motorfűrésszel, akkor: fordítsa el a feszítőkereket, és fektesse fel újra a lánckerékfedelet. A feszítőkerék fogai benyúlnak a feszítőtárcsa fogazatába.
- ► Addig forgassa a szárnyas anyát az óramutató járásával egyező irányba, amíg a lánckerékfedél szorosan fel nem fekszik a motorfűrészre.
- ► Csukja össze a szárnyas anya fogantyúját.

6.1.2 A vezetőlemez és a fűrészlánc leszerelése

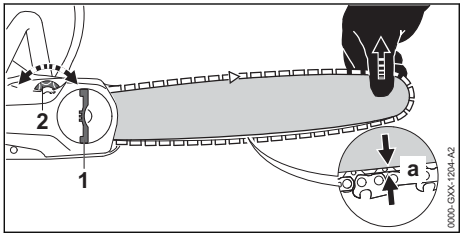
- ► Kapcsolja ki a motorfűrészt, tegye be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- ► Nyissa ki a szárnyas anya fogantyúját.

- Forgassa addig a szárnyas anyát az óramutató járásával ellentétes irányba, amíg a lánckerékfedelet le nem lehet venni.
- Vegye le a lánckerékfedelet.
- Forgassa el ütközésig a feszítőtárcsát az óramutató járásával egyező irányba.
  A fűrészlánc meglazult.
- Vegye le a vezetőlemezt és a fűrészláncot.
- Csavarja ki a feszítőtárcsa csavarját.
- Vegye le a feszítőtárcsát.

6.2 A fűrészlánc megfeszítése

Munka közben a fűrészlánc kitágul vagy összehúzódik. A fűrészlánc feszessége megváltozik. Munka közben rendszeresen ellenőrizze a fűrészlánc feszülését, és húzzon utána.

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.



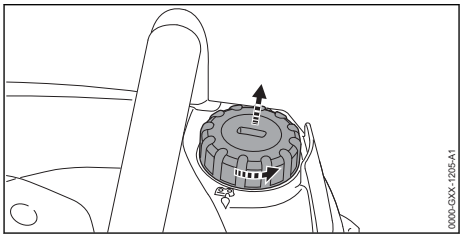
- Hajtsa fel a szárnyas anya (1) fogantyúját.
- Fordítsa el 2 fordulattal a szárnyas anyát (1) az óramutató járásával ellentétes irányba.
  A szárnyas anya (1) meg van lazítva.
- Oldja ki a láncféket.
- Emelje meg a vezetőlemezt a csúcsánál, és addig forgassa a feszítőkereket (2) az óramutató járásával egyező vagy azzal ellentétes irányba, amíg a következő feltételek nem teljesülnek:
  – A vezetőlemez közepén az a távolság 1 mm és 2 mm közötti.
  – A fűrészláncot még két ujjal és csekély erőkifejtéssel át lehet húzni a vezetőlemezen.
- Ha Carving vezetőlemezt használ: Forgassa addig a feszítőkereket (2) az óramutató járásával egyező vagy azzal ellentétes irányba, amíg a fűrészlánc vezetőszemei még félig látszanak a vezetőlemez alsó oldalán.
- Továbbra is tartsa a vezetőlemezt a csúcsánál megemelve és addig forgassa a szárnyas anyát (1) az óramutató járásával egyező irányba, amíg a lánckerékfedél szorosan fel nem fekszik a motorfűrészre.
- Amennyiben a vezetőlemez közepén az a távolság nem 1 mm és 2 mm közötti: Feszítse meg ismét a fűrészláncot.
- Amennyiben Carving vezetőlemezt használ, a fűrészlánc vezetőszemeiből a vezetősín alsó oldalán csak a felüknél kevesebb látszik: Feszítse meg ismét a fűrészláncot.
- Hajtsa le a szárnyas anya (1) fogantyúját.

6.3 A fűrészlánc-tapadóolaj betöltése

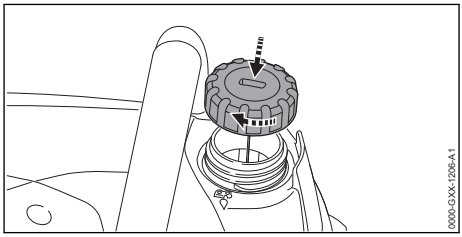
A fűrészlánc-tapadóolaj keni és hűti a körbefutó fűrészláncot.

A STIHL azt javasolja, használjon STIHL fűrészlánc-tapadóolajat vagy más, a motorfűrészek számára engedélyezett fűrészlánc-tapadóolajat.

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- Tegye a motorfűrészt sík felületre úgy, hogy az olajtanksapka felfelé nézzen.
- Tisztítsa meg egy nedves törlőkendővel az olajtanksapka környékét.



- Megfelelő eszközzel forgassa addig az olajtanksapkát az óramutató járásával ellentétes irányba, hogy le lehessen venni.
- Vegye le az olajtanksapkát.
- Töltse be a fűrészlánc-tapadóolajat úgy, hogy az ne loccsanjon ki, és az olajtartályt ne töltse színültig.



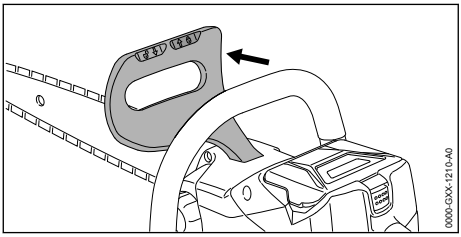
- Helyezze fel az olajtanksapkát az olajtartályra.
- Megfelelő eszközzel forgassa el az olajtanksapkát az óramutató járásával megegyező irányba és húzza meg kézzel szorosra.
  Az olajtartály le van zárva.

7 A láncfék behelyezése és kioldása

7.1 Láncfék beakasztása

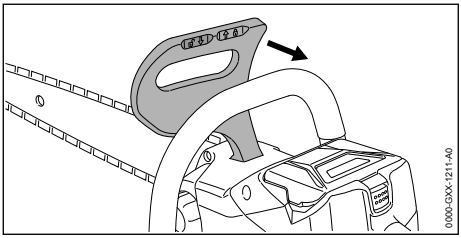
A motorfűrész láncfékkel van felszerelve.

A kézvédő tömegtehetetlensége miatt a láncfék beállítása automatikusan megtörténik a fűrész megfelelően erős visszacsapódása esetén, de a kezelő is beállíthajta.



- Nyomja el a kézvédőt a bal kezével a fogantyúcső útjából.
  A kézvédő hallhatóan bekattan. A láncfék beállítása befejeződött.

7.2 A láncfék meglazítása

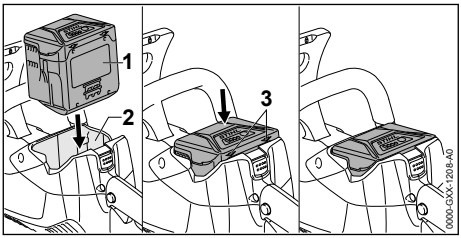


- Húzza a kézvédőt a bal kezével a kezelő irányába.
  A kézvédő hallhatóan bekattan. A láncfék meglazítása befejeződött.

8 Az akku behelyezése és kivevése

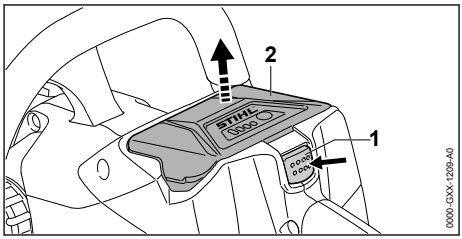
8.1 Az akkumulátor behelyezése

- Akassza be a láncféket.



- Az akkumulátort (1) addig nyomja az akkumulátorüregbe (2), amíg egy kattanás hallható.
  A nyilak (3) az akkumulátoron (1) még láthatók és az akkumulátor (1) rögzült az akkumulátorüregben (2). A motorfűrész és az akkumulátor (1) között nincs elektromos érintkezés.
- Tolja az akkumulátort (1) ütközésig az akkumulátorüregbe (2).
  Az akkumulátor (1) egy második kattanással bekattan és egy szintben van a motorfűrész burkolatával.

8.2 Vegye ki az akkumulátort

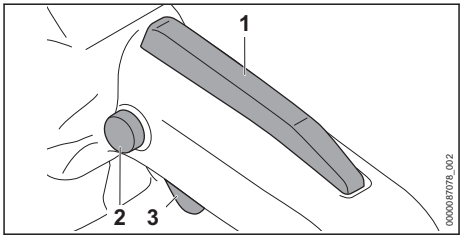


- Nyomja le a záremeltyűt (1).
  Az akkumulátor (2) ki van reteszelve és kivehető.

9 A motorfűrész bekapcsolása és kikapcsolása

9.1 A motorfűrész bekapcsolása

- A motorfűrészt úgy tartsa a jobb kezével a kezelőfogantyúnál fogva, hogy a hüvelykujja körbefogja a kezelőfogantyút.
- Oldja ki a láncféket.
- A motorfűrészt úgy tartsa a bal kezével a fogantyúcsőnél fogva, hogy a hüvelykujja körbefogja a fogantyúcsövet.



- Nyomja le hüvelykujjával a reteszelőgombot (2), és tartsa lenyomva.
- Nyomja le mutatóujjával a kapcsolóemeltyűt (3) és tartsa lenyomva.
  A motorfűrész gyorsul és a fűrészlánc mozog. Ezután elengedheti a reteszelőgombot (2).

Minél tovább nyomja be a kapcsolóemeltyűt (3), annál gyorsabban mozog a fűrészlánc.

Amikor az ergo-kar (1) be van nyomva, akkor a kapcsolóemeltyű (3) ki van oldva. Ezzel a kapcsolóemeltyű elengedhető és újra benyomható anélkül, hogy a kireteszelő tolókát újra a fűrészlánc irányába kellene tolni, anélkül, hogy újra meg kellene nyomnia a zár gombot.

Ha a kapcsolóemeltyűt (3) és az ergo-kart (1) elengedik, akkor a kapcsolóemeltyű (3) le van zárva. A kapcsolóemeltyűt (3) feloldásához a reteszelőgombot (2) újra meg kell nyomni és nyomva kell tartani.

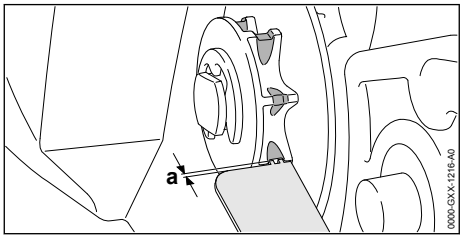
9.2 A motorfűrész kikapcsolása

- Engedje el a kapcsolóemeltyűt.
  A fűrészlánc nem mozog tovább.
- Amennyiben a fűrészlánc tovább mozog:
  Akassza be a láncféket, vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkaszervizhez.
  A motorfűrész meghibásodott.

10 A motorfűrész és az akkumulátor ellenőrzése

10.1 A lánckerék ellenőrzése

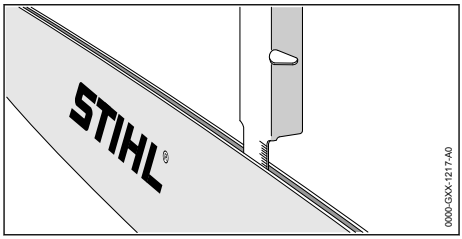
- Kapcsolja ki a motorfűrészt, tegye be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- Lazítsa meg a láncféket.
- Szerelje le a lánckerékfedelet.
- A vezetőlemez és a fűrészlánc leszerelése.



- Ellenőrizze a lánckeréken a kopásnyomokat egy STIHL ellenőrzősablonnal.
- Ha a kopásnyomok mélyebben, mint a = 0,5 mm: Ne használja a motorfűrészt – forduljon STIHL márkaszervizhez.
  Cserélje ki a lánckereket.

10.2 A vezetőlemez ellenőrzése

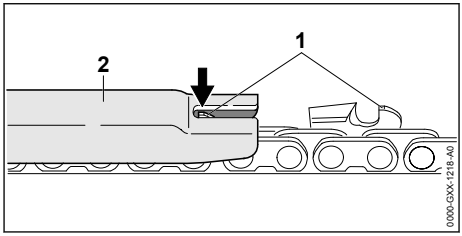
- Kapcsolja ki a motorfűrészt, tegye be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- Szerelje le a fűrészláncot és a vezetősínt.



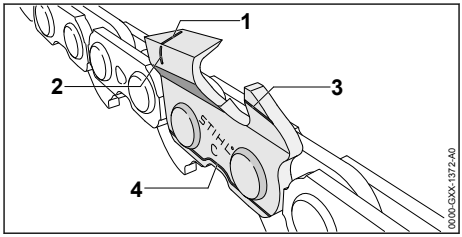
- Mérje meg a vezetőlemez horonymélységét egy STIHL reszelősablon mérőpálcájával.
- Cserélje ki a vezetőlemezt, amennyiben a következő feltételek egyike fennáll:
  – A vezetőlemez megrongálódott.
  – Kisebb a horonymélység, mint a vezetőlemez legkisebb horonymélysége, 🕮 19.3.
  – A vezetőlemez hornya beszűkült vagy szétterült.
- Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon egy STIHL márkaszervizhez.

10.3 A fűrészlánc ellenőrzése

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, tegye be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.



- Mérje meg a mélységhatároló magasságát (1) egy STIHL reszelősablonnal (2). A STIHL reszelősablonnak bele kell illenie a fűrészlánc osztásába.
- Ha egy mélységhatároló (1) túlnyúlik a reszelősablonon (2): Reszelje meg a mélységhatárolót (1), 🕮 16.2.



- Ellenőrizze, hogy a kopásjelzések (1-4) láthatóak-e a vágófogakon.

- ► Ha egy vágófogon nem látható az egyik kopásjelzés: Ne használja a fűrészláncot – forduljon egy STIHL márkaszervizhez.
- ► Ellenőrizze a STIHL reszelősablonnal, hogy a vágófogak 30°-os élezési szöge be van-e tartva. A STIHL reszelősablonnak bele kell illenie a fűrészlánc osztásába.
- ► Amennyiben a 30°-os élezési szög nincs betartva: Élezze meg a fűrészláncot.
- ► Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon egy STIHL márkaszervizhez.

10.4 A láncfék vizsgálata

- ► Tegye be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.

FIGYELMEZTETÉS

- ■ A fűrészlánc vágófogai élesek. A kezelő megvághatja magát.
  - ► Viseljen ellenálló anyagú munkakesztyűt.

- ► Próbálja meg a fűrészláncot kézzel ráhúzni a vezetőlemezre.
  Amikor már nem lehet a fűrészláncot kézzel ráhúzni a vezetőlemezre, akkor már működik láncfék.
- ► Amikor a fűrészláncot rá lehet húzni kézzel vezetőlemezre: Ne használja a motorfűrészt és forduljon STIHL márkaszervizhez.
  A láncfék hibás.

10.5 Kezelőelemek vizsgálata

Reteszelőgomb, ergo-kar és kapcsolóemeltyű

- ► Akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- ► Próbálja meg megnyomni a kapcsolóemeltyűt anélkül, hogy megnyomná a reteszelőgombot.
- ► Amennyiben a kapcsolóemeltyűt le lehet nyomni: Ne használja a motorfűrészt és forduljon STIHL márkaszervizhez.
  A reteszelőgomb hibás.
- ► Nyomja le a reteszelőgombot, és tartsa lenyomva.
- ► Nyomja le az ergo-kart és tartsa lenyomva.
- ► Nyomja meg a kapcsolóemeltyűt.
  Ezután elengedheti a reteszelőgombot.
- ► Engedje el a kapcsolóemeltyűt és az ergo-kart.
- ► Amennyiben a reteszelőgomb, az ergo-kar vagy a kapcsolóemeltyű nehezen működik vagy nem ugrik vissza kiindulási helyzetébe: Ne használja a motorfűrészt és forduljon STIHL márkaszervizhez.
  A reteszelőgomb, az ergo-kar vagy a kapcsolóemeltyű meghibásodott.

A motorfűrész bekapcsolása

- ► Helyezze be az akkumulátort.
- ► Oldja ki a láncféket.
- ► Nyomja le a reteszelőgombot, és tartsa lenyomva.
- ► Nyomja le a kapcsolóemeltyűt és tartsa lenyomva.
  A fűrészlánc mozog.
- ► Ha 3 LED pirosan villog: Vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkaszervizhez.
  A motorfűrész üzemzavara lépett fel.
- ► Engedje el a kapcsolóemeltyűt.
  A fűrészlánc nem mozog.
- ► Amennyiben a fűrészlánc tovább mozog: Tegye be a láncféket, vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkaszervizhez.
  A motorfűrész meghibásodott.

10.6 A lánckenés vizsgálata

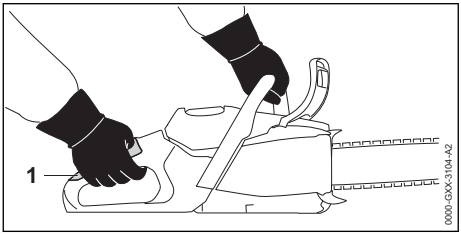
- ► Helyezze be az akkumulátort.
- ► Lazítsa meg a láncféket.
- ► Irányítsa a vezetőlemezt egy világos felületre.
- ► Kapcsolja be a motorfűrészt.
  Kivágódik a fűrészlánc tapadóolaja, és meglátszik a világos felületen. Működik a lánc zsírása.
- ► Amennyiben nem látható a fűrészlánc kivágódott tapadóolaja:
  - ► Töltsön be fűrészlánc tapadóolajat.
  - ► Újból vizsgálja meg a lánckenést.
  - ► Ha továbbra sem látható a világos felületen a fűrészlánc tapadóolaja: Ne használja a motorfűrészt – forduljon STIHL márkaszervizhez. A lánc zsírzója hibás.

10.7 Az akkumulátor vizsgálata

- ► Nyomja le az akkumulátoron található nyomógombot.
  A LED-ek világítanak vagy villognak.
- ► Amennyiben a LED-ek nem világítanak vagy villognak: Ne használja az akkumulátort és forduljon egy STIHL márkaszervizhez.
  Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.

11 Munkavégzés a motorfűrésszel

11.1 A motorfűrész tartása és vezetése



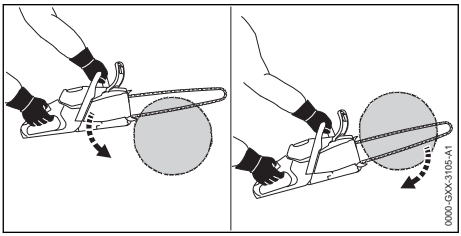
- Úgy tartsa és vezesse a motorfűrészt a bal kezével a fogantyúcsőnél és a jobb kezével a kezelőfogantyú megfogási területénél (1) fogva, hogy a bal keze hüvelykujja átfogja a fogantyúcsövet, és a jobb keze hüvelykujja pedig a kezelőfogantyút.

11.2 Fűrészelés

FIGYELMEZTETÉS

- Visszacsapódáskor a motorfűrész felrepülhet a kezelő irányába. A felhasználó súlyos vagy halálos sérülést szenvedhet.
  - Teljes gázzal fűrészeljen.
  - Ne fűrészeljen a vezetőlemez csúcsának felső negyede körüli területtel.

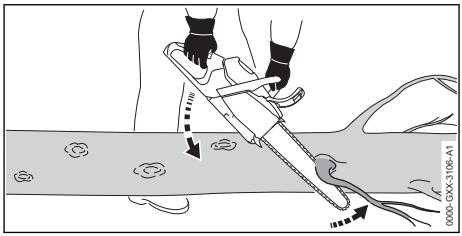
- Vezesse be a vezetőlemezt teljes gázzal a vágásba úgy, hogy a vezetőlemez ne akadjon el.



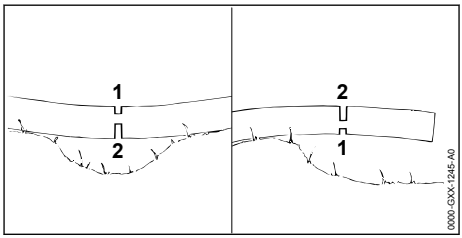
- Helyezze fel a rönktámaszt, és használja azt forgáspontként.
- Vezesse át teljesen a vezetőlemezt a fán úgy, hogy a rönktámaszt mindig újra felhelyezi.
- A vágás végén fogja fel a motorfűrész súlyát.

Az optimális teljesítményért vegye figyelembe a javasolt hőmérsékleti tartományokat, 📖 19.8.

11.3 Gallyazás



- Támassza meg a motorfűrészt a törzsön.
- Teljes gázzal nyomja neki az ágnak a vezetőlemezt, mintha az egy forgáspont körül fordulna el.
- Vágja át az ágat a vezetőlemez felső oldalával.

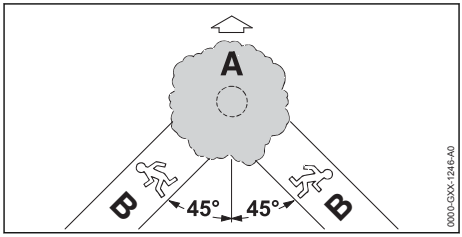


- Ha az ág feszül: Vágjon tehermentesítő vágást (1) a nyomott oldalon, majd a húzott oldalról vágja át egy választóvágással (2).

11.4 Fadöntés

11.4.1 A döntési irány és a visszavonulási terület meghatározása

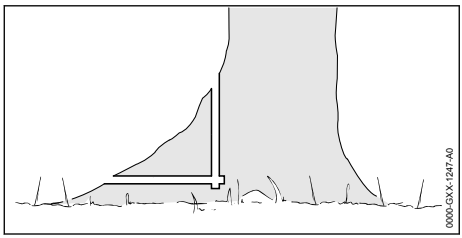
- Úgy állapítsa meg a döntési irányt, hogy szabad legyen az a terület, ahová a fa esik.



- A (B) visszavonulási területet úgy állapítsa meg, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - A (B) visszavonulási terület és az (A) döntési irány által bezárt szög 45° legyen.
  - A (B) visszavonulási területen nincs akadály.
  - A fa koronája szemmel tartható.
  - Ha a (B) visszavonulási terület lejtőn helyezkedik el, akkor a visszavonulási területnek párhuzamosnak kell lennie a lejtővel.

11.4.2 A munkaterületet előkészítése a fatörzsnél

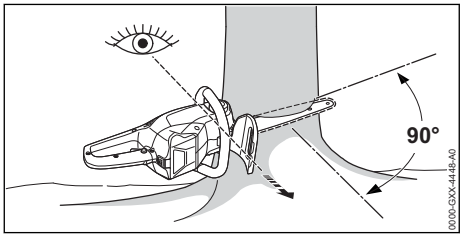
- ► Távolítsa el a fatörzs körüli munkaterületről az akadályokat.
- ► Szedje ki a növényzetet a fa körül.



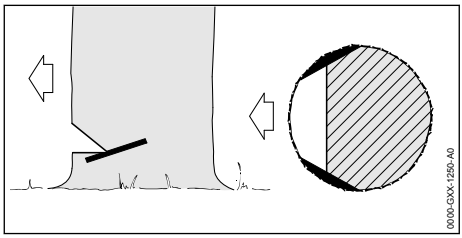
- ► Ha nagy a fatörzs, akkor egészséges gyökérterpeszei vannak: A gyökérterpeszeket először függőlegesen, majd vízszintesen vágja be.

11.4.3 A hajk bevágása

A hajk határozza meg azt az irányt, amely felé a fa zuhan. Tartsa be az adott országban a hajkolásra vonatkozó érvényes előírásokat.



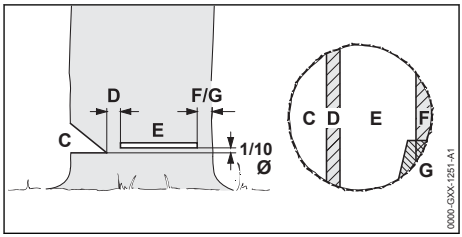
- ► Úgy helyezze el a motorfűrészt, hogy a hajk a zuhanási irány jobb sarkában, és a motorfűrész a talajhoz közel legyen.
- ► Végezze el az alsó vágást.
- ► Végezze el a felső vágást 45° szögben az alsó vágáshoz képest.



- ► Ha a fa egészséges, és hosszú erezetű: Úgy hajtsa végre a szíjácsbevágást, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - – Mindkét oldalon egyformák a szíjácsbevágások.
  - – A szíjácsbevágások a hajkfenék magasságában vannak.
  - – A szíjácsbevágások szélessége a törzs átmérőjének 1/10-ed részét teszi ki.

  A fatörzs nem hasad fel zuhanás közben.

11.4.4 A döntő fűrészvágás alapjai



C Hajk
A hajk a döntési irányt határozza meg.

D Törési léc
A törési léc a fát csuklóként irányítja a földre. A törési léc a törzs átmérőjének 1/10-ed részét teszi ki.

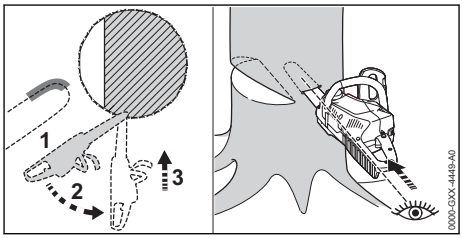
E Döntő fűrészvágás
A döntő fűrészvágással átfűrészelik a törzset. A döntő fűrészvágás a törzs átmérőjének 1/10-ed részével (legalább 3 cm) a hajk talpa felett helyezkedik el.

F Biztonsági sáv
A biztonsági sáv megtámasztja a fát és megakadályozza az idő előtti kidőlést. A biztonsági sáv szélessége a törzs átmérőjének mintegy 1/10 - 1/5 részét teszi ki.

G Tartóheveder
A tartóheveder megtámasztja a fát és megakadályozza az idő előtti kidőlést. A tartóheveder szélessége a törzs átmérőjének mintegy 1/10 - 1/5 részét teszi ki.

11.4.5 Beszúrás

A beszúrás művelete egy olyan munkatechnika, amely a fa kidöntéséhez szükséges.



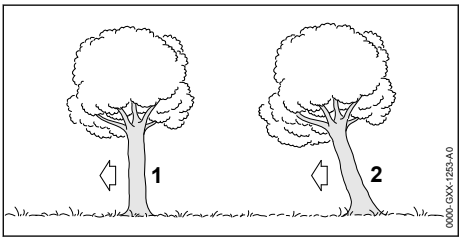
- ► Tegye fel a vezetőlemezt a csúcs alsó részével, és adjon teljes gázt.

- ► Fűrészeljen be annyira, hogy a vezetőlemez kétszeres szélességben helyezkedjen el a törzsben.
- ► Fordítsa azt a beszúrási pozícióba.
- ► Dugja be a vezetőlemezt.

11.4.6 Alkalmas döntővágás kiválasztása

Az alkalmas döntővágás kiválasztása a következő feltételektől függ:
– a fa természetes dőlési iránya
– a fa gallyképződése
– a fa sérülései
– a fa egészségi állapota
– amennyiben hó fedi a fát, a hóterhelés
– a lejtés iránya
– a szél iránya és sebessége
– a környező fák

Ezeket a feltételeket különbözőképpen szokták kifejezni. Ebben a használati utasításban 2 kifejezés szerepel.



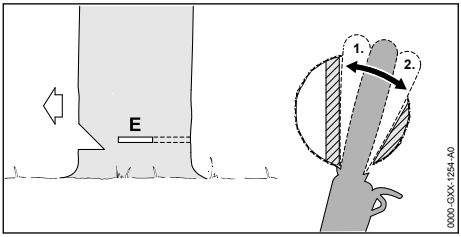
1 Normál fa
A normál fa függőlegesen áll, és egyenletes koronája van.

2 Döntési irányba húzó fa
A döntési irányba húzó fa ferdén áll, és koronája a döntési irányba mutat.

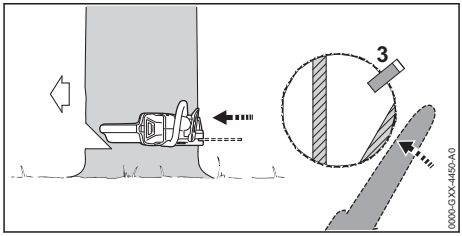
11.4.7 Kis törzsátmérőjű normál fa kivágása

A normál fát biztonsági sávot érő döntővágással kell kivágni. Ezt a döntővágást kell alkalmazni akkor, ha a törzs átmérője kisebb a motorfűrész tényleges vágáshosszánál.

- ► Adjon figyelmeztető kiáltást.



- ► Dugja be úgy a vezetőlemezt a döntővágásba, hogy az a törzs másik oldalán látható legyen 🕮 11.4.5.
- ► Helyezze a rönktámaszt a törési léc mögé, és használja forgáspontnak.
- ► A döntővágást a törési léc irányába alakítsa ki.
- ► A döntővágást a biztonsági sáv irányába alakítsa ki.

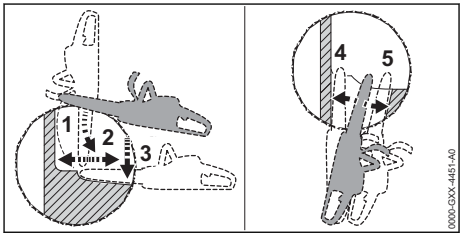


- ► Döntőék elhelyezése A döntőéknek illeszkednie kell a törzs átmérőjéhez és a döntővágás szélességéhez.
- ► Adjon figyelmeztető kiáltást.
- ► Vágja át a biztonsági sávot kinyújtott karokkal kívülről és vízszintesen a döntővágás síkjában.
  A fa kiről.

11.4.8 Nagy törzsátmérőjű normál fa kivágása

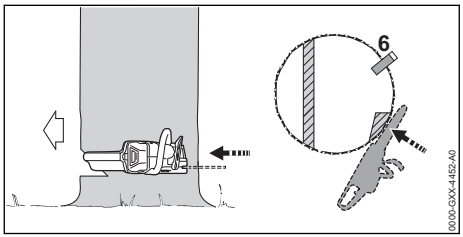
A normál fát biztonsági sávot érő döntővágással kell kivágni. Ezt a döntővágást kell alkalmazni akkor, ha a törzs átmérője nagyobb a motorfűrész tényleges vágáshosszánál.

- ► Adjon figyelmeztető kiáltást.



- ► A rönktámaszt helyezze el a döntővágás magasságába, és használja azt forgáspontként.
- ► Vezesse be a motorfűrészt vízszintesen a döntővágásba és döntse meg amennyire csak lehet.
- ► A döntővágást a törési léc irányába alakítsa ki.
- ► A döntővágást a biztonsági sáv irányába alakítsa ki.
- ► Váltson a törzs szemközti oldalára.
- ► Ugyanazon a szinten dugja be a vezetőlemezt a döntővágásba.
- ► A döntővágást a törési léc irányába alakítsa ki.

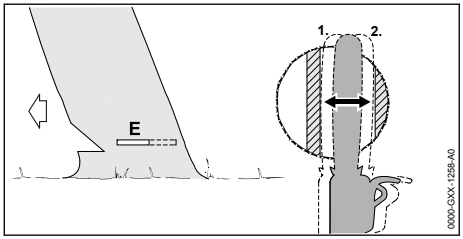
► A döntővágást a biztonsági sáv irányába alakítsa ki.



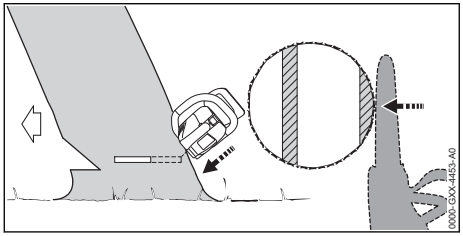
► Döntőék elhelyezése A döntőéknek illeszkednie kell a törzs átmérőjéhez és a döntővágás szélességéhez.
► Adjon figyelmeztető kiáltást.
► Vágja át a biztonsági sávot kinyújtott karokkal kívülről és vízszintesen a döntővágás síkjában.
A fa kidől.

11.4.9 Kis törzsátmérőjű, döntési irányba húzó fa kivágása

Döntési irányba húzó fát tartóhevederes döntővágással kell kivágni. Ezt a döntővágást kell alkalmazni, ha a törzs átmérője kisebb, mint a motorfűrész tényleges vágáshossza.
► Adjon figyelmeztető kiáltást.



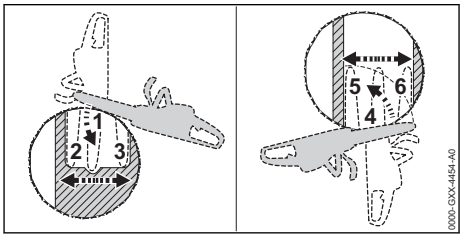
► Dugja be úgy a vezetőlemezt a döntővágásba, hogy az a törzs másik oldalán látható legyen 🕮 11.4.5.
► A döntővágást a törési léc irányába alakítsa ki.
► A döntővágást a tartóheveder irányába alakítsa ki.



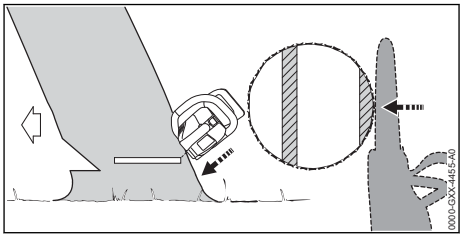
► Adjon figyelmeztető kiáltást.
► Vágja át a tartóhevedert kinyújtott karokkal, fent, kívülről, ferdén.
A fa kidől.

11.4.10 Nagy törzsátmérőjű, döntési irányba húzó fa kivágása

Döntési irányba húzó fát tartóhevederes döntővágással kell kivágni. Ezt a döntővágást kell alkalmazni akkor, ha a törzs átmérője nagyobb a motorfűrész tényleges vágáshosszánál.
► Adjon figyelmeztető kiáltást.



► A rönktámaszt helyezze el a döntővágás magasságába a tartóheveder mögé, és használja azt forgáspontként.
► Vezesse be a motorfűrészt vízszintesen a döntővágásba és döntse meg amennyire csak lehet.
► A döntővágást a törési léc irányába alakítsa ki.
► A döntővágást a tartóheveder irányába alakítsa ki.
► Váltson a törzs szemközti oldalára.
► A rönktámaszt helyezze el a döntővágás magasságába a törési léc mögé, és használja azt forgáspontként.
► Vezesse be a motorfűrészt vízszintesen a döntővágásba és döntse meg amennyire csak lehet.
► A döntővágást a törési léc irányába alakítsa ki.
► A döntővágást a tartóheveder irányába alakítsa ki.



► Adjon figyelmeztető kiáltást.
► Vágja át a tartóhevedert kinyújtott karokkal, fent, kívülről, ferdén.
A fa kidől.

12 Munka után

12.1 Munkavégzés után

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- Ha a motorfűrész nedves: Várja meg, amíg a motorfűrész megszárad.
- Ha az akkumulátor vizes vagy nedves: Hagyja az akkumulátort megszáradni, 🕮 19.8.
- Tisztítsa meg a motorfűrészt.
- Tisztítsa meg a vezetőlemezt és a fűrészláncot.
- Lazítsa meg a szárnyas anyát.
- Fordítsa el a feszítőkereket 2 fordulattal az óramutatók járásával ellentétes irányba. A fűrészlánc meglazult.
- Húzza meg a szárnyas anyát.
- A láncvédőt úgy tolja a vezetőlemezre, hogy az a vezetőlemezt teljesen lefedje.
- Tisztítsa meg az akkumulátort.

13 Szállítás

13.1 A motorfűrész szállítása

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- A láncvédőt úgy tolja a vezetőlemezre, hogy az a vezetőlemezt teljesen lefedje.

A motorfűrész szállítása

- A motorfűrészt szállításkor úgy vigye a jobb kezével a fogantyúcsőnél fogva, hogy a vezetőlemez hátrafelé mutasson.

A motorfűrész szállítása járműben

- Biztosítsa a motorfűrészt úgy, hogy az ne tudjon felborulni vagy mozogni.

13.2 Az akkumulátor szállítása

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- Bizonyosodjon meg róla, hogy az akkumulátor biztonságos állapotban van.
- Úgy csomagolja el az akkumulátort, hogy az ne tudjon mozogni a csomagolásban.
- Úgy biztosítsa ki a csomagot, hogy ne tudjon mozogni.

Az akkumulátorra a veszélyes áruk szállítására vonatkozó követelmények érvényesek. Az akkumulátor UN 3480 (lítium-ionos akkumulátorok) besorolású, valamint az Ellenőrzések és kritériumok ENSZ kézikönyv, III. rész, 38.3 szakaszának megfelelően lett megvizsgálva.

A szállítási feltételekről bővebben a www.stihl.com/safety-data-sheets oldalon tájékozódhat.

13.3 Töltőkészülék szállítása

- Húzza ki a hálózati csatlakozódugót a konnektorból.
- Vegye ki az akkumulátort.
- Csavarja fel a csatlakozóvezetéket és rögzítse a töltőkészüléken.
- Amennyiben a töltőberendezést járművel szállítja: Biztosítsa a töltőkészüléket feszítőhevederekkel, szíjjal vagy egy hálóval úgy, hogy az ne tudjon felborulni vagy mozogni.

14 Tárolás

14.1 A motorfűrész tárolása

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- A láncvédőt úgy tolja a vezetőlemezre, hogy az a vezetőlemezt teljesen lefedje.
- A motorfűrészt úgy tárolja, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - A motorfűrész ne tudjon felborulni és mozogni.
  - A motorfűrészhez gyermekek nem férhetnek hozzá.
  - A motorfűrész tiszta és száraz.
- Amennyiben a motorfűrészt 30 nap több ideig kívánja tárolni: Szerelje le a vezetőlemezt és a fűrészláncot.

14.2 Akkumulátor tárolása

A STIHL azt ajánlja, hogy az akkumulátort 40 % és 60 % (2 zölden világító LED) közötti töltöttségi szinten tárolja.

- Az akkumulátort úgy tárolja, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - Az akkumulátor gyermekek által nem hozzáférhető helyen van.
  - Az akkumulátor tiszta és száraz.
  - Az akkumulátor zárt helyiségben van.
  - Az akkumulátor le van választva a motorfűrészről.
  - Amennyiben az akkumulátort a töltőkészülékben tárolja: Húzza ki a hálózati dugaszt, és az akkumulátort 40% és 60% közötti töltöttségi állapotban (2 zölden világító LED) tárolja.
  - Ne tárolja az akkumulátort a megadott hőmérsékleti tartományokon kívül, 🕮 19.7.

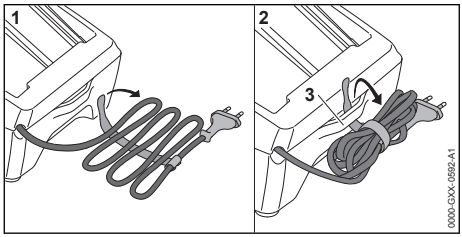
TUDNIVALÓ

- Ha nem úgy tárolják az akkumulátort, ahogy az a jelen használati utasításban elő van írva, akkor az akkumulátor teljesen lemerülhet és megjavíthatatlanul károsodhat.

- A lemerült akkumulátort tárolás előtt töltse fel. A STIHL azt ajánlja, hogy az akkumulátort 40% és 60% (2 zölden világító LED) közötti töltöttségi szinten tárolja.
- Az akkumulátort a motorfűrészről leválasztott állapotban tárolja.

14.3 A töltőkészülék tárolása

- Húzza ki a hálózati csatlakozódugót a konnektorból.



- Csavarja fel a csatlakozóvezetéket és rögzítse a töltőkészüléken.
- A töltőkészüléket úgy kell tárolni, hogy teljesüljenek:az alábbi feltételek:
  - A töltőkészülék tárolása gyermekek által nem hozzáférhető helyen történik.
  - A töltőkészülék tiszta és száraz.
  - A töltőkészülék zárt helyiségben van.
  - A töltőkészülék nincs csatlakoztatva a csatlakozóvezetékre vagy a csatlakozóvezeték tartóján (3) van felakasztva.
  - Ne tárolja a töltőkészüléket a megadott hőmérsékleti tartományokon kívül, 🕮 19.7.

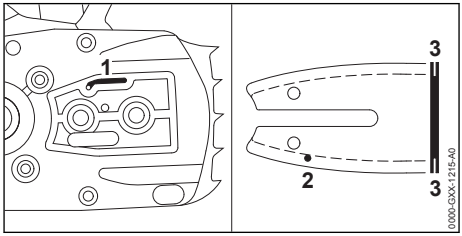
15 Tisztítás

15.1 Motorfűrész tisztítása

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- Tisztítsa meg a motorfűrészt nedves kendővel vagy STIHL gyantaoldóval.
- Tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat ecsettel.
- Szerelje le a lánckerékfedelet.
- Tisztítsa meg egy nedves ruhával vagy STIHL gyantaoldóval a lánckerék környékét.
- Távolítsa el az idegentesteket az akkumulátorüregből és tisztítsa meg az akkumulátorüreget nedves kendővel.
- Az akkumulátorüregben lévő elektromos érintkezőket ecsettel vagy puha kefével tisztítsa meg.
- Szerelje fel a lánckerékfedelet.

15.2 A vezetőlemez és a fűrészlánc tisztítása

- Kapcsolja ki a motorfűrészt, tegye be a láncféket és vegye ki az akkumulátort.
- Szerelje le a vezetőlemezt és a fűrészláncot.



- Tisztítsa meg az olajkilépő csatornát (1), az olajbelépő furatot (2) és a hornyot (3) egy puha kefével vagy STIHL gyantaoldó szerrel.
- Tisztítsa meg a fűrészláncot egy ecsettel, egy puha kefével vagy STIHL gyantaoldó szerrel.
- Szerelje fel a vezetőlemezt és a fűrészláncot.

15.3 Az akku tisztítása

- Az akkut nedves ruhával tisztítsa meg.

15.4 A töltőkészülék tisztítása

- Húzza ki a hálózati csatlakozódugót a konnektorból.
- A töltőkészüléket nedves ruhával tisztítsa meg.
- Tisztítsa meg a szellőzőnyílásokat ecsettel.
- A töltőkészülék elektromos érintkezőit ecsettel vagy puha kefével tisztítsa meg.

16 Karbantartás

16.1 A vezetőlemez sorjátlanítása

A vezetőlemez külső szélén sorja képződhet.

- Távolítsa el a sorját egy lapos reszelővel vagy egy STIHL vezetőlemez egyengetővel.
- Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon egy STIHL márkaszervizhez.

16.2 A fűrészlánc élezése

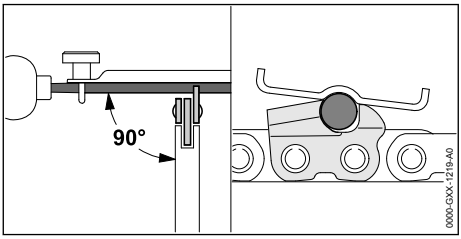
A fűrészlánc szakszerű élezése nagyon sok gyakorlatot követel.

A STIHL élezők, a STIHL élező eszközök, a STIHL élező készülékek, a STIHL reszelőtartók 2 az 1-ben és a „STIHL fűrészlánc élezése“ című kiadvány segítséget nyújt a fűrészlánc szakszerű élezéséhez. A kiadvány letöltéséhez kattintson ide: www.stihl.com/sharpening-brochure.

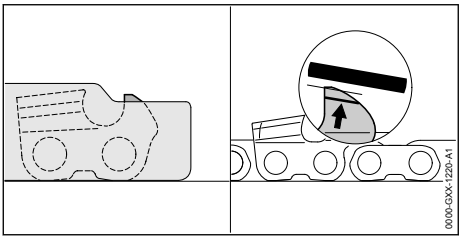
A STIHL azt ajánlja, hogy a fűrészlánc élezését bízza egy STIHL márkakereskedésre.

FIGYELMEZTETÉS

- A fűrészlánc vágófogai élesek. A kezelő megvághatja magát.
  - ► Viseljen ellenálló anyagú munkakesztyűt.



- ► Úgy élezzen meg minden egyes vágófogat egy körreszelővel, hogy teljesüljenek a következő feltételek:
  - – A körreszelő beleillik a fűrészlánc osztásába.
  - – A körreszelő vezetése belülről kifelé történik.
  - – A körreszelő vezetése a vezetőlemezhez viszonyítva merőleges szögben történik.
  - – Tartsa be a 30°-os élezési szöget.



- ► Egy lapos reszelővel úgy élezze meg a mélységhatárolót, hogy az egy szintben legyen a STIHL reszelősablonnal, és legyen párhuzamos a kopásjelöléssel. A STIHL reszelősablonnak bele kell illenie a fűrészlánc osztásába.
- ► Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkakereskedéshez.

16.3 A láncfék karbantartása

A felhasználó nem tudja saját maga a láncféket karbantartani.

- ► A láncfék karbantartását a következő időszakonként végeztesse el egy STIHL márkaszervizben:
  - – Teljes idejű használat esetén: negyedévente
  - – Részidejű használat esetén: félévente
  - – alkalmankénti használat esetén: évente

17 Javítás

17.1 A motorfűrész, az akkumulátor és a töltőkészülék javítása

A felhasználó nem tudja saját maga a motorfűrészt, a vezetőlemezt, a fűrészláncot és az akkumulátort megjavítani.

- ► Amennyiben a motorfűrész, a vezetőlemez, vagy a fűrészlánc megsérült: Ne használja a motorfűrészt, a vezetőlemezt, és a fűrészláncot és forduljon egy STIHL márkaszervizhez.
- ► Amennyiben az akkumulátor hibás vagy megsérült: Cserélje ki az akkumulátort.
- ► Amennyiben a töltőkészülék hibás vagy megsérült: Cserélje ki a töltőkészüléket.
- ► Amennyiben a csatlakozóvezeték hibás vagy megsérült: Ne használja a töltőkészüléket és cseréltesse ki a csatlakozóvezetéket egy STIHL márkaszervizben.

18 Hibaelhárítás

18.1 A motorfűrész vagy az akkumulátor üzemzavarainak elhárítása

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
A motorfűrész nem indul be a bekapcsoláskor.	1 LED zölden villog.	Túl alacsony az akkumulátor feltöltöttsége.	► Töltse fel az akkumulátort.
	1 LED pirosan világít.	Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.	► Akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort. ► Várja meg, amíg az akkumulátor lehűl vagy felmelegszik.
	3 LED pirosan villog.	A motorfűrész üzemzavara lépett fel.	► Akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort. ► Tisztítsa meg az elektromos érintkezőket az akkumulátorüregben. ► Helyezze be az akkumulátort. ► Oldja ki a láncféket.

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
			► Kapcsolja be a motorfűrészt. ► Ha továbbra is 3 LED villog pirosan: Ne használja a motorfűrészt és forduljon STIHL márkaszervizhez.
	3 LED pirosan világít.	A motorfűrész túlmelegedett.	► Akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort. ► Hagyja lehűlni a motorfűrészt 20 perc.
	4 LED pirosan villog.	Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.	► Akassza be a láncféket, vegye ki az akkumulátort, majd tegye vissza. ► Oldja ki a láncféket. ► Kapcsolja be a motorfűrészt. ► Ha továbbra is 4 LED villog pirosan: Ne használja az akkumulátort és forduljon STIHL márkaszervizhez.
	-	A motorfűrész és az akkumulátor közötti elektromos összeköttetés megszakadt.	► Akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort. ► Tisztítsa meg az elektromos érintkezőket az akkumulátorüregben. ► Helyezze be az akkumulátort.
	-	A motorfűrész vagy az akkumulátor nedves.	► Szárítsa ki a motorfűrészt és az akkumulátort, 🕮 19.8.
A motorfűrész üzem közben kikapcsolódik.	3 LED pirosan világít.	A motorfűrész túlmelegedett.	► Akassza be a láncféket és vegye ki az akkumulátort. ► Hagyja lehűlni a motorfűrészt 20 perc.
	-	Elektromos zavar áll fenn.	► Akassza be a láncféket, vegye ki az akkumulátort, majd tegye vissza. ► Kapcsolja be a motorfűrészt.
A motorfűrész működési ideje túl rövid.	-	Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve.	► Töltse fel teljesen az akkumulátort.
	-	Az akkumulátor élettartama lejárt.	► Cserélje ki az akkumulátort.
Az akkumulátor töltőkészülékbe helyezése után nem indul el a töltési folyamat.	1 LED pirosan világít.	Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.	► Hagyja az akkumulátort a töltőkészülékben. A töltési folyamat automatikusan megkezdődik, amint a rendszer eléri a megengedett hőmérsékleti tartományt.

18.2 A töltőkészülék üzemzavarainak elhárítása

Üzemzavar	A töltőkészüléken lévő LED	Oka	Megoldás
Az akku nem töltődik.	A LED pirosan villog.	A töltőkészülék és az akku közötti elektromos összeköttetés megszakadt.	► Vegye ki az akkumulátort. ► Tisztítsa meg a töltőkészüléken lévő elektromos érintkezőket. ► Helyezze be az akkumulátort.
		Üzemzavar áll fenn a töltőkészülékben.	► Ne használja a töltőkészüléket, és forduljon STIHL márkaszervizhez.

19 Műszaki adatok

19.1 STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C motorfűrészek

MSA 60.0 C

– Engedélyezett akkumulátor: STIHL AK
– Súly akkumulátor, vezetőlemez és fűrészlánc nélkül: 2,5 kg
– Az olajtartály maximális űrtartalma: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C

– Engedélyezett akkumulátor: STIHL AK

– Súly akkumulátor, vezetőlemez és fűrészlánc nélkül: 2,5 kg
– Az olajtartály maximális űrtartalma: 110 cm³ (0,11 l)

A működési időről bővebben a www.stihl.com/battery-life oldalon tájékozódhat.

19.2 Lánckerekek és láncsebességek

MSA 60.0 C
Az alábbi lánckerekek használhatók:
– 6 fogú 1/4” P-hez
  – Maximális láncsebesség: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Az alábbi lánckerekek használhatók:
– 6 fogú 1/4” P-hez
  – Maximális láncsebesség: 14,0 m/s

19.3 A vezetőlemezek minimális horonymélysége

A horony minimális mélysége a vezetőlemez osztásának függvénye.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 STIHL AK akkumulátor

– Akkumulátoros technológia: lítium-ionos
– Feszültség: 36 V
– Maximális feszültség: 40 V
– Kapacitás Ah-ban: lásd a teljesítménytáblát
– Energiatartalom Wh-ban: lásd a teljesítménytáblát
– Súly kg-ban: lásd a teljesítménytáblát

19.5 Töltőkészülék STIHL AL 101

– Névleges feszültség: lásd a teljesítménytáblát
– Frekvencia: lásd a teljesítménytáblát
– Névleges teljesítmény: lásd a teljesítménytáblát
– Töltőáram: lásd a teljesítménytáblát

A töltési időkről bővebben a www.stihl.com/charging-times oldalon tájékozódhat.

19.6 Hosszabbítóvezetékek

Amennyiben hosszabbítóvezetéket használ, úgy annak ereinek a feszültségtől és a hosszabbítóvezeték hosszától függően legalább a következő átmérővel kell rendelkezniük:

Amennyiben a teljesítménytáblán a névleges feszültség 220 V és 240 V közötti:
– Vezetékhossz 20 m-ig: AWG 15 / 1,5 mm²
– Vezetékhossz 20 m-től 50 m-ig: AWG 13 / 2,5 mm²

Amennyiben a teljesítménytáblán a névleges feszültség 100 V és 127 V közötti:
– Vezetékhossz 10 m-ig: AWG 14 / 2,0 mm²
– Vezetékhossz 10 m-től 30 m-ig: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Hőmérsékleti határértékek

FIGYELMEZTETÉS

- Az akkumulátor nincs védve az összes környezeti hatás ellen. Amennyiben az akkumulátort kitesszük bizonyos környezeti hatásoknak, az akkumulátor tüzet foghat vagy felrobbanhat. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ► Ne töltse az akkumulátort - 20 °C alatt vagy + 50 °C felett.
  - ► Ne használja a motorfűrészt, az akkumulátort vagy a töltőt - 20 °C alatt vagy + 50 °C felett.
  - ► Ne tárolja a motorfűrészt, az akkumulátort vagy a töltőkészüléket - 20 °C alatt vagy + 70 °C felett.

19.8 Ajánlott hőmérsékleti tartományok

A motorfűrész, az akkumulátor és a töltő optimális teljesítménye érdekében tartsa be az alábbi hőmérsékleti tartományokat
– Töltés: + 5 °C és + 40 °C között
– Használat: - 10 °C és + 40 °C között
– Tárolás: - 20 °C és + 50 °C között

Ha az akkumulátort a javasolt hőmérsékleti tartományokon kívül töltik, használják vagy tárolják, akkor csökkenhet a teljesítmény.

Ha az akkumulátor nedves vagy nedves, hagyja az akkumulátort legalább 48 órán át száradni + 15 °C felett és + 50 °C alatt, valamint 70 % alatti páratartalom mellett. A magasabb páratartalom meghosszabbíthatja a száradási időt.

19.9 Zaj- és rezgésértékek

MSA 60.0 C

A STIHL azt javasolja, hogy viseljen hallásvédőt.
– Zajszint L_{pA} az 62841-4-1: 83 szerint mérve: dB(A) K_{pA}: 2 dB(A)
– Zajteljesítményszint L_{wA} az EN 62841-4-1 szerint mérve: 91(A), bizonytalanság K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantált zajteljesítményszint L_{WAd} a 2000/14/EK szabvány alapján: 97 dB(A)

– Rezgésérték a_{hv} az EN 62841-4-1 szerint mérve:
  – Kezelőfogantyú: 3,4 m/s², bizonytalanság K_a: 2,0 m/s²
  – Fogantyúcső: 3,2 m/s², bizonytalanság K_a: 2,0 m/s²
– Rezgésérték p_F az EN ISO 5349-3 szerint meghatározva:
  – Kezelőfogantyú: 89 m/s², bizonytalanság K_a: 43 m/s²
  – Fogantyúcső: 215 m/s², bizonytalanság K_a: 43 m/s²

MSA 70.0 C

A STIHL azt javasolja, hogy viseljen hallásvédőt.
– Zajszint L_{pA} az 62841-4-1: 83 szerint mérve: dB(A) K_{pA}: 2 dB(A)
– Zajteljesítményszint L_{wA} az EN 62841-4-1 szerint mérve: 91(A), bizonytalanság K_{WA}: 2 dB(A)
– Garantált zajteljesítményszint L_{WAd} a 2000/14/EK szabvány alapján: 98 dB(A)
– Rezgésérték a_{hv} az EN 62841-4-1 szerint mérve:
  – Kezelőfogantyú: 3,4 m/s², bizonytalanság K_a: 2,0 m/s²
  – Fogantyúcső: 3,2 m/s², bizonytalanság K_a: 2,0 m/s²
– Rezgésérték p_F az EN ISO 5349-3 szerint meghatározva:
  – Kezelőfogantyú: 92 m/s², bizonytalanság K_a: 50 m/s²
  – Fogantyúcső: 249 m/s², bizonytalanság K_a: 50 m/s²

A meghatározott hang- és rezgésértékeket szabványosított vizsgálati eljárás szerint mértük, és ezek az elektromos készülékek összehasonlítására használhatók. A ténylegesen fellépő hang- és vibrációs értékek eltérhetnek a megadott értékektől, az alkalmazás módjától és a használat tartozékoktól függően. A megadott hang- és rezgésértékek a hang- és rezgésexpozíció kezdeti értékeléséhez használhatók. A tényleges hang- és rezgésterhelést fel kell mérni. Ennek során tekintettel lehet lenni azokra az időtartamokra is, amikor az elektromos gép kikapcsolt állapotban van, valamint azokra is, amikor a gép ugyan be van kapcsolva, de terhelés nélkül működik.

A 2002/44/EK irányelv munkaadókra vonatkozó rezgéssel kapcsolatos előírásainak betartásáról szóló információk a www.stihl.com/vib webhelyen találhatók.

19.10 REACH

A REACH megnevezés az Európai Unió által meghatározott előírás a kémiai anyagok regisztrálásához, értékeléséhez és engedélyezéséhez.

A REACH rendelet betartásához szükséges információkról a www.stihl.com/reach oldalon tájékozódhat.

20 Vezetőlemezek és fűrészláncok kombinációi.

20.1 STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C motorfűrészek

Osztás	Vezetőszem vastagsága/ Horonyszélesség	Hossz	Vezetőlemez	Átvezetőcsillag fogszáma	Vezetőszemek száma	Fűrészlánc
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (típus: 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Faragás	-	64	
Egy vezetőlemez vágási hossza az alkalmazott motorfűrésztől és fűrészlánctól függ. A vezetőlemez tényleges vágási hossza kisebb lehet a megadott hossznál.						

21 Pótalkatrészek és tartozékok

21.1 Pótalkatrészek és tartozékok

STIHL Ezek a szimbólumok eredeti STIHL pótalkatrészeket és eredeti STIHL tartozékokat jelölnek.

A STIHL eredeti STIHL pótalkatrészek és eredeti STIHL tartozékok használatát ajánlja.

A STIHL a folyamatos piacfigyelés ellenére sem tudja megítélni más gyártók pótalkatrészeit és tartozékait megbízhatóság, biztonság és alkalmasság tekintetében, valamint a STIHL nem tud azok alkalmazásáért felelősséget vállalni.

Eredeti STIHL pótalkatrészek és eredeti STIHL tartozékok STIHL márkakereskedésben kaphatók.

22 Ártalmatlanítás

22.1 A motorfűrész, az akku és a töltőkészülék ártalmatlanítása

A hulladékkezeléssel kapcsolatos információk a helyi hatóságoknál vagy STIHL márkaszervizben beszerezhetők.

A szakszerűtlen ártalmatlanítás károsíthatja az egészséget és megterhelheti a környezetet.

- ► A STIHL termékeket a csomagolással együtt vigye el újrahasznosítás céljából egy megfelelő gyűjtőhelyre a helyi előírásoknak megfelelően.
- ► Tilos a háztartási szemétbe kidobni.

23 EU-megfelelőség

Az EU-megfelelőségi nyilatkozat itt érhető el: stihl.link/compliance.

A biztonsági réseket bejelentő űrlap és további információk a következő címen találhatók: vdp.stihl.com .

24 Címek

www.stihl.com

25 Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz

25.1 Bevezető

FIGYELMEZTETÉS

- **Olvassa el az összes biztonsági előírást, utasítást, ábrát és műszaki adatot, amelyekkel ezt az elektromos szerszámot ellátták.** Ha nem tartja be az alábbi utasításokat, annak áramütés, égési sérülés és/vagy súlyos sérülés lehet a következménye. **Őrizze meg az összes biztonsági előírást és utasítást a későbbi használathoz.**

A biztonsági előírásokban használt „elektromos szerszám” megjelölés egyaránt vonatkozik a hálózati árammal működtetett (hálózati vezetékkel rendelkező), valamint az akkumulátorról működtetett (hálózati vezeték nélküli) elektromos szerszámokra.

25.2 Munkaterületi biztonság

a) **A munkaterület legyen mindig tiszta és jól megvilágított.** A rendetlen vagy a meg nem világított munkaterület balesetveszélyes.

b) **Az elektromos szerszámmal tilos robbanásveszélyes környezetben dolgozni, ahol éghető folyadék, gáz vagy por található.** Az elektromos szerszámok szikrákat keltenek, amelyek lángra lobbanthatják a porokat vagy gőzöket.

c) **Az elektromos szerszám használata közben tartsa távol a munkaterülettől gyerekeket és másokat.** Ha elterelik a figyelmét, elveszítheti az elektromos szerszám feletti uralmát.

25.3 Elektromos biztonság

a) **Az elektromos szerszámot ne érje eső és nedvesség.** Növeli az áramütés veszélyét, ha az elektromos szerszámba víz kerül.

25.4 Személyi biztonság

a) **Figyelmesen dolgozzon, figyeljen arra, amit csinál, és körültekintően bánjon az elektromos szerszámmal. Tilos használni az elektromos szerszámot fáradtság esetén, valamint drogok, alkohol vagy gyógyszerek hatása alatt.** Az elektromos szerszám használata közbeni pillanatnyi figyelemkiesés is súlyos sérülésekkel járhat.

b) **Mindig viseljen egyéni védőfelszerelést, és mindig hordjon védőszemüveget.** Az elektromos szerszám fajtájától és alkalmazásától függő személyi védőfelszerelés, úgymint a porvédő maszk, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy zajvédő viselése, csökkenti a sérülések veszélyét.

c) **Kerülje el a véletlenszerű üzembe helyezést. Győződjön meg arról, hogy az elektromos szerszám kikapcsolt állapotban van, mielőtt az áramellátáshoz és/vagy az akkumulátorhoz csatlakoztatja, felveszi vagy viszi.** Ha az elektromos szerszám vitelekor az ujja a kapcsolón van, vagy ha az elektromos szerszámot bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramellátáshoz, könnyen baleset történhet.

d) **Az elektromos szerszám bekapcsolása előtt távolítsa el a beállításhoz szükséges szerszámokat és villáskulcsokat.** Az elektromos szerszám forgó alkatrészén lévő szerszám vagy kulcs sérülést okozhat.

e) **Kerülje a rendellenes testtartást. Ügyeljen a szilárd álláshelyzetre, és mindig tartsa meg egyensúlyát.** Ezáltal váratlan helyzet esetén is biztosabban meg tudja tartani az elektromos szerszámot.

f) **Viseljen megfelelő ruházatot. Tilos a bő ruházat és ékszerek viselése. Haját és ruhá-**

zatát tartsa távol a mozgó alkatrészektől. A laza ruházat, az ékszer vagy a hosszú haj beleakadhat a mozgó alkatrészekbe.

g) **Amennyiben lehetőség van porelszívó- és -felfogó berendezések felszerelésére, ezeket csatlakoztassa és használja helyesen.** A porelszívó adapter alkalmazása csökkenti a por általi veszélyeztetést.

h) **Ne adja át magát hamis biztonságérzetnek és ne hagyja figyelmen kívül az elektromos szerszámokra vonatkozó biztonsági előírásokat, még akkor sem, ha már úgy érzi, többszöri használat után már kellően jártas az elektromos szerszám kezelését illetően.** A figyelmetlen használat a másodperc tört része alatt súlyos sérülésekhez vezethet.

25.5 Az elektromos szerszám használata és kezelése

a) **Ne terhelje túl az elektromos szerszámot. A munkavégzéshez használja az ahhoz legjobban illő elektromos szerszámot.** A megfelelő elektromos szerszámmal a meghatározott teljesítménytartományon belül sokkal jobban és biztonságosabban végezheti a munkáját.

b) **Tilos használni olyan elektromos szerszámot, amelynek rossz a kapcsolója.** Az olyan elektromos szerszám, amely nem kapcsolható be vagy ki, veszélyes, ezért meg kell javítani.

c) **Húzza ki a csatlakozódugót a hálózati csatlakozóaljzatból, és/vagy távolítsa el a levehető akkumulátort, mielőtt gépbeállítást végezne, munkaeszközrészeket cserélne vagy az elektromos szerszámot eltenné.** Ezzel az óvintézkedéssel megakadályozza az elektromos szerszám véletlen beindulását.

d) **Az elektromos szerszámot olyan helyen tárolja, ahol gyermekek nem férhetnek hozzá. Ne használja olyan személy az elektromos szerszámot, aki nem ismeri a használatát vagy nem olvasta el a használati utasítást.** Az elektromos szerszám használata nagyon veszélyes, ha azt tapasztalatlan személy használja.

e) **Gondosan tartsa karban az elektromos szerszámokat és a munkaeszközt. Ellenőrizze le, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek, nem akadnak, az alkatrészek nem törőttek vagy sérültek, mert ezek hátrányosan befolyásolják az elektromos szerszám működését. A sérült alkatrészeket az elektromos szerszám használata előtt javíttassa meg.** Sok balesetet okoznak a rosszul karbantartott elektromos szerszámok.

f) **A vágószerszámokat tartsa éles és tiszta állapotban.** Az éles vágóélű, gondosan ápolt vágószerszámok kevésbé szorulnak be, és könnyebben irányíthatóak.

g) **Az elektromos szerszámot, a munkaeszközt, munkaeszközöket stb. kizárólag ezeknek az utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe emellett a munkafeltételeket és az elvégzendő munkálatot is.** Veszélyes helyzeteket okozhat, ha az elektromos szerszámot nem a rendeltetése szerinti célra használja.

h) **Tartsa mindig szárazon, tisztán, olaj- és zsírmentesen a markolatokat és a fogantyúfelületeket.** A csúszós markolatok és fogantyúfelületek nem teszik lehetővé az elektromos szerszám biztonságos kezelését és irányítását az előre nem látható szituációkban.

25.6 Az akkumulátoros szerszám használata és kezelése

a) **Csak a gyártó által ajánlott töltő készülékkel töltse fel az akkumulátort.** Egy olyan töltő készülék esetében, amelyik csak bizonyos akkumulátor fajtákhoz használható, fennáll a tűzveszély, amennyiben más fajta akkumulátort töltenek fel vele.

b) **Az elektromos szerszámokban csak az arra célra szánt akkumulátorokat használja.** Más akkumulátorok használata sérülést és tüzet okozhat.

c) **A használaton kívüli akkumulátort tartsa távol az irodai gémkapcsoktól, érméktől, szegektől, csavaroktól és más olyan kisméretű fém tárgyaktól, amelyek az érintkezők rövidzárlatát okozhatják.** Az akkumulátor érintkezők közötti rövidzárlat égési sérülést, vagy tüzet okozhat..

d) **Hibás használat során az akkumulátorból kifolyhat a benne lévő folyadék. Ne érjen önhöz a folyadék. Ha véletlenül érintkezett vele, öblítse le vízzel. Ha a folyadék a szemébe kerül, a kimosáson kívül haladéktalanul forduljon orvoshoz.** A kifolyó akkumulátor folyadék bőrpírt, vagy égést is okozhat.

e) **Ne használjon sérült vagy módosított akkumulátort.** A sérült vagy módosított akkumulátorok előre nem látható módon viselkedhetnek és tűz-, robbanás- vagy sérülésveszélyhez vezethetnek.

f) **Soha ne tegyen ki akkumulátort tűznek vagy túl magas hőmérsékletnek.** A tűz, vagy a 130 °C (265 °F) feletti hőmérséklet robbanást idézhet elő.

g) **Kövesse a töltésre vonatkozó összes előírást és soha ne töltse az akkumulátort vagy az akkumulátoros szerszámot az üzemeltetési útmutatóban meghatározott hőmérsékleti tartományon kívül.** A hibás, vagy az engedélyezett hőmérsékleti tartományon kívüli töltés az akkumulátor károsodásához és a tűzveszély növekedéséhez vezethet.

25.7 Szerviz

a) **Az elektromos szerszámokat csakis szakképzett szakemberekkel és csakis eredeti alkatrészeket felhasználva javíttassuk meg.** Ezáltal biztosított az, hogy az elektromos szerszám használata továbbra is biztonságos marad.

b) **Sérült akkumulátorok karbantartása, javítása tilos!** Az akkumulátorok karbantartását, javítását kizárólag a gyártó, vagy a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

25.8 Láncfűrészekre vonatkozó biztonsági előírások

Láncfűrészekre vonatkozó általános biztonsági előírások

a) **Tartsa távol minden testrészét a működő fűrészgép fűrészláncától. A fűrészgép elindítása előtt győződjön meg arról, hogy semmi sem ér hozzá a fűrészlánchoz.** A láncfűrészszel végzett munka közben egy pillanatnyi figyelmetlenség következménye az lehet, hogy a fűrészlánc elkapja ruházatát vagy valamely testrészét.

b) **A láncfűrészt mindig jobb kezével a hátsó, bal kezével az elülső fogantyúnál fogva tartsa.** Fokozott sérülésveszély áll fenn, ha a láncfűrészt fordított munkahelyzetben tartja, ezért ezt tilos alkalmazni.

c) **A láncfűrészt csak a szigetelt fogófelületeknél fogja meg, mivel a fűrészlánc eltalálhatja a rejtett elektromos vezetékeket.** Ha a fűrészlánc villamosáram-vezetékkel érintkezik, a berendezés fém alkatrészei feszültség alá kerülhetnek, ami áramütést okozhat.

d) **Viseljen szemvédőt. Javasolt további személyi védőfelszerelés viselése a hallás, a fej, a kezek, a lábszárak és a lábfejek védelmére.** A megfelelő védőruházat csökkenti a szanaszét repkedő forgács és a fűrészlánc véletlen megérintéséből adódó sérülésveszélyt.

e) **Ne dolgozzon a láncfűrésszel fán, létrán, tetőről vagy instabil állófelületről.** Az így végzett munkánál sérülésveszély áll fenn.

f) **Ügyeljen mindig a stabil álláshelyzetre, és csak szilárd, biztos és vízszintes talajon állva használja a láncfűrészt.** Csúszós talajon vagy instabil felületen állás esetén a kezelő elveszítheti uralmát a láncfűrész felett.

g) **Feszülő ág levágásakor számítson arra, hogy az visszavágódhat.** Ha a farostokban felgyülemlett feszültség felszabadul, a feszülő ág eltalálhatja a berendezés kezelőjét és/vagy kiütheti kezéből a láncfűrészt.

h) **Különös óvatossággal járjon el az aljnövényzet és a facsemeték vágása során.** A vékony anyag beakadhat a fűrészláncba és Önhöz vágódhat, vagy kibillentheti Önt egyensúlyából.

i) **A kikapcsolt láncfűrészt az elülső fogantyúnál fogja, a fűrészláncot pedig a testétől elfordítva tartsa. A láncfűrész szállításához, vagy tárolásához mindig helyezze fel a védőburkolatot.** A láncfűrész gondos kezelése csökkenti a forgó fűrészlánchoz való véletlen hozzáérés valószínűségét.

j) **Tartsa be a kenésre, a láncfeszítésre, valamint a vezetőlemez és a fűrészlánc cseréjére vonatkozó utasításokat.** A szakszerűtlenül megfeszített vagy kent lánc elszakadhat vagy fokozhatja a visszavágódás esélyét.

k) **Csak faanyagot fűrészeljen. Ne használja olyan munkákhoz a láncfűrészt, amelyekre az nem való. Példa: Ne használja a láncfűrészt fém, műanyag, falazat vagy nem faanyagú építőanyagok fűrészelésére.** Veszélyes helyzeteket okozhat, ha a láncfűrészt nem a rendeltetése szerinti munkára használja.

l) **Ne próbáljon meg fát fűrészeléssel ledönteni azelőtt, hogy világosan megértette volna a kockázatokat és azok elkerülésének módját.** A lezuhanó fa a felhasználónak vagy más személyeknek súlyos sérülést okozhat.

m) **Ha a láncfűrészt felgyülemlett anyagtól szabadítja meg, tárolja vagy karbantartási munkákat végez rajta, kövesse és tartsa be az utasításokat. Győződjön meg róla, hogy a kapcsoló ki van kapcsolva, és az akkumulátor ki van véve.** .A láncfűrész váratlan működtetése felhalmozódott anyag eltávolí-

tása közben vagy karbantartás közben súlyos sérülést okozhat.

n) **Tartsa mindig szárazon, tisztán, olaj- és zsírmentesen a markolatokat és a fogantyúfelületeket.** A csúszós markolatok és fogantyúfelületek nem teszik lehetővé az elektromos szerszám biztonságos kezelését és irányítását az előre nem látható szituációkban.

25.9 A visszavágódás okai és elkerülése

Visszavágódás következhet be, ha a vezetőlemez csúcsa hozzáér valamihez, vagy ha a faág hajlik, és ettől a fűrészlánc beszorul a vágásba.

Ha a sín csúcsa hozzáér valamihez , egyes esetekben váratlan, hátrafelé irányuló reakciót eredményezhet, amikor is a vezetőlemez felfelé és a kezelő irányába vágódik.

Ha a vezetőlemez felső élénél szorul be a fűrészlánc, akkor a sín hirtelen hátralöködhet a kezelő irányába.

Minden ilyen reakció azt eredményezheti, hogy elveszíti a láncfűrész feletti uralmát, és esetleg súlyos sérülést szenvedhet. Ne bízza magát kizárólag a láncfűrész biztonsági berendezéseire. A láncfűrész használójaként különféle rendszabályokat kell ismernie, hogy baleset- és sérülésmentesen tudjon vele dolgozni.

A visszavágódás az elektromos szerszám helytelen vagy hibás használatának a következménye. A visszavágódás megfelelő óvintézkedésekkel elkerülhető, éspedig:

a) **Tartsa mindkét kezével szorosan fogva a láncfűrészt, úgy, hogy hüvelykujja és a többi ujja körbefogja a fogantyúkat. Olyan helyzetben tartsa testét és karjait, amelyben ellen tud állni a visszavágódás erőhatásainak.** A megfelelő óvintézkedéseket betartva uralni tudja a visszavágódás erőhatásait. Soha ne engedje el a láncfűrészt.

b) **Kerülje a normálistól eltérő testtartást, és ne fűrészeljen vállmagasság felett.** Ezzel elkerülhető a vezetőlemez csúcsával történő akaratlan érintkezés, és lehetővé válik a láncfűrész könnyebb kezelhetősége váratlan helyzetekben.

c) **Mindig a gyártó által előírt tartalék vezetőlemezeket és fűrészláncokat használja.** A nem megfelelő tartalék vezetőlemezek és fűrészláncok láncszakadást és/vagy visszavágódást okozhatnak.

d) **Tartsa be a gyártó láncélezésre és lánckarbantartásra vonatkozó utasításait.** A túl alacsonyra kialakított mélységhatároló növeli a visszavágódási hajlamot.

Índice

1 Informações relativas a este manual de instruções....283
2 Vista geral....284
3 Indicações de segurança 285
4 Tornar a motosserra operacional....295
5 Carregamento da bateria e LEDs....296
6 Montagem da motosserra....297
7 Inserir e soltar o travão da corrente....299
8 Colocação e remoção da bateria....299
9 Ligação e desconexão da motosserra....300
10 Verificar a motosserra e a bateria....300
11 Trabalhar com a motosserra....302
12 Após o trabalho....306
13 Transporte....306
14 Armazenamento....307
15 Limpeza....307
16 Fazer a manutenção....308
17 Reparar....309
18 Eliminação de avarias....309
19 Dados técnicos....310
20 Combinações de guias e correntes....312
21 Peças de reposição e acessórios....312
22 Eliminar....312
23 Conformidade da UE....312
24 Endereços....313
25 Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas....313

IMPORTANTE! LER, COMPREENDER E GUARDAR ANTES DE UTILIZAR.

1 Informações relativas a este manual de instruções

1.1 Documentos legais

São válidas as indicações de segurança locais.

- Além deste manual de instruções, devem ser lidos, compreendidos e guardados os seguintes documentos:
  - Indicações de segurança bateria STIHL AK
  - Informação relativa à segurança para baterias e produtos com bateria incorporada da STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

Tradução do manual de instruções original
0000010036_010_P

Impresso em papel, branqueado sem cloro.
O papel é reciclável.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A. VA7.G26.

1.2 Identificação das advertências no texto

PERIGRO

- A indicação chama a atenção para perigos que provocam ferimentos graves ou a morte.
  - ► As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.

ATENÇÃO

- A indicação chama a atenção para perigos que **podem** provocar ferimentos graves ou a morte.
  - ► As medidas mencionadas podem evitar ferimentos graves ou a morte.

AVISO

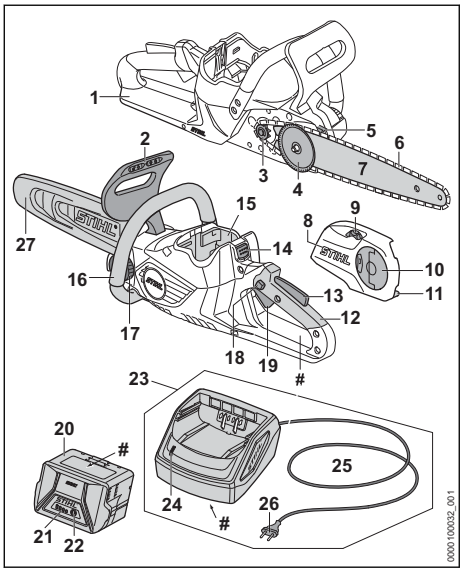
- A indicação chama a atenção para perigos que podem provocar danos materiais.
  - ► As medidas mencionadas podem evitar danos materiais.

1.3 Símbolos no texto

Este símbolo faz referência a um capítulo deste manual de instruções.

2 Vista geral

2.1 Motosserra, bateria e carregador



1 Proteção traseira da mão
A proteção traseira da mão protege a mão direita do contacto com uma corrente que se tenha desencaixado ou partido.

2 Proteção dianteira da mão
A proteção dianteira da mão protege a mão esquerda do contacto com a corrente, destinando-se a inserir o travão da corrente e a soltá-lo automaticamente em caso de ressalto.

3 Carreto
O carreto aciona a corrente.

4 Arruela tensora
A arruela tensora desloca a barra guia, esticando e soltando a corrente.

5 Encosto de garras
O encosto de garras apoia a motosserra na madeira durante o trabalho.

6 Corrente
A corrente corta a madeira.

7 Barra guia
A barra guia conduz a corrente.

8 Tampa do carreto
A tampa do carreto cobre o carreto e prende a barra guia na motosserra.

9 Roda tensora
A roda tensora permite ajustar a tensão da corrente.

10 Porca de orelhas
A porca de orelhas fixa a tampa do carreto na motosserra.

11 Coletor da corrente
O coletor da corrente recolhe uma corrente que se tenha desencaixado ou partido.

12 Cabo de operação:
O cabo de operação destina-se a operar, segurar e conduzir a motosserra.

13 Alavanca Ergo
A alavanca Ergo mantém o botão de bloqueio em posição, quando a alavanca de comando é solta.

14 Alavanca de bloqueio
A alavanca de bloqueio mantém a bateria no compartimento da bateria.

15 Compartimento da bateria
O compartimento da bateria aloja a bateria.

16 Tubo do punho
O tubo do punho destina-se a segurar, conduzir e transportar a motosserra.

17 Tampa do depósito do óleo
A tampa do depósito do óleo fecha o depósito do óleo.

18 Botão de bloqueio
O botão de bloqueio desbloqueia a alavanca de comando.

19 Alavanca de comando
A alavanca de comando liga e desliga a motosserra.

20 Bateria
A bateria fornece energia à motosserra.

21 LEDs
Os LEDs mostram o nível de carga da bateria e indicam avarias.

22 Tecla de pressão
A tecla de pressão ativa os LEDs na bateria.

23 Carregador
O carregador carrega a bateria.

24 LED
O LED mostra o estado do carregador.

25 Linha de conexão
A linha de conexão liga o carregador à ficha de rede.

26 Ficha de rede
A ficha de rede liga a linha de conexão a uma tomada

27 Proteção da corrente
A proteção da corrente protege contra o contacto com a corrente.

 # Placa de identificação com número da máquina

2.2 Símbolos

Os símbolos podem estar presentes na motosserra, na bateria e no carregador e têm o seguinte significado:


Este símbolo indica o sentido da marcha da corrente.


Girar neste sentido para esticar a corrente.


Este símbolo identifica o depósito do óleo aderente para correntes.


O travão da corrente é inserido neste sentido.


O travão da corrente é solto neste sentido.


1 LED está aceso a vermelho. A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.


4 LEDs emitem uma luz intermitente vermelha. Existe uma avaria na bateria.


O LED acende-se a verde e os LEDs na bateria acendem-se ou emitem uma luz intermitente a verde. A bateria está a ser carregada.


O LED emite uma luz intermitente vermelha. Entre a bateria e o carregador não existe nenhum contacto elétrico ou existe uma avaria na bateria ou no carregador.



Comprimento de uma barra guia que deve ser usada.



Tornar o nível da potência sonora garantido comparável com as emissões de ruído de produtos conforme a diretiva 2000/14/CE em dB(A).


A indicação ao lado do símbolo chama a atenção para o conteúdo energético da bateria de acordo com a especificação do fabricante das células. O conteúdo energético disponível durante a utilização é menor.


Usar o aparelho elétrico num local fechado e seco.


Não eliminar o produto no lixo doméstico indiferenciado.

3 Indicações de segurança

3.1 Símbolos de aviso

Os símbolos de aviso presentes na motoserra, na bateria ou no carregador têm os seguintes significados:


Siga as instruções de segurança e as respetivas medidas.


Ler, compreender e guardar o manual de instruções.


Usar óculos de proteção e capacete de proteção.


Segurar na motosserra com as duas mãos.


Respeitar as indicações de segurança relativas a rebate e as medidas a tomar.



Retirar a bateria durante pausas no trabalho, o transporte, o armazenamento, a manutenção ou a reparação.



Proteger a motoserra e o carregador da chuva e da humidade.



Proteger a bateria do calor e do fogo.



Proteger a bateria da chuva e da humidade e não mergulhar em líquidos.

3.2 Utilização prevista

A motosserra STIHL MSA 60.0 C ou MSA 70.0 C destina-se a cortar madeira, a desramar e abater árvores de pequeno diâmetro do tronco e à manutenção de árvores em zonas próximas de casas.

A motosserra não deve ser usada à chuva.

A motosserra é alimentada pela bateria STIHL AK.

O carregador STIHL AL 101 destina-se a carregar a bateria STIHL AK.

⚠ ATENÇÃO

- Baterias e carregadores, não autorizados pela STIHL para a motosserra, podem provocar incêndios e explosões. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Usar a motosserra com uma bateria STIHL AK.
  - ► Carregar a bateria STIHL AK com um carregador STIHL AL 101, AL 301 ou AL 501.
- Se a motosserra, a bateria ou o carregador não forem usados conforme o previsto, podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  - ► Utilizar a motosserra, a bateria e o carregador da forma descrita neste manual de instruções.

3.3 Requisitos a cumprir pelo utilizador

⚠ ATENÇÃO

- Utilizadores sem formação não conseguem identificar nem avaliar os perigos da motosserra, da bateria nem do carregador. O utilizador ou outras pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.



► Ler, compreender e guardar o manual de instruções.

- ► Se a motosserra, a bateria ou o carregador for entregue a outra pessoa: entregar também o manual de instruções.
- ► Certificar-se de que o utilizador cumpre os seguintes requisitos:
  - – O utilizador não está cansado.
  - – O utilizador está fisicamente, mentalmente e psicologicamente apto para operar e trabalhar com a motosserra, a bateria e o carregador. Se o utilizador apresentar capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas, este apenas poderá trabalhar com o equipamento sob supervisão ou depois de ter sido instruído por uma pessoa responsável.
  - – O utilizador consegue identificar e avaliar os riscos da motosserra, da bateria e do carregador.
  - – O utilizador é maior de idade ou está a frequentar um curso de formação profissional sob orientação, em conformidade com os regulamentos nacionais.
  - – O utilizador recebeu formação de um concessionário especializado STIHL ou de uma pessoa tecnicamente competente, antes de ter trabalhado pela primeira vez com a motosserra e usado o carregador.
  - – O utilizador não está sob o efeito de álcool, medicamentos ou drogas.
- ► Caso esta seja a primeira vez que o utilizador trabalhe com a motosserra: Ensaiar o corte de madeira redonda num cavalete de corte ou num suporte.
- ► Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.

3.4 Vestuário e equipamento

⚠ ATENÇÃO

- Durante o trabalho, os cabelos compridos correm o risco de serem puxados pela motosserra. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
  - ► Prender os cabelos compridos e certificar-se de que ficam apanhados acima dos ombros.
- Durante o trabalho, podem ser lançados objetos a alta velocidade. O utilizador pode ficar ferido.



- ► Usar óculos de proteção justos. Os óculos de proteção adequados foram testados segundo a norma EN 166, EN ISO 16321 ou segundo regulamentos nacionais e podem ser adquiridos no retalho com a correspondente marcação.
- ► A STIHL recomenda o uso de uma proteção facial.
- ► A peça de vestuário que cobre o tronco deverá ser justa e ter mangas compridas.

- A queda de objetos pode provocar ferimentos na cabeça.



- ► Caso possam cair objetos durante o trabalho: usar capacete de proteção.

- Durante o trabalho pode levantar-se poeira e formar uma névoa. A poeira e a névoa, quando inaladas, podem prejudicar a saúde e provocar reações alérgicas.
  - ► Caso se levante poeira ou se forme uma névoa: Usar uma máscara de proteção contra poeira.
- Vestuário desadequado pode prender-se em madeira, mato e na motosserra. Utilizadores sem vestuário adequado poderão sofrer ferimentos graves.
  - ► Usar vestuário justo ao corpo.
  - ► Não usar cachecol/lenço nem joias.
- Durante o trabalho o utilizador pode entrar em contacto com a corrente em movimento. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
  - ► Usar calças compridas com proteção contra corte.
- Durante o trabalho o utilizador pode cortar-se na madeira. Durante a limpeza ou manutenção o utilizador pode entrar em contacto com a corrente. O utilizador pode ficar ferido.
  - ► Usar luvas de proteção de material resistente.
- O utilizador pode escorregar caso use calçado desadequado. Caso o utilizador entre em contacto com a corrente em movimento, há risco de ferimentos. O utilizador pode ficar ferido.
  - ► Usar botas para trabalho com motosserras com proteção contra cortes.

3.5 Zona de trabalho e meio circundante

3.5.1 Motosserra

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos da motosserra nem de objetos projetados a alta velocidade. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem ferir-se com gravidade e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Manter pessoas não envolvidas, crianças e animais afastadas da zona de trabalho.
  - ► Não deixar a motosserra sem supervisão.
  - ► Assegurar que as crianças não conseguem brincar com a motosserra.
- A motosserra não é resistente à água. Pode ocorrer um choque elétrico caso se trabalhe à chuva ou num ambiente húmido. O utilizador pode sofrer ferimentos e a motosserra pode ser danificada.



- ► Não trabalhar à chuva nem em ambientes húmidos.

- Os componentes elétricos da motosserra podem gerar faíscas. Num ambiente facilmente inflamável ou explosivo as faíscas podem provocar incêndios e explosões. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  - ► Não trabalhar num ambiente facilmente inflamável nem explosivo.

3.5.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos da bateria. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Manter afastadas(os) as pessoas não envolvidas, as crianças e os animais.
  - ► Não deixar a bateria sem supervisão.
  - ► Assegurar que as crianças não conseguem brincar com a bateria.
- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode incendiar-se, explodir ou ficar danificar de forma irreparável caso seja sujeita a determinadas influências ambientais. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.



- ► Proteger a bateria do calor e do fogo.
- ► Não atirar a bateria para o fogo.

- ► Não carregar, usar nem guardar a bateria fora dos limites de temperatura indicados, 📖 19.7.



- ► Proteger a bateria da chuva e da humidade e não mergulhar em líquidos.

- ► Manter a bateria afastada de peças metálicas pequenas.
- ► Não sujeitar a bateria a uma pressão elevada.
- ► Não expor a bateria a micro-ondas.
- ► Proteger a bateria de produtos químicos, sais e de adubos.

3.5.3 Carregador

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos do carregador e da corrente elétrica. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem ferir-se com gravidade ou morrer.
  - ► Manter afastadas(os) as pessoas não envolvidas, as crianças e os animais.
  - ► Assegurar que as crianças não conseguem brincar com o carregador.
- O carregador não é resistente à água. Pode ocorrer um choque elétrico caso se trabalhe à chuva ou num ambiente húmido. O utilizador pode sofrer ferimentos e o carregador pode ser danificado.



  - ► Não usar à chuva nem em ambientes húmidos.
- O carregador não está protegido contra todas as influências atmosféricas. O carregador pode incendiar-se ou explodir caso seja sujeito a determinadas influências atmosféricas. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Usar o carregador num local fechado e seco.
  - ► Não operar o carregador num ambiente facilmente inflamável nem explosivo.
  - ► Não operar o carregador por cima de uma base facilmente inflamável.
  - ► Não usar nem guardar o carregador fora dos limites de temperatura indicados, 🕮 19.7.
- As pessoas podem tropeçar na linha de conexão. As pessoas podem ferir-se e o carregador pode ser danificado.
  - ► Assentar bem a linha de conexão no chão.

3.6 Estado de acordo com as exigências de segurança

3.6.1 Motosserra

A motosserra é segura se forem cumpridas as seguintes condições:
– A motosserra não está danificada.
– A motosserra está limpa e seca.
– O coletor da corrente não está danificado.
– O travão da corrente funciona.
– Os elementos de comando funcionam e não foram modificados.
– A lubrificação da corrente funciona.
– Os vestígios de rodagem do carreto não são mais profundos do que 0,5 mm.
– Está instalada uma combinação de barra guia e corrente mencionada neste manual de instruções.
– A barra guia e a corrente estão montadas corretamente.
– A corrente está esticada corretamente.
– Nesta motosserra estão instalados acessórios originais da STIHL.
– O acessório está montado corretamente.
– A tampa do depósito do óleo está fechada.

⚠ ATENÇÃO

- Se não estiverem em condições de funcionamento seguro, os componentes poderão deixar de funcionar corretamente e os dispositivos de segurança poderão ser desligados. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Trabalhar com uma motosserra sem danos.
  - ► Caso a motosserra esteja suja ou molhada: Limpar a motosserra e deixá-la secar.
  - ► Trabalhar com um coletor da corrente não danificado.
  - ► Não alterar a motosserra. Exceção: incorporação de uma combinação de barra guia e corrente indicada neste manual de instruções.
  - ► Caso os elementos de comando não funcionem: Não trabalhar com a motosserra.
  - ► Incorporar acessórios originais da STIHL nesta motosserra.
  - ► Incorporar a barra guia e a corrente tal como descrito neste manual de instruções.
  - ► Incorporar os acessórios tal como descrito neste manual de instruções ou no manual de instruções do acessório.
  - ► Não inserir objetos nos orifícios da motosserra.
  - ► Fechar a tampa do depósito do óleo.
  - ► Substituir as placas de indicação gastas ou danificadas.
  - ► Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado da STIHL.

3.6.2 Barra guia

A barra guia é segura se forem cumpridas as seguintes condições:
– A barra guia não está danificada.
– A barra guia não está desformada.

– A ranhura é tão ou mais profunda do que a profundidade mínima da ranhura, 🕮 19.3.
– As nervuras da ranhura não apresentam rebarbas.
– A ranhura não está estrangulada nem alargada.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado não seguro, a barra guia deixa de conseguir conduzir a corrente corretamente. A corrente a girar pode saltar da barra guia. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
  - ► Não trabalhar com uma barra guia danificada.
  - ► Caso a profundidade da ranhura seja inferior à profundidade mínima da ranhura: Substituir a barra guia.
  - ► Rebarbar a barra guia semanalmente.
  - ► Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

3.6.3 Corrente

A corrente é segura se forem cumpridas as seguintes condições:
– A corrente não está danificada.
– A corrente está afiada corretamente.
– As marcações de desgaste nos dentes de corte são visíveis.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, os componentes podem deixar de funcionar corretamente e os equipamentos de segurança podem ser colocados fora de serviço. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
  - ► Trabalhar com uma corrente sem danos.
  - ► Afiar corretamente a corrente.
  - ► Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

3.6.4 Bateria

A bateria é considerada segura se forem cumpridas as seguintes condições:
– A bateria não apresenta danos.
– A bateria está limpa e seca.
– A bateria funciona e não foi alterada.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, a bateria pode deixar de funcionar de modo seguro. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Trabalhar com uma bateria funcional e não danificada.
  - ► Não carregar uma bateria danificada ou com defeito.
  - ► Se a bateria estiver suja: limpar a bateria.
  - ► Se a bateria estiver molhada ou húmida: deixar secar a bateria, 🕮 19.8.
  - ► Não alterar a bateria.
  - ► Não introduzir objetos nos orifícios da bateria.
  - ► Nunca ligar os contactos elétricos da bateria a objetos metálicos e curto-circuitar.
  - ► Não abrir a bateria.
  - ► Substituir as placas de indicação gastas ou danificadas.
- Uma bateria danificada pode derramar líquido. Se o líquido entrar em contacto com a pele ou com os olhos, podem ocorrer irritações nestas zonas.
  - ► Evitar o contacto com o líquido.
  - ► Caso tenha havido contacto com a pele: Lavar as partes afetadas da pele com bastante água e sabão.
  - ► Caso tenha havido contacto com os olhos: lavar os olhos com muita água durante, pelo menos, 15 minutos e consultar um médico.
- Uma bateria danificada ou defeituosa pode apresentar um odor incomum, fumo ou incêndio. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Se a bateria emitir um cheiro estranho ou deitar fumo: não usar a bateria e mantê-la afastada de materiais combustíveis.
  - ► Se a bateria se incendiar: tentar apagar o incêndio na bateria com um extintor ou água.

3.6.5 Carregador

O carregador cumpre as exigências de segurança, caso estejam satisfeitas as seguintes condições:
– O carregador não está danificado.
– O carregador está limpo e seco.

⚠ ATENÇÃO

- Num estado que não cumpra as exigências de segurança, os componentes podem deixar de funcionar corretamente e os equipamentos de segurança podem ser colocados fora de serviço. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
  - ► Não usar um carregador danificado.
  - ► Caso o carregador esteja sujo ou molhado: Limpar o carregador e deixá-lo secar.
  - ► Não proceder a alterações no carregador.

- ► Não inserir objetos nos orifícios do carregador.
- ► Não ligar nem curto-circuitar os contactos elétricos do carregador a objetos metálicos.
- ► Não abrir o carregador.

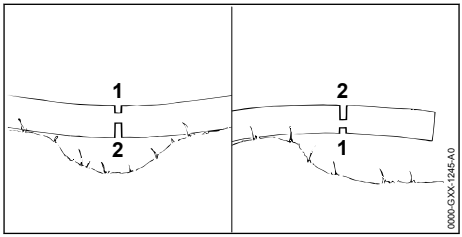
3.7 Trabalho

3.7.1 Serrar

⚠ ATENÇÃO

- Se não houver ninguém ao alcance fora da área de trabalho, ninguém lhe poderá prestar socorro em caso de acidente.
  - ► Certifique-se de que existem pessoas fora da área de trabalho que lhe possam acudir.
- Em determinadas situações, o utilizador poderá não conseguir continuar a trabalhar com total concentração. O utilizador pode perder o controlo sobre a motosserra, tropeçar, cair e ferir-se com gravidade.
  - ► Trabalhar de forma calma e concentrada.
  - ► Caso as condições de luz e de visibilidade não sejam boas: Não trabalhar com a motosserra.
  - ► Usar a motosserra sozinho.
  - ► Não trabalhar acima da altura dos ombros.
  - ► Prestar atenção aos obstáculos.
  - ► Trabalhar com os pés no chão e manter o equilíbrio. No caso de trabalhos em altura: usar uma plataforma de trabalho elevatória ou um andaime seguro.
  - ► Caso se verifiquem sinais de cansaço: fazer uma pausa no trabalho.
- A corrente em movimento pode ferir o utilizador. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves.
  - ► Não tocar na corrente em movimento.
  - ► Se a corrente estiver bloqueada por um objeto: Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria. Remover o objeto apenas depois deste processo.
- A corrente em movimento fica quente e expande-se. Caso a corrente não seja lubrificada o suficiente e seja esticada, pode saltar da barra guia ou rasgar-se. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Usar óleo aderente para correntes.
  - ► Durante o trabalho, verificar regularmente o nível de enchimento do depósito do óleo. Antes de o óleo aderente para correntes ser consumido: atestar óleo aderente para correntes.
  - ► Durante o trabalho, verificar regularmente o esticamento da corrente. Caso a tensão da corrente seja demasiado baixa: esticar a corrente.
- Se durante o trabalho a motosserra apresentar um comportamento diferente ou incomum, a motosserra poderá não estar a cumprir as exigências de segurança. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Terminar o trabalho, retirar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
- Durante o trabalho, a motosserra pode produzir vibrações.
  - ► Trabalhar com luvas.
  - ► Fazer pausas no trabalho.
  - ► Caso existam indícios de problemas de circulação sanguínea (síndrome de Raynaud): consultar um médico.
- Caso a corrente em movimento bata contra um objeto duro, podem formar-se faíscas. As faíscas podem provocar incêndios em ambientes facilmente inflamáveis. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não trabalhar em ambientes facilmente inflamáveis.
- Quando a alavanca de comando é solta, a corrente ainda continua a rodar durante algum tempo. A corrente em movimento pode provocar cortes em pessoas. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Aguardar até que a corrente deixe de girar.

⚠ ATENÇÃO



- Se for cortada madeira que se encontre tensa, a barra guia poderá emperrar. O utilizador pode perder o controlo sobre a motosserra e ferir-se com gravidade.
  - ► Executar primeiro um corte de compensação no lado de pressão (1) e, de seguida, um corte de separação no lado de tração (2).

⚠ PERIGRO

- Se houver necessidade de trabalhar nas imediações de cabos condutores de tensão elé-

trica, a corrente pode entrar em contacto com as linhas sob tensão e danificá-las. O utilizador poderá sofrer ferimentos graves ou fatais.
- ► Não trabalhe nas imediações de cabos condutores de tensão elétrica.

3.7.2 Desramagem

⚠ ATENÇÃO

- Se a árvore abatida for desramada primeiro no lado inferior, a árvore deixará de poder ser apoiada no chão pelos ramos. Durante o trabalho a árvore pode mover-se. Podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas.
  - ► Cortar primeiro os ramos maiores da parte inferior, quando a árvore for cortada ao comprimento.
  - ► Não desramar enquanto estiver em pé no tronco.
- Durante a desramagem podem cair um ramo cortado. O utilizador pode tropeçar, cair ou ferir-se com gravidade.
  - ► Desramar a árvore desde o tronco para a copa.

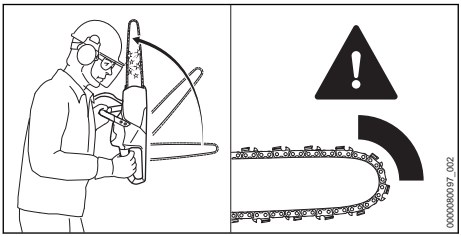
3.7.3 Abate

⚠ ATENÇÃO

- Pessoas inexperientes não conseguem avaliar os riscos em caso de abate. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► O utilizador tem de ter conhecimentos fundamentados das técnicas de abate e experiência nos trabalhos de abate.
  - ► Caso existam dúvidas: consultar um especialista experiente para o apoiar e ajudar a definir a técnica de abate adequada.
- Durante o abate é possível a queda da árvore ou de ramos em pessoas ou objetos. Quanto maiores forem as peças que caírem, maior o risco de as pessoas sofrerem ferimentos graves ou fatais. Podem ocorrer danos materiais.
  - ► Determinar o sentido da queda, de forma a desimpedir a área onde a árvore vai cair.
  - ► Manter pessoas não envolvidas, crianças e animais afastadas do local de trabalho num raio de 2,5 vezes do comprimento total da árvore.
  - ► Remover ramos torcidos ou secos da copa da árvore antes do abate.
  - ► Caso não seja possível remover ramos torcidos ou secos da copa da árvore: consultar um especialista experiente para o apoiar e ajudar a definir a técnica de abate adequada.
  - ► Observar a copa da árvore e as copas das árvores adjacentes e desviar-se dos ramos em queda.
- Quando a árvore cai, ela pode partir-se pelo tronco ou fazer ricochete na direção do utilizador. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Prever um caminho de fuga lateral, atrás da árvore.
  - ► Recuar para o caminho de fuga e observar a árvore em queda.
  - ► Não recuar encosta abaixo.
- Eventuais obstáculos no local de trabalho e no caminho de fuga podem colocar o utilizador em perigo. O utilizador pode tropeçar e cair. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Remover obstáculos do local de trabalho e do caminho de fuga.
- Caso a barra de abate, a fita de segurança ou a fita de retenção sejam serradas ou cortadas demasiado cedo, o sentido da queda deixa de estar garantido ou a árvore pode cair demasiado cedo. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não serrar nem cortar a barra de abate.
  - ► A fita de segurança ou a fita de retenção devem ser cortadas em último lugar.
  - ► Caso a árvore comece a cair demasiado cedo: interromper o corte de abate e recuar pelo caminho de fuga.
- Caso a corrente em movimento no quarto superior da ponta da guia toque numa cunha de abate dura e trave rapidamente, a serra pode fazer ricochete no sentido oposto. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Usar cunhas de abate em alumínio ou plástico.
- Caso uma árvore não caia completamente ou fique presa numa outra árvore, o utilizador deixa de conseguir controlar o abate.
  - ► Interromper o abate e puxar a árvore para o solo com um guincho de cabo ou um veículo adequado.

3.8 Forças de reacção

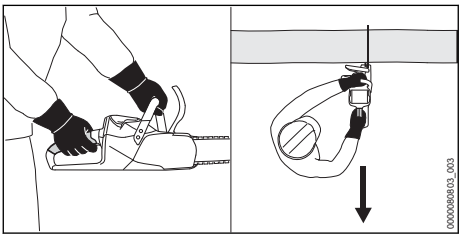
3.8.1 Ressalto



Um ressalto pode ter as seguintes causas:
– A corrente em movimento toca num objeto duro na zona à volta do quarto superior da barra-guia e é travada abruptamente.
– A corrente em movimento está emperrada na ponta da barra-guia.

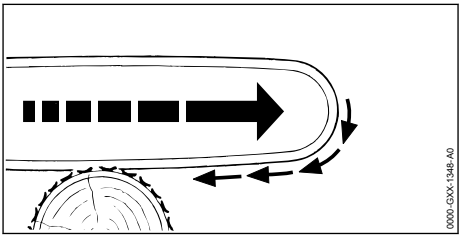
O travão da corrente não consegue impedir um ressalto.

⚠ ATENÇÃO



- Caso ocorra um ressalto, a motosserra pode ser projetada em direção ao utilizador. O utilizador pode perder o controlo sobre a motosserra e ferir-se gravemente ou morrer.
  - ► Segurar na motosserra com as duas mãos.
  - ► Manter o corpo afastado da área de rotação alargada da motosserra.
  - ► Trabalhar tal como descrito neste manual de instruções.
  - ► Não trabalhar com a zona à volta do quarto superior da ponta da barra-guia.
  - ► Trabalhar com uma corrente corretamente afiada e esticada.
  - ► Usar uma corrente com risco reduzido de ressalto.
  - ► Usar uma barra-guia com uma cabeça da guia pequena.
  - ► Serrar com aceleração máxima.

3.8.2 Puxar para dentro

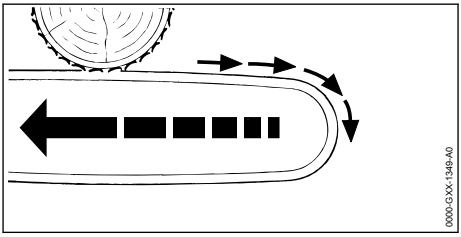


Se o trabalho for efetuado com a parte inferior da guia, a motosserra é atirada para longe do utilizador.

⚠ ATENÇÃO

- Caso a corrente a circular bata num objeto duro e seja travada de imediato, a motosserra pode ser atirada com muita força para longe do utilizador. O utilizador pode perder o controlo sobre a motosserra e ferir-se com gravidade ou perder a vida.
  - ► Segurar na motosserra com as duas mãos.
  - ► Trabalhar tal como descrito neste manual de instruções.
  - ► Introduzir a guia no corte a direito.
  - ► Colocar o encosto de garra corretamente.
  - ► Cortar na potência máxima.

3.8.3 Recuo



Se o trabalho for efetuado com a parte superior da guia, a motosserra é empurrada no sentido do utilizador.

⚠ ATENÇÃO

- Caso a corrente a circular bata num objeto duro e seja travada de imediato, a motosserra pode ser empurrada com muita força no sentido do utilizador. O utilizador pode perder o controlo sobre a motosserra e ferir-se com gravidade ou perder a vida.
  - ► Segurar na motosserra com as duas mãos.
  - ► Trabalhar tal como descrito neste manual de instruções.
  - ► Introduzir a guia no corte a direito.

► Cortar na potência máxima.

3.9 Carregamento

⚠ ATENÇÃO

- Durante o carregamento, um carregador danificado ou com defeito pode cheirar ou fumegar de forma incomum. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Tirar a ficha de rede da tomada.
  - ► Remover a bateria.
- O carregador pode aquecer demasiado devido à dissipação insuficiente de calor e provocar um incêndio. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não cobrir o carregador.

3.10 Estabelecer a ligação elétrica

O contacto com componentes sob tensão pode ocorrer devido às seguintes causas:
– A linha de conexão ou a linha de extensão está danificada.
– A ficha de rede da linha de conexão ou da linha de extensão está danificada.
– A tomada não está instalada corretamente.

⚠ PERIGRO

- O contacto com componentes sob tensão pode provocar um choque elétrico. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Certifique-se de que a linha de conexão, a linha de extensão e as suas fichas de rede não estão danificadas.



Caso a linha de conexão ou a linha de extensão esteja danificada:
► Não tocar na parte danificada.
► Tirar a ficha de rede da tomada.

  - ► Tocar na linha de conexão, na linha de extensão e nas suas fichas de rede com as mãos secas.
  - ► Encaixar a ficha de rede da linha de conexão ou da linha de extensão numa tomada com proteção e instalada corretamente com ligação à terra.
  - ► Ligar o carregador através de um interruptor de proteção de corrente com uma corrente de desativação (30 mA, 30 ms).
- Uma linha de extensão danificada ou inadequada pode provocar um choque elétrico. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Utilizar uma linha de extensão com a secção transversal correta, 🕮 19.6.

⚠ ATENÇÃO

- Durante o carregamento, uma tensão de rede errada ou uma frequência de rede errada pode provocar sobretensão no carregador. O carregador pode ficar danificado.
  - ► Certifique-se de que a tensão e a frequência da rede de corrente coincidem com os dados que constam da placa de identificação do carregador.
- Se o carregador estiver ligado a um bloco de tomadas, os componentes elétricos podem sofrer uma sobrecarga durante o carregamento. Os componentes elétricos podem aquecer e provocar um incêndio. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Assegurar que as especificações de potência do bloco de tomadas não são excedidas pela soma dos valores especificados na placa de identificação do carregador e de todas as máquinas elétricas que estejam conectadas ao bloco de tomadas.
- Uma linha de conexão ou linha de extensão instalada incorretamente pode ficar danificada e provocar quedas. Podem ocorrer ferimentos em pessoas e danos na linha de conexão ou na linha de extensão.
  - ► Instalar e marcar a linha de conexão e a linha de extensão de forma a que ninguém corra o risco de tropeçar.
  - ► Instalar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que não sejam esticadas nem emaranhadas.
  - ► Instalar a linha de conexão e a linha de extensão de forma que não sejam danificadas, dobradas, esmagadas nem sofram fricção.
  - ► Proteger a linha de conexão e a linha de extensão do calor, do óleo e de produtos químicos.
  - ► Instalar a linha de conexão e a linha de extensão numa base seca.
- A linha de extensão aquece durante o trabalho. Se o calor não for dissipado pode provocar um incêndio.
  - ► Caso seja usado um tambor para cabos: desenrolar completamente o cabo do tambor.
- Se passarem linhas elétricas ou tubos pela parede, estes podem ser danificados quando o carregador for montado na parede. O contacto com linhas elétricas pode provocar um choque elétrico. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.

- ► Garantir que no local previsto não passam linhas elétricas nem tubos pela parede.

- Caso o carregador não esteja montado na parede, tal como descrito neste manual de instruções, o carregador ou a bateria podem cair ou o carregador pode aquecer demasiado. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Montar o carregador na parede, tal como descrito neste manual de instruções.
- Caso o carregador seja montado na parede com a bateria colocada, a bateria poderá cair do carregador. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Montar primeiro o carregador na parede e só depois colocar a bateria.

3.11 Transporte

3.11.1 Motosserra

⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, a motosserra pode tombar ou mover-se. Podem ocorrer ferimentos em pessoas e danos materiais.
  - 
  - ► Retirar a bateria.
  - ► Inserir o travão da corrente.
  - ► Empurrar a proteção da corrente por cima da barra guia, de forma que esta fique totalmente coberta.
  - ► Segurar a motosserra com esticadores, correias ou uma rede, de forma a não tombar nem se mover.

3.11.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. Se a bateria for exposta a determinadas influências ambientais, ela pode ser danificada e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não transportar uma bateria danificada.
- Durante o transporte, a bateria pode tombar-se ou mover-se. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Colocar a bateria na embalagem, de forma que não se possa mover.
  - ► Prender a embalagem de forma a que não possa mover-se.

3.11.3 Carregador

⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, o carregador pode tombar ou mover-se. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Tirar a ficha de rede da tomada.
  - ► Remover a bateria.
  - ► Segurar o carregador com esticadores, correias ou uma rede, de forma a não tombar nem se mover.
- A linha de conexão não está prevista para o transporte do carregador. A linha de conexão e o carregador podem ficar danificados.
  - ► Enrolar a linha de conexão e fixá-la no carregador.

3.12 Armazenamento

3.12.1 Motosserra

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos da motosserra. As crianças podem ferir-se com gravidade.
  - 
  - ► Retirar a bateria.
  - ► Inserir o travão da corrente.
  - ► Empurrar a proteção da corrente por cima da barra guia, de forma que esta fique totalmente coberta.
  - ► Guardar a motosserra fora do alcance de crianças.
- Os contactos elétricos na motosserra e em componentes metálicos podem ficar corroídos devido à humidade. A motosserra pode ser danificada.
  - 
  - ► Retirar a bateria.
  - ► Guardar a motosserra limpa e seca.

3.12.2 Bateria

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos da bateria. As crianças podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Guardar a bateria fora do alcance de crianças.
- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode danificar-se de forma irreparável caso seja sujeita a determinadas influências ambientais.

- ► Guardar a bateria limpa e seca.
- ► Guardar a bateria num local fechado.
- ► Guardar a bateria separada da motosserra.
- ► Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um estado de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
- ► Não guardar a bateria fora dos limites de temperatura indicados, 🕮 19.7.

3.12.3 Carregador

⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos de um carregador. As crianças podem ferir-se com gravidade ou perder a vida.
  - ► Tirar a ficha de rede da tomada.
  - ► Guardar o carregador fora do alcance de crianças.
- O carregador não está protegido contra todas as influências atmosféricas. O carregador poderá ser danificado caso seja sujeito a determinadas influências atmosféricas.
  - ► Tirar a ficha de rede da tomada.
  - ► Caso o carregador esteja quente: deixar arrefecer o carregador.
  - ► Guardar o carregador limpo e seco.
  - ► Guardar o carregador num local fechado.
  - ► Não guardar o carregador fora dos limites de temperatura indicados, 🕮 19.7.
- A linha de conexão não está prevista para o transporte e suspensão do carregador. A linha de conexão e o carregador podem ficar danificados.
  - ► Agarrar e segurar o carregador pela caixa. Para facilitar o levantamento do carregador este possui uma cavidade para agarrar.
  - ► Pendurar o carregador no suporte de parede.

3.13 Limpeza, manutenção e reparação

⚠ ATENÇÃO

- Se, durante a limpeza, manutenção ou reparação, a bateria estiver colocada, a motosserra pode ligar-se acidentalmente. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.



  - ► Remover a bateria.
  - ► Inserir o travão da corrente.
- Agentes de limpeza cortantes, limpeza com jato de água ou objetos pontiagudos podem danificar a motosserra, a barra guia, a corrente da serra, a bateria e o carregador. Caso a motosserra, a barra guia, a corrente, a bateria ou o carregador não sejam limpos corretamente, poderá haver componentes que deixarão de funcionar corretamente e equipamentos de segurança que ficarão fora de serviço. As pessoas podem sofrer ferimentos graves.
  - ► Limpar a motosserra, a barra guia, a corrente, a bateria e o carregador da forma descrita neste manual de instruções.
- Caso a manutenção e a reparação da motosserra, da barra guia, da corrente, da bateria e do carregador não sejam realizadas corretamente, poderá haver componentes que deixarão de funcionar corretamente e equipamentos de segurança que ficarão fora de serviço. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Não efetuar a manutenção ou reparação da motosserra, da bateria e do carregador por conta própria.
  - ► Se a motosserra, a bateria ou o carregador necessitarem de manutenção ou reparação: Consultar um revendedor especializado da STIHL.
  - ► Efetuar a manutenção ou reparação à barra guia e à corrente tal como descrito neste manual de instruções.
- Durante a limpeza ou manutenção da corrente, o utilizador pode cortar-se nos dentes de corte afiados. O utilizador pode sofrer ferimentos.
  - ► Use luvas de proteção de material resistente.

4 Tornar a motosserra operacional

4.1 Tornar a motosserra operacional

Antes do início do trabalho é necessário executar os seguintes passos:

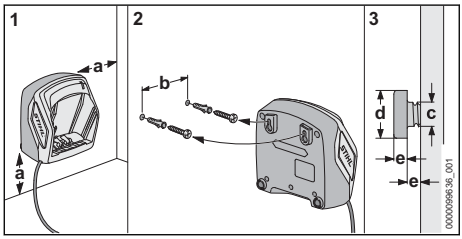
- ► Assegurar que os seguintes componentes cumprem as exigências de segurança:
  - – Motosserra, 🕮 3.6.1.
  - – Guia, 🕮 3.6.2.
  - – Corrente, 🕮 3.6.3.
  - – Bateria, 🕮 3.6.4.
  - – Carregador, 🕮 3.6.5.
- ► Verificar bateria, 🕮 10.7.
- ► Carregar a bateria na totalidade, 🕮 5.2.

- Limpar a motosserra, 🕮 15.1.
- Montar a guia e a corrente, 🕮 6.1.1.
- Esticar a corrente, 🕮 6.2.
- Encher com óleo aderente para correntes, 🕮 6.3.
- Verificar o travão da corrente, 🕮 10.4.
- Verificar os elementos de comando, 🕮 10.5.
- Verificar a lubrificação da corrente, 🕮 10.6.
- Caso os passos não possam ser executados: Não utilizar a motosserra e consultar um revendedor especializado da STIHL.

5 Carregamento da bateria e LEDs

5.1 Montar o carregador numa parede

É possível montar o carregador numa parede.



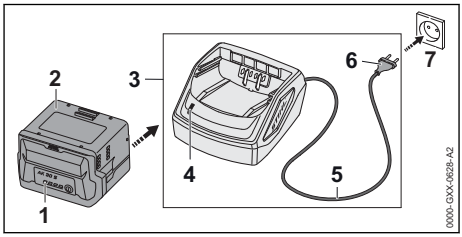
- Ao montar o carregador na parede, certificar-se de que as seguintes condições estão cumpridas:
  - É utilizado material de fixação adequado.
  - O carregador está na horizontal.
    Respeitar as seguintes medidas:
    - a = no mínimo, 100 mm
    - b (para AL 101) = 75 mm
    - b (para AL 301, AL 501) = 100 mm
    - c = 4,5 mm
    - d = 9 mm
    - e = 2,5 mm

5.2 Carregar a bateria

O tempo de carregamento depende de diferentes fatores, por ex. da temperatura da bateria ou da temperatura ambiente. Para assegurar a plena capacidade é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 🕮 19.8. O tempo de carregamento real pode divergir do tempo de carregamento indicado. O tempo de carregamento está indicado em www.stihl.com/charging-times.

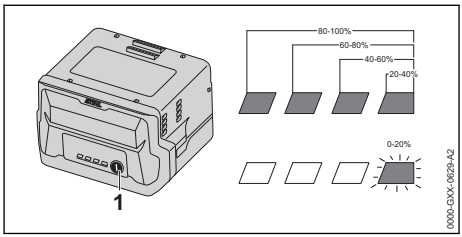
O processo de carregamento começa automaticamente quando a ficha de rede estiver encaixada na tomada e a bateria estiver inserida no carregador. O carregador desliga-se automaticamente quando a bateria estiver totalmente carregada.

A bateria e o carregador aquecem durante o carregamento.



- Inserir a ficha de rede (6) numa tomada facilmente acessível (7).
  O carregador (3) executa um autoteste. O LED (4) acende-se durante aprox. 1 segundo a verde e durante aprox. 1 segundo a vermelho.
- Instalar o cabo de ligação (5).
- Introduzir a bateria (2) nas guias do carregador (3) e pressionar até encostar.
  O LED (4) acende-se a verde. Os LEDs (1) acendem-se a verde e a bateria (2) é carregada.
- Se o LED (4) e os LEDs (1) se apagarem: a bateria (2) está totalmente carregada e pode ser retirada do carregador (3).
- Se o carregador (3) já não estiver em uso: tirar a ficha de rede (6) da tomada (7).

5.3 Visualizar o nível de carga



- Premir a tecla de pressão (1).
  Os LEDs acendem-se a verde durante aprox. 5 segundos, indicando o nível de carga.
- Se o LED do lado direito piscar a verde: carregar a bateria.

5.4 LEDs na bateria

Os LEDs podem indicar o estado do carregamento da bateria ou avarias. Os LEDs podem estar acesos ou emitir uma luz intermitente verde ou vermelha.

Caso os LEDs estejam acesos ou emitam uma luz intermitente verde, o nível de carga é indicado.
- Caso os LEDs estejam acesos ou emitam uma luz intermitente vermelha: Eliminar avarias, 🕮 18.
  Há uma avaria na motosserra ou na bateria.

5.5 LED no carregador

O LED mostra o estado do carregador.

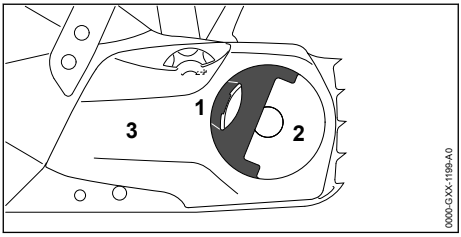
Se o LED estiver aceso a verde, a bateria é carregada.
- Se o LED emitir uma luz intermitente vermelha: Eliminar avarias.
  Existe uma avaria no carregador.

6 Montagem da motosserra

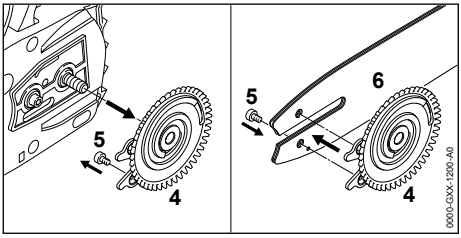
6.1 Montagem e desmontagem da guia e corrente

6.1.1 Montagem da guia e da corrente

As combinações de guia e de corrente, que podem ser adaptadas e montadas no carreto, estão indicadas nos dados técnicos, 🕮 20.
- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.

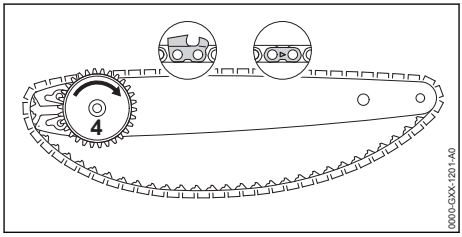


- Abrir basculando o manípulo (1) da porca de orelhas (2).
- Girar a porca de orelhas (2) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que a tampa do carreto (3) possa ser removida.
- Retirar a tampa do carreto (3).

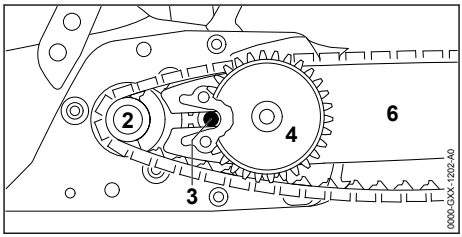


- Retirar a corrediça tensora (4).
- Desaparafusar o parafuso (5).
- Colocar a guia (6) na corrediça tensora (4) de forma que os dois bujões da corrediça tensora (4) assentem nos furos da guia.

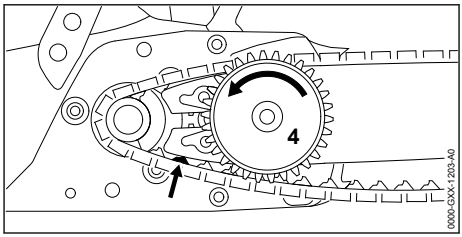
A orientação da guia (6) não é relevante. A impressão na guia também pode estar invertida.
- Enroscar e apertar bem o parafuso (5).



- Colocar a corrente na ranhura da guia de forma que as setas nos elos de união da corrente fiquem viradas para a parte superior no sentido da marcha.
- Girar a arruela tensora (4) até ao encosto no sentido dos ponteiros do relógio.



- Colocar a guia com a arruela tensora e a corrente na motosserra de forma a satisfazer as seguintes condições:
  – A arruela tensora (4) está virada para o utilizador.
  – Os elos de acionamento da corrente assentam nos dentes do carreto (2).
  – A cabeça do parafuso (3) assenta no furo oblongo da guia (6).



- Desbloquear o travão da corrente.

- Girar a arruela tensora (4) para a esquerda até a corrente se encontrar na guia. Nesse sentido, inserir os elos de acionamento da corrente na ranhura da guia.
  A guia e a corrente encontra-se assentes na motosserra.
- Colocar a tampa do carreto na motosserra de forma a ficar encaixada com a motosserra.
- Caso a tampa do carreto não fique encaixada com a motosserra: Torcer a roda tensora e colocar novamente a tampa do carreto.
  Os dentes da roda tensora prendem nos dentes da arruela tensora.
- Girar a porca de orelhas para a direita até a tampa do carreto assentar na motosserra.
- Bascular o manípulo da porca de orelhas para fechar.

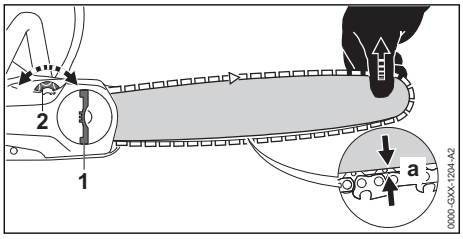
6.1.2 Desmontar a barra guia e a corrente

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Abrir basculando o manípulo da porca de orelhas.
- Girar a porca de orelhas no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até que a tampa do carreto possa ser removida.
- Retirar a tampa do carreto.
- Girar a arruela tensora até ao encosto no sentido dos ponteiros do relógio.
  A corrente está solta.
- Retirar a barra guia e a corrente.
- Desaparafusar o parafuso da arruela tensora.
- Retirar a arruela tensora.

6.2 Esticar a corrente

A corrente expande-se ou contrai-se durante o trabalho. A tensão da corrente altera-se. Durante o trabalho é necessário verificar regularmente a tensão da corrente e esticar novamente.

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.



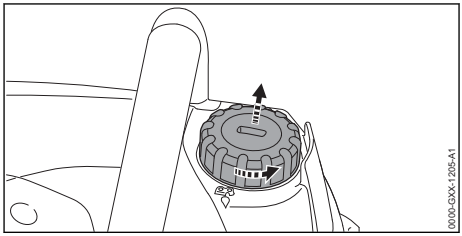
- Abrir basculando o manípulo da porca de orelhas (1).
- Girar a porca de orelhas (1) 2 voltas para a esquerda.
  A porca de orelhas (1) está solta.
- Soltar o travão da corrente.
- Levantar a barra guia na ponta e girar a roda tensora (2) para a direita ou para a esquerda até estarem satisfeitas as seguintes condições:
  – A distância a no centro da barra guia encontra-se entre 1 mm e 2 mm.
  – A corrente ainda pode ser puxada com dois dedos e pouco esforço por cima da barra guia.
- Caso seja usada uma barra guia Carving: Girar a roda tensora (2) para a esquerda ou para a direita, até os elos de acionamento da corrente serem visíveis até metade na parte inferior da barra guia.
- Continuar a levantar a barra guia na ponta e girar a porca de orelhas (1) para a direita até a tampa do carreto assentar com firmeza na motosserra.
- Caso a distância a no centro da barra guia não se encontre entre 1 mm e 2 mm: Esticar novamente a corrente.
- Se ao utilizar uma barra guia Carving os elos de acionamento da corrente forem visíveis em menos de metade na parte inferior da barra guia: Esticar novamente a corrente.
- Fechar basculando o manípulo da porca de orelhas (1).

6.3 Encher com óleo aderente para correntes

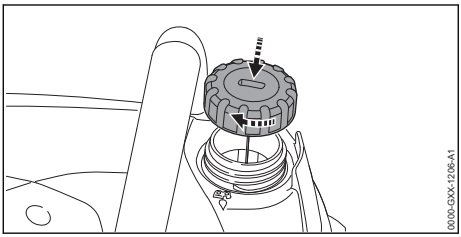
O óleo aderente para correntes lubrifica e arrefece a corrente em circulação.

A STIHL recomenda a utilização de um óleo aderente para correntes STIHL ou de um outro óleo aderente para correntes aprovado para motosserras.

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Colocar a motosserra numa superfície plana de forma que a tampa do depósito do óleo fique virada para cima.
- Limpar a área em redor da tampa do depósito do óleo com um pano húmido.



- Com uma ferramenta adequada girar a tampa do depósito do óleo para a esquerda até que a tampa do depósito do óleo possa ser removida.
- Retirar a tampa do depósito do óleo.
- Inserir óleo aderente para correntes sem derramar nem encher o depósito do óleo até ao rebordo.



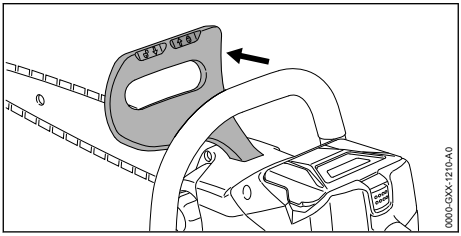
- Colocar a tampa no depósito do óleo.
- Com uma ferramenta adequada girar a tampa no depósito do óleo para a direita e apertar à mão.
  O depósito do óleo está fechado.

7 Inserir e soltar o travão da corrente

7.1 Inserir o travão da corrente

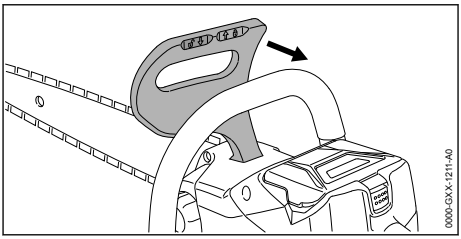
A motosserra está equipada com um travão da corrente.

O travão da corrente é inserido automaticamente no caso de um rebate suficientemente forte devido à inércia de massa da proteção da mão ou pode ser inserido pelo utilizador.



- Pressionar a proteção da mão com a mão esquerda afastada do tubo do punho.
  A proteção da mão encaixa com um clique. O travão da corrente está inserido.

7.2 Desbloquear o travão da corrente

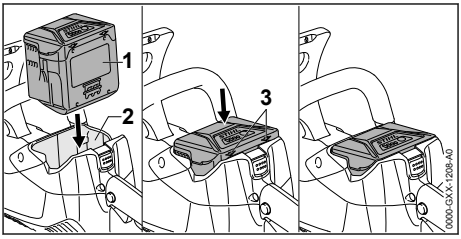


- Puxar a proteção da mão com a mão esquerda no sentido do utilizador.
  A proteção da mão encaixa com um clique. O travão da corrente está desbloqueado.

8 Colocação e remoção da bateria

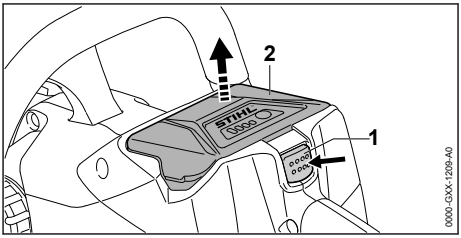
8.1 Colocação da bateria

- Inserir travão da corrente.



- Pressionar a bateria (1) para dentro do compartimento da bateria (2) até se ouvir um clique.
  As setas (3) na bateria (1) ainda estão visíveis e a bateria (1) está presa no compartimento da bateria (2). Entre a motosserra e a bateria (1) não há contacto elétrico.
- Pressionar a bateria (1) até encostar no compartimento da bateria (2).
  A bateria (1) encaixa com um segundo clique e fecha encaixada com a caixa da motosserra.

8.2 Remover a bateria

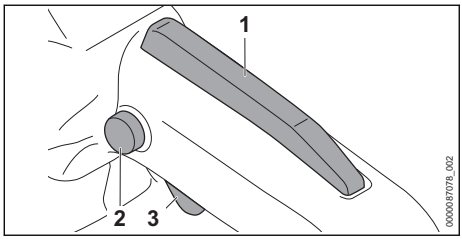


- Premir a alavanca de bloqueio (1).
  A bateria (2) está desbloqueada e pode ser removida.

9 Ligação e desconexão da motosserra

9.1 Ligar a motosserra

- Pegar na motosserra com a mão direita no cabo de operação, de forma que o polegar envolva o cabo de operação.
- Soltar o travão da corrente.
- Pegar na motosserra com a mão esquerda no tubo do punho, de forma que o polegar envolva o tubo do punho.



- Premir o botão de bloqueio (2) com o polegar e mantê-lo premido.
- Premir a alavanca de comando (3) com o dedo indicador e mantê-lo premido.
  A motosserra acelera e a corrente move-se. O botão de bloqueio (2) pode ser solto.

Quanto mais a alavanca de comando for premida (3), tanto maior será a velocidade de movimento da corrente.

Se a alavanca Ergo (1) estiver pressionada, a alavanca de comando (3) permanece desbloqueada. Assim, é possível soltar e voltar a pressionar a alavanca de comando, sem ter de premir novamente o botão de bloqueio.

Se a alavanca de comando (3) e a alavanca Ergo (1) forem soltas, a alavanca de comando (3) está bloqueada. O botão de bloqueio (2) deve ser premido novamente e mantido assim para desbloquear a alavanca de comando (3).

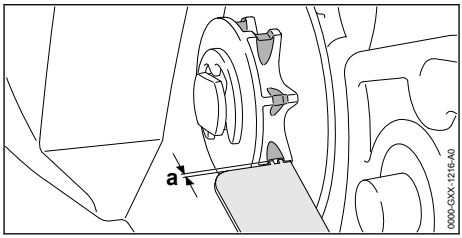
9.2 Desligar a motosserra

- Largar a alavanca de comando.
  A corrente deixa de girar.
- Caso a corrente continue a girar: Inserir o travão da corrente, retirar a bateria e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  A motosserra está com defeito.

10 Verificar a motosserra e a bateria

10.1 Verificar o carreto

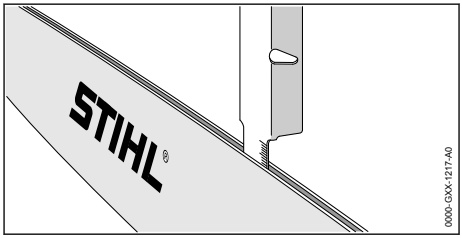
- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Desbloquear o travão da corrente.
- Desmontar a tampa do carreto.
- Desmontar a guia e a corrente.



- Verificar os vestígios de rodagem no carreto com um calibrador de controlo STIHL.
- Caso os vestígios de rodagem sejam mais profundos do que a = 0,5 mm: Não utilizar a motosserra e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  O carreto tem de ser substituído.

10.2 Verificação da guia

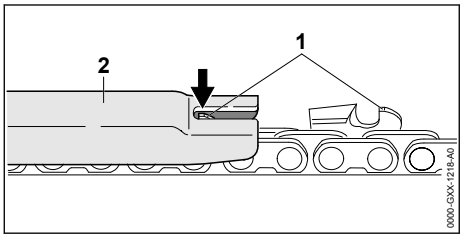
- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Desmontar a corrente e a guia.



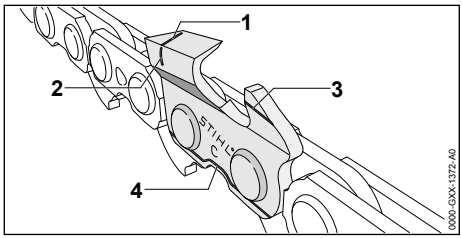
- Medir a profundidade da ranhura com a vareta de nível de um gabarito de precisão STIHL.
- Substituir a guia, caso esteja satisfeita uma das seguintes condições:
  – A guia está danificada.
  – A profundidade medida da ranhura é inferior à profundidade da ranhura mínima da guia, 📖 19.3.
  – A ranhura da guia está estrangulada ou alargada.
- Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

10.3 Verificação da motosserra

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.



- Medir a altura dos limitadores de profundidade (1) com um calibrador de limas da STIHL (2). O calibrador de limas da STIHL tem de encaixar na divisão da corrente.
- Caso um limitador da profundidade (1) saia fora do gabarito de precisão (2): Relimar o limitador de profundidade (1), 🕮 16.2.



- Verificar se as marcações de desgaste (1 a 4) nos dentes de corte estão visíveis.
- Caso uma das marcações de desgaste não esteja visível num dente de corte: Não utilizar a corrente e consultar um revendedor especializado da STIHL.
- Usar um calibrador de limas da STIHL para verificar se o ângulo de afiação dos dentes de corte de 30° é respeitado. O calibrador de limas da STIHL tem de encaixar na divisão da corrente.
- Se o ângulo de afiação de 30° não for respeitado: Afiar a corrente.
- Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

10.4 Verificar o travão da corrente

- Inserir o travão da corrente e retirar a bateria.

ATENÇÃO

- Os dentes de corte da corrente estão afiados. O utilizador pode cortar-se.
  - Usar luvas de trabalho de material resistente.
- Tentar retirar a corrente à mão por cima da barra guia.
  Caso a corrente deixe de poder ser puxada manualmente por cima da barra guia, funciona o travão da corrente.
- Caso a corrente possa ser puxada manualmente por cima da barra guia: Não utilizar a motosserra e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  O travão de corrente está defeituoso.

10.5 Verificar os elementos de comando

Botão de bloqueio, alavanca Ergo e alavanca de comando

- Inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Tentar pressionar a alavanca de comando sem premir o botão de bloqueio.
- Se for possível pressionar a alavanca de comando: Não utilizar a motosserra e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  O botão de bloqueio está defeituoso.
- Pressionar o botão de bloqueio e mantê-lo pressionado.
- Premir e manter premida a alavanca Ergo.
- Pressionar a alavanca de comando.
  O botão de bloqueio pode ser solto.
- Soltar a alavanca de comando e a alavanca Ergo.
- Caso o botão de bloqueio, s alavanca Ergo ou a alavanca de comando se mova com dificuldade ou não recue para a sua posição inicial: Não utilizar a motosserra e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  O botão de bloqueio, a alavanca Ergo ou alavanca de comando estão com defeito.

Ligar a motosserra

- Introduzir a bateria.
- Soltar o travão da corrente.
- Pressionar o botão de bloqueio e mantê-lo pressionado.
- Pressionar a alavanca de comando e mantê-la pressionada.
  A corrente gira.
- Se os 3 LEDs emitirem uma luz intermitente vermelha: retirar a bateria e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  Há uma avaria na motosserra.
- Soltar a alavanca de comando.
  A corrente deixa de girar.
- Caso a corrente continua a girar: Inserir o travão da corrente, retirar a bateria e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  A motosserra está com defeito.

10.6 Verificar a lubrificação da corrente

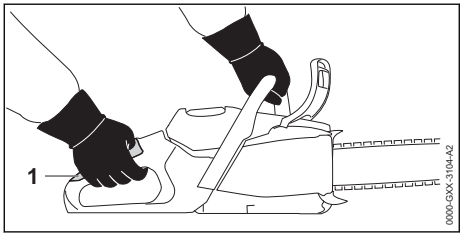
- ► Inserir a bateria.
- ► Desbloquear o travão da corrente.
- ► Virar a guia para uma superfície clara.
- ► Ligar a motosserra.
  O óleo aderente para correntes é lançado e é visível na superfície clara. A lubrificação da corrente funciona.
- ► Caso o óleo aderente para correntes lançado não seja visível:
  - ► Encher com óleo aderente para correntes.
  - ► Verificar novamente a lubrificação da corrente.
  - ► Caso o óleo aderente de correntes ainda não seja visível a superfície clara: Não utilizar a motosserra e consultar um revendedor especializado da STIHL. A lubrificação da corrente está defeituosa.

10.7 Verificar a bateria

- ► Premir a tecla de pressão na bateria.
  Os LEDs estão acesos ou emitem uma luz intermitente.
- ► Caso os LEDs não estejam acesos nem emitam uma luz intermitente: Não utilizar a bateria e consultar um revendedor especializado da STIHL.
  Existe uma avaria na bateria.

11 Trabalhar com a motosserra

11.1 Segurar e conduzir a motosserra



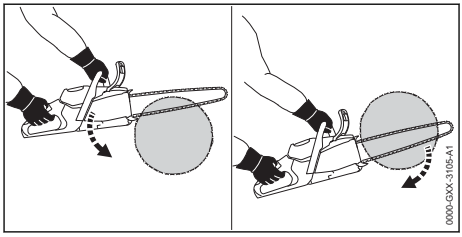
- ► Segurar a motosserra com a mão esquerda pelo tubo do punho e com a mão direita na área (1) da pega de operação e conduzir de forma a que o polegar da mão esquerda envolva o tubo do punho e o polegar da mão direita a pega de operação.

11.2 Serrar

⚠ ATENÇÃO

- ■ Caso ocorra rebate, a motosserra pode ser projetada no sentido do utilizador. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou fatais.
  - ► Serrar com aceleração máxima.
  - ► Não serrar com a zona à volta do quarto superior da ponta da barra guia.

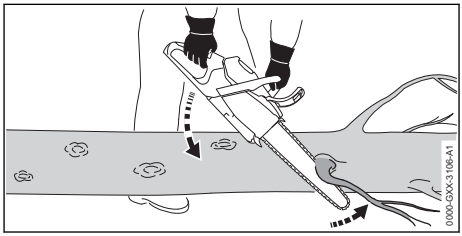
- ► Introduzir a barra guia na potência máxima no corte, de forma que a barra guia não encrave.



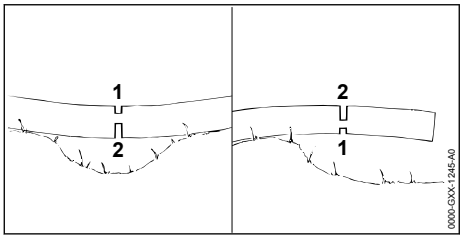
- ► Colocar o batente em garra e usar com ponto de rotação.
- ► Introduzir a barra guia totalmente na madeira, de forma que o encosto de garras seja novamente recolocado.
- ► No final do corte, suportar o peso da motosserra.

Para assegurar a plena capacidade é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 🕮 19.8.

11.3 Desrama



- ► Apoiar a motosserra no tronco.
- ► Pressionar a guia contra o ramo com a potência máxima e um movimento de alavanca.
- ► Cortar o ramo com a parte de cima da barra guia.

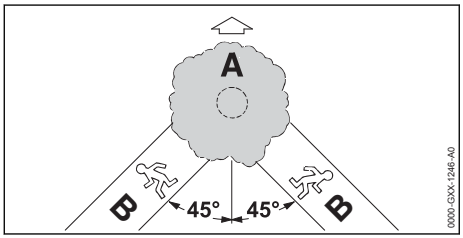


- Caso o ramo esteja sob tensão: fazer corte de compensação (1) no lado de pressão e, em seguida, cortar o lado de tração com um corte de separação (2).

11.4 Abate

11.4.1 Determinar a direção de abate e o caminho de recuo

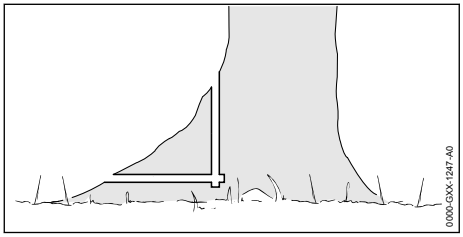
- Determinar a direção de abate, de forma a desimpedir a área onde a árvore vai cair.



- Determinar o caminho de recuo de forma a cumprir as seguintes condições:
  - O caminho de recuo (B) encontra-se num ângulo de 45° relativamente à direção de abate (A).
  - No caminho de recuo (B) não existem obstáculos.
  - É possível observar a copa da árvore.
  - Caso o caminho de recuo (B) fique num declive, o caminho de recuo (B) tem de ser paralelo ao declive.

11.4.2 Preparar a zona de trabalho no tronco

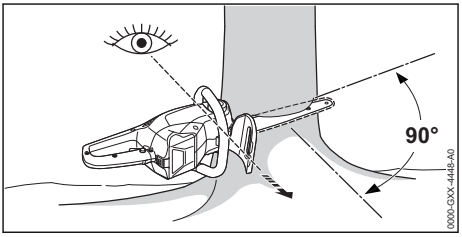
- Remover obstáculos na zona de trabalho em redor do tronco.
- Remover a vegetação no tronco.



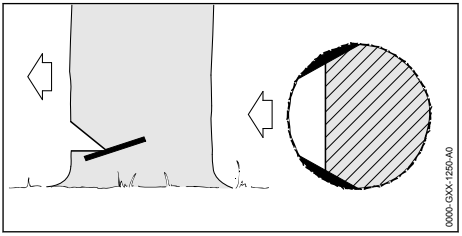
- Caso o tronco apresente uma dilatação da base grande e saudável: Cortar a dilatação primeiro na vertical e, em seguida, na horizontal e remover.

11.4.3 Fazer o entalhe direcional

O entalhe direcional determina o sentido de queda da árvore. Devem ser respeitadas as orientações específicas do país relativamente à execução do entalhe direcional.



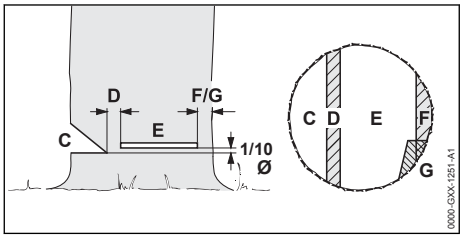
- Alinhar a motosserra de forma que o entalhe direcional fique num ângulo reto relativamente ao sentido de queda e a motosserra fique perto do solo.
- Fazer um corte horizontal nivelado.
- Fazer um corte oblíquo num ângulo de 45° relativamente ao corte horizontal nivelado.



- Caso a madeira esteja saudável e seja fibrosa: Fazer os cortes de cunha de forma a cumprir as seguintes condições:
  - Os cortes de cunha são iguais de ambos os lados.
  - Os cortes de cunha são feitos à altura do corte horizontal direcional.
  - Os cortes de cunha têm uma largura de 1/10 do diâmetro do tronco.

  O tronco não rasga quando a árvore cai.

11.4.4 Princípios básicos sobre o corte de abate



C Bica
A bica determina o sentido da queda.

D Presa
A presa conduz a árvore para o solo tal como uma charneira. A presa tem uma largura de 1/10 do diâmetro do tronco.

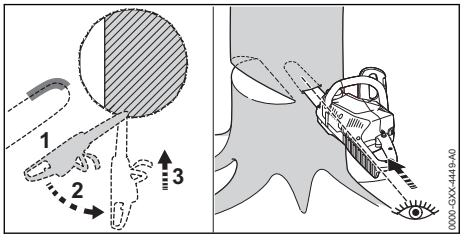
E Corte de abate
A árvore é cortada com o corte de abate. O corte de abate encontra-se a 1/10 do diâmetro do tronco (pelo menos 3 cm) acima do fundo da bica.

F Fita de segurança
A fita de segurança apoia a árvore e protege-a contra uma queda antecipada. A fita de segurança tem 1/10 a 1/5 do diâmetro do tronco.

G Fita de retenção
A fita de retenção apoia a árvore e protege-a contra uma queda antecipada. A fita de retenção tem 1/10 a 1/5 do diâmetro do tronco.

11.4.5 Entalhe

O entalhe é uma técnica de trabalho necessária para o abate.

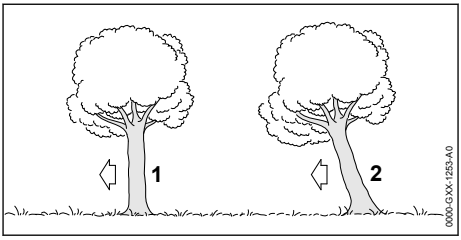


- ► Colocar a barra guia com o lado inferior da ponta e com potência máxima.
- ► Cortar até que a barra guia esteja encostada no tronco na largura dupla.
- ► Girar lentamente para a posição de entalhe.
- ► Abrir ranhura com a barra guia.

11.4.6 Selecionar um corte de abate adequado

A seleção do corte de abate adequado depende das seguintes condições:
- inclinação natural da árvore
- ramagem da árvore
- danos na árvore
- saúde da árvore
- caso haja neve na árvore: carga de neve
- direção do plano inclinado
- direção e velocidade do vento
- árvores adjacentes existentes

Distinguem-se diferentes especificidades destas características. Neste manual de instruções são descritas apenas 2 destas especificidades.



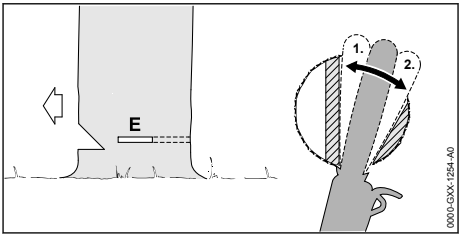
1 Árvore normal
Uma árvore normal encontra-se na vertical e tem uma copa uniforme.

2 Corte inclinado
Uma árvore inclinada encontra-se inclinada e tem uma copa virada para o sentido de queda.

11.4.7 Abate de árvore normal com tronco de pequeno diâmetro

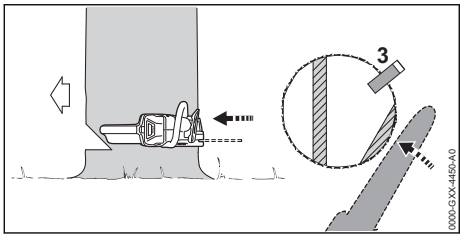
Uma árvore normal é abatida com um corte de abate com fita de segurança. Este corte de abate tem de ser executado quando o diâmetro do tronco é inferior ao comprimento de corte real da motosserra.

- ► Fazer uma chamada de atenção.



- ► Abrir ranhura com a barra guia no corte de abate até ser novamente visível do outro lado do tronco, 🕮 11.4.5.

- Colocar o batente em garra atrás do filete de rutura e usar como ponto de rotação.
- Moldar o corte de abate no sentido do filete de rutura.
- Moldar o corte de abate no sentido da fita de segurança.

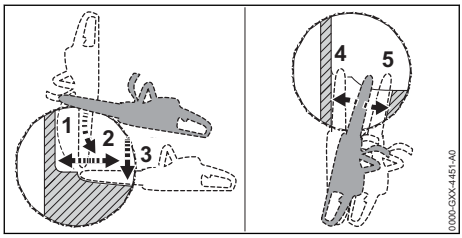


- Colocar a cunha de abate. A cunha de abate tem de coincidir com o diâmetro do tronco e a largura do corte de abate.
- Fazer uma chamada de atenção.
- Cortar a fita de segurança com os braços esticados deste o exterior e horizontalmente ao nível do corte de abate.
  A árvore cai.

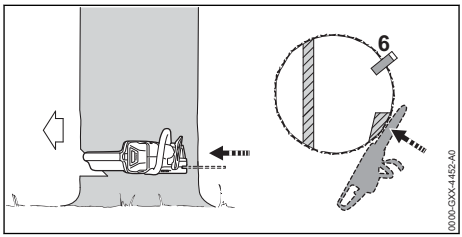
11.4.8 Abate de árvore normal com tronco de grande diâmetro

Uma árvore normal é abatida com um corte de abate com fita de segurança. Este corte de abate tem de ser executado quando o diâmetro do tronco é superior ao comprimento de corte real da motosserra.

- Fazer uma chamada de atenção.



- Colocar o batente em garra à altura do corte de abate e usar como ponto de rotação.
- Introduzir a motosserra na horizontal no corte de abate e oscilar tanto quanto possível.
- Moldar o corte de abate no sentido do filete de rutura.
- Moldar o corte de abate no sentido da fita de segurança.
- Mudar para o lado contrário do tronco.
- Abrir ranhura com a barra guia ao mesmo nível no corte de abate.
- Moldar o corte de abate no sentido do filete de rutura.
- Moldar o corte de abate no sentido da fita de segurança.

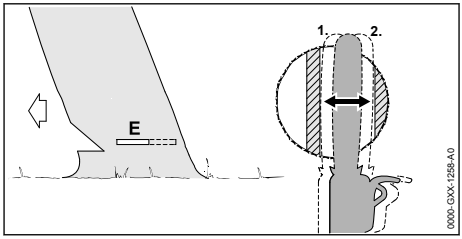


- Colocar a cunha de abate. A cunha de abate tem de coincidir com o diâmetro do tronco e a largura do corte de abate.
- Fazer uma chamada de atenção.
- Cortar a fita de segurança com os braços esticados deste o exterior e horizontalmente ao nível do corte de abate.
  A árvore cai.

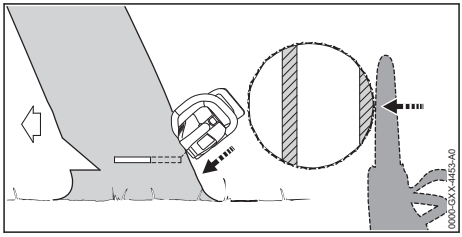
11.4.9 Abater árvore inclinada com tronco de pequeno diâmetro

Uma árvore inclinada cai com um corte de abate com fita de suporte. Este corte de abate tem de ser executado, caso o diâmetro do tronco seja inferior ao comprimento de corte real da motosserra.

- Fazer uma chamada de atenção.



- Abrir ranhura com a barra guia no corte de abate até ser novamente visível do outro lado do tronco, 🕮 11.4.5.
- Moldar o corte de abate no sentido do filete de rutura.
- Moldar o corte de abate no sentido da fita de suporte.

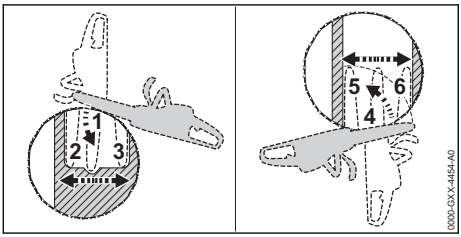


- Fazer uma chamada de atenção.
- Cortar a fita de suporte com os braços esticados deste o exterior e inclinada para cima. A árvore cai.

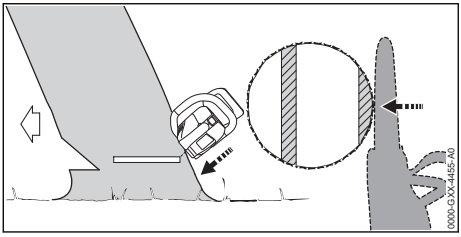
11.4.10 Abater árvore inclinada com tronco de grande diâmetro

Uma árvore inclinada é derrubada com um corte de abate com fita de suporte. Este corte de abate tem de ser executado quando o diâmetro do tronco é superior ao comprimento de corte real da motosserra.

- Fazer uma chamada de atenção.



- Colocar o batente em garra à altura do corte de abate atrás da fita de suporte e usar como ponto de rotação.
- Introduzir a motosserra na horizontal no corte de abate e oscilar tanto quanto possível.
- Moldar o corte de abate no sentido do filete de rutura.
- Moldar o corte de abate no sentido da fita de suporte.
- Mudar para o lado contrário do tronco.
- Colocar o batente em garra à altura do corte de abate atrás do filete de rutura e usar como ponto de rotação.
- Introduzir a motosserra na horizontal no corte de abate e oscilar tanto quanto possível.
- Moldar o corte de abate no sentido do filete de rutura.
- Moldar o corte de abate no sentido da fita de suporte.



- Fazer uma chamada de atenção.
- Cortar a fita de suporte com os braços esticados deste o exterior e inclinada para cima. A árvore cai.

12 Após o trabalho

12.1 Após o trabalho

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Caso a motosserra esteja molhada: deixar a motosserra secar.
- Se a bateria estiver molhada ou húmida: deixar secar a bateria, 🕮 19.8.
- Limpar a motosserra.
- Limpar a barra guia e a corrente.
- Soltar a porca de orelhas.
- Girar a roda tensora 2 voltas para a esquerda. A corrente está frouxa.
- Apertar a porca de orelhas.
- Empurrar a proteção da corrente por cima da barra guia, de forma a cobrir totalmente a barra guia.
- Limpar a bateria.

13 Transporte

13.1 Transportar a motosserra

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Empurrar a proteção da corrente por cima da barra guia, de forma a cobrir totalmente a barra guia.

Transportar motoserra

- Transportar a motosserra com a mão direita no tubo do punho de forma que a barra guia fique virada para trás.

Transportar uma motosserra num veículo

- Segurar a motosserra, de forma a não tombar nem se mover.

13.2 Transportar a bateria

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Certificar-se de que a bateria se encontra num estado seguro.
- Embalar a bateria de forma a que não se possa mover na embalagem.
- Prender a embalagem de forma a que não possa mover-se.

A bateria está sujeita às exigências relativas ao transporte de mercadorias perigosas. A bateria está classificada como UN 3480 (baterias de iões de lítio) e foi verificada de acordo com o Manual de Ensaios e Critérios da ONU, Parte III, subsecção 38.3.

Os regulamentos de transporte estão indicados em www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportar o carregador

- Tirar a ficha de rede da tomada.
- Remover a bateria.
- Enrolar a linha de conexão e fixá-la no carregador.
- Caso o carregador seja transportado num veículo: segurar o carregador com esticadores, correias ou uma rede, para o carregador não tombar nem se mover.

14 Armazenamento

14.1 Guardar a motosserra

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Empurrar a proteção da corrente por cima da guia, de forma a cobrir totalmente a guia.
- Guardar a motosserra de forma a cumprir as seguintes condições:
  – A motosserra não pode tombar nem mover-se.
  – A motosserra está fora do alcance de crianças.
  – A motosserra está limpa e seca.
- Se o período de armazenamento da motosserra for superior a 30 dias: desmontar a barra guia e a corrente.

14.2 Armazenamento da bateria

A STIHL recomenda que a bateria seja guardada com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).

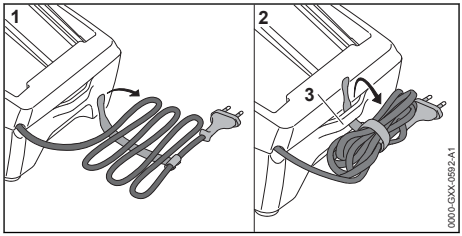
- Guardar a bateria de forma a cumprir as seguintes condições:
  – A bateria está fora do alcance de crianças.
  – A bateria está limpa e seca.
  – A bateria está num local fechado.
  – A bateria está separada da motosserra.
  – Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um estado de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
  – A bateria não está guardada fora dos limites de temperatura indicados, 🕮 19.7.

AVISO

- Se a bateria não for guardada da forma descrita neste manual de instruções, ela pode descarregar profundamente e ficar danificada de forma irreparável.
  - Carregar uma bateria descarregada antes do armazenamento. A STIHL recomenda que a bateria seja guardada com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
  - Guardar a bateria separada da motosserra.

14.3 Armazenar o carregador

- Tirar a ficha de rede da tomada.



- Enrolar a linha de conexão e fixá-la no carregador.
- Guardar o carregador de forma a cumprir as seguintes condições:
  – O carregador está fora do alcance de crianças.
  – O carregador está limpo e seco.
  – O carregador está num local fechado.
  – O carregador não está pendurado pela linha de conexão nem no suporte (3) para a linha de conexão.
  – O carregador não está guardado fora dos limites de temperatura indicados, 🕮 19.7.

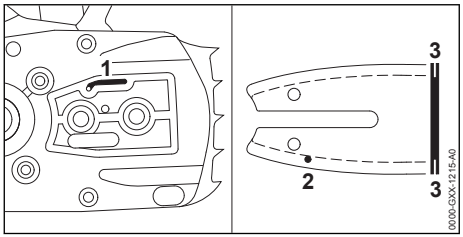
15 Limpeza

15.1 Limpar a motosserra

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Limpar a motosserra com um pano húmido ou o removedor de resina da STIHL.
- Limpar as ranhuras de ventilação com um pincel.
- Desmontar a tampa do carreto.
- Limpar a área em redor do carreto com um pano húmido ou o removedor de resina da STIHL.
- Remover elementos estranhos do compartimento da bateria e limpar o compartimento da bateria com um pano húmido.
- Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria com um pincel ou uma escova macia.
- Incorporar a tampa do carreto.

15.2 Limpeza da guia e da corrente

- Desligar a motosserra, inserir o travão da corrente e retirar a bateria.
- Desmontar a guia e a corrente.



- ► Limpar o canal de saída de óleo (1), o furo de entrada de óleo (2) e a ranhura (3) com um pincel, uma escova macia ou removedor de resina da STIHL.
- ► Limpar a corrente com um pincel, uma escova macia ou removedor de resina da STIHL.
- ► Montar a guia e a corrente.

15.3 Limpeza da bateria

- ► Limpar a bateria com um pano húmido.

15.4 Limpeza do carregador

- ► Tirar a ficha de rede da tomada.
- ► Limpar o carregador com um pano húmido.
- ► Limpar as ranhuras de ventilação com um pincel.
- ► Limpar os contactos elétricos do carregador com um pincel ou uma escova macia.

16 Fazer a manutenção

16.1 Rebarbar a guia

No canto exterior da guia pode formar-se rebarba.

- ► Remover a rebarba com uma lima chata ou um alinhador de guias STIHL.
- ► Em caso de dúvidas: Consultar um revendedor especializado da STIHL.

16.2 Afiar a corrente

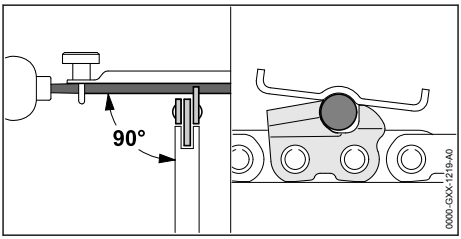
É preciso ter muita prática para afiar correntes da forma correta.

Limas da STIHL, auxiliares de afiação da STIHL, aparelhos de retificação da STIHL, Porta-limas 2 em 1 da STIHL, e a brochura "Como afiar correntes da STIHL“ fornecem conselhos sobre como afiar corretamente a corrente. A brochura encontra-se disponível em www.stihl.com/sharpening-brochure.

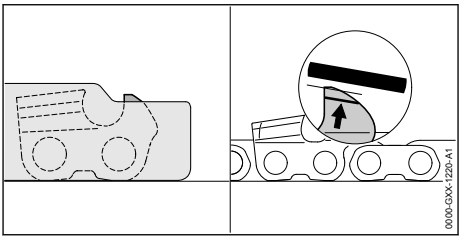
A STIHL recomenda que as correntes sejam afiadas num concessionário especializado STIHL.

ATENÇÃO

- Os dentes de corte da corrente estão afiados. O utilizador pode cortar-se.
  - ► Usar luvas de proteção de material resistente.



- ► Limar cada dente de corte com uma lima redonda que respeite as seguintes condições:
  - – A lima redonda adequa-se à divisão da corrente.
  - – A lima redonda é utilizada de dentro para fora.
  - – A lima redonda é utilizada em ângulo reto em relação à barra guia.
  - – O ângulo de afiação de 30° é respeitado.



- ► Limar os limitadores de profundidade com uma lima chata, de forma a que fiquem nivelados com o calibrador de limas da STIHL e paralelos à marcação de desgaste. O calibrador de limas da STIHL tem de encaixar no passo da corrente.
- ► Caso existam dúvidas: consultar um concessionário especializado STIHL.

16.3 Manutenção do travão da corrente

O utilizador não deve efetuar a manutenção do travão da corrente por conta própria.

- ► A manutenção do travão da corrente deve ser feita por um concessionário especializado STIHL nos seguintes intervalos:
  - – Utilização a tempo inteiro: trimestralmente
  - – Utilização a tempo parcial: semestralmente
  - – Utilização ocasional: anualmente

17 Reparar

17.1 Reparação da motosserra, da bateria e do carregador

O utilizador não deve reparar a motosserra, a guia, a corrente, a bateria nem o carregador por conta própria.

- ► Se a motosserra, a guia ou a corrente estiverem danificadas: Não utilizar a motosserra, a guia nem a corrente e consultar um revendedor especializado da STIHL.
- ► Caso a bateria esteja com defeito ou danificada: Substituir a bateria.
- ► Caso o carregador esteja com defeito ou danificado: Substituir o carregador.
- ► Caso a linha de conexão esteja com defeito ou danificada: Não usar o carregador e substituir a linha de conexão num revendedor especializado da STIHL.

18 Eliminação de avarias

18.1 Eliminação de avarias na motosserra ou na bateria

Avaria	LED na bateria	Causa	Solução
A motosserra não arranca durante a ligação.	1 LED pisca a verde.	O estado de carga da bateria é demasiado reduzido.	► Carregar a bateria.
	1 LED acende-se a vermelho.	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	► Inserir o travão da corrente e retirar a bateria. ► Deixar a bateria arrefecer ou aquecer.
	3 LED piscam a vermelho.	Há uma avaria na motosserra.	► Inserir o travão da corrente e retirar a bateria. ► Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria. ► Introduzir a bateria. ► Soltar o travão da corrente. ► Ligar a motosserra. ► Se ainda 3 LEDs emitirem uma luz intermitente vermelha: Não utilizar a motosserra e consultar um revendedor especializado da STIHL.
	3 LEDs acendem-se a vermelho.	A motosserra está demasiado quente.	► Inserir o travão da corrente e retirar a bateria. ► Deixar a motosserra arrefecer durante 20 minutos.
	4 LEDs piscam a vermelho.	Existe uma avaria na bateria.	► Inserir o travão da corrente, retirar a bateria e voltar a colocar. ► Soltar o travão da corrente. ► Ligar a motosserra. ► Se continuarem a piscar 4 LEDs a vermelho: não utilizar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.
	-	A ligação elétrica entre a motosserra e a bateria está interrompida.	► Inserir o travão da corrente e retirar a bateria. ► Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria. ► Introduzir a bateria.
	-	A motosserra ou a bateria está molhada.	► Deixar a motosserra ou a bateria secar, 🕮 19.8.
A motosserra desliga-se durante o funcionamento.	3 LEDs acendem-se a vermelho.	A motosserra está demasiado quente.	► Inserir o travão da corrente e retirar a bateria. ► Deixar a motosserra arrefecer durante 20 minutos.
	-	Existe uma avaria elétrica.	► Inserir o travão da corrente, retirar a bateria e voltar a colocar. ► Ligar a motosserra.

Avaria	LED na bateria	Causa	Solução
O período de funcionamento da motosserra é demasiado curto.	-	A bateria não está totalmente carregada.	► Carregar a bateria na totalidade.
	-	A durabilidade da bateria foi excedida.	► Substituir a bateria.
Depois de inserir a bateria no carregador, o carregamento não se inicia.	1 LED acende-se a vermelho.	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	► Deixar a bateria inserida no carregador.Deixar a bateria inserida no carregador. O processo de carregamento começa automaticamente assim que a temperatura estiver dentro do intervalo de temperaturas admissível.

18.2 Eliminar avarias no carregador

Avaria	LED no carregador	Causa	Solução
A bateria não é carregada.	O LED emite uma luz intermitente vermelha.	A ligação elétrica entre o carregador e a bateria está interrompida.	► Remover a bateria. ► Limpar os contactos elétricos presentes no carregador. ► Introduzir a bateria.
		Existe uma avaria no carregador.	► Não utilizar o carregador e consultar um concessionário especializado da STIHL.

19 Dados técnicos

19.1 Motosserras STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Bateria permitida: STIHL AK
– Peso sem bateria, barra guia e corrente: 2,5 kg
– Volume máximo do depósito do óleo: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Bateria permitida: STIHL AK
– Peso sem bateria, barra guia e corrente: 2,5 kg
– Volume máximo do depósito do óleo: 110 cm³ (0,11 l)

O tempo de funcionamento está indicado em www.stihl.com/battery-life.

19.2 Carretos e velocidades da corrente

MSA 60.0 C
Podem ser usados os seguintes carretos:
– De 6 dentes para 1/4" P
  – Velocidade máxima da corrente: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Podem ser usados os seguintes carretos:
– De 6 dentes para 1/4" P
  – Velocidade máxima da corrente: 14,0 m/s

19.3 Profundidade mínima da ranhura das guias

A profundidade mínima da ranhura depende da divisão da guia.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Bateria STIHL AK

– Tecnologia da bateria: iões de lítio
– Tensão: 36 V
– Tensão máxima: 40 V
– Capacidade em Ah: ver placa de identificação
– Quantidade de energia em Wh: ver placa de identificação
– Peso em kg: ver placa de identificação

19.5 Carregador STIHL AL 101

– Tensão nominal: ver placa de identificação
– Frequência: ver placa de identificação
– Potência nominal: ver placa de identificação
– Corrente de carga: ver placa de identificação

Os tempos de carregamento estão indicados em www.stihl.com/charging-times.

19.6 Linhas de extensão

Quando é usada uma linha de extensão, os seus fios devem apresentar, no mínimo, as seguintes secções transversais em função da tensão e do comprimento da linha de extensão:

Se a tensão nominal na placa de identificação estiver entre 220 V e 240 V:
– Comprimento do cabo até 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
– Comprimento do cabo 20 m a 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Se a tensão nominal na placa de identificação estiver entre 100 V e 127 V:
– Comprimento do cabo até 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– Comprimento do cabo 10 m a 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Limites de temperatura

ATENÇÃO

- A bateria não está protegida contra todas as influências ambientais. A bateria pode incendiar-se ou explodir caso seja sujeita a determinadas influências ambientais. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.
  - ► Não carregar a bateria a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 50 °C.
  - ► Não usar a motosserra, a bateria ou o carregador a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 50 °C.
  - ► Não guardar a motosserra, a bateria ou o carregador a temperaturas inferiores a - - 20 °C ou superiores a + 70 °C.

19.8 Intervalos de temperatura recomendados

Para assegurar o desempenho máximo da motosserra, da bateria e do carregador, é necessário respeitar os seguintes intervalos de temperatura:
– Carregamento: + 5 °C até + 40 °C
– Utilização: - 10 °C até + 40 °C
– Armazenamento: - 20 °C até + 50 °C

A capacidade pode ser reduzida se a bateria for carregada, utilizada ou guardada fora dos intervalos de temperatura recomendados.

Se a bateria estiver molhada ou húmida, deixar secar a bateria durante, pelo menos, 48 h a uma temperatura acima dos + 15 °C e abaixo dos + 50 °C, bem como a uma humidade do ar inferior a 70%. Se a humidade do ar for superior, isso poderá prolongar o tempo de secagem.

19.9 Valores sonoros e valores de vibração

MSA 60.0 C

A STIHL aconselha a utilização de uma proteção auditiva.
– Nível de pressão sonora L_{pA} medido de acordo com a norma EN 62841-4-1: 83 dB(A), incerteza K_{pA}: 2 dB(A)
– Nível de potência sonora L_{WA} medido de acordo com a norma EN 62841-4-1: 91 dB(A), incerteza K_{WA}: 2 dB(A)
– Nível de potência acústica garantido L_{WAd} medido de acordo com a norma 2000/14/CE: 97 dB(A)
– Valor de vibração a_{hv} medido de acordo com a norma EN 62841-4-1:
  – Cabo de operação: 3,4 m/s², incerteza K_a: 2,0 m/s²
  – Tubo do punho: 3,2 m/s², incerteza K_a: 2,0 m/s²
– Valor de vibração p_F determinado de acordo com a norma EN ISO 5349-3:
  – Cabo de operação: 89 m/s², incerteza K_p: 43 m/s²
  – Tubo do punho: 215 m/s², incerteza K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

A STIHL aconselha a utilização de uma proteção auditiva.
– Nível de pressão sonora L_{pA} medido de acordo com a norma EN 62841-4-1: 83 dB(A), incerteza K_{pA}: 2 dB(A)
– Nível de potência sonora L_{wA} medido de acordo com a norma EN 62841-4-1: 91 dB(A), incerteza K_{wA}: 2 dB(A)
– Nível de potência acústica garantido L_{WAd} medido de acordo com a norma 2000/14/CE: 98 dB(A)
– Valor de vibração a_{hv} medido de acordo com a norma EN 62841-4-1:
  – Cabo de operação: 3,4 m/s², incerteza K_a: 2,0 m/s²
  – Tubo do punho: 3,2 m/s², incerteza K_a: 2,0 m/s²
– Valor de vibração p_F determinado de acordo com a norma EN ISO 5349-3:
  – Cabo de operação: 92 m/s², incerteza K_p: 50 m/s²
  – Tubo do punho: 249 m/s², incerteza K_p: 50 m/s²

Os valores de ruído e de vibração indicados foram medidos com um processo de verificação normalizado e podem ser utilizados para a comparação de aparelhos elétricos. Os valores sonoros e de vibração reais podem divergir dos valores indicados em função do tipo de utilização e dos acessórios utilizados. Os valores sonoros e de vibração indicados podem ser utilizados para uma primeira estimativa do nível sonoro e de vibração. É necessário avaliar o nível sonoro e de vibração real. Nesse sentido, também podem ser considerados os períodos durante os quais a máquina elétrica está desligada, e os períodos durante os quais está ligada, mas funciona sem carga.

As informações relativas ao cumprimento da diretiva relativa às prescrições mínimas de proteção da saúde e segurança dos trabalhadores em caso de exposição aos riscos devidos a agentes físicos (vibrações) 2002/44/CE encontram-se em www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH designa um decreto CE para registar, avaliar e autorizar produtos químicos.

Informações para cumprir o decreto REACH podem ser consultadas no site www.stihl.com/reach .

20 Combinações de guias e correntes

20.1 Motosserras STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Passo	Espessura do elo de acionamento/ largura da ranhura	Comprimento	Barra guia	Quantidade de dentes estrelas de retorno	Quantidade de elos de acionamento	Corrente
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (tipo 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
O comprimento de corte de uma barra guia depende da motosserra e da corrente usadas. O comprimento de corte real de uma barra guia pode ser inferior ao comprimento indicado.						

21 Peças de reposição e acessórios

21.1 Peças de reposição e acessórios

STIHL Estes símbolos identificam peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

A STIHL recomenda a utilização de peças de reposição originais da STIHL e acessórios originais da STIHL.

Peças de reposição e acessórios de outros fabricantes não podem ser avaliados pela STIHL quanto a fiabilidade, segurança e adequação apesar do constante acompanhamento omercado e a STIHL não se pode responsabilizar pela sua utilização.

As peças de reposição originais da STIHL e os acessórios originais da STIHL estão disponíveis num revendedor especializado da STIHL.

22 Eliminar

22.1 Eliminação da motosserra, da bateria e do carregador

É possível obter informações sobre a eliminação junto da administração local ou num concessionário especializado STIHL.

Uma eliminação incorreta pode causar danos para a saúde e o ambiente.

- Entregar os produtos STIHL, incluindo a embalagem, de acordo com as normas locais, num local de recolha adequado para valorização de resíduos.
- Não eliminar juntamente com o lixo doméstico.

23 Conformidade da UE

A declaração de conformidade da UE está disponível em stihl.link/compliance.

Um formulário para comunicar vulnerabilidades de segurança e mais informações estão disponíveis em vdp.stihl.com verfügbar.

24 Endereços

www.stihl.com

25 Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas

25.1 Introdução

ATENÇÃO

- **Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos que acompanham esta ferramenta elétrica.** O incumprimento das indicações apresentadas em seguida poderá provocar choques elétricos, incêndios e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as instruções de segurança e as indicações para consulta futura.**

O termo "ferramenta elétrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se a ferramentas elétricas com ligação a tomadas elétricas (mediante um cabo de alimentação) ou a ferramentas elétricas a bateria (sem cabo de alimentação).

25.2 Segurança no local de trabalho

a) **Mantenha o seu espaço de trabalho limpo e bem iluminado.** Desordem ou espaços de trabalho não iluminados podem provocar acidentes.

b) **Não trabalhe com a ferramenta elétrica numa atmosfera potencialmente explosiva, na qual existam líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.

c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** A distração pode fazê-lo perder o controlo sobre a ferramenta elétrica.

25.3 Segurança elétrica

a) **Mantenha as ferramentas elétricas afastadas da chuva ou da humidade.** A penetração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de um choque elétrico.

25.4 Segurança de pessoas

a) **Esteja atento ao que está a fazer e tenha bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de descuido durante a utilização da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos graves.

b) **Use equipamento de proteção individual e sempre óculos de proteção.** O uso de um equipamento de proteção individual, como a máscara anti poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete de proteção ou proteção auditiva, conforme o tipo e a utilização da ferramenta elétrica, reduz o risco de ferimentos.

c) **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta elétrica está desligada antes de a ligar ao abastecimento de corrente e/ou à bateria, de a levantar ou transportar.** Se tiver o dedo no interruptor durante o transporte da ferramenta elétrica ou se ligar a ferramenta elétrica enquanto estiver conectada ao abastecimento de corrente, isso pode causar acidentes.

d) **Tire as ferramentas de regulação ou a chave de bocas antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre dentro de uma peça em rotação da ferramenta elétrica pode provocar ferimentos.

e) **Evite uma postura anormal. Adote uma postura segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma conseguirá controlar melhor a ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f) **Use vestuário adequado. Não use vestuário largo nem adornos. Mantenha o cabelo e o vestuário afastados de peças em movimento.** Vestuário solto, adornos ou cabelo comprido podem ser apanhados pelas peças em movimento.

g) **Se puderem ser montados equipamentos para a aspiração e recolha do pó, estes deverão ser conectados e usados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode diminuir as ameaças causadas pela poeira.

h) **Não induza falsos sentimentos de segurança nem ignore as regras de segurança relativas às ferramentas elétricas, mesmo quando estiver familiarizado com a ferramenta elétrica após inúmeras utilizações.** Numa fração de segundo um manuseamento negligente pode provocar ferimentos graves.

25.5 Utilização e manuseamento da ferramenta elétrica

a) **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada ao seu trabalho.** Com a ferramenta elétrica adequada trabalha melhor e com maior segurança no intervalo de potência indicado.

b) **Não utilize uma ferramenta elétrica cujo interruptor esteja defeituoso.** Uma ferramenta elétrica que já não possa ser ligada nem desligada é perigosa e tem que ser reparada.

c) **Tire a ficha da tomada de corrente e/ou retire a bateria antes de efetuar regulações no aparelho, substituir acessórios ou deixar de utilizar o aparelho.** Esta medida de precaução evita um arranque involuntário da ferramenta elétrica.

d) **Guarde as ferramentas elétricas que não utiliza fora do alcance de crianças. Não autorize que a ferramenta elétrica seja utilizada por pessoas que não estejam familiarizadas com ela nem tenham lido estas instruções.** As ferramentas elétricas são perigosas quando são utilizadas por pessoas sem experiência.

e) **Execute a manutenção a ferramentas elétricas e da ferramenta de aplicação com cuidado. Verifique se as peças móveis funcionam corretamente e não emperram, se existem peças de tal forma partidas ou danificadas que prejudiquem a função da ferramenta elétrica. Mande reparar as peças danificadas antes de utilizar a ferramenta elétrica.** Muitos acidentes são causados pela má manutenção de ferramentas elétricas.

f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte com bordos cortantes afiados cuidadosamente preservadas bloqueiam menos vezes e são mais fáceis de manusear.

g) **Utilize a ferramenta elétrica, ferramentas de aplicação, etc. em conformidade com estas instruções. Considere ao mesmo tempo as condições de trabalho e a atividade a executar.** A utilização de ferramentas elétricas para outras utilizações além das previstas pode provocar situações perigosas.

h) **Mantenha os cabos e as superfícies dos cabos secos, limpos e sem óleo nem gordura.** Cabos e superfícies dos cabos escorregadios não permitem uma operação segura e um controlo da ferramenta elétrica em situações imprevistas.

25.6 Utilização e manuseamento da ferramenta a bateria

a) **Carregue a bateria apenas com carregadores recomendados pelo fabricante.** Há risco de incêndio caso um carregador, que seja adequado para um determinado tipo de baterias, seja usado com outras baterias.

b) **Nas ferramentas elétricas utilize apenas as baterias previstas.** A utilização de outras baterias pode provocar ferimentos e risco de incêndio.

c) **Mantenha a bateria não usada afastada de clipes, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos, que possam provocar uma ligação em ponte dos contactos.** Um curto-circuito entre os contactos da bateria pode provocar queimaduras ou incêndio.

d) **Se for mal utilizada, a bateria pode largar líquido. Evite o contacto com este líquido. Em caso de contacto acidental lavar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure assistência médica.** O líquido derramado da bateria pode provocar irritações cutâneas ou queimaduras.

e) **Não utilize uma bateria danificada ou alterada.** Baterias danificadas ou alteradas podem comportar-se de forma imprevisível e ser a causa de incêndio, explosão ou ferimentos.

f) **Não exponha uma bateria ao fogo nem a temperaturas demasiado elevadas.** Fogo e temperaturas superiores a 130 °C (265 °F) podem provocar uma explosão.

g) **Siga todas as instruções sobre o carregamento e nunca carregue a bateria ou a ferramenta a bateria fora da gama de temperaturas indicada no manual de instruções.** Um carregamento errado ou fora da gama de temperaturas pode destruir a bateria e aumentar o risco de incêndio.

25.7 Serviço de assistência técnica

a) **A sua ferramenta elétrica apenas deve ser reparada por especialistas qualificados e unicamente com peças de reposição originais.** Só assim se garante a manutenção da segurança da ferramenta elétrica.

b) **Nunca faça a manutenção de baterias danificadas.** Qualquer manutenção de baterias

apenas deve ser realizada pelo fabricante ou postos de assistência ao cliente autorizados.

25.8 Indicações de segurança para motosserras

Indicações gerais de segurança para motosserras

a) **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da corrente quando a serra estiver a funcionar. Certifique-se de que a corrente não toca em nada antes de arrancar a serra.** Um momento de desatenção durante o trabalho com uma motosserra pode fazer com que o vestuário ou partes do corpo sejam apanhados pela corrente.

b) **Segure sempre na motosserra com a sua mão direita na pega traseira e a sua mão esquerda na pega dianteira.** Segurar a motosserra na posição de trabalho contrária aumenta o risco de ferimentos e deve ser evitado.

c) **Só segure a motosserra nas superfícies isoladas da pega, uma vez que a corrente pode atingir linhas elétricas ocultas.** O contacto da corrente com uma linha condutora de corrente pode colocar sob tensão as peças metálicas da máquina e provocar um choque elétrico.

d) **Use proteção ocular. Recomenda-se o uso de outros equipamentos de proteção para audição, cabeça, mãos, pernas e pés.** O vestuário de segurança adequado reduz o risco de ferimentos provocados pela projeção de aparas e pelo contacto acidental da corrente.

e) **Não trabalhe com a motosserra por cima de uma árvore, de uma escada, de um telhado ou uma superfície de apoio instável.** Este tipo de utilização acarreta perigo de ferimentos.

f) **Adote sempre uma postura segura e utilize a motosserra apenas quando estiver numa base sólida, segura e nivelada.** Um solo escorregadio ou superfícies instáveis podem provocar a perda do controlo sobre a motosserra.

g) **Ao cortar um ramo que esteja tenso, é de contar que este rechace.** Quando a tensão nas fibras de madeira se liberta, o ramo sob tensão pode ferir o operador e/ou provocar a perda de controlo sobre a motosserra.

h) **Seja particularmente cuidadoso durante o corte de sobcoberto e árvores jovens.** O material fino pode prender-se na corrente e bater contra si ou fazê-lo perder o equilíbrio.

i) **Transporte a motosserra pela pega dianteira no estado desligado, com a corrente afastada do seu corpo. Colocar sempre a cobertura de proteção durante o transporte ou o armazenamento da serra de corrente.** Uma utilização cuidadosa da motosserra reduz a probabilidade de um contacto acidental com a corrente em funcionamento.

j) **Siga as instruções para a lubrificação, o esticamento das correntes e a substituição da barra guia e da corrente.** Uma corrente mal esticada ou mal lubrificada pode partir-se ou aumentar o risco de ressalto.

k) **Serrar exclusivamente madeira. Não utilizar a serra de corrente para trabalhos para os quais esta não está prevista. Exemplo: não utilize a serra de corrente para cortar metal, plástico, muros ou materiais de construção que não sejam de madeira.** A utilização da motosserra para trabalhos não correspondentes ao previsto pode provocar situações perigosas.

l) **Não tente derrubar uma árvore antes de ter entendido todos os riscos e a forma de os prevenir.** O utilizador ou outras pessoas podem ferir-se gravemente devido à queda de uma árvore.

m) **Siga todas as instruções quando quiser libertar a motosserra de materiais acumulados, quando a quiser armazenar ou realizar trabalhos de manutenção. Certifique-se de que o interruptor está desligado e de que a bateria foi retirada.** Uma operação inesperada da motosserra ao remover material acumulado ou durante os trabalhos de manutenção pode levar a ferimentos graves.

n) **Manter as pegas e as superfícies para agarrar limpas e sem óleo nem gordura.** Pegas e superfícies para agarrar escorregadias não permitem uma operação segura e um controlo adequado da ferramenta elétrica em situações imprevistas.

25.9 Causas para um ressalto e como evitá-lo

Um ressalto pode acontecer quando a ponta da guia toca num objeto ou quando a madeira empena e emperra a corrente no rasgo de corte.

Em alguns casos, o contacto com a ponta da guia pode provocar uma reação inesperada dirigida para trás, que projeta a guia para cima e na direção do utilizador.

O emperrar da corrente na aresta superior da guia pode impulsionar a guia rapidamente para trás na direção do utilizador.

Qualquer uma destas reações pode fazer com que perca o controlo sobre a serra e que possa ferir-se com gravidade. Não confie exclusivamente nos equipamentos de segurança integrados na motosserra. Enquanto utilizador de uma motosserra, deverá tomar diferentes medidas para poder trabalhar sem acidentes nem ferimentos.

Um ressalto é a consequência de uma utilização incorreta ou anómala da motosserra. Pode ser evitado por medidas de precaução adequadas descritas a seguir:

a) **Segure a serra com as duas mãos; o polegar e os dedos têm que envolver as pegas da motosserra. Coloque o seu corpo e os braços numa posição que lhe permita contrariar as forças de ressalto.** Com as medidas adequadas, o utilizador consegue dominar as forças de ressalto. Nunca largar a motosserra.

b) **Evite uma postura anormal, e não corte acima da altura dos ombros.** Assim, evita-se o contacto acidental com a ponta da guia, permitindo um melhor controlo da motosserra em situações inesperadas.

c) **Utilize sempre as guias e correntes de reserva prescritas pelo fabricante.** Guias e correntes de substituição erradas podem fazer com que a corrente se parta e/ou que se produza um ressalto.

d) **Siga as instruções do fabricante relativamente à afiação e manutenção da corrente.** Limitadores de profundidade demasiado baixos aumentam a propensão para um ressalto.

Содержание

1 Информация к данному руководству по эксплуатации ... 316
2 Обзор ... 317
3 Указания по технике безопасности ... 318
4 Подготовка мотопилы к эксплуатации ... 329
5 Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе ... 330
6 Сбор мотопилы ... 331
7 Установка и отпускание цепного тормоза ... 333
8 Установка и извлечение аккумулятора ... 333
9 Включение и выключение мотопилы ... 334
10 Проверка мотопилы и аккумулятора ... 334
11 Работа мотопилой ... 336
12 После работы ... 340
13 Транспортировка ... 341
14 Хранение ... 341
15 Очистка ... 342
16 Техническое обслуживание ... 342
17 Ремонт ... 343
18 Устранение неисправностей ... 343
19 Технические данные ... 345
20 Комбинации направляющей шины и пильной цепи ... 347
21 Запасные части и принадлежности ... 347
22 Утилизация ... 347
23 Соответствие ... 347
24 Адреса ... 348
25 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов ... 348

ВАЖНО! ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОЧЕСТЬ, ПОНЯТЬ И СОХРАНИТЬ.

1 Информация к данному руководству по эксплуатации

1.1 Действующие документы

Действуют местные правила техники безопасности.

- В дополнение к настоящему руководству по эксплуатации прочесть, усвоить и сохранить следующие документы:
  - Инструкции по технике безопасности для аккумулятора STIHL AK
  - Информация по технике безопасности для аккумуляторов и изделий со встроенным аккумулятором STIHL: www.stihl.com/saftey-data-sheets

1.2 Маркировка предупредительных надписей в тексте

! ОПАСНОСТЬ

- Указывает на возможные опасности, которые ведут к тяжелым травмам или смерти.
  - Описанные меры помогут предотвратить тяжелые травмы или смерть.

Перевод оригинального руководства по эксплуатации 0000010333_009_RUS
Напечатано на отбеленной бумаге не содержащей хлора. Бумага подлежит вторичной переработке.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-022-9801-A. VA7. G26.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Указывает на возможные опасности, которые могут привести к тяжелым травмам **или смерти**.
  - ► Описанные меры помогут предотвратить тяжелые травмы или смерть.

УКАЗАНИЕ

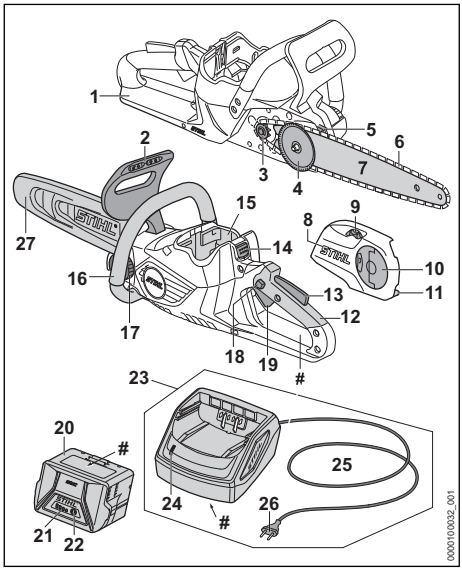
- Указывает на возможные опасности, которые могут привести к возникновению материального ущерба.
  - ► Описанные меры помогут избежать возникновения материального ущерба.

1.3 Символы в тексте

Данный символ указывает на главу в данной инструкции по эксплуатации.

2 Обзор

2.1 Мотопила, аккумулятор и зарядное устройство



1 Задний защитный щиток
Задний защитный щиток предохраняет правую руку от возможного контакта с отлетевшей или порванной пильной цепью.

2 Передний защитный щиток
Передний защитный щиток защищает левую руку от контакта с пильной цепью, служит для включения тормоза цепи и при отдаче автоматически задействует тормоз цепи.

3 Цепная звездочка
Звездочка приводит в движение пильную цепь.

4 Натяжной шкив
Натяжной шкив сдвигает направляющую шину, тем самым натягивая и ослабляя пильную цепь.

5 Зубчатый упор
Зубчатый упор служит для опоры мотопилы на дерево во время работы.

6 Пильная цепь
Пильная цепь режет древесину.

7 Направляющая шина
Направляющая шина служит направляющей для пильной цепи.

8 Крышка цепной звездочки
Крышка звездочки закрывает звездочку и фиксирует направляющую шину на мотопиле.

9 Натяжная звёздочка
Натяжная звездочка позволяет регулировать натяжение цепи.

10 Барашковая гайка
Барашковая гайка служит для крепления крышки цепной звездочки на мотопиле.

11 Уловитель цепи
Уловитель цепи останавливает отлетевшую или порванную пильную цепь.

12 Рукоятка управления
Рукоятка управления служит для управления, удерживания и ведения мотопилы.

13 Эргономичный рычаг
Эргономичный рычаг удерживает стопорную кнопку в положении, если отпустить рычаг переключения.

14 Фиксатор
Фиксатор удерживает аккумулятор в аккумуляторном отсеке.

15 Аккумуляторный отсек
В аккумуляторном отсеке размещается аккумулятор.

16 Трубчатая рукоятка
Трубчатая рукоятка предназначена для удерживания, направления и ношения мотопилы.

17 Крышка масляного бачка
Крышка масляного бачка закрывает масляный бачок.

18 Стопорная кнопка
Стопорная кнопка разблокирует рычаг переключения.

19 Рычаг переключения
Рычаг переключения включает и выключает мотопилу.

20 Аккумулятор
Аккумулятор обеспечивает мотопилу электроэнергией.

21 Светодиоды
Светодиоды отображают уровень заряда аккумулятора и неисправности.

22 Кнопка
Кнопка активирует светодиоды на аккумуляторе.

23 Зарядное устройство
Зарядное устройство заряжает аккумулятор.

24 Светодиод
Светодиод отображает состояние зарядного устройства.

25 Кабель подключения
Кабель питания соединяет зарядное устройство со штепсельной вилкой.

26 Штепсельная вилка
Штепсельная вилка соединяет кабель питания с розеткой

27 Защита цепи
Защита цепи предохраняет от контакта с пильной цепью.

 # Заводская табличка с серийным номером

2.2 Символы

Символы, которые могут находиться на мотопиле, аккумуляторе и зарядном устройстве, означают следующее:


Данный символ указывает направление движения пильной цепи.


Для натяжения пильной цепи поворачивать в этом направлении.


Этим символом обозначен масляный бачок для адгезионного масла пильной цепи.


В этом направлении следует затягивать тормоз цепи.


В этом направлении следует отпускать тормоз цепи.


Светится 1 красный светодиод. Аккумулятор перегрелся или переохладился.


Мигают 4 красных светодиода. Неполадки, связанные с аккумулятором.


Светится зеленый светодиод и мигают или светятся зеленые светодиоды на аккумуляторе. Аккумулятор заряжается.


Мигает красный светодиод. Между аккумулятором и зарядным устройством отсутствует электрический контакт или в аккумуляторе/зарядном устройстве имеется неисправность.



Длина направляющей шины, разрешенной к использованию.



Гарантированный уровень звуковой мощности согласно директиве 2000/14/ЕС в дБ(А) для сопоставимости уровней шума изделий.


Значение рядом с символом представляет собой энергоемкость аккумулятора согласно спецификации изготовителя ячейки. Реальная энергоемкость при эксплуатации ниже.


Эксплуатировать электрический прибор в закрытом и сухом помещении.


Не утилизировать изделие вместе с бытовыми отходами.

3 Указания по технике безопасности

3.1 Предупреждающие символы

Предупреждающие символы на бензопиле, аккумуляторе или зарядном устройстве означают следующее.


Соблюдать меры предосторожности и правила техники безопасности.


Прочесть, усвоить и сохранить руководство по эксплуатации.


Носить защитные очки и защитную каску.


Крепко держать мотопилу обеими руками.


Соблюдать меры предосторожности и правила техники безопасности в случае отдачи.



Вынимать аккумулятор на время перерывов в работе, транспортировки, хранения, технического обслуживания или ремонта.



Защищать бензопилу и зарядное устройство от дождя и влаги.



Беречь аккумулятор от воздействия высоких температур и огня.



Беречь аккумулятор от дождя и влаги и не погружать в жидкости.

3.2 Применение по назначению

Мотопила STIHL MSA 60.0 C или MSA 70.0 C предназначена для пиления древесины, обрезки сучьев и валки деревьев с небольшим диаметром ствола, а также для ухода за деревьями на приусадебном участке.

Мотопилу запрещено использовать во время дождя.

Аккумулятор STIHL AK обеспечивает мотопилу электроэнергией.

Зарядное устройство STIHL AL 101 используется для подзарядки аккумулятора STIHL AK.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Использование аккумуляторов и зарядных устройств, не допущенных STIHL для данной мотопилы, может привести к возгоранию и взрыву. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Использовать мотопилу с аккумулятором STIHL AK.
  - ► Заряжать аккумулятор STIHL AK с помощью зарядного устройства STIHL AL 101, AL 301 или AL 501.
- Использование мотопилы, аккумулятора или зарядного устройства не по назначению может привести к тяжелым или смертельным травмам и к материальному ущербу.
  - ► Использовать мотопилу, аккумулятор и зарядное устройство в соответствии с описанием в настоящей инструкции по эксплуатации.

3.3 Требования к пользователю

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Пользователи без инструктажа могут не понять или неправильно оценить риски эксплуатации мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства. Пользователь или другие лица могут получить тяжелые травмы вплоть до смертельных.



► Инструкцию по эксплуатации необходимо прочесть, усвоить и сохранить.

- ► Если мотопилу, аккумулятор или зарядное устройство передают другому лицу: передать в комплекте руководство по эксплуатации.
- ► Убедиться в том, что пользователь соответствует следующим требованиям.
  - – Пользователь достаточно отдохнул.
  - – Пользователь обладает физической, сенсорной и умственной способностью к управлению мотопилой, аккумулятором и зарядным устройством и работе с ними. Если пользователь обладает ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, он может работать только под наблюдением ответственного лица или следуя его указаниям.
  - – Пользователь способен распознать и оценить опасности, связанные с мотопилой, аккумулятором и зарядным устройством.
  - – Пользователь достиг совершеннолетия или получает профессиональное образование под надзором согласно действующим в стране предписаниям.
  - – Получение инструктажа у дилера STIHL или компетентного лица перед началом работы с мотопилой и использованием зарядного устройства.
  - – Пользователь не находится под воздействием алкоголя, медицинских или наркотических препаратов.
- ► Если пользователь работает с мотопилой впервые: потренироваться в распиливании бревен на козлах или на раме.
- ► В случае возникновения неясностей обратиться к дилеру STIHL.

3.4 Одежда и оснащение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во время работы длинные волосы могут быть затянуты в бензопилу. Пользователь может получить тяжелые травмы.
  - ► Длинные волосы убрать и закрепить так, чтобы они находились поверх плеч.
- Во время работы существует вероятность выброса предметов с высокой скоростью. Возможно травмирование пользователя.



  - ► Носить плотно прилегающие защитные очки. Подходят защитные очки, которые прошли испытания в соответствии со стандартами EN 166, EN ISO 16321 или национальными предписаниями и имеются в продаже с соответствующей маркировкой.
  - ► STIHL рекомендует носить защитную лицевую маску.
  - ► Носить плотно прилегающую верхнюю одежду с длинными рукавами.
- Падающие сверху предметы могут поранить голову.



  - ► При опасности падения сверху предметов во время работы: носить защитную каску.
- Во время работы может подняться пыль и образоваться дым. Пыль и дым, попавшие в дыхательные пути, могут причинить вред здоровью и вызвать аллергические реакции.
  - ► В случае запыления и образования дымки: носить пылезащитную маску.
- Несоответствующая одежда может запутаться в ветках, кустах и попасть в бензопилу. Пользователи без соответствующей одежды могут получить тяжелые травмы.
  - ► Носить плотно прилегающую одежду.
  - ► Снять шарфы и украшения.
- Во время работы возможен контакт пользователя с движущейся пильной цепью. Пользователь может получить тяжелые травмы.
  - ► Использовать длинные брюки, защищающие от порезов.
- Во время работы пользователь может порезаться об острые края древесины. Во время чистки или технического обслуживания возможен контакт пользователя с пильной цепью. Возможно травмирование пользователя.
  - ► Носить рабочие перчатки из прочного материала.
- Если на пользователе несоответствующая обувь, он может поскользнуться. При контакте с движущейся пильной цепью пользователь может порезаться. Возможно травмирование пользователя.
  - ► При работе с мотопилой носить специальные сапоги с защитой от порезов.

3.5 Рабочая зона и окружающее пространство

3.5.1 Мотопила

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Посторонние лица, дети и животные могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с мотопилой и подброшенными предметами. Посторонние, дети и животные могут получить тяжелые травмы и понести материальный ущерб.
  - ► Посторонние лица, дети и животные не должны находиться в зоне проведения работ.
  - ► Не оставлять мотопилу без присмотра.
  - ► Не допускать игры детей с мотопилой.
- Мотопила не обладает влагонепроницаемостью. Эксплуатация во время дождя или при высокой влажности может привести к поражению электрическим током. Пользователь может получить травмы, и мотопила может быть повреждена.



  - ► Запрещено работать во время дождя и в условиях высокой влажности.
- Электрические узлы мотопилы могут искрить. В легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде искры способны инициировать пожар и взрыв. Возможны тяжелые или летальные травмы либо материальный ущерб.
  - ► Запрещено работать в легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.

3.5.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Посторонние лица, дети и животные могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые травмы.
  - ► Не подпускать близко посторонних лиц, детей и животных.
  - ► Не оставлять аккумулятор без присмотра.

- ► Не допускать игры детей с аккумулятором.

■ Аккумулятор не защищен от каких-либо внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях аккумулятор может загореться, взорваться или получить необратимые повреждения. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.



- ► Беречь аккумулятор от воздействия высоких температур и огня.
- ► Не бросать аккумулятор в огонь.
- ► Запрещается заряжать, использовать и хранить аккумулятор в условиях, не отвечающих указанным ограничениям по температуре, 🕮 19.7.



- ► Беречь аккумулятор от дождя и влаги и не погружать в жидкости.
- ► Хранить аккумулятор вдали от мелких металлических предметов.
- ► Не подвергать аккумулятор воздействию высокого давления.
- ► Не подвергать аккумулятор воздействию микроволнового излучения.
- ► Беречь аккумулятор от воздействия химических веществ и солей.

3.5.3 Зарядное устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Посторонние лица и дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с зарядным устройством и электрическим током. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые или смертельные травмы.
- ► Не подпускайте близко посторонних лиц, детей и животных.
- ► Не допускайте игры детей с зарядным устройством.

■ Зарядное устройство не является влагонепроницаемым. Эксплуатация во время дождя или при высокой влажности может привести к поражению электрическим током. Пользователь может получить травмы, а зарядное устройство может быть повреждено.



- ► Не эксплуатируйте во время дождя и в условиях высокой влажности.

■ Зарядное устройство не защищено от всех внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях зарядное устройство может загореться или взорваться. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
- ► Эксплуатируйте зарядное устройство в закрытом и сухом помещении.
- ► Не эксплуатируйте зарядное устройство в легковоспламеняющейся и взрывоопасной среде.
- ► Не эксплуатировать зарядное устройство на легковоспламеняющемся основании.
- ► Запрещается применять и хранить зарядное устройство вне пределов указанных ограничений по температуре, 🕮 19.7.

■ О кабель подключения можно споткнуться. Это может привести к травмам и к повреждению зарядного устройства.
- ► Прокладывать кабель подключения ровно по земле.

3.6 Безопасное состояние

3.6.1 Мотопила

Мотопила находится в безопасном состоянии, если соблюдены следующие условия.
- – Электропила не повреждена.
- – Мотопила чистая и сухая.
- – Цепеуловитель не поврежден.
- – Тормоз цепи исправен.
- – Органы управления исправны, и в их конструкцию не вносились изменения.
- – Система смазки пильной цепи исправна.
- – Следы приработки на цепной звездочке не глубже 0,5 мм.
- – Установлен указанный в настоящем руководстве по эксплуатации комплект из направляющей шины и пильной цепи.
- – Направляющая шина и пильная цепь правильно установлены.
- – Пильная цепь правильно натянута.
- – Используются оригинальные принадлежности STIHL для данной мотопилы.
- – Принадлежности установлены надлежащим образом.
- – Крышка масляного бачка закрыта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и предохранительные устройства могут выйти из строя. Это может стать причиной тяжелых травм людей или летального исхода.
- ► Работать с неповрежденной электропилой.

- ► Если электропила загрязнена или мокрая: очистить электропилу и дать ей просохнуть.
- ► Разрешается работать только с неповрежденным цепеуловителем.
- ► Не вносить изменения в конструкцию бензопилы. Исключение: монтаж указанного в настоящем руководстве по эксплуатации комплекта из направляющей шины и пильной цепи.
- ► Если органы управления не работают: не работать с мотопилой.
- ► Установить оригинальные принадлежности STIHL для данной мотопилы.
- ► Направляющую шину и пильную цепь устанавливать в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации.
- ► Установите принадлежности в соответствии с описанием в настоящей инструкции по эксплуатации или в инструкции по эксплуатации принадлежностей.
- ► Не вставлять никакие предметы в отверстия мотопилы.
- ► Закрыть крышку масляного бачка.
- ► Замените изношенные или поврежденные указательные таблички.
- ► В случае неясностей обратиться к дилеру STIHL.

3.6.2 Направляющая шина

Направляющая шина находится в безопасном состоянии, если соблюдены следующие условия:

– Направляющая шина не повреждена.
– Направляющая шина не деформирована.
– Глубина паза не меньше или больше минимального размера, 🕮 19.3.
– На перемычках паза нет заусенцев.
– Паз не сужен и не расширен.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии направляющая шина не может правильно направлять пильную цепь. Движущаяся пильная цепь может сорваться с направляющей шины. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами.
  - ► Работать с неповрежденной направляющей шиной.
  - ► Если глубина паза меньше минимального размера: заменить направляющую шину.
  - ► Еженедельно удалять заусенцы с направляющей шины.
  - ► В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

3.6.3 Пильная цепь

Пильная цепь находится в безопасном состоянии, если соблюдены следующие условия:

– Пильная цепь не повреждена.
– Пильная цепь правильно заточена.
– Видны метки износа на режущих зубьях.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и система безопасности выходит из строя. Это чревато тяжелыми или летальными травмами.
  - ► Работать с неповрежденной пильной цепью.
  - ► Заточить пильную цепь правильно.
  - ► В случае неясностей: Обратиться к дилеру STIHL.

3.6.4 Аккумулятор

Аккумулятор находится в безопасном состоянии при выполнении следующих условий.

– Аккумулятор не поврежден.
– Аккумулятор чистый и сухой.
– Аккумулятор находится в рабочем состоянии и его конструкция не подвергалась изменениям.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В небезопасном состоянии аккумулятор не может надежно работать. Это может стать причиной тяжелых травм.
  - ► Разрешается использовать только неповрежденный и исправный аккумулятор.
  - ► Запрещено заряжать поврежденный или неисправный аккумулятор.
  - ► Если аккумулятор загрязнен, его необходимо очистить.
  - ► Если аккумулятор мокрый или влажный, его необходимо просушить, 🕮 19.8.
  - ► Не изменять конструкцию аккумулятора.
  - ► Не помещать предметы в отверстия аккумулятора.
  - ► Не соединять контакты аккумулятора с металлическими предметами, это может вызвать короткое замыкание.
  - ► Запрещается вскрывать аккумулятор.
  - ► Замените изношенные или поврежденные указательные таблички.
- Из поврежденного аккумулятора может вытечь жидкость. Контакт жидкости с кожей или глазами может вызвать раздражение кожи или глаз.

- ► Избегать контакта с жидкостью.
- ► Если произошел контакт с кожей: обильно промыть места контакта на коже водой с мылом.
- ► В случае попадания в глаза: обильно промывать глаза водой в течение не менее 15 минут, после чего обратиться к врачу.

■ Поврежденный или неисправный аккумулятор может издавать необычный запах, дымиться или гореть. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
- ► Если аккумулятор издает необычный запах или дымится: не использовать аккумулятор и держать его на безопасном расстоянии от горючих веществ.
- ► При возгорании аккумулятора: попытаться погасить пламя огнетушителем или водой.

3.6.5 Зарядное устройство

Зарядное устройство находится в безопасном состоянии, если выполняются следующие условия:

– на зарядном устройстве отсутствуют повреждения;
– зарядное устройство чистое и сухое.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и система безопасности выходит из строя. Это чревато тяжелыми или летальными травмами.
- ► Использовать неповрежденное зарядное устройство.
- ► Если зарядное устройство повреждено или мокрое: очистить зарядное устройство и дать ему высохнуть.
- ► Не вносить изменения в конструкцию зарядного устройства.
- ► Не помещать предметы в отверстия зарядного устройства.
- ► Не соединять контакты зарядного устройства с металлическими предметами – это может привести к короткому замыканию.
- ► Не вскрывать зарядное устройство.

3.7 Работы

3.7.1 Пиление

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Если вне рабочей зоны на расстоянии слышимости отсутствуют люди, то в чрезвычайной ситуации оказание помощи будет невозможным.
- ► Проследить, чтобы на расстоянии слышимости вне рабочей зоны находились люди.

■ В определенных ситуациях пользователь не может больше работать сосредоточенно. Пользователь может потерять контроль над бензопилой, споткнуться, упасть и получить тяжелые травмы.
- ► Работать нужно спокойно, максимально контролируя ситуацию.
- ► Не работать с бензопилой в условиях недостаточного освещения и плохой видимости.
- ► Мотопила предназначена для использования одним человеком.
- ► При работе не поднимать инструмент выше уровня плеча.
- ► Обращать внимание на препятствия.
- ► При работе стоять на грунте/полу и удерживать равновесие. Если необходимо работать на высоте: использовать подъемную рабочую площадку или надежные леса.
- ► При появлении признаков усталости сделать перерыв.

■ Движущаяся пильная цепь может причинить порезы пользователю. Пользователь может получить тяжелые травмы.
- ► Не касаться движущейся пильной цепи.
- ► Если пильная цепь блокирована каким-либо предметом, выключить бензопилу, установить тормоз пильной цепи и извлечь аккумулятор. Только после этого удалить предмет.

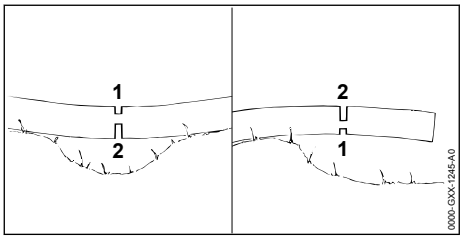
■ Движущаяся пильная цепь нагревается и удлиняется. Если пильная цепь недостаточно смазана и натянута, она может сорваться с направляющей шины или порваться. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
- ► Использовать адгезионное масло для пильных цепей.
- ► Во время работы регулярно проверять уровень наполнения в масляном баке. Перед тем, как адгезионное масло для пильной цепи будет израсходовано: залить адгезионное масло для пильной цепи.
- ► При работе регулярно проверять натяжение пильной цепи. Если цепь имеет недостаточное натяжение: подтянуть пильную цепь.

■ Если во время работы в бензопиле что-то меняется или она начинает вести себя

непривычно, возможно, она находится в небезопасном состоянии. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
- ► Прекратить работу, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.

- Во время работы возможна передача вибрации от бензопилы.
  - ► Пользоваться перчатками.
  - ► Делать перерывы в работе.
  - ► При появлении признаков нарушения кровообращения (синдром белых пальцев): проконсультироваться с врачом.
- Если движущаяся пильная цепь задевает за твердый предмет, возможно образование искр. Искры в легковоспламеняющейся среде могут стать причиной пожара. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Не работать в легковоспламеняющейся среде.
- После отпускания рычага переключения пильная цепь продолжает двигаться в течение непродолжительного времени. Движущаяся пильная цепь может нанести порезы. Это может стать причиной тяжелых травм.
  - ► Подождать до остановки пильной цепи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- При пилении напряженной ветки направляющую шину может заклинить. Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые травмы.
  - ► Сначала сделать компенсационный подпил со стороны действия сил сжатия (1), а затем пропил со стороны действия сил растяжения (2).

⚠ ОПАСНОСТЬ

- При выполнении работ вблизи проводов под напряжением возможен контакт пильной цепи с проводами, которые в результате будут повреждены. Это чревато тяжелыми травмами или летальным исходом для пользователя.
  - ► Не работать рядом с электропроводами под напряжением.

3.7.2 Обрезка сучьев

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если обрезку сучьев на поваленном дереве начинать снизу, то ствол лишается опоры о землю. Во время работы дерево может начать двигаться. Это чревато тяжелыми или смертельными травмами.
  - ► Крупные ветки снизу пропиливать только после того, как ствол будет обрезан до необходимой длины.
  - ► Не обрезать сучья, стоя на стволе.
- При обрезке сверху может упасть спиленная ветка. Пользователь может споткнуться, упасть и получить тяжелые травмы.
  - ► Обрезать сучья со стороны комлевого конца в направлении кроны.

3.7.3 Валка леса

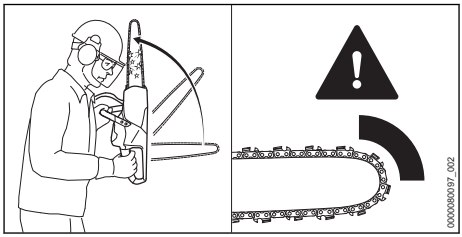
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Неопытные лица не могут оценить опасность, возникающую при валке леса. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Пользователю необходимы соответствующие знания в области техники валки леса и опыт выполнения данных работ.
  - ► Если у вас есть вопросы, вызовите опытного специалиста для поддержки и определения подходящей техники валки.
- При валке ствол или ветки могут упасть на людей или предметы. Чем больше падающие части, тем выше риск получения тяжелых травм или смерти. Возможен материальный ущерб.
  - ► Выбрать направление валки так, чтобы зона падения была пустой.
  - ► Посторонние, дети и животные должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны – не меньше 2,5 длины ствола.
  - ► Перед валкой удалить надломленные или сухие ветки из кроны дерева.
  - ► Если нельзя удалить надломленные или сухие ветки из кроны: вызовите опытного специалиста для поддержки и определения подходящей техники валки.
  - ► Следить за кроной падающего дерева и кронами соседних деревьев и не стоять на пути падающих сучьев.

- При падении дерева его ствол может сломаться или отскочить в сторону пользователя. Это чревато тяжелыми травмами или летальным исходом для пользователя.
  - ► Проложить путь эвакуации сбоку против направления падения.
  - ► Двигаться назад по пути отхода, наблюдая за падающим деревом.
  - ► Не идти назад вниз по склону.
- Препятствия в рабочей зоне и на пути эвакуации могут помешать пользователю. Он может споткнуться и упасть. Это чревато тяжелыми травмами или летальным исходом для пользователя.
  - ► Удалить препятствия из рабочей области и пути отхода.
- Если недопил, защитный или удерживающий ремень подпилить или распилить слишком рано, то направление валки соблюсти не удастся или дерево упадет раньше времени. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Не подпиливать и не распиливать недопил.
  - ► Распиливать защитный или удерживающий ремень в последнюю очередь.
  - ► Если дерево заваливается раньше намеченного времени: прервать основной пропил и отойти по проложенному пути эвакуации.
- Если движущаяся пильная цепь верхней четвертью верхушки направляющей шины попадает на твердый клин и резко тормозится, может произойти отдача. Это может стать причиной тяжелых травм людей или летального исхода.
  - ► Использовать клинья из алюминия или пластика.
- Если при валке дерево зависло или застряло на другом дереве, пользователь не может завершить валку с помощью мотопилы.
  - ► Прервать работу и повалить ствол с помощью лебедки или тягача.

3.8 Реакционные силы

3.8.1 Отдача

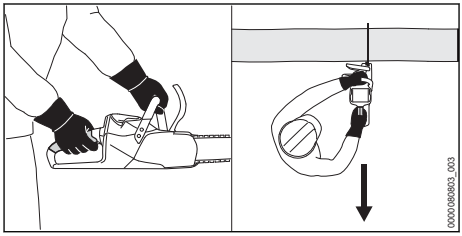


Отдача может возникать по следующим причинам:

– Движущаяся пильная цепь задевает за твердый предмет верхней четвертью вершины направляющей шины и резко тормозится.
– При движении пильную цепь заклинивает у вершины направляющей шины.

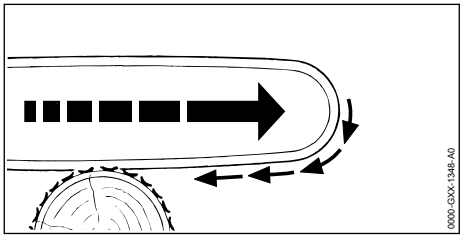
Тормоз цепи не может предотвратить отдачу.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- При отдаче возможно отбрасывание мотопилы в сторону пользователя. Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые или смертельные травмы.
  - ► Крепко держать бензопилу обеими руками.
  - ► Держаться за пределами увеличенной зоны отбрасывания бензопилы.
  - ► Работать в соответствии с инструкциями, приведенными в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - ► Не пилить верхней четвертью вершины направляющей шины.
  - ► Работать с правильно заточенной и натянутой пильной цепью.
  - ► Использовать пильную цепь со сниженной обратной отдачей.
  - ► Использовать направляющую шину с небольшой головкой шины.
  - ► Работать при полном газе.

3.8.2 Затягивание

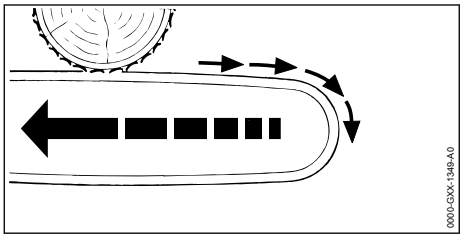


При пилении нижней стороной направляющей шины мотопила может быть затянута в сторону.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если движущаяся пильная цепь попадает на твердый предмет и быстро тормозится, пила может быть рывком затянута в сторону. Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые или смертельные травмы.
  - ► Крепко держать мотопилу обеими руками.
  - ► Работать в соответствии с предписаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - ► Вести направляющую шину в разрезе прямо.
  - ► Правильно установить зубчатый упор.
  - ► Работать при полном газе.

3.8.3 Отскок



При пилении верхней стороной направляющей шины мотопила может быть отброшена в направлении пользователя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если движущаяся пильная цепь попадает на твердый предмет и быстро тормозится, мотопила может быть с силой отброшена в сторону пользователя. Пользователь может потерять контроль над мотопилой и получить тяжелые или смертельные травмы.
  - ► Крепко держать мотопилу обеими руками.
  - ► Работать в соответствии с предписаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - ► Вести направляющую шину в разрезе прямо.
  - ► Работать при полном газе.

3.9 Зарядка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В процессе зарядки поврежденное или дефектное зарядное устройство выделяет необычный запах или дым. Это может привести к травмам и материальному ущербу.
  - ► Вынуть штепсельную вилку из розетки.
  - ► Извлечь аккумулятор.
- При недостаточном отводе тепла зарядное устройство может перегреться и вызвать пожар. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Не накрывать зарядное устройство.

3.10 Электрическое подключение

Контакт с проводящими ток узлами может произойти по следующим причинам.

– Поврежден кабель питания или удлинительный шнур.
– Повреждена штепсельная вилка кабеля питания или удлинительного шнура.
– Неправильно смонтирована розетка.

⚠ ОПАСНОСТЬ

- Контакт с проводящими ток узлами может привести к удару током. Это чревато тяжелыми травмами или летальным исходом для пользователя.
  - ► Убедиться в том, что кабель питания, удлинительный шнур и их штепсельные вилки не повреждены.



Если кабель питания или удлинительный шнур поврежден
- ► не прикасаться к поврежденному месту;
- ► вынуть штепсельную вилку из розетки.

  - ► Браться за кабель питания, соединительный шнур и их штепсельные вилки сухими руками.
  - ► Подключить штепсельную вилку кабеля питания или удлинительного шнура в установленную надлежащим образом и защищенную розетку с защитным контактом.

- ► Подсоединить зарядное устройство через защитный выключатель тока утечки (30 мА, 30 мс).

- Поврежденный или неподходящий удлинительный шнур может привести к удару током. Это может стать причиной тяжелых травм людей или летального исхода.
  - ► Использовать удлинительный шнур с надлежащим сечением жил, 🕮 19.6.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во время зарядки неправильное напряжение или неправильная частота в сети могут вызвать перенапряжение зарядного устройства. Возможно повреждение зарядного устройства.
  - ► Убедиться в том, что напряжение и частота сети соответствуют данным на заводской табличке зарядного устройства.
- Если зарядное устройство подключено к многопозиционной розетке, то при зарядке возможна перегрузка электрических узлов. Электрические узлы могут нагреться и стать причиной пожара. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ► Убедитесь, что номинальная мощность многопозиционной розетки не превышается данными на заводской табличке зарядного устройства и всех электрических устройств, подключенных к розетке.
- При неправильной прокладке кабеля питания и удлинительного шнура возможно их повреждение; кроме того, о них могут споткнуться люди. Это может привести к травмам, а кабель питания или удлинительный шнур могут быть повреждены.
  - ► Проложить кабель питания и удлинительный шнур так, чтобы о них нельзя было споткнуться.
  - ► Проложить кабель питания и удлинительный шнур так, чтобы предотвратить возможность их натяжения и запутывания.
  - ► Проложить кабель питания и удлинительный шнур так, чтобы предотвратить возможность их повреждения, перегиба, зажатия или истирания.
  - ► Предохранить кабель питания и удлинительный шнур от воздействия высоких температур, масел и химикатов.
  - ► Проложить кабель питания и удлинительный шнур на сухом основании.
- В процессе работы удлинительный шнур нагревается. Если не обеспечить отвод тепла, может возникнуть пожар.
  - ► При использовании кабельного барабана: полностью размотать кабель с барабана.
- При монтаже зарядного устройства на стене могут быть повреждены проходящие в стене электрические провода и трубы. Контакт с электрическими проводами может привести к поражению электрическим током. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
  - ► Убедиться в том, что в данном месте в стене не проходят электрические провода и трубы.
- При подвешивании зарядного устройства на стене вопреки инструкциям в настоящем руководстве по эксплуатации возможно падение зарядного устройства или аккумулятора либо перегрев зарядного устройства. Это может привести к травмам и материальному ущербу.
  - ► Подвесить зарядное устройство на стену в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации.
- При подвешивании на стену зарядного устройства со вставленным аккумулятором он может выпасть из зарядного устройства. Это может привести к травмам и материальному ущербу.
  - ► Сначала подвесить зарядное устройство на стену, а затем вставить аккумулятор.

3.11 Транспортировка

3.11.1 Мотопила

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При транспортировке мотопила может перевернуться или сдвинуться. Это чревато травмами и материальным ущербом.
  - ► Извлечь аккумулятор.



  - ► Задействовать тормоз цепи.
  - ► Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
  - ► Закрепить мотопилу стяжными ремнями, лентами или сеткой, чтобы она не могла опрокинуться и сместиться.

3.11.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия могут привести к повреждению аккумулятора и к материальному ущербу.
  - ► Не транспортировать поврежденный аккумулятор.
- Во время транспортировки аккумулятор может перевернуться или сдвинуться. Это чревато травмами и материальным ущербом.
  - ► Вложить аккумулятор в упаковку так, чтобы он не двигался.
  - ► Зафиксировать упаковку так, чтобы она не двигалась.

3.11.3 Зарядное устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При транспортировке зарядное устройство может опрокинуться или сместиться. Это может привести к травмам и к материальному ущербу.
  - ► Вынуть штепсельную вилку из розетки.
  - ► Извлечь аккумулятор.
  - ► Закрепить зарядное устройство стяжными ремнями, лентами или сеткой, чтобы оно не могло опрокинуться и сместиться.
- Кабель питания не предназначен для ношения на нем зарядного устройства. Кабель питания и зарядное устройство могут быть повреждены.
  - ► Намотать кабель питания и закрепить на зарядном устройстве.

3.12 Хранение

3.12.1 Мотопила

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с мотопилой. Это может привести к серьезным травмам детей.



  - ► Извлечь аккумулятор.
  - ► Задействовать тормоз цепи.
  - ► Надеть на направляющую шину защиту цепи так, чтобы она закрывала всю шину.
  - ► Хранить мотопилу в недоступном для детей месте.
- Контакты мотопилы и металлические узлы могут подвергнуться коррозии из-за сырости. Мотопила может выйти из строя.



  - ► Извлечь аккумулятор.
  - ► Хранить мотопилу в чистом и сухом состоянии.

3.12.2 Аккумулятор

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не осознать и неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Это может привести к тяжелым травмам детей.
  - ► Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.
- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия на аккумулятор могут привести к его необратимому повреждению.
  - ► Хранить аккумулятор в чистом и сухом состоянии.
  - ► Хранить аккумулятор в закрытом помещении.
  - ► Хранить аккумулятор отдельно от мотопилы.
  - ► Если аккумулятор хранится в зарядном устройстве: вынуть штепсельную вилку из розетки и хранить аккумулятор с уровнем заряда 40–60 % (2 горящих зеленых светодиода).
  - ► Запрещается хранить аккумулятор в условиях, не отвечающих указанным ограничениям по температуре, 🕮 19.7.

3.12.3 Зарядное устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с зарядным устройством. Это может привести к тяжелым травмам или смерти детей.
  - ► Вынуть штепсельную вилку.
  - ► Хранить зарядное устройство в недоступном для детей месте.
- Зарядное устройство не защищено от всех внешних воздействий. Определенные внешние воздействия могут привести к повреждению зарядного устройства.
  - ► Вынуть штепсельную вилку.
  - ► Если зарядное устройство нагрето: дать ему остыть.
  - ► Хранить зарядное устройство в чистом и сухом состоянии.

- ► Хранить зарядное устройство в закрытом помещении.
- ► Запрещается хранить зарядное устройство вне диапазона указанных ограничений по температуре, 🕮 19.7.

■ Кабель питания не предназначен для ношения или подвешивания зарядного устройства. Кабель питания и зарядное устройство могут быть повреждены.
- ► Брать и держать зарядное устройство за корпус. На зарядном устройстве имеется утопленная ручка, чтобы упростить подъем зарядного устройства.
- ► Повесить зарядное устройство на настенную консоль.

3.13 Очистка, техническое обслуживание и ремонт

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Если во время очистки, техобслуживания или ремонта в бензопилу вставлен аккумулятор, то она может случайно включиться. Это может привести к тяжелым травмам людей и к материальному ущербу.



- ► Извлечь аккумулятор.
- ► Включить тормоз цепи.

■ Агрессивные чистящие средства, очистка струей воды или острые предметы могут повредить бензопилу, направляющую шину, пильную цепь, аккумулятор и зарядное устройство. Неправильная очистка бензопилы, направляющей шины, пильной цепи, аккумулятора или зарядного устройства приводит к неполадкам в работе узлов и выходу из строя предохранительных устройств. Это чревато тяжелыми травмами людей.
- ► Очистка бензопилы, направляющей шины, пильной цепи, аккумулятора и зарядного устройства должна выполняться в соответствии с описаниями в настоящем руководстве по эксплуатации.

■ Неправильное техобслуживание или ремонт бензопилы, направляющей шины, пильной цепи, аккумулятора и зарядного устройства может привести к неполадкам в работе и выходу из строя предохранительных устройств. Это может стать причиной тяжелых травм людей или летального исхода.
- ► Не производить самостоятельную очистку или техобслуживание бензопилы, аккумулятора и зарядного устройства.
- ► При необходимости техобслуживания или ремонта бензопилы, аккумулятора или зарядного устройства: обратиться к дилеру STIHL.
- ► Выполнять техобслуживание и ремонт направляющей шины и пильной цепи в соответствии с описанием в настоящем руководстве по эксплуатации.

■ При очистке или техобслуживании пильной цепи пользователь может порезаться об острые зубья. Возможно травмирование пользователя.
- ► Носить рабочие перчатки из прочного материала.

4 Подготовка мотопилы к эксплуатации

4.1 Подготовка мотопилы к эксплуатации

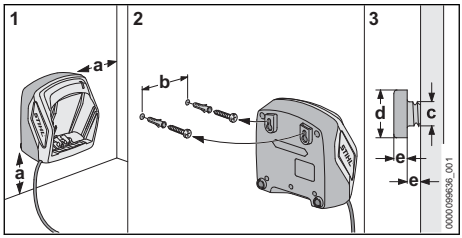
Каждый раз перед началом работы необходимо выполнять следующее:

- ► Убедиться в надлежащем состоянии следующих узлов:
  - – Мотопила, 🕮 3.6.1.
  - – Направляющая шина, 🕮 3.6.2.
  - – Пильная цепь, 🕮 3.6.3.
  - – Аккумулятор, 🕮 3.6.4.
  - – Зарядное устройство, 🕮 3.6.5.
- ► Проверить аккумулятор, 🕮 10.7.
- ► Полностью зарядить аккумулятор, 🕮 5.2.
- ► Очистить мотопилу, 🕮 15.1.
- ► Установить направляющую шину и пильную цепь, 🕮 6.1.1.
- ► Натянуть пильную цепь, 🕮 6.2.
- ► Залить адгезионное масло для пильных цепей, 🕮 6.3.
- ► Проверить тормоз цепи, 🕮 10.4.
- ► Проверить органы управления, 🕮 10.5.
- ► Проверить систему смазки цепи, 🕮 10.6.
- ► Если попытки выполнения предписанных действий заканчиваются безуспешно: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL.

5 Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе

5.1 Монтаж зарядного устройства на стене

Зарядное устройство можно смонтировать на стене.



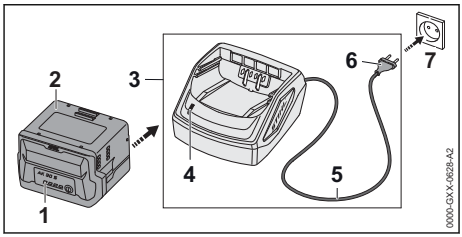
- Установите зарядное устройство на стену, выполнив при этом следующие условия:
  - Используется подходящий крепежный материал.
  - Зарядное устройство находится в горизонтальном положении.
    Соблюдены следующие размеры:
    - a = не менее 100 мм
    - b (для AL 101) = 75 мм
    - b (для AL 301, AL 501) = 100 мм
    - c = 4,5 мм
    - d = 9 мм
    - e = 2,5 мм

5.2 Зарядка аккумулятора

Время зарядки зависит от различных факторов, в том числе от температуры аккумулятора и от окружающей температуры. Для обеспечения оптимальной мощности необходимо соблюдать рекомендованные температурные режимы 19.8. Фактическое время зарядки может отличаться от указанного. Время зарядки указано на веб-сайте www.stihl.com/charging-times.

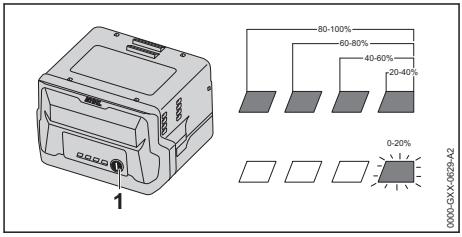
Если штепсельная вилка вставлена в розетку и аккумулятор установлен в зарядное устройство, процесс зарядки начинается автоматически. Когда аккумулятор полностью заряжен, зарядное устройство автоматически отключается.

В процессе зарядки зарядное устройство и аккумулятор нагреваются.



- Вставить штепсельную вилку (6) в розетку (7), к которой обеспечивается удобный доступ.
  Зарядное устройство (3) выполнит самотестирование. Светодиод (4) примерно 1 с светится зеленым светом и примерно 1 с – красным светом.
- Проложить кабель подключения (5).
- Вставить аккумулятор (2) в направляющие зарядного устройства (3) и вдавить до упора.
  Загорится зеленый светодиод (4). Загорятся зеленые светодиоды (1), и аккумулятор (2) начнет заряжаться.
- Если светодиод (4) и светодиоды (1) больше не светятся: аккумулятор (2) полностью заряжен? и его можно вынуть из зарядного устройства (3).
- Если зарядное устройство (3) больше не используется, следует вынуть штепсельную вилку (6) из розетки (7).

5.3 Индикация уровня заряда



- Нажать кнопку (1).
  Светодиоды ок. 5 секунд горят зеленым светом, отображая уровень заряда.
- Если правый светодиод мигает зеленым светом: зарядить аккумулятор.

5.4 Светодиоды аккумулятора

Светодиоды отображают уровень заряда или неисправности аккумулятора. Могут светиться либо мигать зеленые или красные светодиоды.

Если светятся или мигают зеленые светодиоды, отображается уровень заряда.
- ► Если светятся или мигают красные светодиоды: устранить неисправности, 🕮 18. Мотопила или аккумулятор находится в неисправном состоянии.

5.5 Светодиод на зарядном устройстве

Светодиод отображает состояние зарядного устройства.

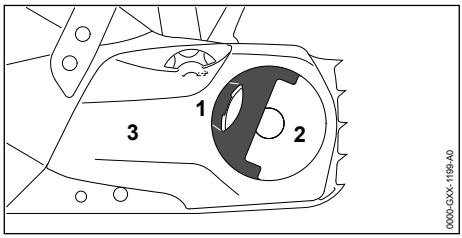
Свечение зеленого светодиода означает, что аккумулятор заряжается.
- ► Мигает красный светодиод: устранить неисправности.
  Зарядное устройство неисправно.

6 Сбор мотопилы

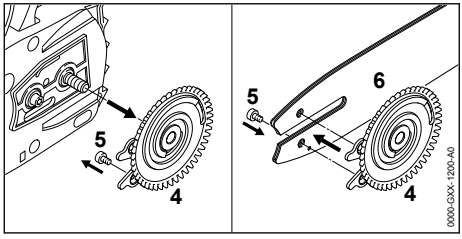
6.1 Монтаж и демонтаж направляющей шины и цепи пилы

6.1.1 Монтаж направляющей шины и пильной цепи

Сочетания направляющей шины и пильной цепи, соответствующие цепной звездочке и пригодные для монтажа, указаны в технических характеристиках, 🕮 20.
- ► Выключить мотопилу, установить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.

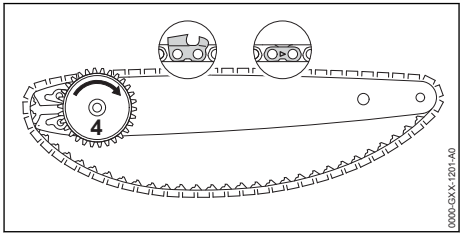


- ► Поднять ручку (1) гайки-барашка (2).
- ► Отворачивать гайку-барашек (2) против часовой стрелки, пока она не снимется с крышки цепной звездочки (3).
- ► Снять крышку цепной звездочки (3).

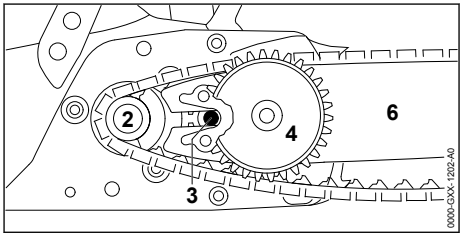


- ► Снять натяжной шкив (4).
- ► Вывернуть винт (5).
- ► Установить направляющую шину (6) на натяжном шкиве (4) так, чтобы обе цапфы натяжного шкива (4) вошли в отверстия направляющей шины.

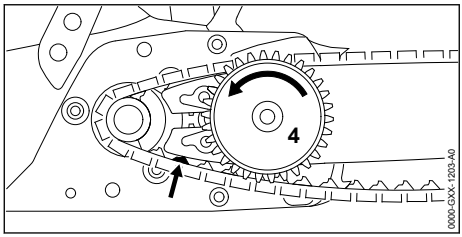
Ориентация направляющей шины (6) не играет роли. Надпись на направляющей шине может быть перевернутой.
- ► Ввернуть и затянуть винт (5).



- ► Уложить пильную цепь в паз направляющей шины так, чтобы стрелки на соединительных звеньях пильной цепи с верхней стороны были сориентированы в направлении движения.
- ► Натяжной шкив (4) повернуть по часовой стрелке до упора.



- ► Установить направляющую шину с натяжным шкивом и пильной цепью на мотопилу таким образом, чтобы были выполнены следующие условия:
  – Натяжной шкив (4) направлен в сторону пользователя.
  – Ведущие звенья пильной цепи входят в зубья цепной звездочки (2).
  – Головка винта (3) вошла в продольное отверстие направляющей шины (6).



- Отпустить тормоз цепи.
- Поворачивать натяжной шкив (4) против часовой стрелки, пока пильная цепь не будет прилегать к направляющей шине. При этом ведущие звенья пильной цепи ввести в паз направляющей шины. Направляющая шина и пильная цепь прилегают к мотопиле.
- Крышку цепной звездочки приложить к корпусу мотопилы таким образом, чтобы крышка не выступала за него.
- Если крышка выступает за корпус: повернуть натяжную звездочку и вновь приложить крышку цепной звездочки. Зубья натяжной звездочки должны входить в зацепление с зубьями натяжного шкива.
- Гайку-барашка вращать по часовой стрелке до тех пор, пока крышка цепной звездочки не будет плотно прилегать к корпусу мотопилы.
- Опустить ручку гайки-барашка.

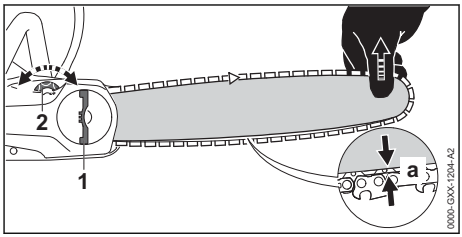
6.1.2 Демонтаж направляющей шины и пильной цепи

- Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- Поднять ручку гайки-барашка.
- Поворачивать гайку-барашек против часовой стрелки, пока она не снимется с крышки звездочки.
- Снять крышку звездочки.
- Повернуть натяжной шкив до упора по часовой стрелке. Пильная цепь ослаблена.
- Снять направляющую шину и пильную цепь.
- Вывернуть болт натяжного шкива.
- Снять натяжной шкив.

6.2 Натяжение пильной цепи

При работе пильная цепь может удлиняться или укорачиваться. Натяжение пильной цепи меняется. При работе необходимо регулярно проверять натяжение пильной цепи и подтягивать ее.

- Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.



- Поднять ручку крыльчатой гайки (1).
- Повернуть крыльчатую гайку (1) 2 оборота против часовой стрелки. Крыльчатая гайка (1) ослаблена.
- Отпустить тормоз цепи.
- Приподнять направляющую шину за вершину и поворачивать натяжную звездочку (2) по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока не будут выполнены следующие условия.
  - Расстояние a посредине направляющей шины составляет от 1 до 2 мм.
  - Пильную цепь можно протянуть над направляющей шиной двумя пальцами и с небольшим усилием.
- Если используется направляющая шина Carving: вращать натяжную звездочку (2) по часовой стрелке или против часовой стрелки, пока ведущие звенья пильной цепи не станут видны с нижней стороны направляющей шины только наполовину.
- Приподнять дальше направляющую шину за вершину и поворачивать крыльчатую гайку (1) по часовой стрелке, пока крышка цепной звездочки не будет плотно прилегать к корпусу мотопилы.
- Если расстояние a посредине направляющей шины не составляет от 1 до 2 мм: повторно натянуть пильную цепь.
- Если при использовании направляющей шины Carving ведущие звенья пильной цепи видны с нижней стороны направляющей шины меньше чем наполовину: повторно натянуть пильную цепь.
- Опустить ручку крыльчатой гайки (1).

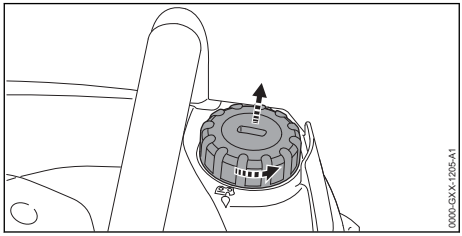
6.3 Заправка адгезионным маслом для пильных цепей

Адгезионное масло используется для смазки и охлаждения вращающейся пильной цепи.

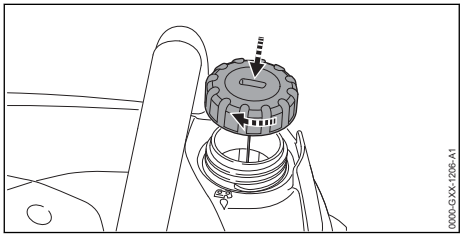
Компания STIHL рекомендует использовать адгезионное масло STIHL для пильных цепей

или другое разрешенное для мотопил адгезионное масло для пильных цепей.

- ► Выключить мотопилу, включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ► Положить бензопилу на ровную поверхность так, чтобы крышка масляного бачка была обращена вверх.
- ► Очистить поверхность вокруг крышки масляного бачка влажной салфеткой.



- ► Поворачивать подходящим инструментом крышку масляного бачка против часовой стрелки до тех пор, пока она не снимется.
- ► Снять крышку масляного бачка.
- ► Залить адгезионное масло для пильных цепей так, чтобы не пролить его и не наполнить бачок до краев.



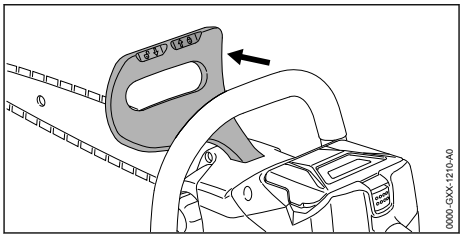
- ► Установить крышку на масляный бачок.
- ► Повернуть крышку масляного бачка по часовой стрелке и затянуть с помощью подходящего инструмента.
  Масляный бачок закрыт.

7 Установка и отпускание цепного тормоза

7.1 Установка тормоза цепи

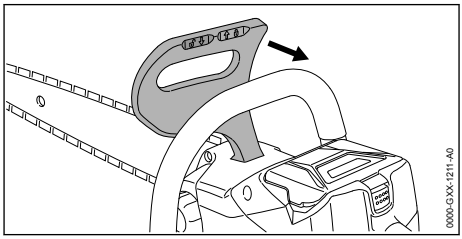
Мотопила оснащена тормозом цепи.

Тормоз цепи устанавливается при достаточно сильной отдаче пилы автоматически, за счет инерции защиты руки – или может быть установлен вручную.



- ► Левой рукой отвести защитный щиток от трубчатой рукоятки.
  Защитный щиток фиксируется с щелчком.
  Тормоз цепи установлен.

7.2 Отпускание тормоза цепи

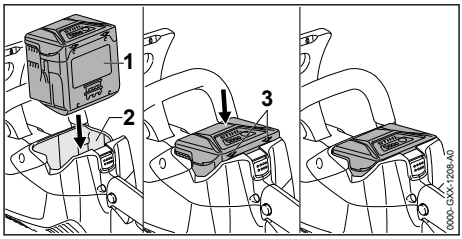


- ► Левой рукой потянуть защитный щиток по направлению к пользователю.
  Защитный щиток фиксируется с щелчком.
  Тормоз цепи отпущен.

8 Установка и извлечение аккумулятора

8.1 Установка аккумулятора

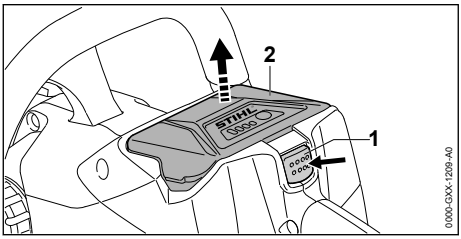
- ► Задействовать тормоз цепи.



- ► Вставлять аккумулятор (1) в аккумуляторный отсек (2) до щелчка.
  Стрелки (3) на аккумуляторе (1) еще видны, при этом аккумулятор (1) зафиксирован в аккумуляторном отсеке (2). Электрической контакт между мотопилой и аккумулятором (1) отсутствует.

► Вставить аккумулятор (1) в аккумуляторный отсек (2) до упора.
Аккумулятор (1) фиксируется при втором щелчке заподлицо с корпусом мотопилы.

8.2 Извлечение аккумулятора

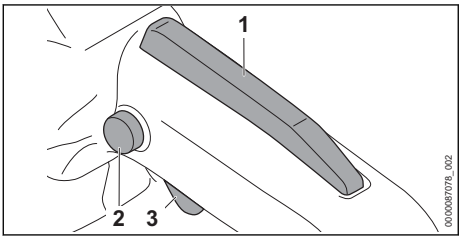


► Нажать на фиксатор (1).
Аккумулятор (2) разблокирован и может быть извлечен.

9 Включение и выключение мотопилы

9.1 Включение мотопилы

► Держать бензопилу правой рукой за рукоятку управления так, чтобы большой палец охватывал эту рукоятку.
► Выключить тормоз цепи.
► Держать мотопилу левой рукой за трубчатую рукоятку так, чтобы большой палец охватывал эту рукоятку.



► Нажать стопорную кнопку (2) большим пальцем и удерживать ее нажатой.
► Указательным пальцем нажать рычаг переключения (3) и удерживать его в нажатом положении.
Мотопила ускоряется, и пильная цепь вращается. Стопорную кнопку (2) можно отпустить.

Чем сильнее нажат рычаг переключения (3), тем быстрее движется пильная цепь.

Если нажат эргономичный рычаг (1), рычаг переключения (3) остается разблокированным. При этом можно отпускать и снова нажимать рычаг переключения, не нажимая повторно стопорную кнопку.

Если рычаг переключения (3) и эргономичный рычаг (1) отпущены, рычаг переключения (3) блокирован. Чтобы разблокировать рычаг переключения (3), необходимо снова нажать стопорную кнопку (2) и удерживать ее нажатой.

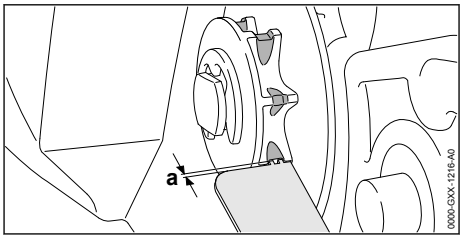
9.2 Выключение мотопилы

► Отпустить рычаг переключения.
Пильная цепь не движется.
► Если пильная цепь продолжает двигаться: затянуть тормоз цепи, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
Мотопила неисправна.

10 Проверка мотопилы и аккумулятора

10.1 Проверка звездочки

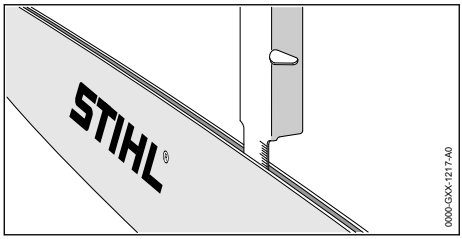
► Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
► Отпустить тормоз цепи.
► Снять крышку звездочки.
► Снять направляющую шину и пильную цепь.



► Измерить следы приработки на звездочке с помощью контрольного шаблона STIHL.
► Если следы приработки имеют глубину больше a = 0,5 мм: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL.
Звездочку необходимо заменить.

10.2 Проверка направляющей шины

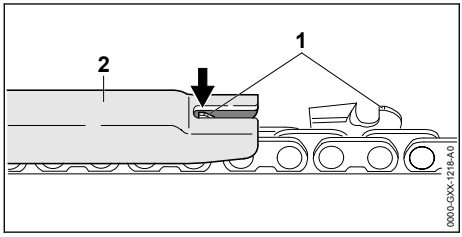
► Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
► Снять пильную цепь и направляющую шину.



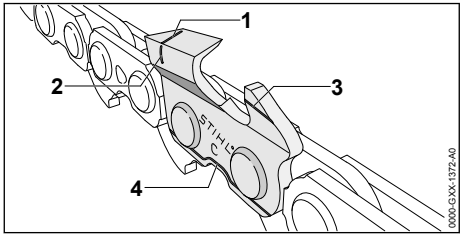
- Измерить глубину паза направляющей шины с помощью мерной линейки опиловочного шаблона STIHL.
- Заменить направляющую шину при выполнении любого из следующих условий:
  – Направляющая шина повреждена.
  – Измеренная глубина паза шины меньше установленной минимальной глубины паза направляющей шины, 🕮 19.3.
  – Паз направляющей шины сужен или расширен.
- В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

10.3 Проверка пильной цепи

- Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.



- Измерить высоту ограничителя глубины (1) с помощью опиловочного шаблона (2) STIHL. Опиловочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- Если ограничитель глубины (1) выступает за опиловочный шаблон (2): дополнительно обработать ограничитель глубины (1), 🕮 16.2.



- Проверить, видны ли на режущих зубьях метки износа (от 1 до 4).
- Если одна из меток износа на режущем зубе не видна: не использовать пильную цепь и обратиться к дилеру STIHL.
- С помощью опиловочного шаблона STIHL проверить соблюдение 30° угла заточки режущих зубьев. Опиловочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- Если угол заточки 30° не соблюдается: заточить пильную цепь.
- В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

10.4 Проверка тормоза цепи

- Задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Режущие зубья пильной цепи острые. Пользователь может порезаться.
  - Носить рабочие перчатки из прочного материала.

- Попытаться вручную протянуть пильную цепь над направляющей шиной.
  Если пильную цепь невозможно протянуть над направляющей шиной вручную, тормоз цепи исправен.
- Если пильную цепь удается протянуть над направляющей шиной вручную: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL.
  Тормоз цепи неисправен.

10.5 Проверка элементов управления

Стопорная кнопка, эргономичный рычаг и рычаг переключения

- Включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- Попытаться нажать рычаг переключения, не нажимая стопорную кнопку.
- Если рычаг переключения удается нажать: не использовать бензопилу и обратиться к дилеру STIHL.
  Стопорная кнопка неисправна.
- Нажать и удерживать стопорную кнопку.
- Нажать эргономичный рычаг и удерживать его нажатым.
- Нажать рычаг переключения.
  Стопорную кнопку можно отпустить.
- Отпустить рычаг переключения и эргономичный рычаг.

► Если стопорная кнопка, эргономичный рычаг или рычаг переключения движутся туго или не возвращаются в исходное положение, не использовать бензопилу и обратиться к дилеру STIHL.
Стопорная кнопка, эргономичный рычаг или рычаг переключения неисправны.

Включение бензопилы
► Установить аккумулятор.
► Выключить тормоз цепи.
► Нажать и удерживать стопорную кнопку.
► Нажать и удерживать рычаг переключения.
Пильная цепь движется.
► Если 3 светодиода мигают красным, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
Бензопила находится в неисправном состоянии.
► Отпустить рычаг переключения.
Пильная цепь не движется.
► Если пильная цепь продолжает двигаться: включить тормоз цепи, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
Бензопила неисправна.

10.6 Контроль системы смазки цепи

► Вставить аккумулятор.
► Отпустить тормоз цепи.
► Расположить направляющую шину рядом со светлой поверхностью.
► Включить мотопилу.
Адгезионное масло для пильной цепи отбрасывается и становится заметно на светлой поверхности. Система смазки пильной цепи исправна.
► Если следы отбрасываемого масла отсутствуют:
  ► добавить адгезионного масла для пильной цепи.
  ► Снова проверить систему смазки пильной цепи.
  ► Если на светлой поверхности отсутствуют следы отбрасываемого адгезионного масла для пильной цепи: не использовать мотопилу и обратиться к дилеру STIHL. Система смазки пильной цепи неисправна.

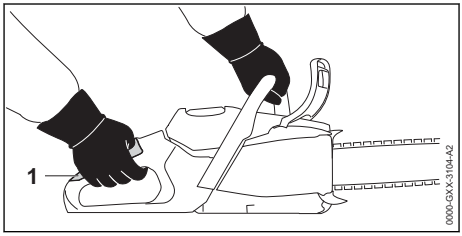
10.7 Проверить аккумулятор

► Нажать кнопку на аккумуляторе.
Светодиоды светятся или мигают.
► Если светодиоды не светятся и не мигают: не использовать аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.

Неполадки, связанные с аккумулятором.

11 Работа мотопилой

11.1 Как держать и вести мотопилу



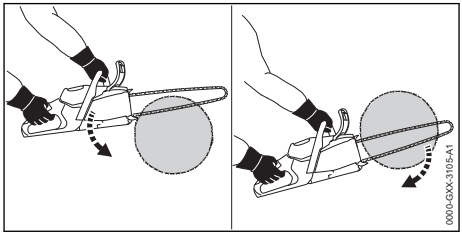
► Удерживать и направлять мотопилу левой рукой за трубчатую рукоятку, а правой – в зоне захвата (1) рукоятки управления так, чтобы большой палец левой руки охватывал трубчатую рукоятку, а большой палец правой – рукоятку управления.

11.2 Пиление

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ При отдаче мотопила может быть отброшена в сторону пользователя. Это чревато тяжелыми травмами или летальным исходом для пользователя.
  ► Работать при полном газе.
  ► Не пилить верхней четвертью вершины направляющей шины.

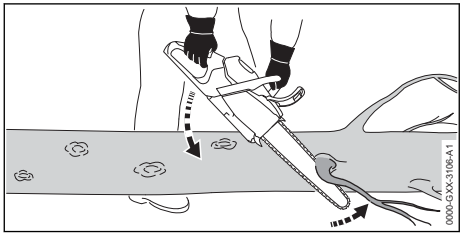
► Направляющую шину ввести при полном газе в разрез так, чтобы шина не перекосилась.



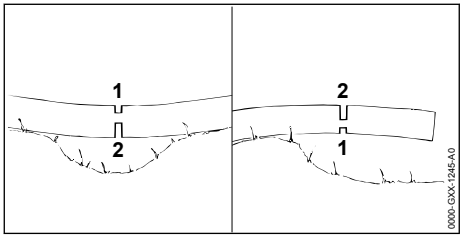
► Установить зубчатый упор и использовать его как точку поворота.
► Полностью ввести шину в древесину так, чтобы был постоянно установлен зубчатый упор.
► В конце реза принять на себя вес мотопилы.

Для обеспечения оптимальной мощности необходимо соблюдать рекомендованные температурные режимы, 📖 19.8.

11.3 Обрезка сучьев



- Опереть мотопилу о ствол.
- На полной мощности прижать направляющую шину к ветке одним движением рычага.
- Распилить ветку верхней стороной направляющей шины.

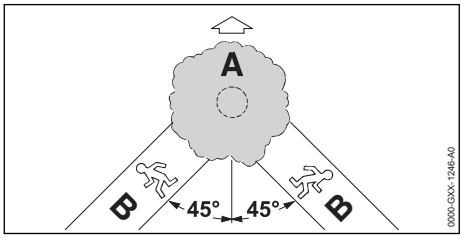


- Если ветка натянута: сделать компенсационный пропил (1) со стороны действия сил сжатия и затем сделать пропил (2) со стороны действия сил растяжения.

11.4 Валка леса

11.4.1 Определить направление падения и путь отхода

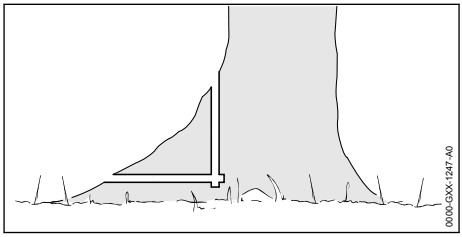
- Выбрать направление падения так, чтобы зона падения была пустой.



- Определить путь отхода (B) так, чтобы были выполнены следующие условия:
  - Путь отхода (B) находится под углом 45 к направлению падения (A).
  - На пути отхода (B) нет препятствий.
  - Существует возможность наблюдения за распространением кроны дерева.
  - При наличии склонов путь отхода (B) должен пролегать параллельно склону.

11.4.2 Подготовка рабочей зоны около ствола дерева

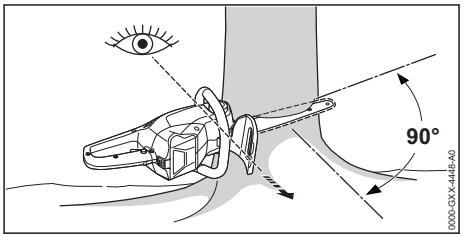
- Очистить рабочую зону вокруг ствола от мешающих предметов.
- Удалить растительность близ ствола.



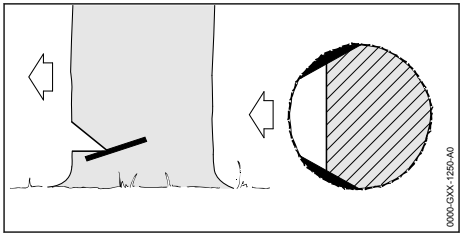
- При наличии на стволе корневых наплывов: подпилить корневые наплывы сначала горизонтально, затем вертикально, после чего удалить.

11.4.3 Подготовка подпила

Подпил определяет направление валки дерева. Необходимо соблюдать национальные стандарты по произведению подпила.



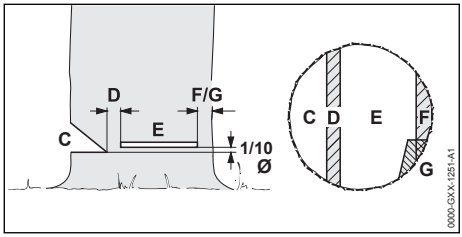
- Направить мотопилу так, чтобы выполнить подпил под прямым углом к направлению валки и как можно ближе к земле.
- Установить урез (горизонтальный рез).
- Верхний косой подпил установить под углом 45 к урезу.



- Если древесина здоровая и с длинными волокнами: выполнить резы так, чтобы выполнялись следующие условия.
  – Резы одинаковы с обеих сторон.
  – Резы расположены на уровне основания подпила.
  – Резы имеют глубину 1/10 диаметра ствола.

  При валке заболонь не разрывается.

11.4.4 Подготовка к основному пропилу



C Подпил
Подпил определяет направление валки дерева.

D Недопил
Недопил подобно шарниру направляет дерево к земле. Недопил имеет глубину 1/10 диаметра ствола.

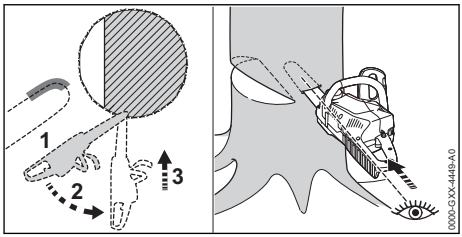
E Основной пропил
С помощью основного пропила происходит заваливание дерева. Основной пропил находится на расстоянии 1/10 диаметра ствола (минимум 3 см) выше основания подпила.

F Защитный ремень
Защитный ремень подпирает дерево и предохраняет его от преждевременного падения. Ширина защитного ремня: от 1/10 до 1/5 диаметра ствола.

G Удерживающий ремень
Удерживающий ремень подпирает дерево и предохраняет его от преждевременного падения. Ширина удерживающего ремня: от 1/10 до 1/5 диаметра ствола.

11.4.5 Врезание

Врезание – это рабочая техника, необходимая для валки дерева.

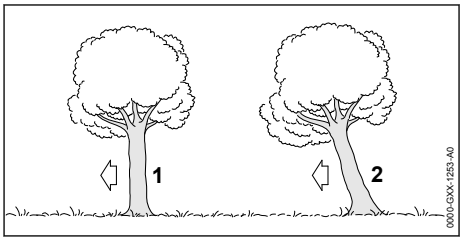


- Направляющую шину установить нижней стороной верхушки и дать полный газ.
- Запиливать, пока направляющая шина не войдет в ствол на двукратную ширину.
- Повернуть в положение врезания.
- Выполнить врезание направляющей шиной.

11.4.6 Выбрать подходящий основной пропил

При этом необходимо учитывать следующие условия:
– Естественный наклон дерева
– Ветвистость дерева
– Повреждения дерева
– Санитарное состояние дерева
– Если дерево покрыто снегом: снеговая нагрузка
– Направление склона
– Направление и скорость ветра
– Соседние деревья

Влияние данных условий проявляется по разному. В настоящем руководстве по эксплуатации описаны только 2 из наиболее часто встречающихся.



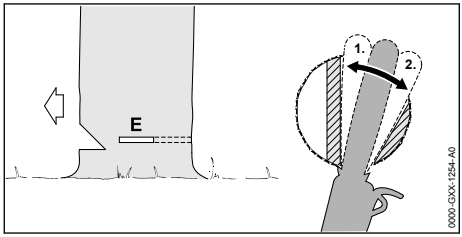
1 Обычное дерево
Обычное дерево стоит прямо и имеет равномерную крону.

2 Нависшее дерево
Нависшее дерево стоит под наклоном, его крона указывает в направлении валки.

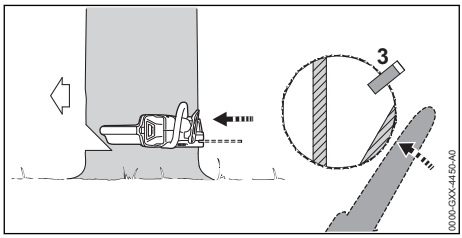
11.4.7 Валка обычных деревьев с небольшим диаметром ствола

Для валки обычных деревьев использовать основной пропил с защитным ремнем. Выпол-

нить этот основной пропил, если диаметр ствола меньше длины реза мотопилы.
- ► Прокричать предостережение.



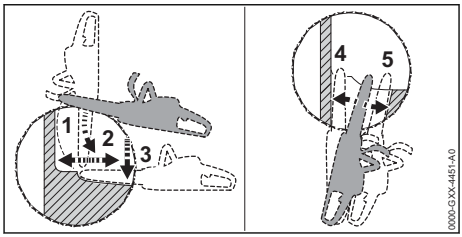
- ► Производить врезание в основном пропиле, пока направляющая шина не выйдет с другой стороны ствола, 🕮 11.4.5.
- ► Установить зубчатый упор за недопилом и использовать его как точку поворота.
- ► Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ► Основной пропил оформить в направлении защитного ремня.



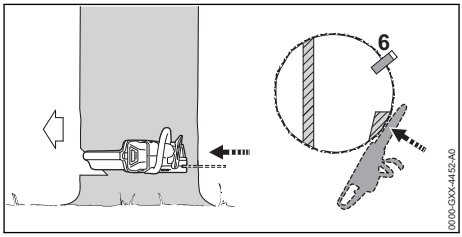
- ► Установить клин для валки дерева. Клин должен соответствовать диаметру ствола и ширине основного пропила.
- ► Прокричать предостережение.
- ► Разъединить защитный ремень снаружи и горизонтально, в плоскости основного пропила с помощью вытянутых рук.
  Дерево валится.

11.4.8 Валка обычных деревьев с толстым стволом

Для валки обычных деревьев использовать основной пропил с защитным ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола превышает фактическую длину реза мотопилы.
- ► Прокричать предостережение.



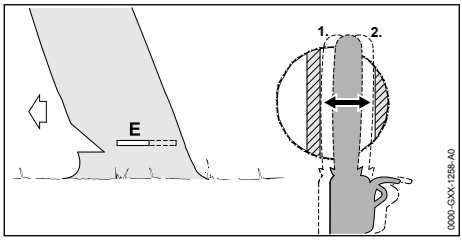
- ► Установить зубчатый упор на высоте основного пропила и использовать его как точку поворота.
- ► Ввести мотопилу в основной пропил горизонтально и отводить ее как можно дальше.
- ► Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ► Основной пропил оформить в направлении защитного ремня.
- ► Перейти на противоположную сторону ствола.
- ► Врезаться направляющей шиной в основной пропил в той же плоскости.
- ► Основной пропил оформить в направлении недопила.
- ► Основной пропил оформить в направлении защитного ремня.



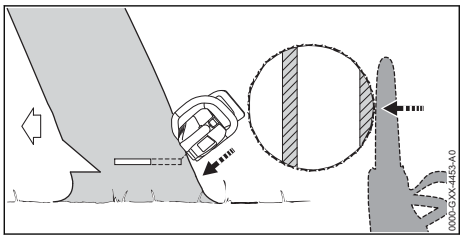
- ► Установить клин для валки дерева. Клин должен соответствовать диаметру ствола и ширине основного пропила.
- ► Прокричать предостережение.
- ► Разъединить защитный ремень снаружи и горизонтально, в плоскости основного пропила с помощью вытянутых рук.
  Дерево валится.

11.4.9 Валка зависших деревьев с небольшим диаметром ствола

Зависшее дерево валится с помощью основного пропила с удерживающим ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола меньше фактической длины реза мотопилы.
- ► Прокричать предостережение.



- Производить врезание в основном пропиле, пока направляющая шина не выйдет с другой стороны ствола, 🕮 11.4.5.
- Основной пропил оформить в направлении недопила.
- Основной пропил оформить в направлении удерживающего ремня.

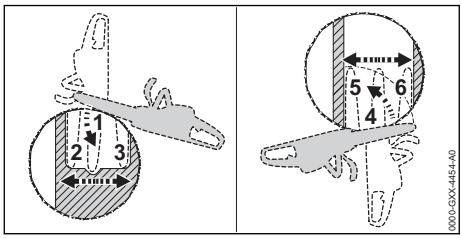


- Прокричать предостережение.
- Удерживающий ремень разделить снаружи и под наклоном сверху с помощью вытянутых рук.
  Дерево валится.

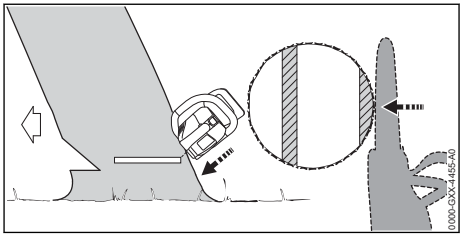
11.4.10 Валка зависших деревьев с большим диаметром ствола

Для валки зависших деревьев использовать основной пропил с удерживающим ремнем. Выполнить этот основной пропил, если диаметр ствола превышает фактическую длину реза мотопилы.

- Прокричать предостережение.



- Установить зубчатый упор на высоте основного пропила за удерживающим ремнем и использовать его как точку поворота.
- Ввести мотопилу в основной пропил горизонтально и отводить ее как можно дальше.
- Основной пропил оформить в направлении недопила.
- Основной пропил оформить в направлении удерживающего ремня.
- Перейти на противоположную сторону ствола.
- Установить зубчатый упор на высоте основного пропила за недопилом и использовать его как точку поворота.
- Ввести мотопилу в основной пропил горизонтально и отводить ее как можно дальше.
- Основной пропил оформить в направлении недопила.
- Основной пропил оформить в направлении удерживающего ремня.



- Прокричать предостережение.
- Удерживающий ремень разделить снаружи и под наклоном сверху с помощью вытянутых рук.
  Дерево валится.

12 После работы

12.1 После работы

- Выключить мотопилу, включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- Если мотопила мокрая, просушить мотопилу.
- Если аккумулятор мокрый или влажный, его необходимо просушить, 🕮 19.8.
- Очистить мотопилу.
- Очистить направляющую шину и пильную цепь.
- Ослабить барашковую гайку.
- Повернуть натяжную звездочку на 2 оборота против часовой стрелки.
  Пильная цепь ослаблена.
- Затянуть барашковую гайку.
- Надеть защиту цепи на направляющую шину так, чтобы она закрывала всю шину.
- Очистить аккумулятор.

13 Транспортировка

13.1 Транспортировка бензопилы

- ► Выключить бензопилу, включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ► Надеть защиту цепи на направляющую шину так, чтобы она закрывала всю шину.

Переноска бензопилы

- ► Нести бензопилу правой рукой за трубчатую рукоятку так, чтобы направляющая шина была направлена назад.

Транспортировка бензопилы в транспортном средстве

- ► Зафиксировать бензопилу так, чтобы она не двигалась и не переворачивалась.

13.2 Транспортировка аккумулятора

- ► Выключить мотопилу, включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ► Обеспечить, чтобы аккумулятор находился в безопасном состоянии.
- ► Вложить аккумулятор в упаковку так, чтобы он не двигался.
- ► Зафиксировать упаковку так, чтобы она не двигалась.

На аккумулятор распространяются требования по транспортировке опасных грузов. Аккумулятор имеет классификацию UN 3480 (литий-ионные аккумуляторные батареи) и проверен в соответствии с руководством ООН "Испытания и критерии", часть III, подраздел 38.3.

Предписания по транспортировке имеются на сайте www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Транспортировка зарядного устройства

- ► Вынуть штепсельную вилку из розетки.
- ► Извлечь аккумулятор.
- ► Намотать кабель питания и закрепить на зарядном устройстве.
- ► При транспортировке зарядного устройства в автомобиле: закрепить зарядное устройство стяжными ремнями, лентами или сеткой, чтобы оно не могло опрокинуться и сместиться.

14 Хранение

14.1 Хранение бензопилы

- ► Выключить мотопилу, включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- ► Надеть защиту цепи на направляющую шину так, чтобы она закрывала всю шину.
- ► Хранить мотопилу так, чтобы выполнялись следующие условия:
  - – Мотопила не имеет возможности сдвигаться и переворачиваться.
  - – Мотопила недоступна для детей.
  - – Мотопила чистая и сухая.
- ► При хранении мотопилы дольше 30 дней: Снять направляющую шину и пильную цепь.

14.2 Хранение аккумулятора

Компания STIHL рекомендует хранить аккумулятор с уровнем заряда от 40 % до 60 % (горят 2 зеленых светодиода).

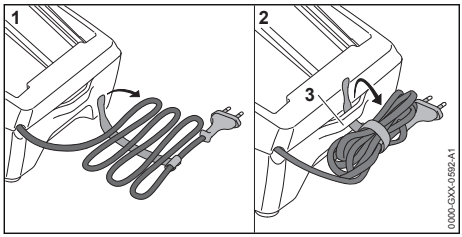
- ► Хранить аккумулятор так, чтобы были выполнены следующие условия.
  - – Аккумулятор недоступен для детей.
  - – Аккумулятор чистый и сухой.
  - – Аккумулятор находится в закрытом помещении.
  - – Аккумулятор вынут из бензопилы.
  - – Если аккумулятор хранится в зарядном устройстве: вынуть штепсельную вилку из розетки и хранить аккумулятор с уровнем заряда 40–60 % (2 горящих зеленых светодиода).
  - – При хранении аккумулятора соблюдаются указанные ограничения по температуре, 🕮 19.7.

УКАЗАНИЕ

- ■ Если аккумулятор хранится не так, как это указано в данном руководстве по эксплуатации, может наступить глубокий разряд аккумулятора, что приведет к необратимым повреждениям.
  - ► Перед началом хранения необходимо зарядить разряженный аккумулятор. STIHL рекомендует хранить аккумулятор с уровнем заряда 40–60 % (горят 2 зеленых светодиода).
  - ► Хранить аккумулятор отдельно от мотопилы.

14.3 Хранение зарядного устройства

- ► Выньте штепсельную вилку из розетки.



- Смотайте кабель питания и закрепите на зарядном устройстве.
- При хранении зарядного устройства необходимо, чтобы выполнялись следующие условия.
  – Зарядное устройство недоступно для детей.
  – Зарядное устройство чистое и сухое.
  – Зарядное устройство находится в закрытом помещении.
  – Зарядное устройство не подвешено за кабель питания или крепление (3) кабеля питания.
  – При хранении зарядного устройства соблюдаются указанные ограничения по температуре, 📖 19.7.

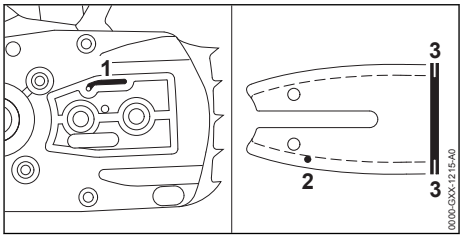
15 Очистка

15.1 Очистка бензопилы

- Выключить бензопилу, включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- Протереть бензопилу влажной салфеткой или растворителем STIHL для удаления смолы.
- Очистить вентиляционные прорези кистью.
- Снять крышку цепной звездочки.
- Очистить поверхность вокруг цепной звездочки, используя влажную салфетку или растворитель STIHL для удаления смолы.
- Удалить чужеродные частицы из аккумуляторного отсека и очистить его влажной салфеткой.
- Очистить электрические контакты в аккумуляторном отсеке кистью или мягкой щеткой.
- Установить крышку цепной звездочки.

15.2 Очистка направляющей шины и пильной цепи

- Выключить мотопилу, задействовать тормоз цепи и извлечь аккумулятор.
- Снять направляющую шину и пильную цепь.



- Прочистить выпускной канал для масла (1), впускное отверстие для масла (2) и паз (3) кистью, мягкой щеткой или растворителем STIHL для удаления смолы.
- Очистить пильную цепь кистью, мягкой щеткой или растворителем STIHL для удаления смолы.
- Монтаж направляющей шины и пильной цепи.

15.3 Очистка аккумулятора

- Очистить аккумулятор влажной тряпкой.

15.4 Очистка зарядного устройства

- Вынуть штепсельную вилку из розетки.
- Очистить зарядное устройство влажной салфеткой.
- Очистить вентиляционные прорези кистью.
- Очистить контакты зарядного устройства кистью или мягкой щеткой.

16 Техническое обслуживание

16.1 Удаление заусенцев с направляющей шины

На внешнем крае направляющей шины может образоваться заусенец.

- Удалить заусенец плоским напильником или устройством для правки направляющих шин STIHL.
- В случае неясностей обращаться к дилеру STIHL.

16.2 Заточка пильной цепи

Для правильной заточки пильной цепи требуется устойчивый навык.

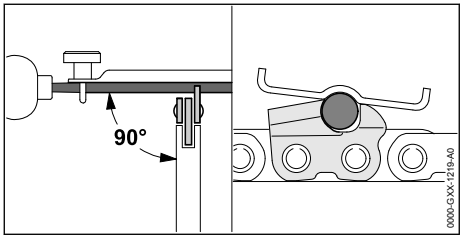
Таблицы "Заточка STIHL", "Вспомогательные заточные устройства STIHL", "Устройства для заточки STIHL", "Держатель напильника STIHL 2-в-1" и брошюра "Заточка пильных цепей STIHL" помогут правильно заточить

цепь пилы. Брошюру можно найти на странице www.stihl.com/sharpening-brochure.

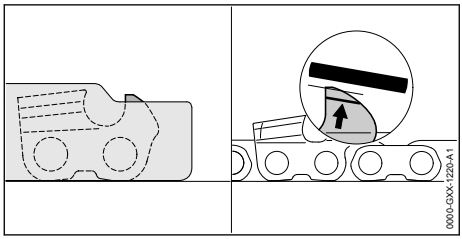
STIHL рекомендует затачивать пильные цепи у дилера STIHL.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Режущие зубья пильной цепи острые. Пользователь может порезаться.
  - ► Носить рабочие перчатки из прочного материала.



- ► Каждый режущий зуб опиливать круглым напильником так, чтобы выполнялись следующие условия:
  - – Напильник соответствует шагу пильной цепи.
  - – Напильник движется изнутри наружу.
  - – Напильник движется под прямым углом к направляющей шине.
  - – Выдерживается угол заточки 30°.



- ► Ограничитель глубины обрабатывать плоским напильником так, чтобы он не выступал за шаблон для напильника STIHL и был параллелен индикатору износа. Опиловочный шаблон STIHL должен соответствовать шагу пильной цепи.
- ► В случае возникновения вопросов обращаться к дилеру STIHL.

16.3 Техобслуживание тормоза пильной цепи

Пользователь не должен выполнять техническое обслуживание тормоза цепи самостоятельно.

- ► Техобслуживание тормоза цепи должно производиться дилером STIHL со следующей периодичностью:
  - – При ежедневной эксплуатации: раз в три месяца
  - – При регулярной эксплуатации: раз в полгода
  - – При редком использовании: раз в год

17 Ремонт

17.1 Ремонт мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства

Пользователь не должен самостоятельно ремонтировать мотопилу, пильную цепь, аккумулятор и зарядное устройство.

- ► Если мотопила, направляющая шина или пильная цепь повреждена: не использовать мотопилу, направляющую шину или пильную цепь и обратиться к дилеру STIHL.
- ► Если аккумулятор неисправен или поврежден, его следует заменить.
- ► Если зарядное устройство неисправно или повреждено, его следует заменить.
- ► Если кабель питания неисправен или поврежден: не использовать зарядное устройство и организовать замену кабеля питания у дилера STIHL.

18 Устранение неисправностей

18.1 Устранение неисправностей мотопилы или аккумулятора

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
Бензопила не запускается при включении.	1 светодиод мигает зеленым светом.	Слишком низкий уровень заряда аккумулятора.	► Зарядить аккумулятор.
	1 светодиод светится	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	► Включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор.

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
	красным светом.		► Дать аккумулятору остыть или нагреться.
	Мигают 3 красных светодиода.	Бензопила находится в неисправном состоянии.	► Включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ► Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ► Установить аккумулятор. ► Выключить тормоз цепи. ► Включить бензопилу. ► Если по-прежнему мигают 3 красных светодиода: не использовать бензопилу и обратиться к дилеру STIHL.
	3 светодиода светятся красным светом.	Бензопила перегрелась.	► Включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ► Дать бензопиле остыть в течение 20 минут.
	Мигают 4 красных светодиода.	Аккумулятор неисправен.	► Включить тормоз цепи, извлечь и снова вставить аккумулятор. ► Выключить тормоз цепи. ► Включить бензопилу. ► Если по-прежнему мигают 4 красных светодиода: не использовать аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
	-	Нарушен электрический контакт между мотопилой и аккумулятором.	► Включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ► Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ► Установить аккумулятор.
	-	Влага на мотопиле или аккумуляторе.	► Просушить мотопилу или аккумулятор.
Бензопила отключается во время эксплуатации.	3 светодиода светятся красным светом.	Бензопила перегрелась.	► Включить тормоз цепи и извлечь аккумулятор. ► Дать бензопиле остыть в течение 20 минут.
	-	Неисправность электрической части.	► Включить тормоз цепи, извлечь и снова вставить аккумулятор. ► Включить бензопилу.
Слишком короткий период работы мотопилы.	-	Аккумулятор заряжен не полностью.	► Полностью зарядить аккумулятор.
	-	Ресурс аккумулятора исчерпан.	► Заменить аккумулятор.
После того, как аккумулятор вставлен в зарядное устройство, процесс зарядки не начинается.	1 светодиод светится красным светом.	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	► Оставить аккумулятор в зарядном устройстве. Процесс зарядки начнется автоматически, как только будет достигнут допустимый температурный диапазон.

18.2 Устранение неисправностей зарядного устройства

Неисправность	Светодиоды на зарядном устройстве	Причина	Устранение
Аккумулятор не заряжается.	Светодиод мигает красным светом.	Нарушено электрическое соединение зарядного устройства с аккумулятором.	► Извлечь аккумулятор. ► Очистить электрические контакты на зарядном устройстве. ► Установить аккумулятор.
		Зарядное устройство неисправно.	► Не использовать зарядное устройство и обратиться к дилеру STIHL.

19 Технические данные

19.1 Аккумуляторные мотопилы STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Совместимый аккумулятор: STIHL AK
– Вес без аккумулятора, направляющей шины и пильной цепи: 2,5 кг
– Максимальная емкость масляного бачка: 110 см³ (0,11 л)

MSA 70.0 C
– Совместимый аккумулятор: STIHL AK
– Вес без аккумулятора, направляющей шины и пильной цепи: 2,5 кг
– Максимальная емкость масляного бачка: 110 см³ (0,11 л)

Срок эксплуатации см. на сайте www.stihl.com/battery-life.

19.2 Цепные звездочки и скорости движения цепи

MSA 60.0 C
Можно использовать следующие цепные звездочки:
– С 6-ю зубцами для цепи 1/4" P
  – Максимальная скорость цепи 14,0 м/с

MSA 70.0 C
Можно использовать следующие цепные звездочки:
– С 6-ю зубцами для цепи 1/4" P
  – Максимальная скорость цепи 14,0 м/с

19.3 Минимальная глубина паза направляющей шины

Минимальная глубина паза зависит от шага направляющей шины.
– 1/4" P: 4 мм

19.4 Аккумулятор STIHL AK

– Аккумуляторная технология: литий-ионный
– Напряжение: 36 В
– Максимальное напряжение: 40 В
– Емкость в А*ч: см. заводскую табличку
– Энергоемкость в Вт*ч: см. заводскую табличку
– Масса в кг: см. заводскую табличку

19.5 Зарядное устройство STIHL AL 101

– Номинальное напряжение: см. заводскую табличку
– Частота: см. заводскую табличку
– Номинальная мощность: см. заводскую табличку
– Зарядный ток: см. заводскую табличку

Время зарядки указано на сайте www.stihl.com/charging-times.

19.6 Удлинительные шнуры

В зависимости от напряжения и длины используемого удлинительного шнура его жилы должны иметь сечения не менее:

если на заводской табличке указано номинальное напряжение от 220 В до 240 В:
– длина шнура до 20 м: AWG 15 / 1,5 мм²
– длина шнура от 20 до 50 м: AWG 13 / 2,5 мм²

если на заводской табличке указано номинальное напряжение от 100 В до 127 В:
– длина шнура до 10 м: AWG 14 / 2,0 мм²
– длина шнура от 10 до 30 м: AWG 12 / 3,5 мм²

19.7 Ограничения по температуре

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Аккумулятор не защищен от всех внешних воздействий. При определенных внешних воздействиях аккумулятор может загореться или взорваться. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
  - ► Не заряжать аккумулятор при температуре ниже –20 °C или выше 50 °C.
  - ► Не использовать мотопилу, аккумулятор или зарядное устройство при температуре ниже -20 °C или выше +50 °C.
  - ► Не хранить мотопилу, аккумулятор или зарядное устройство при температуре ниже -20 °C или выше +70 °C.

19.8 Рекомендуемые диапазоны температур

Для обеспечения оптимальной мощности мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства необходимо соблюдать следующие диапазоны температур.

– Зарядка: от +5 °C до +40 °C
– Эксплуатация: от - 10 °C до + 40 °C
– Хранение: от –20 °C до 50 °C

Если аккумулятор заряжается, используется или хранится за пределами рекомендуемых диапазонов температуры, его мощность может снизиться.

Если аккумулятор мокрый или влажный, его необходимо просушить в течение мин. 48 часов при температуре от + 15 °C до + 50 °C и влажности воздуха до 70 %. Более высокая влажность воздуха может увеличить время просушки.

19.9 Уровни шума и вибрации

MSA 60.0 C

Компания STIHL рекомендует работать в наушниках.

– Уровень звукового давления L_{pA}, измеренный согласно EN 62841-4-1: 83 дБ(A), погрешность K_{pA}: 2 дБ(A)
– Уровень звуковой мощности L_{WA}, измеренный согласно EN 62841-4-1: 91 дБ(A), погрешность K_{WA}: 2 дБ(A)
– Гарантированный уровень шума L_{WAd}, измеренный согласно директиве 2000/14/EC: 97 дБ(A)
– Уровень вибрации a_{hv} согласно EN 62841-4-1:
  – Рукоятка управления: 3,4 м/с², погрешность K_a: 2,0 м/с²
  – Трубчатая рукоятка: 3,2 м/с², погрешность K_a: 2,0 м/с²
– Уровень вибрации p_F, определенный согласно EN ISO 5349-3:
  – Рукоятка управления: 89 м/с², погрешность K_p: 43 м/с²
  – Трубчатая рукоятка: 215 м/с², погрешность K_p: 43 м/с²

MSA 70.0 C

Компания STIHL рекомендует работать в наушниках.

– Уровень звукового давления L_{pA}, измеренный согласно EN 62841-4-1: 83 дБ(A), погрешность K_{pA}: 2 дБ(A)
– Уровень звуковой мощности L_{wA}, измеренный согласно EN 62841-4-1: 91 дБ(A), погрешность K_{wA}: 2 дБ(A)
– Гарантированный уровень шума L_{WAd}, измеренный согласно директиве 2000/14/EC: 98 дБ(A)
– Уровень вибрации a_{hv} согласно EN 62841-4-1:
  – Рукоятка управления: 3,4 м/с², погрешность K_a: 2,0 м/с²
  – Трубчатая рукоятка: 3,2 м/с², погрешность K_a: 2,0 м/с²
– Уровень вибрации p_F, определенный согласно EN ISO 5349-3:
  – Рукоятка управления: 92 м/с², погрешность K_p: 50 м/с²
  – Трубчатая рукоятка: 249 м/с², погрешность K_p: 50 м/с²

Указанные значения уровня шума и вибрации были измерены в соответствии со стандартной процедурой испытаний и могут использоваться для сравнения электроприборов. Фактически возникающие значения шума и вибраций могут отклоняться от указанных, в зависимости от вида применения и от используемых принадлежностей. Указанные значения шума и вибраций могут использоваться для первой оценки вибрационной и шумовой нагрузки. Следует оценить фактическую вибрационную и шумовую нагрузку. При этом может также учитываться время, на которое электроприбор отключен, и время, на которое он был включен, но работает без нагрузки.

Информацию по выполнению требований Директивы для работодателей относительно уровня вибрации 2002/44/EC см. на сайте www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH – это регламент ЕС для регистрации, оценки и допуска химических веществ.

Сведения для выполнения регламента REACH указаны на странице www.stihl.com/reach .

19.11 Установленный срок службы

Полный установленный срок службы – до 30 лет.

Установленный срок службы предполагает регулярность технического обслуживания и ухода в соответствии с требованиями инструкции по эксплуатации.

20 Комбинации направляющей шины и пильной цепи

20.1 Аккумуляторные мотопилы STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Шаг	Толщина ведущего звена/ ширина паза	Длина	Направляющая шина	Количество зубьев направляющей звездочки	Количество ведущих звеньев	Пильная цепь
1/4" P	1,1 мм	25 см	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (тип 3670)
		30 см			64	
		30 см	Carving	-	64	
Длина реза направляющей шины зависит от используемой мотопилы и пильной цепи. Фактическая длина реза направляющей шины может быть меньше указанной длины.						

21 Запасные части и принадлежности

21.1 Запасные части и принадлежности

STIHL Этими символами обозначены оригинальные запчасти и принадлежности STIHL.

Компания STIHL рекомендует использовать оригинальные запчасти STIHL и оригинальные принадлежности STIHL.

Компания STIHL не может ручаться за надежность, безопасность и пригодность запасных частей и принадлежностей других производителей, вследствие чего ответственность компании STIHL за их эксплуатацию исключена.

Оригинальные запасные части STIHL и оригинальные принадлежности STIHL можно купить у дилера STIHL.

22 Утилизация

22.1 Утилизация мотопилы, аккумулятора и зарядного устройства

Информацию об утилизации можно получить в местной администрации или у дилера компании STIHL.

Ненадлежащая утилизация может нанести вред здоровью и окружающей среде.

- ► Изделия STIHL, включая упаковку, необходимо в соответствии с местными предписаниями сдать в пункт сбора вторсырья.
- ► Не утилизировать вместе с бытовыми отходами.

23 Соответствие

23.1 Соответствие директивам ЕС

Декларация изготовителя о соответствии директивам ЕС доступна по адресу stihl.link/compliance.

Форма для сообщения об уязвимостях в системе безопасности и дополнительная информация доступны по адресу vdp.stihl.com .

23.2 Знаки соответствия нормам ЕС

Сведения о сертификатах EAC и декларациях соответствия, подтверждающих выполнение технических правил и требований Таможенного союза, представлены на сайтах www.stihl.ru/eac или могут быть затребованы по телефону в соответствующем местном представительстве STIHL, 📖 24.

24 Адреса

STIHL Головной офис

ANDREAS STIHL AG & Co. KG
Badstrasse 115
71336 Waiblingen
Germany

Дочерние компании STIHL

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна
Телефон: +38 044 393-35-30
Факс: +380 044 393-35-70
Гаряча лінія: +38 0800 501 930
E-mail: info@stihl.ua

Представительства STIHL

КАЗАХСТАН

Представительство
ANDREAS STIHL AG & Co. KG
ул. Шагабутдинова, 125А, оф. 2
050026 Алматы, Казахстан
Горячая линия: +7 727 225 55 17

Импортеры STIHL

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»
вул. Антонова 10, с. Чайки
08135 Київська обл., Україна

БЕЛАРУСЬ

ООО «БАЭРТ»
ул. Игнатенко, д. 2, пом. 102
220035, г. Минск, Беларусь

КАЗАХСТАН и КЫРГЫЗСТАН

ИП «ВОРОНИНА Д.И.»
пр. Райымбека 312
050005 Алматы, Казахстан

АРМЕНИЯ

ООО «ЮНИТУЛЗ»
ул. Г. Парпеци 22
0002 Ереван, Армения

25 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

25.1 Введение

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Необходимо прочесть все инструкции по технике безопасности, указания, тексты к рисункам и технические данные, имеющиеся для данного электроинструмента.** Несоблюдение приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелым травмам. **Сохранить все инструкции и указания по технике безопасности для последующего пользования.**

Используемое в инструкциях по технике безопасности понятие «Электроинструмент» относится к электроинструментам с питанием от сети (с сетевым шнуром) или к электроинструментам с питанием от аккумулятора (без сетевого шнура).

25.2 Безопасность на рабочем месте

a) **Следует содержать свою рабочую зону в чистоте и хорошо освещенной.** Беспорядок или не освещенные рабочие зоны могут привести к несчастным случаям.

b) **Не работать с электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, содержащей горючие жидкости, газы или пыль.** Электроинструменты искрят, что может привести к воспламенению пыли или паров.

c) **При эксплуатации электроинструмента дети и иные лица не должны подходить близко.**При отвлечении внимания можно потерять контроль над электроинструментом.

25.3 Электробезопасность

a) **Электроинструмент необходимо защищать от дождя и влаги.**Проникновение воды в электроинструмент повышает опасность поражения электрическим током.

25.4 Безопасность людей

a) **Будьте внимательны, работайте с электроинструментом осмотрительно и осознанно. Не пользуйтесь электроинструментом в усталом состоянии, а также под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** Невнимательность при пользовании электроинструментом может привести к серьезным травмам.

b) **Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты и всегда носите защитные очки.**Пользование средствами индивидуальной защиты, например, респиратором, нескользящей защитной обувью, защитной каской и берушами в зависимости от вида электроинструмента и его применения снижает опасность получения травм.

c) **Избегайте бесконтрольного включения. Прежде чем взять электроинструмент в руки, переносить, его или подсоединять к электросети и/или к аккумулятору убедитесь в том, что электроинструмент выключен.** Если при ношении электроинструмента палец руки находится на выключателе или электроинструмент подсоединяется к сети электропитания включенным, возможны несчастные случаи.

d) **Перед включением электроинструмента убрать регулировочные инструменты и гаечные ключи.**Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части электроинструмента, может стать причиной травм.

e) **Избегайте неестественного положения тела. Займите устойчивое положение и сохраняйте постоянно равновесие.**Это позволит лучше контролировать электроинструмент в непредвиденных ситуациях.

f) **Носите надлежащую одежду. Не носите просторную одежду и украшения. Не допускайте попадания волос и одежды в подвижные части.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в подвижные части устройства.

g) **При возможности монтажа пылеотсасывающих и пылеулавливающих устройств их следует подсоединить и использовать надлежащим образом.** Применение пылеотсасывающего устройства может снизить угрозу для здоровья, вызванную образованием пыли.

h) **Не поддавайтесь обманчивому чувству безопасности и не пренебрегайте правилами техники безопасности при работе с электроинструментом, даже будучи хорошо знакомы с ним.** Неосторожные действия могут привести к серьезным травмам за доли секунды.

25.5 Применение и обращение с электроинструментом

a) **Не перегружайте электроинструмент. Применяйте электроинструмент, предназначенный для конкретной работы.** Для оптимальной и безопасной работы используйте подходящий электроинструмент в указанном рабочем диапазоне.

b) **Ни в коем случае не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.**Не включающийся или не выключающийся электроинструмент опасен и подлежит ремонту.

c) **Прежде чем выполнить регулировку устройства, заменить сменные насадки или убрать электроинструмент, выньте вилку из розетки и/или извлеките съемный аккумулятор.** Данные меры предосторожности предотвращают бесконтрольный запуск электроинструмента.

d) **Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте. Не допускайте к работе с электроинструментом лиц, которые не обучены обращению с ним или не прочли данные инструкции.** В руках неопытных пользователей электроинструменты представляют опасность.

e) **Обеспечьте надлежащий уход за электроинструментами и насадками. Проверьте безотказную работу подвижных деталей и отсутствие заедания, сломанных деталей и повреждений которые могут отрицательно сказаться на функции электроинструмента. Перед эксплуатацией электроинструмента отдайте поврежденные части в ремонт.**Многие несчастные случаи являются следствием ненадлежащего технического обслуживания электроинструмента.

f) **Режущие инструменты необходимо содержать в чистом и заточенном состоянии.** Режущие инструменты, которые прошли надлежащее техническое обслуживание и имеют остро заточенные режущие кромки, реже застревают, и их легче направлять.

g) **Используйте электроинструмент, сменные инструменты, насадки и т. п. в соответствии с настоящими инструкциями. При эксплуатации примите во внимание условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к опасным ситуациям.

h) **Рукоятки и их поверхности необходимо содержать в сухом и чистом состоянии, не допускать их загрязнения маслом и смазкой.** Скользкие рукоятки не обеспечивают безопасную работу и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

25.6 Применение и обращение с аккумуляторным инструментом

a) **Заряжать аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем.** При использовании зарядного устройства, предназначенного для определенного типа аккумуляторов, с другими аккумуляторами, существует опасность возгорания.

b) **В электроинструментах разрешается применять только предназначенные для них аккумуляторы.** Использование других аккумуляторов может привести к травмам и возгоранию.

c) **Неиспользуемые аккумуляторы следует хранить на безопасном расстоянии от скрепок, монет, ключей, гвоздей, болтов и других мелких металлических предметов, которые могут перемкнуть контакты.** Короткое замыкание между контактами аккумулятора может привести к ожогам или возгоранию.

d) **При неправильном использовании из аккумулятора может вытекать жидкость. Избегать контакта с жидкостью. При случайном контакте смыть водой. При попадании жидкости в глаза следует обратиться за помощью к врачу.** Вытекающая аккумуляторная жидкость может вызвать раздражение кожи и ожоги.

e) **Не использовать поврежденные или деформированные аккумуляторы.** Поврежденные или деформированные аккумуляторы могут стать причиной нештатной ситуации и привести к возгоранию, взрыву или травмам.

f) **Не подвергать аккумулятор воздействию огня или слишком высоких температур.** Огонь или температуры выше 130 °C (265 °F) могут привести к взрыву.

g) **Следовать всем инструкциям по зарядке и никогда не заряжать аккумулятор или аккумуляторный инструмент при температурах, выходящих за пределы допустимого диапазона, указанного в руководстве по эксплуатации.** Неправильная зарядка или зарядка при температуре вне допустимого диапазона может разрушить аккумулятор и повысить риск возгорания.

25.7 Техническое обслуживание

a) **Поручить ремонт электроинструмента квалифицированному специалисту, использовать для ремонта только оригинальные запасные части.** Благодаря этому обеспечивается безопасность электроинструмента.

b) **Техническое обслуживание поврежденного аккумулятора запрещено.** Любое техническое обслуживание аккумулятора должен производить только производитель или служба поддержки клиентов.

25.8 Указания по технике безопасности при эксплуатации мотопилы

Общие указания по технике безопасности при пилении цепной пилой

a) **При работающей пиле сохраняйте безопасное расстояние от пильной цепи до частей тела. Перед запуском пилы убедитесь в отсутствии касаний пильной цепи.** При работе цепной пилой малейшая невнимательность может привести к тому, что одежда либо части тела будут затянуты пильной цепью.

b) **Всегда держите цепную пилу правой рукой за заднюю ручку, а левой рукой за переднюю ручку.** При удержании цепной пилы в перевернутом положении повышается опасность получения травм, поэтому такое положение запрещено.

c) **Удерживайте бензопилу только за изолированные поверхности рукояток, так как возможен контакт пильной цепи со скрытыми электрическими проводами.** В случае контакта пильной цепи с электропроводкой металлические части устройства могут оказаться под напряжением, что

приведет к поражению электрическим током.

d) **Пользуйтесь средствами для защиты глаз. Рекомендуется пользоваться средствами индивидуальной защиты слуха, головы, рук, ног и ступней.** Соответствующая защитная одежда снижает опасность получения травм из-за отлетающей щепы или случайного касания пильной цепи.

e) **Запрещается работать с пильной цепью стоя на дереве, на стремянке, на крыше или неустойчивой опорной поверхности.** При работе подобным образом существует риск получения травм.

f) **Постоянно следите за устойчивостью положения и работайте с цепной пилой только стоя на прочной, безопасной и ровной поверхности.** Скользкая или шаткая опорная поверхность может привести к потере контроля над цепной пилой.

g) **Во время резки находящейся в напряженном состоянии ветки следует помнить, что она может отскочить назад.** При снятии напряжения в древесных волокнах согнутая ветка может ударить работающего, и/или цепная пила может выйти из-под контроля.

h) **При обрезке кустарника и молодых деревьев необходима особая осторожность.** Тонкие побеги, захваченные пильной цепью, могут вас ударить либо вывести из равновесия.

i) **Переносите цепную пилу за переднюю ручку в выключенном состоянии, развернув пильную цепь в сторону от тела. При транспортировке или хранении цепной пилы обязательно надевайте защитный кожух.** Осторожное обращение с цепной пилой снижает вероятность случайного контакта с движущейся пильной цепью.

j) **Следуйте указаниям относительно смазки, натяжения цепи и замены направляющей шины и пильной цепи.** Неправильно натянутая или плохо смазанная цепь может порваться или повысить риск обратной отдачи.

k) **Пилить только древесину. Не используйте цепную пилу для работ, для которых она не предназначена. Пример: не используйте цепную пилу для пиления металла, пластика, кладки или недревесных стройматериалов.** Использование цепной пилы для работ, для которых она не предназначена, может привести к опасным ситуациям.

l) **Не приступайте к валке дерева без четкого понимания рисков и мер по их предотвращению.** При падении дерева работник или другие лица могут получить тяжелые травмы.

m) **Следуйте всем соответствующим указаниям при очистке мотопилы от скоплений материала, хранении и выполнении работ по техническому обслуживанию. Убедитесь в том, что выключатель выключен и аккумулятор извлечен.** Внезапное включение цепной пилы при удалении скоплений материала или в ходе технического обслуживания может привести к серьезным травмам.

n) **Рукоятки и их поверхности необходимо содержать в чистом состоянии, не допуская загрязнения маслом и смазкой.** Скользкие рукоятки не обеспечивают безопасную работу и контроль электроинструмента в непредвиденных ситуациях.

25.9 Причины и предотвращение обратной отдачи

Обратная отдача может возникнуть, если остриё направляющей шины касается предмета или если древесина гнётся и пильную цепь заедает в разрезе.

Контакт с верхушкой шины может в некоторых случаях привести к неожиданной, направленной назад реакции, при которой направляющая шина отбрасывается вверх и в направлении оператора.

Заедание пильной цепи в верхнем крае направляющей шины может быстро отбросить шину к оператору.

Каждая из данных реакций может привести к тому, что вы потеряете контроль над пилой и возможно, тяжело себя пораните. Не полагайтесь исключительно только на установленные на мотопиле предохранительные устройства. Как пользователь мотопилы вы должны принимать различные меры, чтобы работать без угрозы несчастных случаев и травм.

Обратная отдача является следствием неправильной либо ошибочной эксплуатации мотопилы. Этого можно избежать благодаря соответствующим мерам предосторожности, как это описано ниже:

a) **Крепко держите пилу обеими руками, охватывая при этом рукоятку пилы всеми пальцами. Всем телом и ногами примите такое положение, в котором Вы сможете противостоять силам обратной отдачи.** Если соответствующие меры приняты, то пользователь сможет преодолеть силу обратной отдачи. Никогда не выпускайте из рук мотопилу.

b) **Избегайте неестественного положения тела и не работайте выше плеча.** Тем самым предотвращается непреднамеренное касание верхней частью шины различных предметов и обеспечивается лучший контроль цепной пилы в неожиданных ситуациях.

c) **Всегда используйте указанные производителем запасные шины и пильные цепи.** Использование несоответствующих запасных шин и пильных цепей может привести к разрыву цепи и/или обратной отдаче.

d) **Придерживайтесь инструкций производителя по заточке и техническому обслуживанию пильной цепи.** Слишком низкие ограничители глубины повышают вероятность обратной отдачи.

Spis treści

1 Informacje o instrukcji użytkowania..... 352
2 Przegląd.....353
3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy..... 354
4 Przygotowanie pilarki do pracy..... 364
5 Ładowanie akumulatora i sygnalizacja diodami LED..... 364
6 Składanie pilarki.....366
7 Zakładanie i luzowanie hamulca piły łańcuchowej.....368
8 Podłączanie i odłączanie akumulatora....368
9 Włączanie i wyłączanie pilarki.....368
10 Kontrola pilarki i akumulatora.....369
11 Praca z pilarką..... 371
12 Po zakończeniu pracy.....375
13 Transport.....375
14 Przechowywanie.....376
15 Czyszczenie.....376
16 Konserwacja..... 377
17 Naprawa.....378
18 Rozwiązywanie problemów.....378
19 Dane techniczne..... 379
20 Kombinacje prowadnicy i piły łańcuchowej 381
21 Części zamienne i akcesoria..... 381
22 Utylizacja.....381
23 Zgodność z przepisami UE..... 382
24 Adresy.....382
25 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym..... 382

WAŻNE! PRZED UŻYCIEM PRZECZYTAĆ, ZROZUMIEĆ I ZACHOWAĆ.

1 Informacje o instrukcji użytkowania

1.1 Obowiązujące dokumenty

Zastosowanie mają lokalne przepisy dotyczące bezpieczeństwa.

- Oprócz niniejszej instrukcji użytkowania przeczytać, zrozumieć i zachować następujące dokumenty:
  - Uwagi dotycząca bezpieczeństwa użytkowania akumulatora STIHL AK
  - Informacje dotyczące bezpieczeństwa produktów akumulatorowych STIHL i produktów ze zintegrowanym akumulatorem: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Ostrzeżenia w treści instrukcji

! NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Ten piktogram oznacza bezpośrednie zagrożenie poważnym lub wręcz śmiertelnym wypadkiem.
  - Oznaczone nim środki mogą zapobiec poważnemu lub śmiertelnemu wypadkowi.

! OSTRZEŻENIE

- Ten piktogram oznacza **możliwe** zagrożenie poważnym lub wręcz śmiertelnym wypadkiem.
  - Oznaczone nim środki mogą zapobiec poważnemu lub śmiertelnemu wypadkowi.

WSKAZÓWKA

- Ten piktogram oznacza potencjalne zagrożenie szkodami w mieniu.
  - Oznaczone nim środki mogą zapobiec szkodom w mieniu.

1.3 Symbole w tekście

Ten symbol odsyła do rozdziału niniejszej instrukcji obsługi.

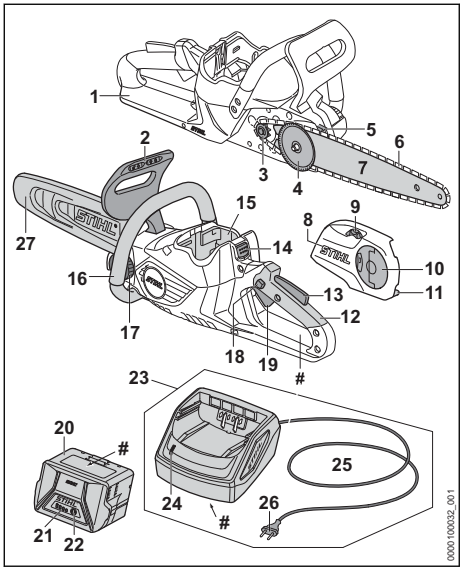
Przekład oryginalnej instrukcji użytkowania 0000010036_010_PL

Wydrukowano na papierze bielonym bez stosowania chloru. Papier nadaje się do recyklingu.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-022-9801-A. VA7.G26.

2 Przegląd

2.1 Pilarka, akumulator i ładowarka



1 Tylna osłona dłoni
Tylna osłona dłoni chroni prawą dłoń przed kontaktem z odrzuconym lub zerwanym łańcuchem.

2 Przednia osłona dłoni
Przednia osłona dłoni chroni lewą rękę przed kontaktem z łańcuchem pilarki, służy do włączania hamulca łańcucha i automatycznie aktywuje hamulec łańcucha w przypadku odbicia.

3 Koło napędowe
Koło napędowe napędza łańcuch.

4 Tarcza napinająca
Tarcza napinająca przesuwa prowadnicę, tym samym naprężając lub luzując łańcuch.

5 Przypora
Przypora podczas pracy stanowi oparcie pilarki na drewnie.

6 Łańcuch piły
Łańcuch tnie drewno.

7 Prowadnica
Prowadnica prowadzi łańcuch.

8 Osłona koła napędowego
Osłona koła napędowego przykrywa koło napędowe i mocuje prowadnicę do pilarki.

9 Koło napinacza
Koło napinacza umożliwia ustawienie napięcia łańcucha.

10 Nakrętka motylkowa
Nakrętka motylkowa mocuje pokrywę koła napędowego do pilarki.

11 Wychwytnik łańcucha
Wychwytnik łańcucha wychwytuje odrzucony lub zerwany łańcuch.

12 Uchwyt manipulacyjny
Uchwyt manipulacyjny służy do obsługi, trzymania i prowadzenia pilarki.

13 Dźwignia Ergo
Dźwignia Ergo utrzymuje przycisk blokady w swojej pozycji po puszczeniu dźwigni przełącznika.

14 Dźwignia blokady
Dźwignia blokady trzyma akumulator w komorze akumulatora.

15 Komora akumulatora
Komora służy do wkładania akumulatora.

16 Rura uchwytu
Uchwyt przedni służy do trzymania, prowadzenia i przenoszenia pilarki.

17 Korek zbiornika oleju
Korek zbiornika oleju zamyka zbiornik oleju.

18 Przycisk blokady
Przycisk blokady blokuje dźwignię przełącznika.

19 Dźwignia przełącznika
Dźwignia przełącznika służy do włączania i wyłączania pilarki.

20 Akumulator
Akumulator jest źródłem energii elektrycznej dla pilarki.

21 Diody
Diody LED sygnalizują stan naładowania akumulatora i ewentualne usterki.

22 Przycisk
Przycisk włącza diody na akumulatorze.

23 Ładowarka
Ładowarka służy do ładowania akumulatora.

24 Dioda LED
Dioda LED sygnalizuje stan pracy ładowarki.

25 Kabel zasilający
Kabel zasilający łączy ładowarkę z wtyczką zasilającą.

26 Wtyczka zasilająca
Wtyczka łączy kabel zasilający z gniazdkiem elektrycznym

27 Osłona łańcucha
Osłona łańcucha chroni przed kontaktem z łańcuchem.

 # Tabliczka znamionowa z numerem seryjnym

2.2 Symbole

Symbole mogą znajdować się na pilarce, akumulatorze i ładowarce oraz mają następujące znaczenie:


Ten symbol pokazuje kierunek ruchu łańcucha.


Obrót w tym kierunku powoduje naprężenie łańcucha.


Ten symbol oznacza zbiornik oleju do smarowania łańcucha pilarki.


W tym kierunku włącza się hamulec piły łańcuchowej.


W tym kierunku zwalnia się hamulec piły łańcuchowej.


1 dioda świeci się na czerwono. Akumulator jest za ciepły lub za zimny.


4 diody migają na czerwono. Akumulator jest niesprawny.


Dioda LED świeci się na zielono, a diody LED akumulatora świecą się lub migają na zielono. Akumulator ładuje się.


Dioda miga na czerwono. Brak połączenia elektrycznego między akumulatorem a ładowarką bądź uszkodzenie akumulatora lub ładowarki.



Długość prowadnicy, której można używać.



Gwarantowany poziom mocy akustycznej według dyrektywy 2000/14/WE w dB(A), aby móc porównać emisję hałasu produktów.


Informacja obok symbolu informuje o ilości energii akumulatora zgodnie ze specyfikacją producenta ogniwa. Ilość energii dostępna podczas zastosowania jest mniejsza.


Elektronarzędzie używać w suchych pomieszczeniach.


Nie wyrzucać produktu do zwykłego pojemnika na śmieci.

3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy

3.1 Symbole ostrzegawcze

Symbole ostrzegawcze na pilarce łańcuchowej, akumulatorze lub ładowarce mają następujące znaczenie:


Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i środków ostrożności.


Przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, przestrzegać jej i zachować ją na przyszłość.


Nosić okulary ochronne.


Pilarkę trzymać zawsze oburącz.


Przestrzegać zasad bezpieczeństwa dotyczących odbicia.


Wyjmować akumulator na czas przerw w pracy, transportu, przechowywania, serwisowania lub naprawy.


Chronić pilarkę łańcuchową i ładowarkę przed deszczem i wilgocią.


Chronić akumulator przed wysokimi temperaturami i ogniem.


Chronić akumulator przed deszczem i wilgocią oraz nie zanurzać go w cieczach.

3.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Pilarka STIHL MSA 60.0 C lub MSA 70.0 C służy do cięcia drewna, formowania kłód i obalania drzew o małej średnicy pnia oraz do pielęgnacji drzew przy domu.

Pilarki nie wolno używać w deszczu.

Akumulator STIHL AK jest źródłem energii elektrycznej dla pilarki.

Ładowarka STIHL AL 101 służy do ładowania akumulatora STIHL AK.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Używanie akumulatorów i ładowarek innych niż przewidziane przez firmę STIHL do eksploatacji z pilarką grozi pożarem lub wybuchem. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Używać pilarki wyłącznie z akumulatorami STIHL AK.
  - ► Akumulator STIHL AK należy ładować ładowarką STIHL AL 101, AL 301 lub AL 501.
- W razie używania pilarki, akumulatora lub ładowarki niezgodnie z ich przeznaczeniem skutkiem mogą być ciężkie urazy lub śmierć albo szkody materialne.
  - ► Używać pilarki, akumulatora i ładowarki wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.

3.3 Wymagania dotyczące użytkownika

⚠ OSTRZEŻENIE

- Użytkownicy nieznający niniejszej instrukcji użytkowania nie potrafią ani rozpoznawać, ani tym bardziej ocenić zagrożeń powodowanych przez pilarkę łańcuchową, jej akumulator i ładowarkę. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci użytkownika i osób postronnych.



  - ► Przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, przestrzegać jej i zachować ją na przyszłość.
  - ► W razie przekazania pilarki łańcuchowej, akumulatora lub ładowarki innej osobie: przekazać również instrukcję obsługi.
  - ► Użytkownik musi spełniać następujące wymagania:
    - – Użytkownik jest wypoczęty.
    - – Użytkownik musi być zdolny pod kątem fizycznym, sensorycznym i umysłowym do obsługiwania i używania pilarki łańcuchowej, akumulatora i ładowarki. Jeżeli użytkownik jest do tego zdolny w ograniczonym zakresie pod względem fizycznym, sensorycznym lub psychicznym, może pracować z urządzeniem wyłącznie pod nadzorem lub po poinstruowaniu przez osobę odpowiedzialną.
    - – Użytkownik jest w stanie rozpoznać i ocenić zagrożenia powodowane przez pilarkę, akumulator i ładowarkę.
    - – Użytkownik jest pełnoletni lub odbywa naukę zawodu pod nadzorem zgodnie z krajowymi przepisami.
    - – Użytkownik, który nie pracował wcześniej z pilarką łańcuchową i ładowarką, powinien nauczyć się ich użytkowania od dealera marki STIHL lub osoby wykwalifikowanej.
    - – Użytkownik nie jest pod wpływem alkoholu, leków lub narkotyków.
  - ► Jeśli użytkownik po raz pierwszy obsługuje pilarkę: poćwiczyć piłowanie okrąglaków na koźle lub podporze.
  - ► W razie wątpliwości skontaktować się z dealerem marki STIHL.

3.4 Odzież i wyposażenie

⚠ OSTRZEŻENIE

- Włączona pilarka spalinowa może wciągnąć długie włosy użytkownika. Może to spowodować poważne obrażenia u użytkownika.
  - ► Długie włosy związać i upiąć tak, aby znajdowały się powyżej ramion.
- Podczas pracy może dojść do wyrzucenia różnych przedmiotów z dużą prędkością. Możliwe obrażenia ciała użytkownika.



  - ► Nosić okulary ochronne ściśle przylegające do twarzy. Odpowiednie okulary ochronne są sprawdzone zgodnie z normami EN 166, EN ISO 16321 albo przepisami krajowymi i są dostępne w handlu z odpowiednim oznaczeniem.
  - ► Firma STIHL zaleca noszenie odpowiedniej ochrony twarzy.
  - ► Nosić mocno przylegającą górną odzież z długimi rękawami.
- Spadające przedmioty mogą zranić użytkownika w głowę.



  - ► Jeśli podczas pracy mogą spadać przedmioty, należy nosić kask ochronny.
- Podczas pracy może wzbijać się kurz i powstawać mgła olejowa. Wdychanie pyłu i mgły olejowej grozi uszkodzeniem układu oddechowego i może powodować reakcje alergiczne.
  - ► W przypadku wzbijania się pyłu lub powstawania oparów: nosić maskę przeciwpyłową.
- Nieodpowiednie ubranie może zaczepić się o drewno, zarośla lub pilarkę spalinową. Użytkownicy bez odpowiedniej odzieży mogą odnieść poważne obrażenia ciała.
  - ► Nosić odzież przylegającą ściśle do ciała.

- ► Akcesoria takie jak szaliki i biżuteria należy zdjąć.
- Podczas pracy istnieje ryzyko kontaktu użytkownika z obracającym się łańcuchem. Może to spowodować poważne obrażenia u użytkownika.
  - ► Nosić długie spodnie z ochroną przed przecięciem.
- Podczas pracy użytkownik może zranić się o drewno. Podczas czyszczenia lub konserwacji użytkownik może dotknąć piły łańcuchowej. Możliwe obrażenia ciała użytkownika.
  - ► Nosić rękawice robocze wykonane z wytrzymałych materiałów.
- Użytkownik noszący nieodpowiednie obuwie może się poślizgnąć. Gdy użytkownik wejdzie w kontakt z obracającym się łańcuchem, może dojść do przecięcia. Możliwe obrażenia ciała użytkownika.
  - ► Nosić wysokie obuwie przeznaczone do pracy z pilarką łańcuchową i zabezpieczone przed przecięciem.

3.5 Stanowisko pracy i otoczenie

3.5.1 Pilarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Osoby nieupoważnione do pracy z pilarką, małe dzieci i zwierzęta nie potrafią rozpoznać, ani tym bardziej prawidłowo ocenić zagrożeń powodowanych przez pracę pilarki i wyrzucane przez nią przedmioty. Możliwe są poważne obrażenia tych osób, dzieci i zwierząt oraz znaczne straty materialne.
  - ► Osoby postronne, dzieci i zwierzęta należy trzymać z dala od obszaru pracy.
  - ► Nie pozostawiać pilarki bez nadzoru.
  - ► Nie pozwolić dzieciom na zabawę pilarką.
- Pilarka nie jest zabezpieczona przed wodą. W przypadku pracy w deszczu lub w wilgotnym otoczeniu może dojść do porażenia prądem elektrycznym. Użytkownik może ulec obrażeniom, a pilarka może zostać uszkodzona.



  - ► Nie wolno pracować podczas deszczu ani w miejscach mokrych.
- Elementy elektryczne pilarki mogą wytwarzać iskry. Iskry grożą zaprószeniem ognia lub wybuchem w pobliżu substancji skrajnie łatwopalnych lub wybuchowych. Możliwe są poważne obrażenia ciała lub śmierć oraz znaczne straty materialne.
  - ► Nie wolno pracować z urządzeniem w miejscach skrajnie zagrożonych pożarem lub wybuchem.

3.5.2 Akumulator

⚠ OSTRZEŻENIE

- Osoby postronne, dzieci i zwierzęta nie są w stanie rozpoznać ani tym bardziej prawidłowo ocenić zagrożeń powodowanych przez akumulator. Osoby postronne, dzieci i zwierzęta mogą doznać poważnych obrażeń.
  - ► Nie zezwalać na dostęp osób postronnych, dzieci i zwierząt do urządzenia.
  - ► Nie pozostawiać akumulatora bez nadzoru.
  - ► Nie pozwolić dzieciom na zabawę akumulatorem.
- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Pod wpływem niektórych zjawisk lub czynników może dojść do jego pożaru, wybuchu lub nieodwracalnego uszkodzenia. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.



  - ► Chronić akumulator przed wysokimi temperaturami i ogniem.
  - ► Nie wrzucać akumulatora do ognia.
  - ► Temperatura w miejscu ładowania, pracy i przechowywania akumulatora nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 19.7.



  - ► Chronić akumulator przed deszczem i wilgocią oraz nie zanurzać go w cieczach.
  - ► Trzymać akumulator z dala od małych części metalowych.
  - ► Chronić akumulator przed nadmiernie wysokim ciśnieniem.
  - ► Nie narażać akumulatora na działanie mikrofal.
  - ► Chronić akumulator przed substancjami chemicznymi, solami i nawozem.

3.5.3 Ładowarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Osoby nieupoważnione i dzieci nie są w stanie rozpoznać ani tym bardziej ocenić zagrożeń powodowanych przez ładowarkę i prąd elektryczny. Osoby postronne, dzieci i zwierzęta są narażone na ciężkie obrażenia lub nawet śmierć.
  - ► Nie zezwalać na dostęp osób postronnych, dzieci i zwierząt do urządzenia.
  - ► Nie zezwalać dzieciom na zabawę ładowarką.

- Ładowarka nie jest wodoszczelna. W przypadku pracy w deszczu lub w wilgotnym otoczeniu może dojść do porażenia prądem elektrycznym. Użytkownik może odnieść obrażenia, a ładowarka ulec uszkodzeniu.



  ► Nie używać podczas deszczu ani w wilgotnym otoczeniu.

- Ładowarka nie jest zabezpieczona przed wszystkimi czynnikami zewnętrznymi. Narażenie ładowarki na oddziaływanie określonych czynników zewnętrznych może skutkować jej zapłonem lub wybuchem. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  ► Używać ładowarki wewnątrz suchych pomieszczeń.
  ► Nie użytkować ładowarki w łatwopalnym i wybuchowym otoczeniu.
  ► Nie użytkować ładowarki na łatwopalnym podłożu.
  ► Temperatura w miejscu pracy i przechowywania ładowarki nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 19.7.
- Niebezpieczeństwo potknięcia się o przewód zasilający. Niebezpieczeństwo poważnego wypadku i uszkodzenia ładowarki.
  ► Ułożyć kabel zasilający w taki sposób, aby nikt się o niego nie potknął.

3.6 Bezpieczny stan

3.6.1 Pilarka

Stan pilarki jest bezpieczny, jeśli spełnione są następujące warunki:
– Pilarka łańcuchowa nie jest uszkodzona.
– Pilarka musi być czysta i sucha.
– Wychwytnik łańcucha nie jest uszkodzony.
– Hamulec łańcucha działa prawidłowo.
– Elementy obsługowe działają i nie zostały zmienione.
– Smarowanie łańcucha działa prawidłowo.
– Ślady zużycia na kole napędowym nie są głębsze niż 0,5 mm.
– Jest zamontowana jedna z kombinacji prowadnicy i łańcucha podanych w niniejszej instrukcji obsługi.
– Prowadnica i łańcuch są prawidłowo zamontowane.
– Łańcuch jest prawidłowo naprężony.
– W pilarce są zamontowane oryginalne akcesoria STIHL.
– Akcesoria są zamontowane prawidłowo.
– Korek zbiornika oleju jest zamknięty.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeśli urządzenie nie znajduje się w bezpiecznym stanie, jego elementy mogą działać nieprawidłowo, a zabezpieczenia być nieaktywne. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
  ► Nie używać uszkodzonej pilarki łańcuchowej.
  ► Jeśli pilarka łańcuchowa jest zabrudzona lub mokra: wyczyścić pilarkę i poczekać do jej wyschnięcia.
  ► Nie używać uszkodzonego wychwytnika łańcucha.
  ► Pilarki łańcuchowej nie wolno modyfikować. Wyjątek: montaż kombinacji prowadnicy i łańcucha podanej w niniejszej instrukcji obsługi.
  ► Jeśli elementy obsługowe nie działają, nie używać pilarki łańcuchowej.
  ► Montować oryginalne akcesoria STIHL przeznaczone do tej pilarki.
  ► Prowadnica i łańcuch powinny być zamontowane zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji obsługi.
  ► Akcesoria montować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi lub w instrukcji obsługi akcesoriów.
  ► Nie wkładać żadnych przedmiotów do otworów w pilarce.
  ► Zamknąć korek zbiornika oleju.
  ► Wymienić zużyte lub uszkodzone etykiety ostrzegawcze.
  ► W razie wątpliwości skontaktować się z dealerem marki STIHL.

3.6.2 Prowadnica

Stan prowadnicy jest bezpieczny, jeśli spełnione są następujące warunki:
– Prowadnica nie jest uszkodzona.
– Prowadnica nie jest zdeformowana.
– Rowek ma minimalną zalecaną głębokość lub jest głębszy, 🕮 19.3.
– Na grzbietach rowka nie utworzył się grat.
– Rowek nie jest zwężony ani rozwarty.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Gdy stan prowadnicy nie jest bezpieczny, prowadnica nie będzie mogła w prawidłowy sposób kierować łańcuchem. Obracający się łańcuch może wyskoczyć z prowadnicy. Skutkiem mogą być poważne obrażenia lub śmierć osób.
  ► Prowadnicę można używać, jeżeli nie jest uszkodzona.

- ► Gdy głębokość rowka jest mniejsza niż minimalna zalecana głębokość: wymienić prowadnicę.
- ► Raz w tygodniu ogratować prowadnicę.
- ► W przypadku wątpliwości: skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

3.6.3 Łańcuch piły

Stan łańcucha jest bezpieczny, jeśli spełnione są następujące warunki:
– Łańcuch nie jest uszkodzony.
– Łańcuch jest prawidłowo naostrzony.
– Na zębach są widoczne znaczniki zużycia.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W stanie niespełniającym wymogów bezpieczeństwa komponenty mogą przestać działać prawidłowo, a zabezpieczenia mogą być niesprawne. Skutkiem mogą być poważne obrażenia lub śmierć osób.
  - ► Łańcucha można używać, jeżeli nie jest uszkodzony.
  - ► Prawidłowo naostrzyć łańcuch.
  - ► W razie wątpliwości: Skontaktuj się z dealerem marki STIHL.

3.6.4 Akumulator

Akumulator jest bezpieczny dla użytkownika i otoczenia, jeżeli:
– Nie jest uszkodzony.
– Jest czysty i suchy.
– Działa i nie był modyfikowany.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W przeciwnym razie akumulator jest niebezpieczny. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.
  - ► Pracować z użyciem nieuszkodzonego i działającego akumulatora.
  - ► Nie ładować akumulatora, jeśli jest uszkodzony lub wadliwy.
  - ► Jeśli akumulator jest zabrudzony, wyczyścić go.
  - ► Jeżeli akumulator jest mokry lub wilgotny, należy zaczekać, aż zupełnie wyschnie, 🕮 19.8.
  - ► Nie modyfikować akumulatora.
  - ► Nie wkładać niczego w otwory w obudowie akumulatora.
  - ► Nie zwierać styków elektrycznych akumulatora metalowymi przedmiotami (grozi to zwarciem).
  - ► Nie otwierać akumulatora.
  - ► Wymienić zużyte lub uszkodzone etykiety ostrzegawcze.
- Uszkodzony akumulator może przeciekać. Płyn ten może spowodować podrażnienie skóry i oczu.
  - ► Unikać kontaktu z płynem.
  - ► W razie kontaktu ze skórą należy umyć dane miejsce dużą ilością wody z mydłem.
  - ► W razie kontaktu z oczami należy płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut i zasięgnąć porady lekarza.
- Uszkodzony lub wadliwy akumulator może wydzielać dziwny zapach, dymić lub zapalić się. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Jeżeli akumulator dziwnie pachnie lub zaczyna dymić, nie używać go i nie zbliżać do łatwopalnych substancji.
  - ► W przypadku zapalenia się akumulatora: Spróbować ugasić akumulator gaśnicą lub wodą.

3.6.5 Ładowarka

Ładowarka jest bezpieczna dla użytkownika i otoczenia, jeżeli:
– Nie jest uszkodzona.
– Ładowarka powinna być sucha i czysta.

⚠ OSTRZEŻENIE

- W stanie niespełniającym wymogów bezpieczeństwa komponenty mogą przestać działać prawidłowo, a zabezpieczenia mogą być niesprawne. Skutkiem mogą być poważne obrażenia lub śmierć osób.
  - ► Używać nieuszkodzonej ładowarki.
  - ► Jeśli ładowarka jest zabrudzona lub mokra: Wyczyścić i osuszyć ładowarkę.
  - ► Nie modyfikować ładowarki.
  - ► Nie wkładać żadnych przedmiotów w otwory ładowarki.
  - ► Nie łączyć i nie zwierać styków elektrycznych ładowarki z metalowymi przedmiotami.
  - ► Nie otwierać ładowarki.

3.7 Praca

3.7.1 Cięcie

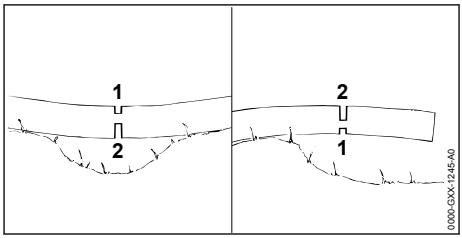
⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeżeli poza obszarem pracy nie ma osób w zasięgu kontaktu słownego, w sytuacjach zagrożenia nie można udzielić pomocy.
  - ► Poza obszarem pracy muszą znajdować się inne osoby w zasięgu kontaktu słownego.
- W określonych sytuacjach użytkownik może nie zachować koncentracji podczas pracy. Użytkownik może stracić kontrolę nad pilarką

łańcuchową, potknąć się, przewrócić i doznać poważnych obrażeń.
- ► Pracę wykonywać spokojnie i w sposób przemyślany.
- ► Nie należy używać pilarki łańcuchowej, jeżeli światło i widoczność nie są wystarczające.
- ► Pilarkę łańcuchową może obsługiwać jednocześnie tylko jedna osoba.
- ► Nie pracować powyżej wysokości ramion.
- ► Uważać na przeszkody.
- ► Pracować, stojąc na ziemi i zachowując równowagę. W przypadku konieczności pracy na wysokości użyć podestu roboczego lub bezpiecznego rusztowania.
- ► W przypadku zmęczenia zrobić przerwę w pracy.

- Obracający się łańcuch może zranić użytkownika. Może to spowodować poważne obrażenia u użytkownika.
  - ► Nie dotykać poruszającego się łańcucha.
  - ► Jeśli łańcuch piły jest zablokowany przez przedmiot: wyłączyć pilarkę łańcuchową, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator. Dopiero wtedy można usunąć przedmiot.
- Obracający się łańcuch jest ciepły i rozszerza się. Jeśli łańcuch nie jest dostatecznie nasmarowany i naprężony, może spaść z prowadnicy lub zerwać się. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Używać oleju do pił łańcuchowych.
  - ► Podczas pracy regularnie kontrolować poziom oleju w zbiorniku. Przed zużyciem całego oleju smarowania łańcucha: wlać olej do smarowania łańcucha.
  - ► Podczas pracy kontrolować regularnie naprężenie łańcucha. Jeśli naprężenie jest zbyt małe, łańcuch należy naciągnąć.
- Jeżeli pilarka łańcuchowa podczas pracy zacznie zachowywać się nieprawidłowo lub inaczej niż zwykle, może pojawić się niebezpieczeństwo. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Zakończyć pracę, wyjąć akumulator i skontaktować się z dealerem STIHL.
- Pracująca pilarka łańcuchowa może generować drgania.
  - ► Nosić rękawice.
  - ► Robić przerwy podczas pracy.
  - ► W przypadku wystąpienia objawów zaburzenia krążenia (objawu Raynauda) zasięgnąć pomocy lekarskiej.
- Jeśli poruszający się łańcuch trafi na twardy przedmiot, mogą powstać iskry. W łatwopalnym środowisku iskry mogą spowodować pożary. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Nie pracować w łatwopalnym środowisku.
- Gdy dźwignia przełącznika zostanie zwolniona, łańcuch przez krótki czas dalej obraca się. Poruszający się łańcuch może zranić osoby. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.
  - ► Należy odczekać do momentu, kiedy łańcuch przestanie się obracać.

⚠ OSTRZEŻENIE



- W przypadku cięcia drewna, w którym występują naprężenia, może dojść do zaklinowania się prowadnicy. Użytkownik może stracić kontrolę nad pilarką łańcuchową i doznać poważnych obrażeń.
  - ► Należy najpierw wykonać rzaz odciążający po stronie ściskania (1), a następnie rzaz poprzeczny po stronie rozciągania (2).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- W przypadku pracy w pobliżu przewodów znajdujących się pod napięciem łańcuch może dotknąć przewodów i spowodować ich uszkodzenie. Może to spowodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.
  - ► Nie pracować w pobliżu przewodów znajdujących się pod napięciem.

3.7.2 Okrzesywanie

⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeśli obalone drzewo będzie najpierw okrzesane na dolnej stronie, drzewa nie będzie można oprzeć o gałęzie na ziemi. Podczas pracy drzewo może się przemieszczać. Skutkiem mogą być poważne obrażenia lub śmierć osób.
  - ► Należy najpierw odpiłować duże gałęzie na dolnej stronie, gdy drzewo jest przycięte na długość.
  - ► Nie okrzesywać stojąc na pniu.
- Podczas okrzesywania mogą spadać odcinane gałęzie. Może potknąć się, przewrócić i poważnie zranić.

- ► Drzewo okrzesywać od podstawy w kierunku korony.

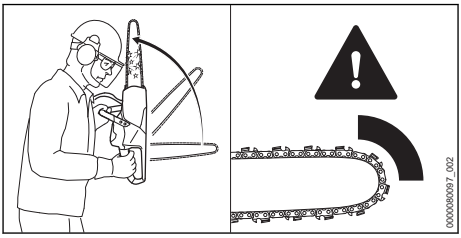
3.7.3 Obalanie

⚠ OSTRZEŻENIE

- Niedoświadczone osoby nie potrafią ocenić zagrożeń podczas obalania. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Użytkownik musi być zaznajomiony z odnośną techniką obalania oraz posiadać doświadczenie w obalaniu drzew.
  - ► W razie występowania niejasności: zasięgnąć pomocy eksperta i poprosić o wskazanie odpowiedniej techniki obalania.
- Podczas obalania drzewo i gałęzie mogą spaść na osoby i przedmioty. Wraz z wielkością spadających fragmentów rośnie ryzyko poważnych obrażeń lub śmierci. Może dojść do uszkodzeń mienia.
  - ► Ustalać kierunek obalania w taki sposób, aby obszar, na który spada drzewo, był wolny.
  - ► Osoby postronne, dzieci i zwierzęta nie powinny przebywać w promieniu 2,5 długości drzewa wokół obszaru roboczego.
  - ► Przed rozpoczęciem wykonania rzazu obalającego należy usunąć z korony drzewa połamane lub uschnięte gałęzie.
  - ► Jeśli nie uda się usunąć z korony drzewa połamanych lub uschniętych gałęzi: zasięgnąć pomocy eksperta i poprosić o wskazanie odpowiedniej techniki obalania.
  - ► Należy obserwować koronę drzewa i korony pobliskich drzew oraz uważać na spadające gałęzie.
- Gdy drzewo upada, może dojść do złamania pnia lub odbicia w kierunku użytkownika. Może to spowodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.
  - ► Drogę ewakuacyjną wytyczyć w bok, za drzewem.
  - ► Podczas wycofywania się na drogę ewakuacyjną należy obserwować upadające drzewo.
  - ► Nie należy wycofywać się wzdłuż spadku terenu.
- Przeszkody występujące w obszarze roboczym i na drodze ewakuacyjnej mogą utrudnić użytkownikowi wycofywanie się. Użytkownik może się potknąć i upaść. Może to spowodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.
  - ► Należy usunąć przeszkody występujące w obszarze roboczym i na drodze ewakuacyjnej.
- Jeśli zawiasa, taśma zabezpieczająca lub taśma mocująca zostaną nadpiłowane lub zbyt wcześnie przepiłowane, kierunek obalania może nie zostać zachowany lub drzewo może zbyt wcześnie upaść. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Nie nadpiłowywać ani nie przepiłowywać zawiasy.
  - ► Taśmę zabezpieczającą lub taśmę mocującą przepiłować jako ostatnie.
  - ► Gdy drzewo zbyt wcześnie zacznie upadać: przerwać rzaz obalający i wycofać się na drogę ewakuacyjną.
- Jeśli obracający się łańcuch piły na odcinku wokół górnej ćwiartki wierzchołka prowadnicy trafi na twardy karb kierunkowy i zostanie nagle zatrzymany, może dojść do odbicia wstecznego. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
  - ► Korzystać z karbów kierunkowych z aluminium lub tworzywa sztucznego.
- Jeśli drzewo nie upadnie całkowicie na ziemię lub zawiśnie na innym drzewie, użytkownik nie może już kontrolować obalania.
  - ► Należy przerwać obalanie i opuścić drzewo na ziemię za pomocą wciągarki linowej lub odpowiedniego pojazdu.

3.8 Siły reakcji

3.8.1 Odbicie

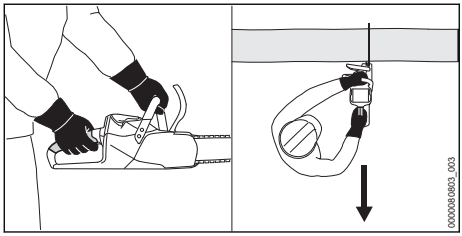


Odbicie następuje, gdy:

– Obracający się łańcuch trafi obszarem wokół górnej ćwiartki wierzchołka prowadnicy na twardy przedmiot i zostanie nagle zatrzymany.
– Obracający się łańcuch zakleszczy się w wierzchołku prowadnicy.

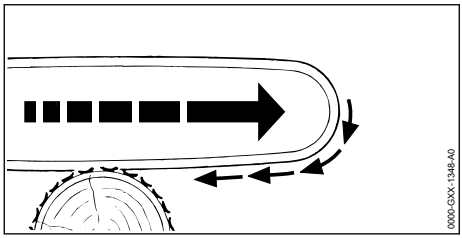
Hamulec łańcucha nie może zapobiec odbiciu.

⚠ OSTRZEŻENIE



- Jeśli dojdzie do odbicia, pilarka może zostać odrzucona w kierunku użytkownika. Użytkownik może stracić kontrolę nad pilarką i doznać poważnych obrażeń, także śmiertelnych.
  - ► Pilarkę łańcuchową trzymać zawsze oburącz.
  - ► Nie zbliżać części ciała do przedłużonej strefy wychylania pilarki.
  - ► Pracować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.
  - ► Nie ciąć fragmentem wokół górnej ćwiartki wierzchołka prowadnicy.
  - ► Pracować za pomocą dobrze naostrzonego i napiętego łańcucha.
  - ► Używać łańcuchów o niskiej tendencji do odbicia.
  - ► Używać prowadnic o małej głowicy szyny.
  - ► Ciąć na pełnych obrotach.

3.8.2 Szarpnięcie do przodu

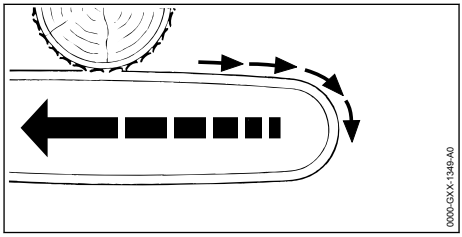


Gdy piłowanie odbywa się dolną stroną prowadnicy, pilarka zostanie odrzucona od użytkownika.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeśli obracający się łańcuch natrafi na twardy przedmiot i zostanie szybko zatrzymany, pilarka może zostać nagle mocno odrzucona od użytkownika. Użytkownik może stracić kontrolę nad pilarką i zostać ciężko zraniony lub zabity.
  - ► Pilarkę trzymać zawsze oburącz.
  - ► Pracować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.
  - ► Nie skręcać prowadnicy w rzazie.
  - ► Prawidłowo nakładać zderzak oporowy zębaty.
  - ► Piłować na pełnych obrotach.

3.8.3 Odbicie wsteczne



Gdy piłowanie odbywa się górną stroną prowadnicy, pilarka może zostać odrzucona w kierunku użytkownika.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Jeśli obracający się łańcuch natrafi na twardy przedmiot i zostanie szybko zatrzymany, pilarka może zostać nagle mocno odrzucona do tyłu w kierunku użytkownika. Użytkownik może stracić kontrolę nad pilarką i zostać ciężko zraniony lub zabity.
  - ► Pilarkę trzymać zawsze oburącz.
  - ► Pracować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania.
  - ► Nie skręcać prowadnicy w rzazie.
  - ► Piłować na pełnych obrotach.

3.9 Ładowanie

⚠ OSTRZEŻENIE

- Uszkodzona lub niesprawna ładowarka może wydzielać nietypowy zapach lub dymić podczas ładowania. Może dojść do obrażeń u osób lub szkód materialnych.
  - ► Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
  - ► Wyciągnąć akumulator.
- Jeżeli ładowarka nie może odprowadzać wytwarzanego ciepła, może się przegrzać i spowodować pożar. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Nie zakrywać ładowarki.

3.10 Podłączenie elektryczne

Kontakt z elementami przewodzącymi może powstać z następujących przyczyn:

– Kabel zasilający lub przedłużacz są uszkodzone.
– Wtyczka kabla zasilającego lub przedłużacza jest uszkodzona.
– Gniazdko jest zainstalowane nieprawidłowo.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- Kontakt z elementami przewodzącymi może spowodować porażenie prądem elektrycznym. Może to spowodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.
  - ► Kabel zasilający i przedłużacz oraz ich wtyczki nie mogą być uszkodzone.



W przypadku uszkodzenia kabla zasilającego lub przedłużacza:
- ► Nie dotykać uszkodzonego miejsca.
- ► Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

  - ► Kabel zasilający, przedłużacz oraz ich wtyczki dotykać suchymi rękami.
  - ► Wtyczkę kabla zasilającego lub przedłużacza podłączyć do zainstalowanego i zabezpieczonego prawidłowo gniazdka ze stykiem ochronnym.
  - ► Podłączyć ładowarkę przez wyłącznik różnicowo-prądowy (30 mA, 30 ms).
- Uszkodzony lub nieodpowiedni przedłużacz może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
  - ► Używać przedłużacza o odpowiednim przekroju, 🕮 19.6.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Nieprawidłowe napięcie lub częstotliwość w sieci elektrycznej grożą przepięciem podłączonej ładowarki. Może dojść do uszkodzenia ładowarki.
  - ► Sprawdzić, czy napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej są zgodne z parametrami z tabliczki znamionowej ładowarki.
- Jeżeli ładowarka jest podłączona do gniazda wtykowego wielokrotnego, może dojść do przeciążenia elementów elektrycznych podczas ładowania. Elementy elektryczne mogą się nagrzać i spowodować pożar. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ► Sprawdzić, czy parametry podane na tabliczce znamionowej ładowarki oraz wszystkich urządzeń elektrycznych podłączonych do gniazda wtykowego wielokrotnego nie przekraczają w sumie parametrów podanych na gnieździe wtykowym wielokrotnym.
- Ułożony nieprawidłowo kabel zasilający i przedłużacz może zostać uszkodzony oraz grozi potknięciem. Może dojść do obrażeń ludzi oraz uszkodzenia kabla zasilającego lub przedłużacza.
  - ► Kabel zasilający i przedłużacz ułożyć i oznakować w taki sposób, aby nie groziły potknięciem.
  - ► Kabel zasilający i przedłużacz ułożyć w taki sposób, aby nie były naprężone lub poplątane.
  - ► Kabel zasilający i przedłużacz ułożyć w taki sposób, aby nie zostały uszkodzone, zagięte lub przygniecione oraz aby o nic nie ocierały.
  - ► Kabel zasilający i przedłużacz chronić przed wysokimi temperaturami, olejem i chemikaliami.
  - ► Kabel zasilający i przedłużacz układać na suchym podłożu.
- Podczas pracy przedłużacz nagrzewa się. Jeśli ciepło nie może zostać odprowadzone, może dojść do pożaru.
  - ► W przypadku korzystania z bębna kablowego należy rozwinąć cały kabel.
- Jeżeli w ścianie przebiegają przewody elektryczne i rury, mogą one ulec uszkodzeniu w przypadku montażu ładowarki na ścianie. Kontakt z przewodami elektrycznymi grozi porażeniem prądem elektrycznym. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Sprawdzić, czy w przewidzianym miejscu montażu nie przebiegają kable elektryczne lub rury.
- Jeżeli ładowarka nie jest zamontowana na ścianie w sposób opisany w instrukcji użytkowania, może ona lub akumulator wypaść lub też ładowarka może się mocno nagrzewać. Może dojść do obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Ładowarkę montować na ścianie w sposób opisany w instrukcji użytkowania.
- Podczas montażu ładowarki z włożonym akumulatorem na ścianie akumulator może wypaść z ładowarki. Może dojść do obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► W pierwszej kolejności zamontować ładowarkę na ścianie, a dopiero potem włożyć akumulator.

3.11 Transport

3.11.1 Pilarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Pilarka może przewrócić się lub przesuwać podczas przewozu pojazdem. Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń oraz strat w mieniu.



► Wyciągnąć akumulator.

- ► Nałożyć hamulec piły łańcuchowej.
- ► Osłonę łańcucha wsunąć na prowadnicę w taki sposób, aby przykryła całą prowadnicę.
- ► Pilarkę zabezpieczyć pasami mocującymi lub siatką w taki sposób, aby nie mogła się przewrócić ani przesunąć.

3.11.2 Akumulator

⚠ OSTRZEŻENIE

- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Jeśli akumulator jest narażony na określone warunki otoczenia, może ulec uszkodzeniu i mogą powstać szkody materialne.
  - ► Nie transportować uszkodzonego akumulatora.
- Akumulator może przewrócić się lub przesuwać podczas przewozu pojazdem. Może dojść do obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Zapakować akumulator w odpowiedni pojemnik transportowy lub inne opakowanie, w którym nie będzie się przesuwał.
  - ► Zabezpieczyć opakowanie, aby nie mogło się poruszyć.

3.11.3 Ładowarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Ładowarka może przewrócić się lub przesunąć podczas transportu. Może dojść do obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
  - ► Wyciągnąć akumulator.
  - ► Przymocować ładowarkę pasami mocującymi lub siatką w taki sposób, aby nie mogła się przewrócić ani przesunąć.
- Przewód zasilający nie jest przeznaczony do przenoszenia ładowarki. Przewód zasilający i ładowarka mogą ulec uszkodzeniu.
  - ► Zwinąć przewód zasilający i przymocować go do ładowarki.

3.12 Przechowywanie

3.12.1 Pilarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Dzieci nie potrafią rozpoznawać ani tym bardziej ocenić zagrożeń powodowanych przez pilarkę. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.



► Wyciągnąć akumulator.

- ► Nałożyć hamulec piły łańcuchowej.
- ► Osłonę łańcucha wsunąć na prowadnicę w taki sposób, aby przykryła całą prowadnicę.
- ► Przechowywać pilarkę z dala od dzieci.
- Styki elektryczne pilarki oraz podzespoły z metalu mogą zardzewieć od wilgoci. Pilarka może ulec uszkodzeniu.



► Wyciągnąć akumulator.

- ► Przechowywać pilarkę w suchym i czystym miejscu.

3.12.2 Akumulator

⚠ OSTRZEŻENIE

- Dzieci nie są w stanie rozpoznać ani ocenić zagrożeń powodowanych przez akumulator. Skutkiem mogą być poważne obrażenia dzieci.
  - ► Akumulator przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Akumulator może ulec nieodwracalnemu uszkodzeniu pod wpływem niektórych zjawisk lub czynników.
  - ► Akumulator przechowywać w miejscu suchym i czystym.
  - ► Akumulator przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu.
  - ► Akumulator podczas przechowywania powinien być odłączony od pilarki.
  - ► Jeśli akumulator jest przechowywany w ładowarce: odłączyć wtyczkę zasilającą i przechowywać akumulator w stanie naładowania między 40% a 60% (2 diody świecą na zielono).
  - ► Temperatura w miejscu przechowywania akumulatora nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 19.7.

3.12.3 Ładowarka

⚠ OSTRZEŻENIE

- Dzieci nie są w stanie rozpoznać ani ocenić zagrożeń powodowanych przez ładowarkę. Niebezpieczeństwo poważnych obrażeń lub śmierci dziecka.
  - ► Wyjąć wtyczkę zasilającą.
  - ► Ładowarkę należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

- Ładowarka nie jest zabezpieczona przed wszystkimi czynnikami zewnętrznymi. Narażenie ładowarki na oddziaływanie określonych czynników zewnętrznych może skutkować jej uszkodzeniem.
  - ► Wyjąć wtyczkę zasilającą.
  - ► Jeśli ładowarka jest nagrzana, poczekać do jej schłodzenia.
  - ► Przechowywać ładowarkę w miejscu suchym i czystym.
  - ► Przechowywać ładowarkę w pomieszczeniu zamkniętym.
  - ► Temperatura w miejscu przechowywania ładowarki nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 19.7.
- Nie przenosić i nie zawieszać ładowarki za kabel zasilający. Przewód zasilający i ładowarka mogą ulec uszkodzeniu.
  - ► Chwycić ładowarkę za obudowę i przytrzymać. W ładowarce znajduje się wgłębienie ułatwiające jej podnoszenie.
  - ► Zawiesić ładowarkę na uchwycie ściennym.

3.13 Czyszczenie, konserwacja i naprawy

⚠ OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do czyszczenia, konserwacji lub naprawy wyjąć akumulator z pilarki łańcuchowej, aby nie włączyć jej przypadkowo. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.



  - ► Wyciągnąć akumulator.
  - ► Włączyć hamulec łańcucha.
- Czyszczenie agresywnymi środkami, strumieniem wody lub ostrymi przedmiotami może spowodować uszkodzenie pilarki łańcuchowej, prowadnicy, łańcucha piły, akumulatora oraz ładowarki. Należy czyścić pilarkę łańcuchową, prowadnicę, łańcuch piły, akumulator lub ładowarkę w odpowiedni sposób. W przeciwnym razie podzespoły mogą przestać działać prawidłowo, a ich zabezpieczenia mogą stać się niesprawne. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.
  - ► Czyścić pilarkę łańcuchową, prowadnicę, łańcuch piły, akumulator i ładowarkę w sposób opisany w instrukcji użytkowania.
- Należy konserwować lub naprawiać pilarkę łańcuchową, prowadnicę, łańcuch piły, akumulator lub ładowarkę w odpowiedni sposób. W przeciwnym razie podzespoły mogą przestać działać prawidłowo, a ich zabezpieczenia mogą stać się niesprawne. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
  - ► Nie należy samodzielnie przeprowadzać konserwacji ani napraw pilarki łańcuchowej, akumulatora i ładowarki.
  - ► Jeśli pilarka, akumulator lub ładowarka muszą zostać poddane konserwacji lub naprawie: skontaktować się z autoryzowanym dealerem marki STIHL.
  - ► Prowadnica i łańcuch piły powinny być konserwowane i naprawiane zgodnie z opisem w instrukcji obsługi.
- Podczas czyszczenia lub konserwacji łańcucha użytkownik może skaleczyć się o ostre zęby tnące. Może to spowodować obrażenia użytkownika.
  - ► Nosić rękawice robocze wykonane z wytrzymałych materiałów.

4 Przygotowanie pilarki do pracy

4.1 Przygotowanie pilarki do pracy

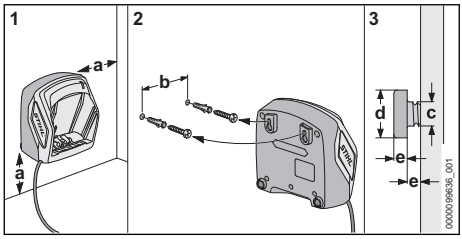
Przed każdym rozpoczęciem pracy wykonać poniższe czynności:

- ► Sprawdzić, czy następujące urządzenia gwarantują bezpieczną pracę:
  - – Pilarka łańcuchowa, 🕮 3.6.1.
  - – Prowadnica, 🕮 3.6.2.
  - – Łańcuch, 🕮 3.6.3.
  - – Akumulator, 🕮 3.6.4.
  - – Ładowarka, 🕮 3.6.5.
- ► Sprawdzić akumulator, 🕮 10.7.
- ► Naładuj akumulator, 🕮 5.2.
- ► Wyczyścić pilarkę, 🕮 15.1.
- ► Zamontować prowadnicę i łańcuch, 🕮 6.1.1.
- ► Naciągnąć łańcuch, 🕮 6.2.
- ► Wlać olej o wysokiej przyczepności przeznaczony do łańcuchów, 🕮 6.3.
- ► Sprawdzić hamulec łańcucha, 🕮 10.4.
- ► Sprawdzić, czy elementy sterownicze są sprawne, 🕮 10.5.
- ► Sprawdzić układ smarowania łańcucha, 🕮 10.6.
- ► W przypadku braku możliwości przeprowadzenia tych czynności: nie korzystać z pilarki i skontaktować się z dealerem STIHL.

5 Ładowanie akumulatora i sygnalizacja diodami LED

5.1 Montaż ładowarki na ścianie

Ładowarkę można zamontować na ścianie.



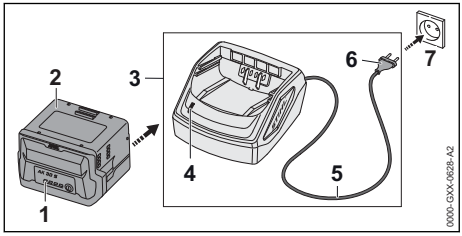
- Ładowarkę zamontować na ścianie w taki sposób, aby były spełnione następujące warunki:
  - Zostały użyte odpowiednie materiały mocujące.
  - wypoziomowanie ładowarki.
    Konieczne jest zachowanie następujących wymiarów:
    - a = min. 100 mm
    - b (dla AL 101) = 75 mm
    - b (dla AL 301, AL 501) = 100 mm
    - c = 4,5 mm
    - d = 9 mm
    - e = 2,5 mm

5.2 Ładowanie akumulatora

Czas ładowania zależy od różnych czynników, np. od temperatury akumulatora i temperatury otoczenia. Dla uzyskania optymalnej sprawności nie przekraczać zalecanych zakresów temperatury, 🕮 19.8. Faktyczny czas ładowania może różnić się od podanego czasu. Czas ładowania jest podany na stronie www.stihl.com/charging-times.

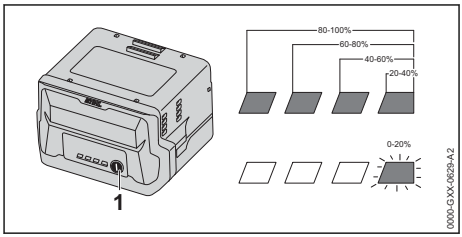
Ładowanie rozpoczyna się automatycznie, gdy wtyczka zasilająca jest włożona do gniazdka elektrycznego, a akumulator włożony do ładowarki. Ładowarka wyłączy się automatycznie po naładowaniu akumulatora.

Ładowarka i akumulator nagrzewają się podczas ładowania.



- Podłączyć wtyczkę kabla (6) do łatwo dostępnego gniazdka elektrycznego (7).
  Ładowarka (3) wykona autotest. Dioda (4) zaświeci na ok. 1 sekundę na zielono, a następnie na ok. 1 sekundę na czerwono.
- Poprowadzić kabel zasilający (5).
- Włożyć akumulator (2) w prowadnice ładowarki (3) i wcisnąć akumulator do oporu.
  Dioda LED (4) zaświeci się na zielono. Diody LED (1) świecą na zielono i akumulator (2) został naładowany.
- Gdy dioda (4) i diody (1) zgasną: akumulator (2) jest w pełni naładowany i może zostać wyjęty z ładowarki (3).
- Jeśli ładowarka (3) nie będzie już używana, wyciągnąć wtyczkę (6) z gniazdka (7).

5.3 Sygnalizacja stanu naładowania



- Nacisnąć przycisk (1).
  Diody zaświecą się na ok. 5 sekund na zielono i zasygnalizują stan naładowania akumulatora.
- Jeżeli prawa dioda miga na zielono, należy naładować akumulator.

5.4 Diody na akumulatorze

Diody LED mogą wskazywać na stan naładowania lub awarię akumulatora. Diody mogą świecić lub migać zielonym lub czerwonym światłem.

Jeżeli diody świecą się lub migają na zielono, informują o stanie naładowania.

- Jeżeli diody świecą się lub migają na czerwono: usunąć awarię, 🕮 18.
  Usterka pilarki łańcuchowej lub akumulatora.

5.5 Dioda na ładowarce

Dioda LED sygnalizuje stan pracy ładowarki.

Jeżeli dioda świeci się na zielono, akumulator ładuje się.

- Jeżeli dioda miga na czerwono: usuń awarię.
  W ładowarce występuje usterka.

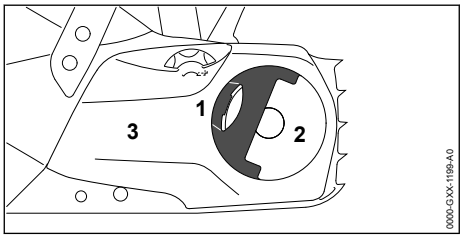
6 Składanie pilarki

6.1 Montaż i demontaż prowadnicy i piły łańcuchowej

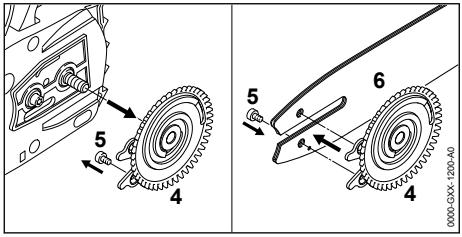
6.1.1 Montaż prowadnicy i łańcucha

Kombinacje prowadnicy i łańcucha, które pasują do koła napędowego i mogą być założone, podane są w danych technicznych, 🕮 20.

► Wyłączyć pilarkę, założyć hamulec piły łańcuchowej i wyjąć akumulator.



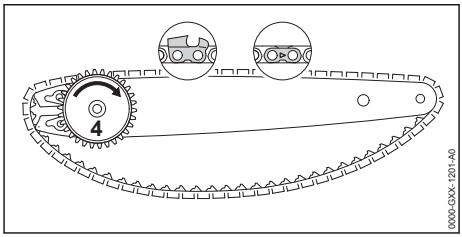
► Rozłożyć uchwyt (1) nakrętki skrzydełkowej (2).
► Nakrętkę skrzydełkową (2) obracać tak długo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż pokrywa koła napędu (3) będzie mogła zostać zdjęta.
► Zdjąć pokrywę koła napędu (3).



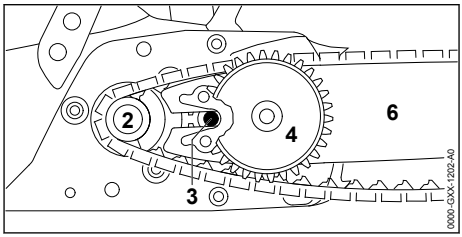
► Zdjąć tarczę napinającą (4).
► Wykręcić śrubę (5).
► Prowadnicę (6) położyć na tarczy napinającej (4) w taki sposób, aby oba zęby tarczy napinającej (4) znalazły się w wywierconych otworach prowadnicy.

Orientacja prowadnicy (6) nie ma znaczenia. Nadruk na prowadnicy może być do góry nogami.

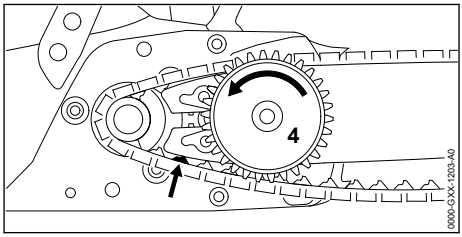
► Wkręcić i dokręcić śrubę (5).



► Włożyć łańcuch do rowka prowadnicy w taki sposób, aby strzałka na ogniwach łańcucha na górnej stronie była skierowana w kierunku obrotu.
► Tarczę napinającą (4) dokręcić do oporu zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.



► Prowadnicę z tarczą napinającą i piłą łańcuchową nałożyć na pilarkę w taki sposób, aby spełnić następujące warunki:
  – Tarcza napinająca (4) wskazuje w kierunku użytkownika.
  – Ogniwa napędowe piły łańcuchowej znajdują się w zębach koła napędowego (2).
  – Głowica śruby (3) znajduje się w podłużnym otworze prowadnicy (6).



► Zwolnić hamulec łańcucha.
► Tarczę napinającą (4) obracać tak długo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż piła łańcuchowa znajdzie się w prowadnicy. Ogniwa napędowe łańcucha wprowadzić przy tym do rowka prowadnicy. Prowadnica i piła łańcuchowa przylegają do pilarki.
► Pokrywę koła napędu przyłożyć do pilarki tak, aby ściśle przylegała do pilarki.

- Jeśli pokrywa koła napędu nie przylega ściśle do pilarki: odkręcić koło napinacza i od nowa przyłożyć pokrywę koła napędu.
  Zęby koła napinacza wchodzą w zęby tarczy napinającej.
- Nakrętkę skrzydełkową obracać tak długo zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara, aż pokrywa koła napędu będzie pewnie zamocowana do pilarki.
- Zamknąć uchwyt nakrętki skrzydełkowej.

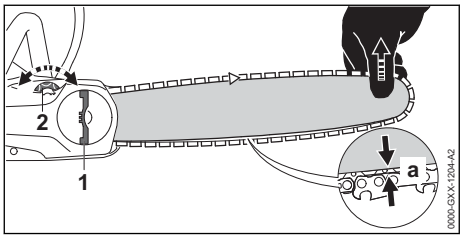
6.1.2 Demontaż prowadnicy i łańcucha

- Wyłączyć pilarkę, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- Rozłożyć uchwyt nakrętki skrzydełkowej.
- Nakrętkę skrzydełkową obracać tak długo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż pokrywa koła napędu będzie mogła zostać zdjęta.
- Zdjąć pokrywę koła napędowego łańcucha.
- Tarczę napinającą przykręcić do oporu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
  Łańcuch jest poluzowany.
- Zdjąć prowadnicę i łańcuch.
- Odkręcić śrubę tarczy napinającej.
- Zdjąć tarczę napinającą.

6.2 Napinanie łańcucha

Podczas pracy łańcuch rozciąga się lub napina. Naprężenie łańcucha ulega zmianie. Podczas pracy należy regularnie sprawdzać i korygować naprężenie łańcucha.

- Wyłączyć pilarkę, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.



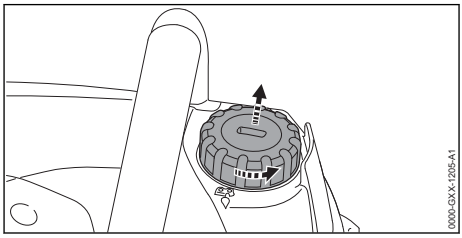
- Podnieść uchwyt nakrętki skrzydełkowej (1).
- Nakrętkę skrzydełkową (1) w 2 obrotach odkręcić w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
  Nakrętka skrzydełkowa (1) jest poluzowana.
- Zwolnić hamulec łańcucha.
- Unieść do góry czubek prowadnicy i obracać kółko napinające (2) w prawo lub w lewo, aż będą spełnione następujące warunki:
  – Odstęp a pośrodku prowadnicy wynosi od 1 mm do 2 mm.
  – Łańcuch można dwoma palcami z użyciem niewielkiej siły przeciągnąć przez prowadnicę.
- W przypadku stosowania prowadnicy Carving: Kółko napinające (2) obracać w lewo lub prawo do momentu, aż ogniwa napędowe łańcucha na dole prowadnicy będą jeszcze w połowie widoczne.
- Unieść czubek prowadnicy i nakrętkę motylkową (1) obracać w prawo, aż pokrywa koła napędu będzie przylegać dobrze do pilarki.
- Odstęp a pośrodku prowadnicy nie wynosi od 1 mm do 2 mm: Naprężyć łańcuch.
- Jeśli używana jest prowadnica Carving i ogniwa napędowe łańcucha na dole prowadnicy są widoczne mniej niż do połowy: Naprężyć łańcuch.
- Zamknąć uchwyt nakrętki skrzydełkowej (1).

6.3 Wlewanie oleju do łańcuchów

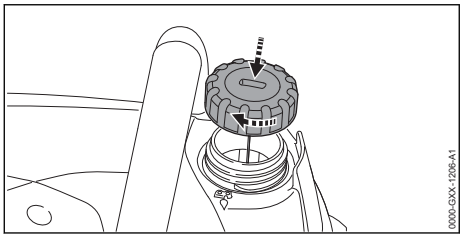
Zadaniem oleju do łańcuchów jest smarowanie i chłodzenie obracającego się łańcucha.

Firma STIHL zaleca stosowanie oleju do łańcuchów STIHL lub innego oleju dopuszczonego do łańcuchowych pilarek łańcuchowych.

- Wyłączyć pilarkę łańcuchową, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- Pilarkę łańcuchową położyć na równej powierzchni korkiem zbiornika oleju do góry.
- Obszar wokół korka zbiornika oleju wyczyścić wilgotną szmatką.



- Przy pomocy odpowiedniego narzędzia obracać korek zbiornika oleju w lewo do momentu, kiedy będzie mógł zostać zdjęty.
- Zdjąć korek zbiornika oleju.
- Wlać ostrożnie olej poniżej krawędzi zbiornika, nie rozlewając go.



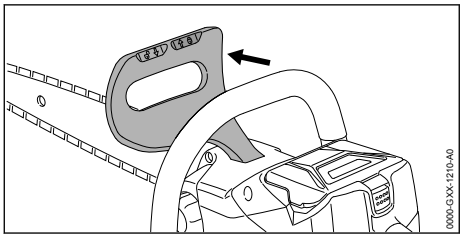
- Korek zbiornika oleju nałożyć na zbiornik.
- Za pomocą odpowiedniego narzędzia obracać korek zbiornika oleju w prawo i mocno dokręcić.
  Zbiornik oleju jest zamknięty.

7 Zakładanie i luzowanie hamulca piły łańcuchowej

7.1 Zaciąganie hamulca łańcucha

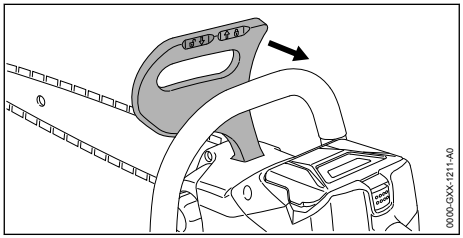
Pilarka wyposażona jest w hamulec łańcucha.

Hamulec łańcucha w przypadku wystarczająco mocnego odbicia jest automatycznie zaciągany siłą bezwładności osłony dłoni lub też może być zaciągnięty przez użytkownika.



- Osłonę dłoni odciągnąć od rury uchwytu za pomocą lewej ręki.
  Osłona dłoni zablokuje się w sposób słyszalny. Hamulec piły łańcuchowej jest nałożony.

7.2 Poluzowanie hamulca piły łańcuchowej

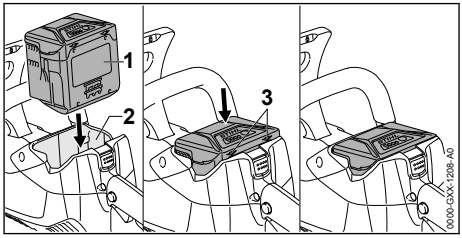


- Osłonę dłoni pociągnąć za pomocą lewej ręki w kierunku użytkownika.
  Osłona dłoni zablokuje się w sposób słyszalny. Hamulec piły łańcuchowej jest poluzowany.

8 Podłączanie i odłączanie akumulatora

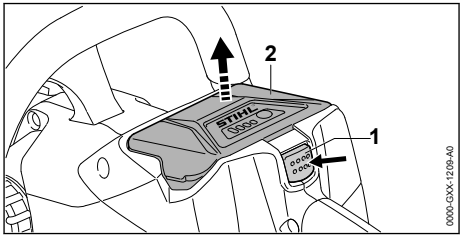
8.1 Wkładanie akumulatora

- Nałożyć hamulec piły łańcuchowej.



- Włóż akumulator (1) do komory (2), aż usłyszysz kliknięcie zatrzasków.
  Strzałki (3) na obudowie akumulatora (1) powinny być widoczne, a zatrzaski powinny trzymać akumulator (1) wewnątrz komory (2). Między pilarką łańcuchową a akumulatorem (1) nie występuje kontakt elektryczny.
- Włóż akumulator (1) do komory (2), do oporu. Akumulator (1) zablokuje się za drugim kliknięciem, a cała jego obudowa znajdzie się wewnątrz pilarki łańcuchowej.

8.2 Wyjmowanie akumulatora



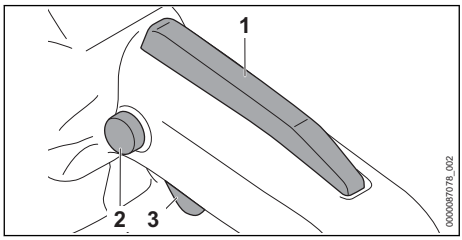
- Popchnąć dźwignię blokady (1).
  Akumulator (2) jest odblokowany i można go wyjąć.

9 Włączanie i wyłączanie pilarki

9.1 Włączanie pilarki łańcuchowej

- Chwycić pilarkę łańcuchową prawą ręką za uchwyt manipulacyjny w taki sposób, aby obejmować uchwyt kciukiem.
- Zwolnić hamulec łańcucha.

- Chwycić pilarkę łańcuchową lewą ręką za rurę uchwytu w taki sposób, aby obejmować rurę kciukiem.



- Nacisnąć i przytrzymać kciukiem przycisk blokady (2).
- Nacisnąć palcem wskazującym dźwignię przełącznika (3) i przytrzymać ją.
  Pilarka łańcuchowa przyspiesza i łańcuch obraca się. Można zwolnić przycisk blokady (2).

Im mocniej wciskana jest dźwignia przełącznika (3), tym szybciej porusza się łańcuch.

Przy wciśniętej dźwigni Ergo (1) dźwignia przełącznika (3) jest odblokowana. Dzięki temu można zwolnić i nacisnąć ponownie dźwignię przełącznika bez konieczności ponownego naciskania przycisku blokady.

Po zwolnieniu dźwigni przełącznika (3) i dźwigni Ergo (1) dźwignia przełącznika (3) jest zablokowana. Aby odblokować dźwignię przełącznika (3), trzeba ponownie nacisnąć przycisk blokady (2) i przytrzymać.

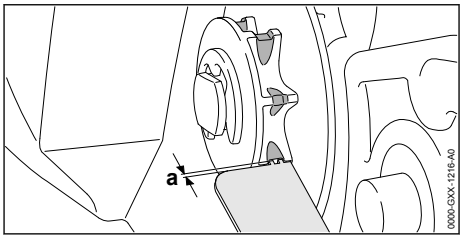
9.2 Wyłączanie pilarki

- Zwolnić dźwignię przełącznika.
  Łańcuch nie obraca się.
- Jeśli łańcuch obraca się dalej: Włączyć hamulec łańcucha, wyciągnąć akumulator i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Pilarka jest uszkodzona.

10 Kontrola pilarki i akumulatora

10.1 Sprawdzanie koła napędowego łańcucha

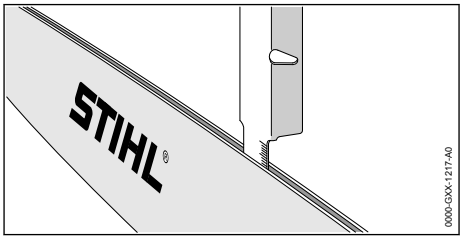
- Wyłączyć pilarkę, założyć hamulec piły łańcuchowej i wyjąć akumulator.
- Zwolnić hamulec łańcucha.
- Zdemontować pokrywę koła napędowego łańcucha.
- Zdemontować prowadnicę i łańcuch



- Sprawdzić ślady wejścia na kole napędowym za pomocą przymiaru kontrolnego STIHL.
- Jeśli ślady wejścia są głębsze niż a = 0,5 mm: nie używać pilarki i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Koło napędowe musi zostać wymienione.

10.2 Sprawdzanie prowadnicy

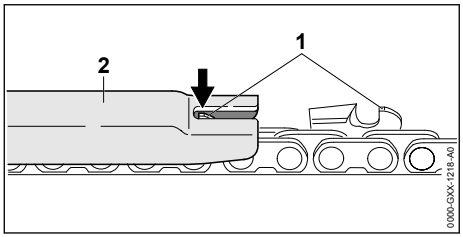
- Wyłączyć pilarkę, założyć hamulec piły łańcuchowej i wyjąć akumulator.
- Zdemontować łańcuch i prowadnicę.



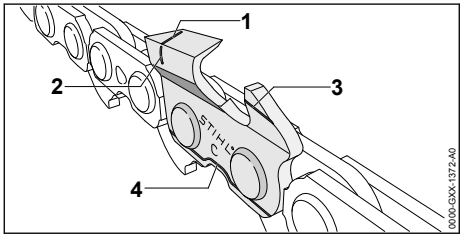
- Zmierzyć głębokość rowka prowadnicy za pomocą miary przymiaru do ostrzenia STIHL.
- Wymienić prowadnicę, jeśli spełnione są następujące warunki:
  – Prowadnica jest uszkodzona.
  – Zmierzona głębokość rowka jest mniejsza niż minimalna głębokość rowka prowadnicy, 19.3.
  – Rowek prowadnicy jest zwężony lub rozwarty.
- W przypadku wątpliwości: skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

10.3 Kontrola łańcucha

- Wyłączyć pilarkę, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.



- Zmierzyć ogranicznik zagłębiania (1) za pomocą przymiaru do ostrzenia STIHL (2). Przymiar do ostrzenia STIHL musi pasować do podziałki łańcucha.
- Jeśli ogranicznik zagłębiania (1) wystaje poza przymiar do ostrzenia (2): przeszlifować ogranicznik zagłębiania (1), 🕮 16.2.



- Sprawdzić, czy są widoczne ślady zużycia (1 do 4) na zębach tnących.
- Gdy jeden ze śladów zużycia na zębie tnącym nie jest widoczny: nie używać łańcucha i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
- Sprawdzić za pomocą przymiaru do ostrzenia STIHL, czy zachowany jest kąt ostrzenia zębów tnących 30°. Przymiar do ostrzenia STIHL musi pasować do podziałki łańcucha.
- Jeśli kąt ostrzenia 30° nie jest zachowany: naostrzyć łańcuch.
- W przypadku wątpliwości: skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

10.4 Sprawdzenie hamulca łańcucha

- Założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Zęby tnące łańcucha są naostrzone. Użytkownik może się przeciąć.
  - Pracować w rękawicach roboczych wykonanych z wytrzymałych materiałów.

- Spróbować przeciągnąć łańcuch za pomocą ręki przez prowadnicę.
  Jeśli łańcucha nie można przeciągnąć przez prowadnicę za pomocą ręki, oznacza to, że hamulec łańcucha działa.
- Jeśli łańcuch można przeciągnąć przez prowadnicę za pomocą ręki: nie używać pilarki i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Hamulec łańcucha jest uszkodzony.

10.5 Sprawdzanie elementów obsługi

Przycisk blokady, dźwignia Ergo i dźwignia przełącznika

- Założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- Spróbować nacisnąć dźwignię przełącznika bez naciskania przycisku blokującego.
- Jeżeli nie można pchnąć dźwigni przełącznika: nie używać pilarki łańcuchowej i skontaktować się z dealerem STIHL.
  Przycisk blokady jest uszkodzony.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady.
- Wcisnąć i przytrzymać dźwignię Ergo.
- Wcisnąć dźwignię przełącznika.
  Można zwolnić przycisk blokady.
- Puścić dźwignię przełącznika i dźwignię Ergo.
- Jeżeli przycisk blokady, dźwignia Ergo lub dźwignia przełącznika poruszają się z oporem lub nie powracają do pozycji wyjściowej: nie używać pilarki i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Przycisk blokady, dźwignia Ergo lub dźwignia przełącznika są uszkodzone.

Włączanie pilarki łańcuchowej

- Włożyć akumulator.
- Zwolnić hamulec łańcucha.
- Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady.
- Nacisnąć i przytrzymać dźwignię przełącznika.
  Łańcuch obraca się.
- Jeżeli 3 diody migają na czerwono, wyjąć akumulator i skontaktować się z dealerem marki STIHL.
  Usterka pilarki łańcuchowej.
- Puścić dźwignię przełącznika.
  Łańcuch nie obraca się.
- Jeśli łańcuch obraca się nadal: założyć hamulec łańcucha, wyjąć akumulator i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.
  Pilarka łańcuchowa jest uszkodzona.

10.6 Kontrola układu smarowania łańcucha

- Włożyć akumulator.
- Zwolnić hamulec łańcucha.
- Ustawić prowadnicę na jasnej powierzchni.

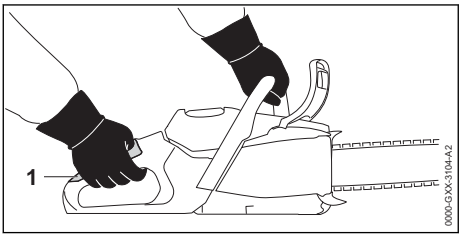
- ► Włączyć pilarkę.
  Olej o wysokiej przyczepności do łańcuchów tryska i jest widoczny na jasnej powierzchni. Układ smarowania łańcucha funkcjonuje prawidłowo.
- ► Jeśli nie widać oleju o wysokiej przyczepności do łańcuchów:
  - ► Uzupełnić poziom oleju o wysokiej przyczepności do łańcuchów.
  - ► Ponownie sprawdzić układ smarowania łańcucha.
  - ► Jeśli w dalszym ciągu nie widać oleju do smarowania łańcuchów na jasnej powierzchni: skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL. Układ smarowania łańcucha jest uszkodzony.

10.7 Kontrola akumulatora

- ► Nacisnąć przycisk na akumulatorze.
  Diody LED świecą się lub migają.
- ► Jeżeli diody LED nie świecą lub nie migają: nie używać akumulatora i skontaktować się z dealerem STIHL.
  Akumulator jest niesprawny.

11 Praca z pilarką

11.1 Trzymanie i prowadzenie pilarki



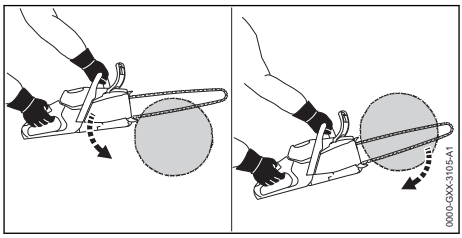
- ► Pilarkę prowadzić i trzymać lewą ręką za uchwyt przedni, a prawą ręką za uchwyt manipulacyjny (1) w taki sposób, aby kciuk lewej dłoni obejmował uchwyt przedni, a kciuk prawej dłoni obejmował uchwyt manipulacyjny.

11.2 Cięcie

! OSTRZEŻENIE

- ■ Jeśli dojdzie do odbicia, pilarka może zostać odrzucona w kierunku użytkownika. Może to spowodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.
  - ► Ciąć na pełnych obrotach.
  - ► Nie ciąć fragmentem wokół górnej ćwiartki wierzchołka prowadnicy.

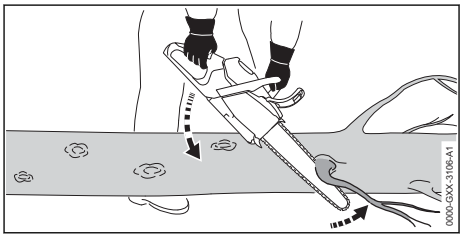
- ► Prowadnicę na pełnych obrotach wprowadzić w rzaz w taki sposób, aby prowadnica nie przekrzywiła się.



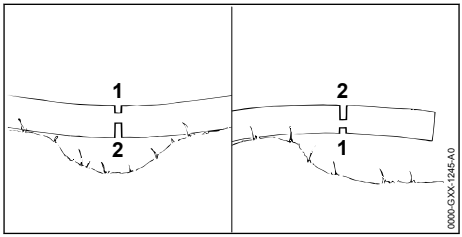
- ► Nałożyć przyporę i używać jej jako punktu obrotu.
- ► Prowadzić prowadnicę do końca przez drewno w taki sposób, aby przekładać cały czas przyporę.
- ► Na końcu rzazu amortyzować wagę pilarki.

Dla uzyskania optymalnej sprawności nie przekraczać zalecanych zakresów temperatury, 🕮 19.8.

11.3 Podkrzesywanie



- ► Podeprzeć pilarkę na pniu.
- ► Na pełnych obrotach docisnąć prowadnicę ruchem dźwigni do gałęzi.
- ► Przeciąć gałąź górną stroną prowadnicy.

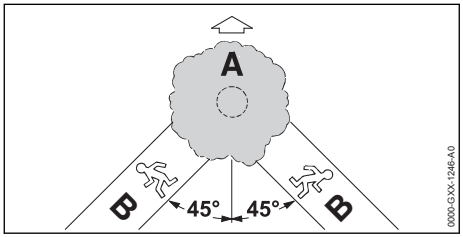


- ► Jeśli w gałęzi występują naprężenia, wykonać rzaz odciążający (1) po stronie ściskania i następnie rzaz przecinający (2) po stronie rozciągania.

11.4 Obalanie

11.4.1 Ustalanie kierunku obalania oraz wyznaczanie drogi ucieczki

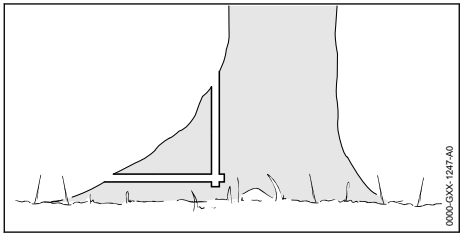
- Ustalać kierunek obalania w taki sposób, aby obszar, na który spada drzewo, był wolny.



- Drogę ucieczki (B) ustalić tak, aby były spełnione następujące warunki:
  - Droga ucieczki (B) jest pod kątem 45° w stosunku do kierunku obalania (A).
  - Na drodze ucieczki (B) nie znajdują się żadne przeszkody.
  - Można obserwować koronę drzewa.
  - Jeśli droga ucieczki (B) jest na zboczu, musi ona być biec równolegle do zbocza.

11.4.2 Przygotowanie stanowiska pracy wokół pnia

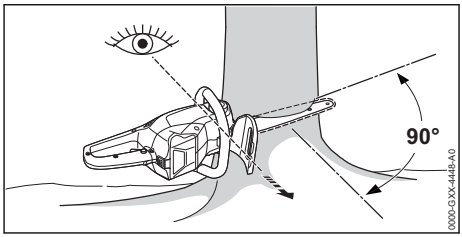
- Usunąć przeszkody ze stanowiska pracy wokół pnia.
- Usunąć pokrywę roślinną z pnia.



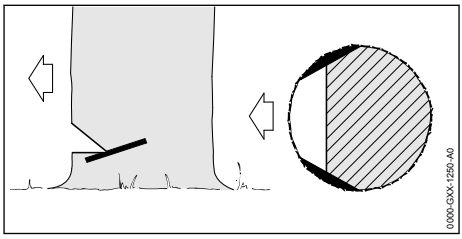
- Jeśli pień ma duże, zdrowe korzenie należy najpierw piłować pionowo, później poziomo, a następnie je usunąć.

11.4.3 Piłowanie karbu kierunkowego

Karb kierunkowy określa kierunek, w który upada drzewo. Należy przestrzegać wytycznych obowiązujących w danym kraju dotyczących ułożenia karbu kierunkowego.



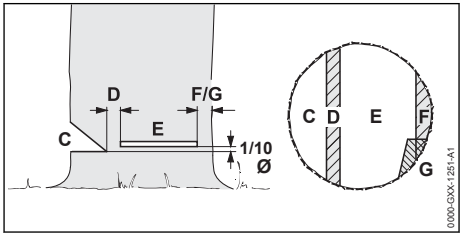
- Skierować pilarkę łańcuchową w taki sposób, aby karb kierunkowy był pod prawidłowym kątem do kierunku obalania, a pilarka łańcuchowa była przy ziemi.
- Wykonać poziomy, dolny rzaz.
- Wykonać górny rzaz pod kątem 45° do poziomego rzazu dolnego.



- Jeśli drewno jest zdrowe i długowłókniste: Rzazy w drewnie bielastym wykonywać w taki sposób, aby spełniały następujące wymagania:
  - Rzazy w drewnie bielastym są po obu stronach jednakowe.
  - Rzazy w drewnie bielastym są na wysokości dna karbu kierunkowego.
  - Rzazy w drewnie bielastym są szerokie na 1/10 średnicy pnia.

  Pień nie pęka, gdy drzewo upada.

11.4.4 Podstawowe informacje dot. rzazu obalającego



C Karb kierunkowy
Karb kierunkowy określa kierunek obalania.

D Zawiasa
Zawiasa prowadzi obalany pień jak zawias w kierunku podłoża. Zawiasa ma szerokość 1/10 średnicy pnia.

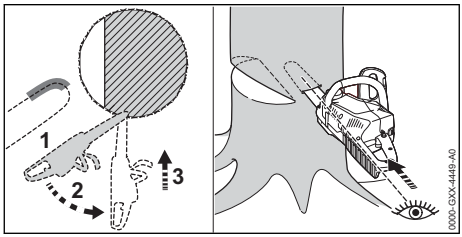
E Rzaz obalający
Za pomocą rzazu obalającego pień jest przecinany. Rzaz obalający znajduje się 1/10 średnicy pnia (przynajmniej 3 cm) nad karbem kierunkowym.

F Taśma zabezpieczająca
Taśma zabezpieczająca chroni drzewa i zabezpiecza je przed przedwczesnym przewróceniem się. Taśma zabezpieczająca jest szeroka na 1/10 do 1/5 średnicy pnia.

G Taśma mocująca
Taśma mocująca chroni drzewa i zabezpiecza je przed przedwczesnym przewróceniem się. Taśma mocująca jest szeroka na 1/10 do 1/5 średnicy pnia.

11.4.5 Rzaz wcinania

Rzaz wcinania to technika pracy, która jest wymagana do obalenia.

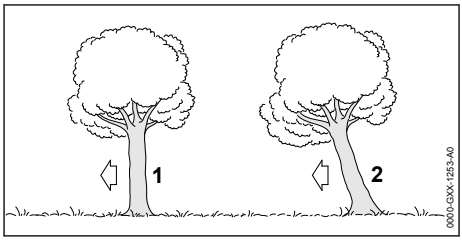


- ► Przyłożyć prowadnicę dolną stroną wierzchołka na pełnych obrotach.
- ► Wykonać wcięcie, aż prowadnica wsunie się do pnia na głębokość równą swojej podwójnej szerokości.
- ► Odchylić do pozycji wcięcia.
- ► Zagłębić prowadnicę.

11.4.6 Wybór odpowiedniego rzazu obalającego

Wybór odpowiedniego rzazu obalającego zależy od następujących warunków:
– naturalnego nachylania drzewa
– formy gałęzi drzewa
– uszkodzeń drzewa
– stanu zdrowia drzewa
– w przypadku śniegu: obciążenia śniegiem
– kierunku pochylenia zbocza
– kierunku i prędkości wiatru
– pobliskich drzew

Rozróżnia się kilka różnych czynników w ramach tych warunków. W niniejszej instrukcji opisano tylko dwa najczęściej występujące czynniki:

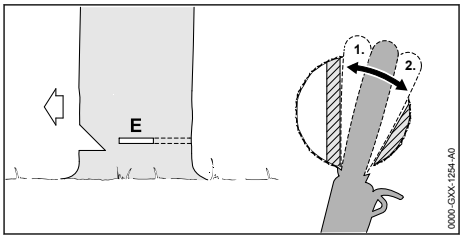


1 Zwykłe drzewo
Zwykłe drzewo ustawione pionowo z równomierną koroną.

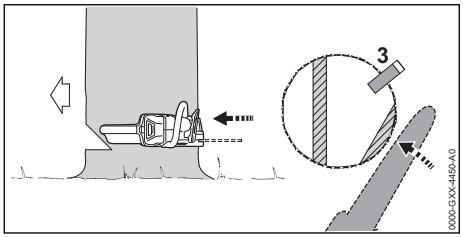
2 Drzewo zwisające
Drzewo zwisające jest pochyłe i jego korona skierowana jest w kierunku obalania.

11.4.7 Obalanie zwykłego drzewa o małej średnicy pnia

Zwykłe drzewo jest obalane rzazem obalającym za pomocą taśmy zabezpieczającej. Ten rzaz obalający należy wykonać, jeśli średnica pnia jest mniejsza niż rzeczywista długość cięcia pilarki łańcuchowej.
- ► Wydać krzyk ostrzegawczy.



- ► Zagłębić prowadnicę w rzaz obalający, aż będzie widoczna po drugiej stronie pnia, 🕮 11.4.5.
- ► Nałożyć zderzak oporowy zębaty za zawiasą i użyć go jako punkt obrotu.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku zawiasy.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku taśmy zabezpieczającej.

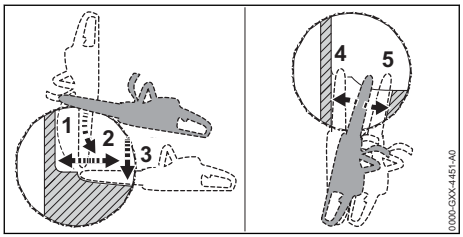


- ► Wykonać karb kierunkowy. Karb kierunkowy musi pasować do średnicy pnia i szerokości rzazu obalającego.
- ► Wydać krzyk ostrzegawczy.
- ► Rozłączyć taśmę zabezpieczającą od zewnątrz, poziomo na płaszczyźnie rzazu obalającego z wyprostowanymi ramionami. Drzewo upada.

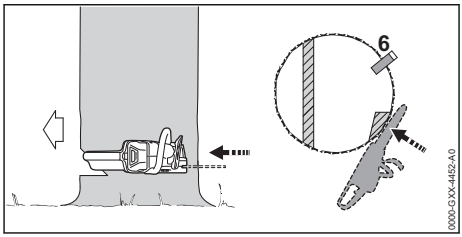
11.4.8 Obalanie zwykłego drzewa o dużej średnicy pnia

Zwykłe drzewo jest obalane rzazem obalającym za pomocą taśmy zabezpieczającej. Ten rzaz obalający należy wykonać, jeśli średnica pnia jest większa niż rzeczywista długość cięcia pilarki łańcuchowej.

- ► Wydać krzyk ostrzegawczy.



- ► Założyć zderzak oporowy zębaty na wysokości rzazu obalającego i użyć go jako punkt obrotu.
- ► Pilarkę łańcuchową prowadzić poziomo i jak najdalej odchylić.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku zawiasy.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku taśmy zabezpieczającej.
- ► Kontynuować na przeciwległej stronie pnia.
- ► Zagłębić prowadnicę w rzaz obalający na tej samej płaszczyźnie co po drugiej stronie.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku zawiasy.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku taśmy zabezpieczającej.

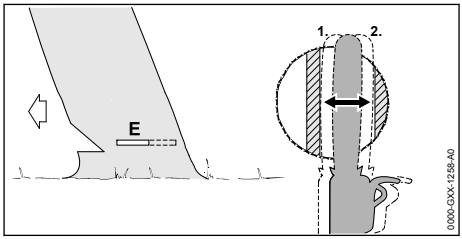


- ► Wykonać karb kierunkowy. Karb kierunkowy musi pasować do średnicy pnia i szerokości rzazu obalającego.
- ► Wydać krzyk ostrzegawczy.
- ► Rozłączyć taśmę zabezpieczającą od zewnątrz, poziomo na płaszczyźnie rzazu obalającego z wyprostowanymi ramionami. Drzewo upada.

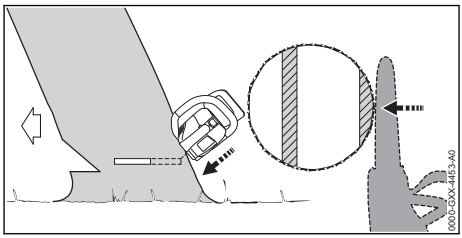
11.4.9 Obalanie drzewa zwisającego o małej średnicy

Drzewo zwisające obalane jest rzazem obalającym za pomocą taśmy mocującej.

- ► Wydać krzyk ostrzegawczy.



- ► Zagłębić prowadnicę w rzaz obalający, aż będzie widoczna po drugiej stronie pnia, 🕮 11.4.5.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku zawiasy.
- ► Uformować rzaz obalający w kierunku taśmy mocującej.

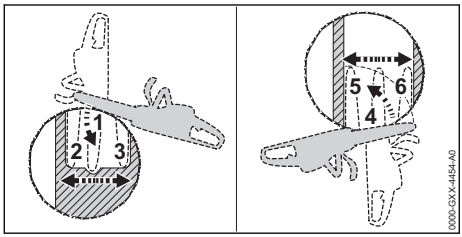


- ► Wydać krzyk ostrzegawczy.
- ► Rozłączyć taśmę mocującą od zewnątrz, skośnie od góry z rozpostartymi ramionami. Drzewo upada.

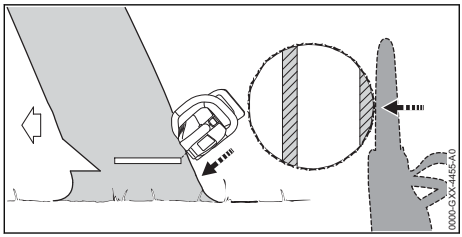
11.4.10 Obalanie drzewa zwisającego o dużej średnicy

Zwisające drzewo jest obalane rzazem obalającym za pomocą taśmy zabezpieczającej. Ten rzaz obalający należy wykonać, jeśli średnica pnia jest większa niż rzeczywista długość cięcia pilarki łańcuchowej.

- Wydać krzyk ostrzegawczy.



- Założyć zderzak oporowy zębaty na wysokości rzazu obalającego za taśmą mocującą i użyć go jako punkt obrotu.
- Pilarkę łańcuchową prowadzić poziomo i jak najdalej odchylić.
- Uformować rzaz obalający w kierunku zawiasy.
- Uformować rzaz obalający w kierunku taśmy mocującej.
- Kontynuować na przeciwległej stronie pnia.
- Założyć zderzak oporowy zębaty na wysokości rzazu obalającego za zawiasą i użyć go jako punkt obrotu.
- Pilarkę łańcuchową prowadzić poziomo i jak najdalej odchylić.
- Uformować rzaz obalający w kierunku zawiasy.
- Uformować rzaz obalający w kierunku taśmy mocującej.



- Wydać krzyk ostrzegawczy.
- Rozłączyć taśmę mocującą od zewnątrz, skośnie od góry z rozpostartymi ramionami. Drzewo upada.

12 Po zakończeniu pracy

12.1 Po zakończeniu pracy

- Wyłączyć pilarkę łańcuchową, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- Jeśli pilarka jest mokra: pozostawić do wyschnięcia.
- Jeżeli akumulator jest mokry lub wilgotny, należy zaczekać, aż zupełnie wyschnie, 🕮 19.8.
- Oczyścić pilarkę.
- Wyczyścić prowadnicę i łańcuch.
- Poluzuować nakrętkę motylkową.
- Koło napinacza przekręcić o 2 obroty w lewo. Łańcuch jest poluzowany.
- Dokręcić nakrętkę motylkową.
- Osłonę łańcucha wsunąć na prowadnicę w taki sposób, aby przykryła całą prowadnicę.
- Wyczyścić akumulator.

13 Transport

13.1 Transportowanie pilarki łańcuchowej

- Wyłączyć pilarkę łańcuchową, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- Osłonę łańcucha wsunąć na prowadnicę w taki sposób, aby przykryła całą prowadnicę.

Przenoszenie pilarki łańcuchowej

- Pilarkę łańcuchową trzymać prawą ręką za rurę uchwytu w taki sposób, aby prowadnica była skierowana do tyłu.

Transport pilarki łańcuchowej w samochodzie

- Zabezpieczyć pilarkę łańcuchową przed przewróceniem i przesuwaniem.

13.2 Transport akumulatora

- Wyłączyć pilarkę łańcuchową, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- Sprawdzić bezpieczny stan akumulatora.
- Zapakować akumulator tak, aby nie przesuwał się w opakowaniu.
- Zabezpieczyć opakowanie, aby nie mogło się poruszyć.

Akumulator podlega przepisom dot. transportu towarów niebezpiecznych. Akumulator został sklasyfikowany jako UN 3480 (akumulatory litowo-jonowe) i przeszedł badania zgodnie z podręcznikiem ONZ „Badania i kryteria” część III, rozdział 38.3.

Przepisy dotyczące transportu można znaleźć na stronie www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transport ładowarki

- ► Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- ► Wyciągnąć akumulator.
- ► Zwinąć przewód zasilający i przymocować go do ładowarki.
- ► Jeśli ładowarka jest transportowana samochodem, zabezpieczyć ładowarkę pasami mocującymi lub siatką w taki sposób, aby nie mogła się przewrócić ani przesunąć.

14 Przechowywanie

14.1 Przechowywanie pilarki łańcuchowej

- ► Wyłączyć pilarkę łańcuchową, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- ► Osłonę łańcucha wsunąć na prowadnicę w taki sposób, aby przykryła całą prowadnicę.
- ► Pilarkę przechowywać w poniższy sposób:
  - – Pilarka musi być zabezpieczona przed przewróceniem lub przesunięciem.
  - – Pilarkę przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - – Pilarka musi być czysta i sucha.
- ► Jeśli pilarka jest nieużywana przez okres dłuższy niż 30 dni: Zdemontować prowadnicę i łańcuch.

14.2 Przechowywanie akumulatora

Firma STIHL zaleca przechowywanie akumulatora naładowanego do poziomu od 40% do 60% (2 świecące się zielone diody).

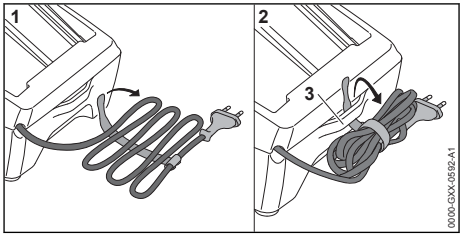
- ► Przechowywać akumulator w poniższy sposób:
  - – Akumulator przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - – Jest czysty i suchy.
  - – Akumulator przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu.
  - – Akumulator jest odłączony od pilarki łańcuchowej.
  - – Jeśli akumulator jest przechowywany w ładowarce: odłączyć wtyczkę zasilającą i przechowywać akumulator w stanie naładowania między 40% a 60% (2 diody świecą na zielono).
  - – Temperatura w miejscu przechowywania akumulatora nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 19.7.

WSKAZÓWKA

- ■ Jeśli akumulator nie jest przechowywany zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji obsługi, może dojść do jego całkowitego rozładowania i przez to nieodwracalnego uszkodzenia.
  - ► Rozładowany akumulator przed przechowaniem naładować. Firma STIHL zaleca przechowywanie akumulatora naładowanego do poziomu od 40% do 60% (2 świecące na zielono diody).
  - ► Akumulator podczas przechowywania powinien być odłączony od pilarki.

14.3 Przechowywanie ładowarki

- ► Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.



- ► Zwinąć przewód zasilania i zamocować go na ładowarce.
- ► Ładowarkę przechowywać w poniższy sposób:
  - – Ładowarkę przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - – Ładowarka powinna być sucha i czysta.
  - – Przechowywać ładowarkę w pomieszczeniu zamkniętym.
  - – Nie zawieszać ładowarki na przewodzie zasilającym ani na uchwycie (3) na przewód zasilający.
  - – Temperatura w miejscu przechowywania ładowarki nie może przekraczać podanego zakresu, 🕮 19.7.

15 Czyszczenie

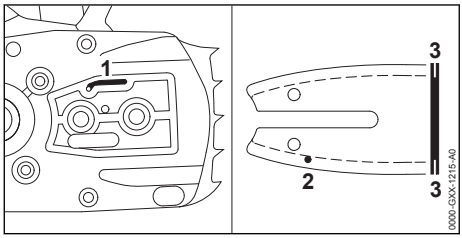
15.1 Czyszczenie pilarki łańcuchowej

- ► Wyłączyć pilarkę łańcuchową, założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator.
- ► Pilarkę łańcuchową czyścić za pomocą wilgotnej szmatki lub środka do usuwania żywicy STIHL.
- ► Wyczyścić pędzlem otwory wentylacyjne.
- ► Zdjąć osłonę koła napędowego.
- ► Obszar wokół koła napędowego wyczyścić wilgotną szmatką lub środkiem do usuwania żywicy STIHL.
- ► Usunąć ciała obce z komory akumulatora i wyczyścić ją wilgotną szmatką.
- ► Wyczyścić pędzlem lub miękką szczotką styki w komorze akumulatora.

- Zamontować osłonę koła napędowego łańcucha.

15.2 Czyszczenie prowadnicy i łańcucha

- Wyłącz pilarkę, załóż hamulec piły łańcuchowej i wyjmij akumulator.
- Zdemontować prowadnicę i łańcuch



- Kanał wypływu oleju (1), otwór wypływu oleju (2) i rowek (3) przeczyścić pędzelkiem, miękką szczotką lub środkiem do usuwania żywicy STIHL.
- Łańcuch przeczyść pędzelkiem, miękką szczotką lub środkiem do usuwania żywicy STIHL.
- Zamontować prowadnicę i łańcuch.

15.3 Czyszczenie akumulatora

- Wyczyść akumulator wycierając go wilgotną ścierką.

15.4 Czyszczenie ładowarki

- Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- Wyczyścić ładowarkę, wycierając ją wilgotną ścierką.
- Wyczyścić pędzlem otwory wentylacyjne.
- Wyczyścić styki elektryczne ładowarki za pomocą pędzla lub miękkiej szczotki.

16 Konserwacja

16.1 Gratowanie prowadnicy

Na zewnętrznej krawędzi prowadnicy może tworzyć się grat.

- Grat należy usuwać za pomocą płaskiego pilnika lub przyrządu do gratowania prowadnicy marki STIHL.
- W przypadku wątpliwości: skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

16.2 Ostrzenie łańcucha piły

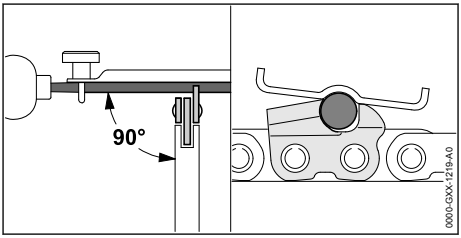
Prawidłowe ostrzenie łańcucha wymaga dużego doświadczenia.

Pomocne w prawidłowym ostrzeniu są: pilniki marki STIHL, dodatkowe przydatne narzędzie do piłowania marki STIHL, ostrzarki marki STIHL, prowadniki 2-w-1 marki STIHL i broszura „Ostrzenie łańcuchów piły marki STIHL”. Broszura jest dostępna pod adresem: www.stihl.com/sharpening-brochure.

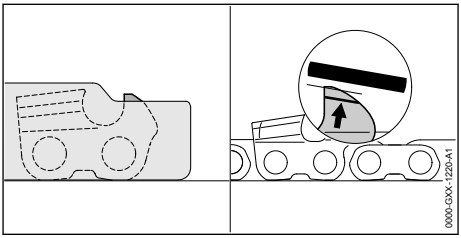
Firma STIHL zaleca ostrzenie łańcuchów piły w serwisie autoryzowanego dealera STIHL.

OSTRZEŻENIE

- Zęby tnące łańcucha są naostrzone. Użytkownik może się skaleczyć.
  - Nosić rękawice robocze wykonane z wytrzymałych materiałów.



- Każdy ząb tnący piłować za pomocą okrągłego pilnika w taki sposób, aby spełnione były następujące warunki:
  - Okrągły pilnik pasuje do podziałki łańcucha piły.
  - Okrągły pilnik jest prowadzony od wewnątrz na zewnątrz.
  - Okrągły pilnik jest prowadzony pod dobrym kątem w stosunku do prowadnicy.
  - Kąt ostrzenia musi wynosić 30°.



- Ogranicznik zagłębiania ostrzyć za pomocą płaskiego pilnika w taki sposób, aby przylegał do przymiaru do ostrzenia marki STIHL i był ustawiony równolegle do śladów zużycia. Przymiar STIHL musi pasować do podziałki łańcucha.
- W razie wątpliwości skontaktować się z dealerem marki STIHL.

16.3 Konserwacja hamulca piły łańcuchowej

Użytkownik nie może sam przeprowadzać prac konserwacyjnych przy hamulcu piły łańcuchowej.

- ► Hamulec łańcucha należy oddawać do autoryzowanych dealerów marki STIHL w celu przeprowadzania prac konserwacyjnych w następujących odstępach czasowych:
  - – Zastosowanie pełnowymiarowe: co kwartał
  - – Zastosowanie niepełnowymiarowe: co pół roku
  - – Zastosowanie okazjonalne: co rok

17 Naprawa

17.1 Naprawa pilarki, akumulatora i ładowarki

Użytkownik nie może samodzielnie naprawiać pilarki, prowadnicy, łańcucha piły, akumulatora lub kabla ładowania.

- ► Jeżeli pilarka, prowadnica lub łańcuch piły są uszkodzone: nie używać pilarki, prowadnicy ani łańcucha i skontaktować się z dealerem firmy STIHL.
- ► Jeżeli akumulator jest uszkodzony lub wadliwy: wymień go na sprawny.
- ► Jeżeli ładowarka jest uszkodzona lub wadliwa: wymień ją na sprawny.
- ► W przypadku uszkodzonego przewodu zasilania: nie używać ładowarki i zlecić dealerowi STIHL wymianę przewodu zasilania.

18 Rozwiązywanie problemów

18.1 Usuwanie usterek pilarki lub akumulatora

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
Pilarka łańcuchowa nie uruchamia się przy włączeniu.	1 dioda miga na zielono.	Zbyt niski poziom naładowania akumulatora.	► Naładuj akumulator.
	1 dioda świeci się na czerwono.	Akumulator jest za ciepły lub za zimny.	► Założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator. ► Pozostawić akumulator do ostygnięcia lub ogrzania.
	3 diody migają na czerwono.	Usterka pilarki łańcuchowej.	► Założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator. ► Wyczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora. ► Włożyć akumulator. ► Zwolnić hamulec łańcucha. ► Włączyć pilarkę łańcuchową. ► Jeżeli 3 diody nadal migają na czerwono: nie używać pilarki łańcuchowej i skontaktować się z dealerem STIHL.
	3 diody świecą się na czerwono.	Pilarka łańcuchowa jest za gorąca.	► Założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator. ► Poczekać przez 20 minut do schłodzenia się pilarki.
	4 diody migają na czerwono.	Usterka akumulatora.	► Założyć hamulec łańcucha, wyjąć i ponownie włożyć akumulator. ► Zwolnić hamulec łańcucha. ► Włączyć pilarkę łańcuchową. ► Jeżeli 4 diody nadal migają na czerwono, nie używać akumulatora i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
	-	Połączenie elektryczne między pilarką i akumulatorem jest przerwane.	► Założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator. ► Wyczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora. ► Włożyć akumulator.
	-	Pilarka lub akumulator są wilgotne.	► Poczekać, aż pilarka lub akumulator wyschną, 🕮 19.8.
Pilarka łańcuchowa wyłącza się podczas pracy.	3 diody świecą się na czerwono.	Pilarka łańcuchowa jest za gorąca.	► Założyć hamulec łańcucha i wyjąć akumulator. ► Poczekać przez 20 minut do schłodzenia się pilarki.
	-	Występuje usterka elektryczna.	► Założyć hamulec łańcucha, wyjąć i ponownie włożyć akumulator. ► Włączyć pilarkę łańcuchową.
Czas pracy pilarki jest za krótki.	-	Akumulator nie jest całkowicie naładowany.	► Naładować do końca akumulator.
	-	Przekroczona żywotność akumulatora.	► Wymienić akumulator.
Po włożeniu akumulatora do ładowarki ładowanie nie rozpoczyna się.	1 dioda świeci się na czerwono.	Akumulator jest za ciepły lub za zimny.	► Zostawić akumulator w ładowarce. Ładowanie rozpocznie się automatycznie po osiągnięciu prawidłowej temperatury.

18.2 Usuwanie usterek ładowarki

Usterka	Dioda na ładowarce	Przyczyna	Sposób usunięcia
Akumulator nie jest ładowany.	Dioda LED miga na czerwono.	Połączenie elektryczne między ładowarką a akumulatorem jest przerwane.	► Wyciągnąć akumulator. ► Oczyścić styki elektryczne w ładowarce. ► Włożyć akumulator.
		W ładowarce wystąpiła usterka.	► Nie używać ładowarki i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL.

19 Dane techniczne

19.1 Pilarki STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Dozwolony akumulator: STIHL AK
– Masa bez akumulatora, prowadnicy i łańcucha: 2,5 kg
– Maksymalna pojemność zbiornika oleju: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Dozwolony akumulator: STIHL AK
– Masa bez akumulatora, prowadnicy i łańcucha: 2,5 kg
– Maksymalna pojemność zbiornika oleju: 110 cm³ (0,11 l)

Czas pracy podano na stronie www.stihl.com/battery-life.

19.2 Koła napędowe i prędkość łańcucha

MSA 60.0 C
Można stosować następujące koła napędowe:
– 6-zębowe do 1/4" P
  – Maksymalna prędkość łańcucha: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Można stosować następujące koła napędowe:
– 6-zębowe do 1/4" P
  – Maksymalna prędkość łańcucha: 14,0 m/s

19.3 Minimalna głębokość rowka prowadnic

Minimalna głębokość rowka zależy od podziałki prowadnicy.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Akumulator STIHL AK

– Rodzaj akumulatora: litowo-jonowy
– Napięcie: 36 V
– Maksymalne napięcie: 40 V
– Pojemność w Ah: patrz tabliczka znamionowa
– Pojemność w Wh: patrz tabliczka znamionowa
– Masa w kg: patrz tabliczka znamionowa

19.5 Ładowarka STIHL AL 101

– Napięcie znamionowe: patrz tabliczka znamionowa
– Częstotliwość: patrz tabliczka znamionowa
– Moc znamionowa: patrz tabliczka znamionowa
– Prąd ładowania: patrz tabliczka znamionowa

Czasy ładowania są podane na stronie www.stihl.com/charging-times.

19.6 Przedłużacze

W przypadku korzystania z przedłużacza przekrój ich żył w zależności od napięcia i długości przedłużacza musi wynosić:

Jeśli napięcie znamionowe na tabliczce znamionowej wynosi 220 V do 240 V:
– Długość kabla do 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
– Długość kabla 20 m do 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Jeśli napięcie znamionowe na tabliczce znamionowej wynosi 100 V do 127 V:
– Długość kabla do 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– Długość kabla 10 m do 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Zakresy temperatury

OSTRZEŻENIE

- Akumulator nie jest całkowicie odporny na wszystkie czynniki otoczenia. Pod wpływem niektórych zjawisk lub czynników może dojść do jego pożaru lub wybuchu. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  - ► Nie ładować akumulatora w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej +50°C.
  - ► Nie używać pilarki, akumulatora ani ładowarki w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej +50°C.
  - ► Nie przechowywać pilarki, akumulatora ani ładowarki w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej +70°C.

19.8 Zalecane zakresy temperatury

W celu zagwarantowania optymalnej sprawności pilarki, akumulatora i ładowarki nie przekraczać następujących zakresów temperatury:
– Ładowanie: od 5°C do 40°C
– Użytkowanie: od -10°C do +40°C
– Przechowywanie: od -20°C do +50°C

Jeśli akumulator będzie ładowany, użytkowany lub przechowywany poza zalecanym zakresem temperatury, jego sprawność może się zmniejszyć.

Jeśli akumulator jest wilgotny lub mokry, należy go zostawić na co najmniej 48 godz. do wyschnięcia w temperaturze między 15°C a 50°C i przy wilgotności powietrza poniżej 70%. Wyższa wilgotność powietrza może wydłużyć czas schnięcia.

19.9 Poziomy hałasu i wibracji

MSA 60.0 C

Firma STIHL zaleca noszenie ochronników słuchu.
– Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} zmierzony wg EN 62841-4-1: 83 dB(A), niepewność pomiarowa K_{pA}: 2 dB(A)
– Poziom mocy akustycznej L_{WA} zmierzony wg EN 62841-4-1: 91 dB(A), niepewność pomiarowa K_{WA}: 2 dB(A)
– Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd} zmierzony według dyrektywy 2000/14/WE: 97 dB(A)
– Poziom drgań a_{hv} zmierzony wg EN 62841-4-1:
  – Uchwyt manipulacyjny: 3,4 m/s², niepewność pomiarowa K_a: 2,0 m/s²
  – Rura uchwytu: 3,2 m/s², niepewność pomiarowa K_a: 2,0 m/s²
– Poziom wibracji p_F określony wg EN ISO 5349-3:
  – Uchwyt manipulacyjny: 89 m/s², niepewność pomiarowa K_p: 43 m/s²
  – Rura uchwytu: 215 m/s², niepewność pomiarowa K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

Firma STIHL zaleca noszenie ochronników słuchu.
– Poziom ciśnienia akustycznego L_{pA} zmierzony wg EN 62841-4-1: 83 dB(A), niepewność pomiarowa K_{pA}: 2 dB(A)

– Poziom mocy akustycznej L_{WA} zmierzony wg EN 62841-4-1: 91 dB(A), niepewność pomiarowa K_{WA}: 2 dB(A)
– Gwarantowany poziom mocy akustycznej L_{WAd} zmierzony według dyrektywy 2000/14/WE: 98 dB(A)
– Poziom drgań a_{hv} zmierzony wg EN 62841-4-1:
  – Uchwyt manipulacyjny: 3,4 m/s², niepewność pomiarowa K_a: 2,0 m/s²
  – Rura uchwytu: 3,2 m/s², niepewność pomiarowa K_a: 2,0 m/s²
– Poziom wibracji p_F określony wg EN ISO 5349-3:
  – Uchwyt manipulacyjny: 92 m/s², niepewność pomiarowa K_p: 50 m/s²
  – Rura uchwytu: 249 m/s², niepewność pomiarowa K_p: 50 m/s²

Podane poziomy hałasu i drgań zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą testową i mogą służyć do porównywania urządzeń elektrycznych. Rzeczywiste poziomy mocy akustycznej i drgań mogą różnić się od podanych wartości w zależności od sposobu używania urządzenia i wyposażenia. Podane poziomy mocy akustycznej i drgań mogą być wykorzystane do wstępnego oszacowania obciążenia hałasem i wibracjami. Należy oszacować rzeczywiste obciążenie hałasem i wibracjami. Można przy tym uwzględnić także czasy, w których urządzenie elektryczne jest wyłączone, i czasy, w których jest wprawdzie włączone, ale pracuje bez obciążenia.

Informacje na temat spełnienia wymagań dyrektywy 2002/44/WE dotyczącej ochrony pracowników przed wibracjami podano na stronie: www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

Rozporządzenie REACH jest unijnym rozporządzeniem w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

Informacje dotyczące zgodności z rozporządzeniem REACH znajdują się pod adresem: www.stihl.com/reach .

20 Kombinacje prowadnicy i piły łańcuchowej

20.1 Pilarki STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Podziałka	Grubość ogniwa napędowego/ szerokość rowka	Długość	Prowadnica	Liczba zębów kółka gwiazdkowego	Liczba ogniw napędowych	Łańcuch piły
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini/Light 01	8	56	71 PM3 (typ 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Długość rzazu prowadnicy zależy od używanej pilarki i łańcucha. Rzeczywista długość rzazu prowadnicy może być mniejsza niż podana długość.						

21 Części zamienne i akcesoria

21.1 Części zamienne i akcesoria

STIHL Symbole te oznaczają oryginalne części zamienne i akcesoria marki STIHL.

Firma STIHL zaleca używanie oryginalnych części zamiennych i akcesoriów STIHL.

Mimo nieustannej obserwacji rynku firma STIHL nie jest w stanie ocenić niezawodności, bezpieczeństwa i przydatności części zamiennych i akcesoriów innych producentów i dlatego nie może ręczyć za ich używanie.

Oryginalne części zamienne i akcesoria STIHL można nabyć u dealerów STIHL.

22 Utylizacja

22.1 Utylizacja pilarki, akumulatora i ładowarki

Informacje na temat utylizacji są dostępne w lokalnym urzędzie lub u dealera marki STIHL.

Nieprawidłowa utylizacja może powodować szkody na zdrowiu i obciążyć środowisko.

► Produkty STIHL i ich opakowania zgodnie z lokalnymi przepisami oddać do właściwego miejsca zbiórki w celu recyklingu.

► Nie wyrzucać do zwykłego pojemnika na odpady komunalne.

23 Zgodność z przepisami UE

Deklaracja zgodności UE jest dostępna na stronie stihl.link/compliance.

Formularz służący do zgłaszania luk w bezpieczeństwie oraz inne informacje są dostępne na stronie vdp.stihl.com.

24 Adresy

www.stihl.com

25 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym

25.1 Wstęp

OSTRZEŻENIE

- **Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje i dane techniczne dołączone do tego elektronarzędzia.** Nieprzestrzeganie poniższych instrukcji może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru i prądem/lub ciężkie obrażenia ciała. **Należy przechowywać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i instrukcje w celu wykorzystania ich w przyszłości.**

Pojęcie „elektronarzędzie” zastosowane w niniejszych wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa odnosi się do elektronarzędzi, których napęd stanowi napięcie sieciowe (z przewodem zasilania sieciowego) oraz tych, do których napędu użyto akumulatora (bez przewodu zasilania sieciowego).

25.2 Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) **Utrzymywać porządek i zapewnić dobre oświetlenie na stanowisku pracy.** Nieporządek lub niewystarczające oświetlenie mogą być przyczyną wypadku.

b) **Nie należy pracować elektronarzędziem w otoczeniu, w którym występuje zagrożenie eksplozją, w którym znajdują się łatwopalne ciecze, gazy i pyły.** Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.

c) **Podczas używania elektronarzędzia nie pozwolić na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W razie odwrócenia uwagi można łatwo utracić kontrolę nad elektronarzędziem.

25.3 Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Jeżeli woda wniknie do wnętrza elektronarzędzia, zwiększa się ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

25.4 Bezpieczeństwo ludzi

a) **Podczas pracy elektronarzędziem należy zachować ostrożność, uwagę i zdrowy rozsądek. Nie pracować elektronarzędziem w przypadku zmęczenia lub pod wpływem narkotyków, alkoholu i leków.** Moment nieuwagi podczas pracy elektronarzędziem może prowadzić do poważnych obrażeń.

b) **Stosować środki ochrony indywidualnej i zawsze nosić okulary ochronne.** Stosowanie środków ochrony indywidualnej, takich jak maska przeciwpyłowa, obuwie ochronne z antypoślizgowymi podeszwami, kask ochronny czy ochronniki słuchu, dostosowanych do rodzaju elektronarzędzia i warunków pracy, zmniejsza ryzyko obrażeń.

c) **Unikać niezamierzonego uruchomienia. Przed podłączeniem elektronarzędzia do zasilania i/lub podłączeniem akumulatora oraz przed podniesieniem i przenoszeniem elektronarzędzia należy sprawdzić, czy jest ono wyłączone.** Noszenie elektronarzędzia z palcem na włączniku lub podłączanie do zasilania włączonego elektronarzędzia może prowadzić do wypadków.

d) **Przed włączeniem elektronarzędzia należy usunąć wszystkie narzędzia do ustawiania i klucze.** Narzędzie lub klucz znajdujący się w obracającym się elemencie elektronarzędzia może spowodować obrażenia.

e) **Unikać pracy w nienaturalnej pozycji ciała. Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała, aby nie stracić równowagi.** Dzięki temu w niespodziewanych sytuacjach łatwej jest zachować kontrolę nad elektronarzędziem.

f) **Nosić odpowiednią odzież roboczą. Nie nosić zbyt obszernej odzieży ani biżuterii. Nie zbliżać włosów i odzieży do ruchomych elementów.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez ruchome elementy.

g) **Jeśli można zamontować urządzenia odciągowe, należy je podłączyć i używać zgodnie z przeznaczeniem.** Zastosowanie odkurzacza zmniejsza zagrożenia powodowane przez pył.

h) **Nie ulegać fałszywemu poczuciu bezpieczeństwa i nie ignorować zasad bezpieczeństwa dotyczących elektronarzędzi, nawet jeśli po wielokrotnym użyciu użytkownik potrafi korzystać z elektronarzędzia.** Brak ostrożności może w ciągu ułamków sekundy spowodować ciężkie obrażenia.

25.5 Używanie elektronarzędzia

a) **Nie przeciążać elektronarzędzia. Do pracy używać odpowiedniego elektronarzędzia.** Dobór odpowiedniego elektronarzędzia zwiększa wygodę i bezpieczeństwo pracy.

b) **Nie używać elektronarzędzia z uszkodzonym włącznikiem.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć ani wyłączyć, jest niebezpieczne i musi zostać natychmiast naprawione.

c) **Przed dokonaniem ustawień w urządzeniu, wymianą elementów wyposażenia lub odłożeniem elektronarzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka oraz/lub wyjąć akumulator.** Uniemożliwi to niezamierzone uruchomienie elektronarzędzia.

d) **Jeżeli elektronarzędzie nie będzie użytkowane, należy odłożyć je w miejscu poza zasięgiem dzieci. Nie udostępniać elektronarzędzia osobom, które nie potrafią go obsługiwać lub nie przeczytały niniejszej instrukcji.** Elektronarzędzia są niebezpieczne, jeżeli są używane przez osoby niedysponujące odpowiednim doświadczeniem.

e) **Dbać odpowiednio o elektronarzędzia i narzędzia. Sprawdzać, czy ruchome elementy działają prawidłowo i czy poruszają się swobodnie, czy elementy nie są pęknięte lub uszkodzone w stopniu pogarszającym działanie elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem pracy należy naprawić uszkodzone elementy.** Przyczyną wielu wypadków przy pracy jest brak prawidłowej konserwacji elektronarzędzi.

f) **Narzędzia tnące muszą być naostrzone i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z naostrzonymi krawędziami tnącymi rzadziej się klinują i są łatwiejsze w prowadzeniu.

g) **Używać elektronarzędzi, wyposażenia i narzędzi zgodnie z niniejszymi wskazówkami. Należy przy tym uwzględnić warunki pracy oraz wykonywane zadanie.** Używanie elektronarzędzi do innych celów może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

h) **Uchwyty i powierzchnie uchwytów muszą być suche, czyste i niezabrudzone olejem i smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uchwytów nie pozwalają na bezpieczną obsługę i zachowanie kontroli nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.

25.6 Stosowanie i obchodzenie się z narzędziem akumulatorowym

a) **Akumulatory należy ładować wyłącznie przy pomocy ładowarek, które są zalecane przez producenta.** Dla ładowarek, które zostały skonstruowane dla określonego rodzaju akumulatorów, występuje zagrożenie wybuchem pożaru, jeżeli zostaną zastosowane do ładowania innych akumulatorów.

b) **W związku z tym, do urządzeń elektrycznych wolno stosować tylko te akumulatory, które zostały dla nich przewidziane.** Używanie innych akumulatorów może być przyczyną obrażeń i prowadzić do pożaru.

c) **Nie wolno przechowywać nieużywanych akumulatorów w pobliżu spinaczy biurowych, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby doprowadzić do zwarcia biegunów akumulatora.** Zwarcie pomiędzy zestykami akumulatora może prowadzić do poparzeń lub do wybuchu pożaru.

d) **Przy nieprawidłowym użytkowaniu z akumulatora może wypłynąć ciecz. Należy unikać kontaktu z cieczą. W razie przypadkowego kontaktu spłukać miejsce wodą. Jeżeli ciecz przedostanie się do oczu, należy dodatkowo skorzystać z pomocy lekarza.** Wypływająca ciecz akumulatorowa może wywołać podrażnienia skóry i spowodować poparzenia.

e) **Nie wolno korzystać z uszkodzonego lub zmodyfikowanego akumulatora.** Uszkodzone lub zmodyfikowane akumulatory mogą zachowywać się w sposób nieprzewidziany i spowodować pożar, wybuch lub ciężkie obrażenia.

f) **Nie wolno narażać akumulatora na działanie ognia lub wysokich temperatur.** Ogień lub temperatura wynosząca ponad 130°C (265°F) mogą spowodować wybuch.

g) **Należy przestrzegać wszystkich instrukcji ładowania i nie ładować akumulatora lub narzędzia akumulatorowego poza zakresem temperatur podanym w instrukcji użytkowania.** Nieprawidłowe ładowanie lub ładowanie poza zakresem temperatur podanym w instrukcji użytkowania może prowadzić do uszkodzenia akumulatora i zwiększać ryzyko pożaru.

25.7 Serwis

a) **Naprawy posiadanego urządzenia elektrycznego należy zlecać tylko wykwalifikowanym elektrotechnikom oraz wyłącznie z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.** W ten sposób można stwierdzić, że urządzenie jest bezpieczne.

b) **Nie wolno nigdy poddawać konserwacji uszkodzonych akumulatorów.** Wszystkie prace konserwacyjne związane z akumulatorami mogą być przeprowadzane tylko przez producenta lub upoważnione punkty obsługi klienta.

25.8 Zasady bezpieczeństwa dotyczące pilarek łańcuchowych

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące pilarek łańcuchowych

a) **Podczas pracy pilarki nie zbliżać żadnej części ciała do łańcucha. Przed uruchomieniem pilarki należy sprawdzić, czy łańcuch niczego nie dotyka.** Podczas pracy pilarką wystarczy krótki moment nieuwagi, aby element odzieży lub część ciała zostały pochwycone przez łańcuch.

b) **Pilarkę łańcuchową trzymać zawsze prawą ręką za uchwyt tylny, a lewą za uchwyt przedni.** Odwrotne trzymanie pilarki łańcuchowej zwiększa ryzyko obrażeń i nie powinno być praktykowane.

c) **Ze względu na to, że pilarka łańcuchowa może natrafić na niewidoczne przewody elektryczne, pilarkę należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie uchwytów.** Dotknięcie łańcuchem przewodu będącego pod napięciem może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdą się również pod napięciem, co może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.

d) **Nosić okulary ochronne. Zaleca się stosowanie środków ochrony słuchu, głowy, dłoni, nóg i stóp.** Odpowiednia odzież ochronna zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń z powodu odskakujących wiórów i przypadkowego dotknięcia łańcucha.

e) **Nie używać pilarki, stojąc na drzewie, drabinie, dachu lub niestabilnej powierzchni.** Praca w taki sposób może spowodować obrażenia ciała.

f) **Podczas używania pilarki należy przyjąć stabilną pozycję ciała, stojąc na stabilnym, bezpiecznym i równym podłożu.** Śliskie podłoże lub niestabilna powierzchnia mogą spowodować utratę kontroli nad pilarką.

g) **Podczas cięcia naprężonych gałęzi należy zawsze liczyć się z tym, że mogą one odskoczyć.** Po usunięciu naprężenia w włóknach drewna naprężona gałąź może uderzyć w operatora i/lub spowodować utratę kontroli nad pilarką.

h) **Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia podszycia i młodych drzew.** Cienkie gałęzie mogą się wplątać w pilarkę i uderzyć w operatora lub pozbawić go równowagi.

i) **Pilarkę łańcuchową należy przenosić, trzymając ją za przedni uchwyt, w stanie wyłączonym oraz z łańcuchem odwróconym od ciała osoby obsługującej. Podczas transportu lub przechowywania pilarki należy zawsze zakładać osłonę.** Staranne postępowanie z pilarką zmniejsza prawdopodobieństwo przypadkowego dotknięcia obracającego się łańcucha.

j) **Przestrzegać zaleceń dotyczących smarowania i naprężania łańcucha oraz wymiany prowadnicy i łańcucha.** Łańcuch, który nie jest prawidłowo naprężony lub nasmarowany, może ulec zerwaniu lub zwiększyć ryzyko odrzucenia.

k) **Ciąć wyłącznie drewno. Pilarki łańcuchowej nie używać do prac, do których nie jest ona przeznaczona. Przykład: nie używać pilarki do cięcia metalu, tworzyw sztucznych, ścian murowanych lub materiałów budowlanych z wyjątkiem materiałów z drewna.** Używanie pilarki do prac, do których nie jest przeznaczona, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

l) **Nie próbować ścinać drzew bez dobrej znajomości związanych z tym zagrożeń oraz metod ich uniknięcia.** Przewracające się drzewo może spowodować poważne obrażenia użytkownika lub innych osób.

m) **Przestrzegać wszystkich instrukcji dotyczących usuwania nagromadzonego materiału z pilarki oraz jej przechowywania i konserwa-**

Превод на оригинала на Ръководството за употреба 0000010036_010_BG

cji. Sprawdzić, czy włącznik jest wyłączony, a akumulator wyjęty. Niespodziewane uruchomienie pilarki łańcuchowej podczas usuwania nagromadzonego materiału lub prac konserwacyjnych może prowadzić do poważnych obrażeń.

n) **Uchwyty i powierzchnie uchwytów muszą być czyste i niezabrudzone olejem ani smarem.** Śliskie uchwyty i powierzchnie uchwytów nie pozwalają na bezpieczną obsługę i zachowanie kontroli nad elektronarzędziem w nieprzewidzianych sytuacjach.

25.9 Przyczyny oraz sposób uniknięcia odrzucenia wstecznego

Odrzucenie wsteczne może nastąpić, gdy wierzchołek prowadnicy dotknie twardego przedmiotu lub gdy drewno się ugnie i nastąpi przychwycenie piły łańcuchowej w rzazie.

Takie dotknięcie wierzchołkiem prowadnicy może prowadzić w wielu przypadkach do nieoczekiwanej reakcji skierowanej do tyłu, przy której prowadnica zostanie odrzucona w kierunku do góry w stronę osoby obsługującej maszynę.

Zaklinowanie pilarki łańcuchowej górną krawędzią prowadnicy może raptownie odrzucić prowadnicę w stronę osoby obsługującej maszynę.

Każda z tych reakcji może prowadzić do tego, że nastąpi utrata kontroli nad maszyną i w następstwie tego osoba obsługująca maszynę odniesie ciężkie obrażenia. Nie należy polegać wyłącznie na zabezpieczeniach zastosowanych w mechanicznej pilarce łańcuchowej. W celu wykonywania pracy w sposób bezwypadkowy i wolny od obrażeń użytkownik pilarki łańcuchowej jest zobowiązany do stosowania wszelkich środków mających na celu zapewnienie bezpieczeństwa.

Odrzucenie wsteczne jest następstwem nieprawidłowego lub błędnego użytkowania pilarki łańcuchowej. Można mu zapobiec poprzez stosowanie niżej opisanych środków bezpieczeństwa:

a) **Należy mocno trzymać maszynę obiema rękami, przy czym kciuki i palce muszą mocno obejmować uchwyty. Użytkownik powinien ustawić swój korpus oraz ramiona w pozycji, w której będzie mógł amortyzować uderzenia wsteczne.** Jeżeli zostaną zastosowane odpowiednie środki, osoba obsługująca maszynę będzie mogła opanować siły odrzucenia wstecznego. Nigdy nie należy puszczać pilarki łańcuchowej.

b) **Nigdy nie należy pracować w nienaturalnej pozycji ciała ani powyżej wysokości barków.** Pozwala to uniknąć przypadkowego kontaktu z wierzchołkiem prowadnicy oraz umożliwia lepszą kontrolę pilarki łańcuchowej w nieoczekiwanych sytuacjach.

c) **Należy stosować zamienne prowadnice i łańcuchy pił zalecane przez producenta.** Nieprawidłowe zamienne prowadnice i łańcuchy pił mogą prowadzić do zerwania łańcucha i/lub do odrzucenia wstecznego.

d) **Należy stosować się do wskazówek producenta dotyczących ostrzenia oraz konserwacji łańcucha piły.** Zbyt niski ogranicznik zagłębiania zwiększa skłонność do odrzucania wstecznego.

Съдържание

1 Информация относно настоящото Ръководството за употреба.....386
2 Преглед на съдържанието.....386
3 Указания за безопасност.....388
4 Подготовка на моторния трион за работа 399
5 Зареждане на акумулатора и светодиодите.....399
6 Сглобете моторния трион.....401
7 Задействане и освобождаване на верижната спирачка.....403
8 Поставяне и изваждане на акумулатора 403
9 Включване и изключване на моторния трион.....404
10 Проверка на моторния трион и акумулаторната батерия.....405
11 Работа с моторния трион.....407
12 След работа.....411
13 Транспортиране.....411
14 Съхранение.....412
15 Почистване.....413
16 Поддръжка /обслужване.....413
17 Ремонт.....414
18 Отстраняване на неизправности.....415
19 Технически данни.....416
20 Комбинации от направляваща шина и режеща верига.....418
21 Резервни части и принадлежности.....419
22 Отстраняване /изхвърляне.....419
23 Съответствие с изискванията на ЕС...419
24 Адреси.....419
25 Общи указания за безопасност за електрически инструменти.....419

ВАЖНО! ПРЕДИ УПОТРЕБА ПРОЧЕТЕТЕ, ОСМИСЛЕТЕ И СЪХРАНЕТЕ.

Напечатано на хартия, избелена без употребата на хлор. Хартията е рециклируема.

© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026 0458-022-9801-A. VA7. G26.

1 Информация относно настоящото Ръководството за употреба

1.1 Действащи документи

Валидни са местните предписания за безопасност.

- ► Допълнително към настоящото ръководство за употреба да се прочетат, разберат и съхраняват следните документи:
  - – Указания за безопасност за акумулаторна батерия STIHL AK
  - – Информация за безопасност за акумулаторни батерии и изделия с интегрирана акумулаторна батерия на STIHL: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Обозначение на предупредителни указания, които се срещат в текста

ОПАСНОСТ

- Това указание предупреждава за опасностите, които могат да доведат до тежки наранявания или до смърт.
  - ► Посочените мерки ще помогнат за предотвратяването на тежки наранявания или смърт.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Това указание предупреждава за опасностите, които могат да доведат до тежки наранявания или до **смърт**.
  - ► Посочените мерки ще помогнат за предотвратяването на тежки наранявания или смърт.

УКАЗАНИЕ

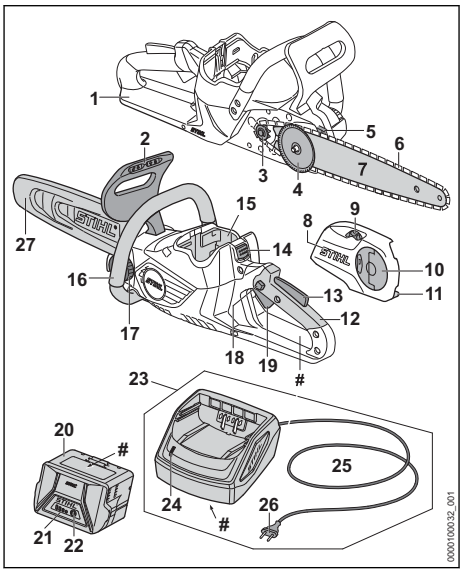
- Това указание предупреждава за опасности, които могат да доведат до материални щети.
  - ► Посочените мерки ще помогнат за предотвратяването на материални щети.

1.3 Символи в текста

Този символ насочва към глава от настоящото ръководството за употреба.

2 Преглед на съдържанието

2.1 Моторен трион, акумулаторна батерия и зарядно устройство



1 Заден предпазител на ръката
Задният предпазител на ръката предпазва дясната ръка от контакт с изхвърчаща или скъсана режеща верига.

2 Преден предпазител на ръката
Предният предпазител на ръката предпазва лявата ръка от контакт с режещата верига, служи за задействане на спирачката на веригата и при обратен удар задейства автоматично спирачката на веригата.

3 Верижно зъбно колело
Верижното зъбно колело задвижва режещата верига.

4 Опъвателна шайба
Опъвателната шайба избутва направляващата шина и по този начин опъва и разхлабва режещата верига.

5 Зъбна опора
Зъбната опора служи за подпиране на моторния трион върху дървения материал по време на работа.

6 Режеща верига
Режещата верига разрязва дървения материал.

7 Направляваща шина
Направляващата шина направлява режещата верига.

8 Капак на верижното зъбно колело
Капакът на верижното зъбно колело покрива верижното зъбното колело и закрепва направляващата шина към моторния трион.

9 Опъвателно колело
Опъвателното колело позволява да се настройва опъването на веригата.

10 Крилчата гайка
Крилчата гайка фиксира капака на верижното зъбно колело към моторния трион.

11 Уловител на веригата
Уловителят на веригата улавя изхвърчаща или скъсана режеща верига.

12 Дръжка за управление
Дръжката за управление служи за управление, държане и водене на моторния трион.

13 Ергономичен лост
Ергономичният лост задържа блокиращото копче на място, когато лостът за ръчно включване/изключване се пуска.

14 Блокиращ лост
Посредством блокиращия лост акумулаторната батерия се задържа в предвиденото за нея приемно гнездо.

15 Приемно гнездо за акумулаторната батерия
В това гнездо се поставя акумулаторната батерия.

16 Тръбна дръжка
Тръбната дръжка служи за държане, водене и носене на моторния трион.

17 Капачка на масления резервоар
Капачката на масления резервоар затваря масления резервоар.

18 Блокиращо копче
Блокиращото копче деблокира лоста за ръчно включване/изключване.

19 Лост за ръчно включване/изключване
С лоста за ръчно включване/изключване се включва и изключва моторният трион.

20 Акумулаторна батерия
Акумулаторната батерия захранва моторния трион с енергия.

21 Светодиоди
Светодиодите показват състоянието на зареждане на акумулаторната батерия и евентуални неизправности.

22 Бутон
С този бутон се активират светодиодите на акумулаторната батерия.

23 Зарядно устройство
Зарядното устройство зарежда акумулаторната батерия.

24 Светодиод
Светодиодът показва състоянието на зарядното устройство.

25 Захранващ кабел
Захранващият кабел свързва зарядното устройство с щепсела.

26 Щепсел
Щепселът свързва захранващия кабел с контакта

27 Предпазител на веригата
Предпазителят на веригата защитава ползвателя от контакт с режещата верига.

 # Табелка с техническите данни с машинния номер

2.2 Символи

Символите могат да се намират върху моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство и означават следното:


С този символ се показва посоката на движение на режещата верига.


Въртете в тази посока, за да натегнете режещата верига.


С този символ се обозначава резервоара за адхезионно масло за режещата верига.


В тази посока се задейства верижната спирачка.


В тази посока се освобождава верижната спирачка.


1 светодиод свети в червено. Акумулаторната батерия е силно загряла или силно се е охладила.


4 светодиода мигат в червено. В акумулаторната батерия има неизправност.


Светодиодът свети в зелено, а светодиодите на акумулаторната батерия светят или мигат в зелено. Акумулаторната батерия се зарежда.


Светодиодът мига в червено. Между акумулаторната батерия и зарядното устройство няма електрически контакт или в акумулаторната батерия или в зарядното устройство има неизправност.



Дължина на направляващата шина, която може да бъде употребявана.



Гарантирано максимално ниво на звуковата мощност в съответствие с Директива 2000/14/ЕО в децибели / dB(A), за да се направят сравними звуковите емисии на изделията.


Обозначението в непосредствена близост до символа показва енергийното съдържание на акумулаторната батерия според спецификацията на производителя на клетката. Енергийното съдържание, налично при използването, е помалко.


С електроуреда да се работи в затворено и сухо помещение.


Изделието да не се изхвърля заедно с битовите отпадъци.

3 Указания за безопасност

3.1 Предупредителни символи

Предупредителните символи върху моторния трион, акумулаторната батерия или зарядното устройство означават следното:


Да се спазват указанията за безопасност и мерките, свързани с тях.


Да се прочете, разбере и съхранява настоящото Ръководство за употреба.


Носете предпазни очила и предпазна каска.


Дръжте моторния трион здраво с две ръце.


Спазвайте указанията за безопасност относно обратния удар и съответните мерки.



Изваждайте акумулаторната батерия при прекъсване на работа, при транспортиране, съхраняване, по време на дейностите по поддръжката или ремонта на машината.


Моторният трион и зарядното устройство да се пазят от дъжд и влага.


Пазете акумулаторната батерия от горещина и огън.


Пазете акумулаторната батерия от дъжд и влага и да не я потапяйте в течности.

3.2 Употреба по предназначение

Моторният трион STIHL MSA 60.0 C или MSA 70.0 C служи за рязане на дървен материал и за кастрене и сечене на дървета с малък диаметър на ствола, както и за поддържане на короните на дърветата в близост до къщи.

Моторният трион не бива да се използва, когато вали дъжд.

Акумулаторната батерия STIHL AK снабдява моторния трион с енергия.

Зарядното устройство STIHL AL 101 зарежда акумулаторната батерия STIHL AK.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторните батерии и зарядните устройства, които не са одобрени от STIHL за употреба с моторния трион, могат да предизвикат пожар и експлозия. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.
  - ► Моторният трион да се използва с акумулаторна батерия STIHL AK.
  - ► Акумулаторната батерия STIHL AK да се зарежда със зарядно устройство STIHL AL 101, AL 301 или AL 501.
- При използване на моторния трион, акумулаторната батерия или зарядното устройство не по предназначение може да се стигне до тежко нараняване или дори до смърт на хора, както и до възникване на материални щети.
  - ► Моторният трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство да се използват така, както е описано в това ръководство за употреба.

3.3 Изисквания към потребителя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Потребителите, които не са инструктирани предварително, не са в състояние да разпознаят или да оценят опасностите, свързани с работата на моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство.

Потребителят или други хора могат да бъдат тежко или смъртоносно наранени.



- ► Прочетете, разберете и запазете ръководството за употреба.

- ► Ако моторният трион, акумулаторната батерия или зарядното устройство се дават на друг ползвател: да му се предаде също и ръководството за употреба.
- ► Уверете се, че потребителят отговаря на следните изисквания:
  - – Потребителят е отпочинал.
  - – Потребителят трябва да бъде физически, емоционално и умствено способен да обслужва моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство и да работи с тях. Ако потребителят е с ограничени физически, сетивни или умствени способности, той може да работи с тях само под надзора или инструктажа на отговорно лице.
  - – Потребителят е в състояние да разпознае и да прецени опасностите, свързани с моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство.
  - – Потребителят е пълнолетно лице или се обучава професионално в съответствие с националните разпоредби под надзора на друго лице.
  - – Потребителят трябва да е получил инструкции от специализиран търговски обект на фирма STIHL или от друго компетентно лице, преди да пристъпи към работа с моторния трион за първи път и да използва зарядното устройство.
  - – Потребителят не се намира под въздействие на алкохол, медикаменти или упойващи вещества.
- ► Ако ползвателят работи с моторния трион за първи път: тренирайте рязане на обул дървен материал върху магаре за рязане на дърва или подпора.
- ► При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

3.4 Облекло и екипировка

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- По време на работа дългата коса може да бъде втеглена в моторния трион. Потребителят може да бъде сериозно ранен.
  - ► Вържете дългата коса и я закрепете така, че да е над раменете.
- По време на работа предмети могат да бъдат изхвърлени с висока скорост. Потребителят може да бъде наранен.



- ► Носете плътно прилягащи предпазни очила. Подходящите предпазни очила са изпитани съгласно стандарт EN 166, EN ISO 16321 или съгласно национални разпоредби, и се предлагат в търговската мрежа със съответното обозначение.
- ► STIHL препоръчва носенето на предпазна маска за лице.
- ► Носете плътно прилепнала дреха за горната част на тялото с дълги ръкави.
- Падащи надолу предмети могат да причинят травми на главата.



- ► Ако по време на работа надолу падат предмети: носете предпазна каска.

- По време на работа може да се взриви прах и да се появят изпарения. Вдишаните прах и изпарения могат да нанесат вреди на здравето и да предизвикат алергична реакция.
  - ► Ако се завихри прах или се появят изпарения: носете противопрахова маска.
- Неподходящото облекло може да се захване в дървото, гъсталака или моторния трион. Потребители без подходящо облекло могат да бъдат сериозно наранени.
  - ► Носете плътно прилягащо облекло.
  - ► Не носете шалове и бижута.
- По време на работа ползвателят може да влезе в контакт с въртящата се верига. Потребителят може да бъде сериозно ранен.
  - ► Носете дълъг панталон със защита срещу срязване.
- По време на работа ползвателят може да се пореже на дървесина. По време на почистване или поддръжка ползвателят може да влезе в контакт с режещата верига. Потребителят може да бъде наранен.
  - ► Носете работни ръкавици от устойчив материал.
- Ако потребителят носи неподходящи обувки, може да се подхлъзне. Ползвателят може да се пореже, ако влезе в контакт с въртящата се верига. Потребителят може да бъде наранен.
  - ► Носете гумени ботуши за работа с моторен трион с предпазител за защита срещу порязване.

3.5 Работен участък и неговата околност

3.5.1 Моторен трион

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Външни лица, деца и животни не могат да разпознават и оценяват опасностите, свързани с работата на моторния трион и опасностите от евентуално изхвърчащи предмети. Външни хора, деца и животни могат да получат тежки наранявания и да бъдат причинени материални щети.
  - ► Външни лица, деца и животни да не се допускат в работната зона.
  - ► Не оставяйте моторния трион без наблюдение.
  - ► Уверете се, че деца не могат да играят с моторния трион.
- Моторният трион не е защитен от вода. Ако се работи по време на дъжд или във влажна среда, може да възникне токов удар. Ползвателят може да бъде наранен, а моторният трион да се повреди.



► Да не се работи по време на дъжд или във влажна среда.

- Електрическите компоненти на моторния трион могат да създадат искри. В лесно възпламенима или експлозивна среда искрите са способни да предизвикат пожар или експлозия. Може да се стигне до тежки наранявания и смърт на хора и до материални щети.
  - ► Да не се работи в лесно възпламенима или експлозивна среда.

3.5.2 Акумулаторна батерия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Външните лица, децата и животните не могат да разпознават и оценяват опасностите, свързани с акумулатораната батерия. Външните хора, децата и домашните любимци могат да получат тежки наранявания.
  - ► Дръжте далеч външни хора, деца и домашни любимци.
  - ► Не оставяйте акумулаторната батерия без надзор.
  - ► Уверете се, че деца не могат да играят с акумулаторната батерия.
- Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия е изложена на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да се запали, да експлодира или да се повреди непоправимо. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.



► Пазете акумулаторната батерия от горещина и огън.
► Не хвърляйте ножицата в огън.

- ► Не зареждайте, използвайте и съхранявайте акумулаторната батерия извън посочените температурни граници 🕮 19.7.



► Пазете акумулаторната батерия от дъжд и влага и да не я потапяйте в течности.

- ► Дръжте акумулаторната батерия далеч от малки метални части.
- ► Не излагайте акумулаторната батерия на високо налягане.
- ► Не излагайте акумулаторната батерия на микровълни.
- ► Пазете акумулаторната батерия от химикали, соли и торове.

3.5.3 Зарядно устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Външни лица и деца не могат да разпознаят и оценят опасностите, свързани със зарядното устройство и електрическия ток. Може да се стигне до серизони наранявания или смърт на случайни минувачи, деца и животни.
  - ► Дръжте далеч външни хора, деца и домашни любимци.
  - ► Уверете се, че деца не могат да играят със зарядното устройство.
- Зарядното устройство не е защитено от вода. Ако се работи по време на дъжд или във влажна среда, може да се получи електрически удар. Може да се стигне до сериозни наранявания на ползвателя и повреда на зарядното устройство.



► Да не се работи по време на дъжд или във влажна среда.

- Зарядното устройство не е защитено срещу всички въздействия на околната среда. Ако зарядното устройство бъде подложено на неподходящи въздействия от околната среда, то може да се запали или да експлодира. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.

- ► Със зарядното устройство трябва да се работи в затворено и сухо помещение.
- ► Със зарядното устройство не бива да се работи в лесно възпламенима или експлозивна среда.
- ► При работа зарядното устройство да не се поставя върху лесно възпламенима основа.
- ► Зарядното устройство да не се използва и съхранява извън посочените температурни граници, 🕮 19.7.

■ Хората могат да се спънат в захранващия кабел. Могат да бъдат наранени хора, а зарядното устройство може да се повреди.
- ► Поставете захранващия кабел прилегнал към земята.

3.6 Състояние, съответстващо на изискванията за безопасност

3.6.1 Моторен трион

Моторният трион се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:
– Моторният трион не е повреден.
– Моторният трион е чист и сух.
– Уловителят на веригата не е повреден.
– Спирачката на веригата функционира.
– Елементите на управлението функционират нормално и не са променени.
– Смазването на веригата функционира нормално.
– Следите от износване на верижното зъбно колело не са по-дълбоки от 0,5 mm.
– Монтирана е една от посочените в това ръководство за употреба комбинации от направляваща шина и режеща верига.
– Направляващата шина и режещата верига са монтирани правилно.
– Режещата верига е опъната правилно.
– Монтирани са оригинални принадлежности на STIHL за този моторен трион.
– Принадлежностите са монтирани правилно.
– Маслениият резервоар е затворен.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ При състояние, неотговарящо на изискванията за техническа безопасност, е възможно конструктивни части вече да не функционират правилно, а предпазните устройства - да не действат. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
- ► Да се работи само с изправен моторен трион.
- ► Ако моторният трион е замърсен или мокър: почистете го и го оставете да изсъхне.
- ► Работете с неповреден уловител на веригата.
- ► Не бива да се правят конструктивни промени по моторния трион. Изключение: монтиране на една от посочените в това ръководство за употреба комбинации от направляваща шина и режеща верига.
- ► Ако елементите на управлението не функционират: да не се ползва моторният трион.
- ► Монтирайте оригинални принадлежности на STIHL за този моторен трион.
- ► Монтирайте направляващата шина и режещата верига така, както е описано в това ръководство за употреба.
- ► Монтирайте принадлежностите така, както е описано в това ръководство за употреба или както е описано в ръководството за употреба на принадлежностите.
- ► Да не се вкарват никакви предмети в отворите на моторния трион.
- ► Затворете капачката на масления резервоар.
- ► Сменете износените или повредени указателни табелки.
- ► При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

3.6.2 Направляваща шина

Направляващата шина се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:
– Направляващата шина не е повредена.
– Направляващата шина не е деформирана.
– Каналът е толкова дълбок или е по-дълбок от минималната му дълбочина, 🕮 19.3.
– Преградите на канала нямат мустаци.
– Каналът не е стеснен и не е разширен.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ В състояние, не отговарящо на техническата безопасност, шината не може правилно да води режещата верига. Движещата се верига може да изскочи от направляващата шина. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
- ► Да се работи само с изправна /неповредена направляваща шина.
- ► Ако дълбочината на жлеба е по-малка от минималната му дълбочина: да се смени направляващата шина.

- ► Почиствайте мустаците на направляващата шина веднъж седмично.
- ► При съмнения и въпроси обърнете се към сътрудник в специализиран търговски обект на фирма STIHL.

3.6.3 Режеща верига

Режещата верига се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:
– Режещата верига не е повредена.
– Режещата верига е правилно заточена.
– Маркировките за износване на режещите зъби трябва да се виждат.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При състояние на апарата, неотговарящо на изискванията за техническа безопасност, частите му не могат да функционират нормално и предпазните устройства престават да действат. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
  - ► Да се работи само с изправна режеща верига.
  - ► Правилно да се заточва режещата верига.
  - ► При съмнения и въпроси обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.

3.6.4 Акумулаторна батерия

Акумулаторната батерия се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:
– Акумулаторната батерия не е повредена.
– Акумулаторната батерия е чиста и суха.
– Акумулаторната батерия функционира и не е променена.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторната батерия повече не може да функционира безопасно, ако не е в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност. Може да се стигне до сериозни наранявания на хората.
  - ► Работете с неповредена и функционираща акумулаторна батерия.
  - ► Не зареждайте повредена или дефектна акумулаторна батерия.
  - ► Ако акумулаторната батерия е замърсена: почистете я.
  - ► Ако акумулаторна батерия е мокра: оставете я да изсъхне, 🕮 19.8.
  - ► Не променяйте акумулаторната батерия.
  - ► Не вкарвайте предмети в отворите на акумулаторната батерия.
  - ► Не присъединявайте или свързвайте накъсо електрическите контакти на акумулаторната батерия с метални предмети.
  - ► Не отваряйте акумулаторната батерия.
  - ► Сменете износените или повредени указателни табелки.
- От повредена акумулаторна батерия може да изтича течност. Ако течността влезе в контакт с кожата или очите, кожата или очите могат да бъдат раздразнени.
  - ► Избягвайте контакт с течността.
  - ► При контакт с кожата: засегнатите участъци на кожата да се измият обилно с вода и сапун.
  - ► При контакт с очите: очите да се изплакват обилно с вода в продължение на най-малко 15 минути и да се потърси лекар.
- Повредената или дефектна акумулаторна батерия може да мирише необичайно, да пуши гори. Може да се стигне до тежки наранявания и смърт на хора и до материални щети.
  - ► Ако акумулаторната батерия мирише необичайно, пуши или гори: тя да не бива да се използва и трябва да се държи далеч от горивни материали.
  - ► Ако акумулаторната батерия гори: опитайте се да загазите акумулаторната батерия с пожарогасител или вода.

3.6.5 Зарядно устройство

Зарядното устройство се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безопасност, когато са изпълнени следните условия:
– Зарядното устройство не е повредено.
– Зарядното устройство е чисто и сухо.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При състояние на апарата, неотговарящо на изискванията за техническа безопасност, частите му не могат да функционират нормално и предпазните устройства престават да действат. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
  - ► Да се използва изправно зарядно устройство.
  - ► Ако зарядното устройство е замърсено или мокро: то трябва да се почисти и да се остави да изсъхне.
  - ► Не бива да се правят конструктивни промени на зарядното устройство.

- ► Да не се вкарват никакви предмети в отворите на зарядното устройство.
- ► Електрическите контакти на зарядното устройство да не се присъединяват или свързват накъсо с метални предмети.
- ► Зарядното устройство да не се отваря.

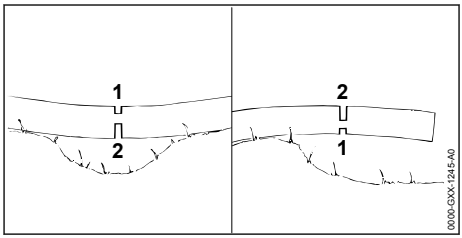
3.7 Процес на работа

3.7.1 Рязане

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако извън работната зона в границата на чуваемост няма хора, не можете да извикате помощ в случай на авария.
  - ► Уверете се, че има хора извън работната зона, но в границата на чуваемост.
- В някои ситуации потребителят не може да работи концентрирано. Ползвателят може да загуби контрол върху моторния трион, да се спъне и падне и да получи тежка травма.
  - ► Работете спокойно и съсредоточено.
  - ► Ако условията на видимост или осветление са лоши: да не се работи с моторния трион.
  - ► С моторния трион да се работи самостоятелно.
  - ► Не работете над нивото на раменете си.
  - ► Внимавайте за препятствия.
  - ► Докато работите, стойте на земята и пазете равновесие. Ако се налага да се работи на високо: използвайте повдигателна работна платформа или устойчиви скелета.
  - ► Ако се появят признаци на умора: направете почивка по време на работата.
- Ползвателят може да се пореже от движещата се режеща верига. Ползвателят може да бъде сериозно ранен.
  - ► Да не се докосва движещата се режеща верига.
  - ► Ако режещата верига е блокирана от някакъв предмет: изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия. Едва тогава отстранете предмета.
- Движещата се верига се нагрява и се разтяга. Ако режещата верига не е достатъчно смазана и обтегната, тя може да изскочи от направляващата шина или да се скъса. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.
  - ► Използвайте адхезионно масло за режещата верига.
  - ► По време на работа редовно проверявайте нивото на напълване на резервоара за масло. Преди изразходване на адхезионното масло за режещата верига: налейте масло.
  - ► По време на работа редовно правете проверка на опъването на режещата верига. Ако опъването на режещата верига е недостатъчно: опънете режещата верига.
- Ако моторният трион промени поведението си по време на работа или се държи необичайно, това може да означава, че състоянието на моторния трион не съответства на изискванията за техническа безопасност. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.
  - ► Прекратете работа, извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
- По време на работа моторният трион може да предизвика вибрации.
  - ► Носете ръкавици.
  - ► Правете почивки в процеса на работа.
  - ► При поява на признаци за нарушено кръвообращение (псевдо синдром на Рейно): потърсете лекарска помощ.
- Ако движещата се режеща верига попадне върху твърд предмет, може да възникнат искри. Искрите могат да предизвикат пожар в леснозапалима среда. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.
  - ► Не бива да се работи в леснозапалима среда.
- Когато лостът за ръчно включване/изключване се пусне, режещата верига продължава да се движи още известно време. Движещата режеща верига може да пореже хората. Може да се стигне до сериозни наранявания на хората.
  - ► Изчакайте, докато режещата верига престане да се движи.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



■

Когато се реже дървесина, намираща се под напрежение, направляващата шина може да се заклещи. Ползвателят може да изгуби контрол върху моторния трион и да получи сериозно нараняване.
- ► Първо се прави разрез на притиснатата страна (1), след това отсичащ разрез в опънатата страна (2).

⚠ ОПАСНОСТ

- Ако се работи в участък с токопроводящи кабели под напрежение, режещата верига може да влезе в контакт с токопроводящите кабели под напрежение и да ги повреди. Ползвателят може да получи тежки или смъртоносни наранявания.
  - ► Не работете в участъци с токопроводящи кабели под напрежение.

3.7.2 Кастрене на клони

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако първо се отсекат клонове от долната страна на поваленото дърво, дървото няма да може да се подпира с клоновете в земята. По време на работа стволът може да се измести. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
  - ► Големи клони от долната страна се отсичат едва тогава, когато дървото е нарязано по дължина (разбичкано).
  - ► При работа да не се стои на дънера на дървото.
- По време на кастрене надолу може да падне отрязан клон. Тогава ползвателят може да се спъне, падне и тежко да се нарани.
  - ► Кастренето на клони започва от основанието на дънера по посока към короната на дървото.

3.7.3 Поваляне

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

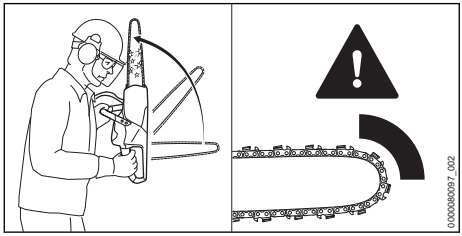
- Необучените хора не могат да оценят опасностите, съществуващи при сечението. Може да се стигне до тежки наранявания и смърт на хора и до материални щети.
  - ► Потребителят се нуждае от съответни познания за техниката на изсичане и опит със сечението.
  - ► При възникване на неясноти: обадете се на опитен експерт за поддръжка и за определяне на подходящата техника на изсичане.
- При сечене дървото или клоновете могат да паднат върху хора или предмети. Колкото по-големи са падащите части, толкова по-голям е рискът от сериозно нараняване на хората или смърт. Могат да възникнат материални щети.
  - ► Посоката на падане се определя с оглед на това, дали мястото, където ще падне дървото, е празно.
  - ► Външни хора, деца и животни да се държат на разстояние от 2,5 дължини на дървото по периметъра на работния участък.
  - ► Преди отсичане премахнете прегънатите или сухи клони от короната на дървото.
  - ► Ако прегънатите или сухи клони не могат да бъдат премахнати от короната на дървото: обадете се на опитен експерт за поддръжка и за определяне на подходящата техника на изсичане.
  - ► Наблюдавайте короната на дървото и корони на съседните дървета и се пазете от падащи клони.
- Когато се поваля едно дърво, стволът му може да се счупи или да се изхвърли по посока на ползвателя. Ползвателят може да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.
  - ► Да се предвиди място за отстъпление отстрани зад дървото.
  - ► Да се отстъпва по предвидения път, като се държи пред очите падащото дърво.
  - ► Не бива да се оттегля назад надолу по склона.
- Препятствия, срещани в работния участък или по пътя за отстъпление, могат да попречат на ползвателя. Ползвателят може да се спъне и да падне. Ползвателят може да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.
  - ► Отстранете всички препятствия от работния участък и от пътя за отстъпление.
- Ако се надреже или се пререже предпазната ивица, обезопасителната лента или задържащата ивица твърде рано, посоката на поваляне не може да бъде спазена или пък дървото може да падне преждевременно. Може да се стигне до тежки наранявания и смърт на хора и до материални щети.
  - ► Не бива да се надрязва или прерязва предпазната ивица.
  - ► Обезопасителната или задържащата ивица се прерязват най-накрая.

- ► Ако дървото започне да пада преждевременно: спрете да правите засека и се отдръпнете по пътя за отстъпление.

- Ако движещата се режеща верига с горната четвърт на върха на направляващата шина попадне на твърд клин и бъде бързо спряна, може да възникне обратен удар. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
  - ► Използвайте само алуминиеви или пластмасови клинове.
- Ако дървото не падне до край на земята или увисне върху друго дърво, ползвателят няма да може да приключи повалянето под свой контрол.
  - ► Прекъснете процеса на повалянето и изтеглете дървото към земята с въжена лебедка или влекач.

3.8 Реактивни сили

3.8.1 Откат

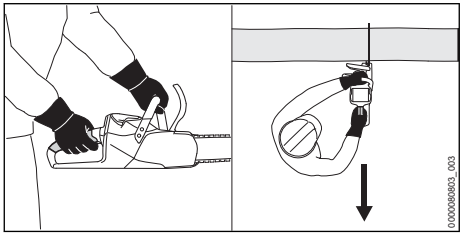


Откат може да се получи по следните причини:

– Движещата се режеща верига в горната четвърт на върха на направляващата шина попадне случайно върху твърд предмет и бързо се спира.
– Движещата се режеща верига се е заклещила с върха на шината във врeза.

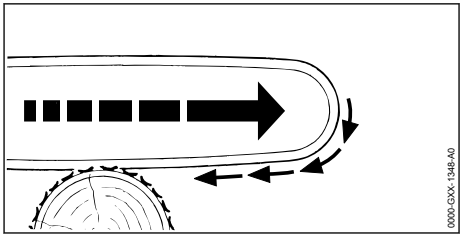
Спирачката на веригата не може да предотврати откат.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



- При получаване на откат моторният трион може да отскочи внезапно към ползвателя. Ползвателят може да изгуби контрол върху моторния трион и да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.
  - ► Дръжте моторния трион здраво с две ръце.
  - ► Дръжте тялото си надалеч от удължения обхват на въртене на моторния трион.
  - ► Работете така, както е описано в това ръководство за употреба.
  - ► Не работете с горната четвърт на върха на направляващата шина.
  - ► Работете само с добре заточена и правилно опъната режеща верига.
  - ► Използвайте режеща верига с намален откат.
  - ► Използвайте направляваща шина с малка глава.
  - ► Режете само при пълна мощност.

3.8.2 Теглене към среза

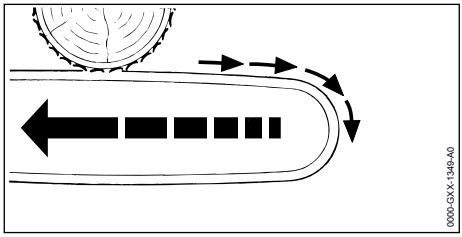


Когато се работи с долната страна на направляващата шина, моторния трион се тегли навън от ползвателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако движещата се режещата верига попадне на твърд предмет и бързо се спре, моторния трион може внезапно и рязко да скочи в обратна от ползвателя посока. Ползвателят може да изгуби контрол върху моторния трион и да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.
  - ► Дръжте моторния трион здраво с две ръце.
  - ► Работете така, както е описано в това ръководство за употреба.
  - ► Шината се вкарва направо във врeза, без да се превърта.
  - ► Забийте правилно зъбната опора.
  - ► Режете само при пълна мощност.

3.8.3 Обратен удар



Когато се работи с горната част на шината, моторният трион бива тласкан в посока към ползвателя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако движещата режеща верига попадне на твърд предмет и бързо спре, моторният трион може неочаквано силно да занесе/скочи към ползвателя. Ползвателят може да изгуби контрол върху моторния трион и да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.
  - ► Дръжте моторния трион здраво с две ръце.
  - ► Работете така, както е описано в това ръководство за употреба.
  - ► Шината се вкарва направо във врeза, без да се превърта.
  - ► Режете само при пълна мощност.

3.9 Зареждане

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- По време на зареждането повреденото или дефектното зарядното устройство може необичайно да мирише или да пуши. Хората могат да бъдат наранени или да възникнат материални щети.
  - ► Извадете щепсела от гнездото.
  - ► Извадете акумулаторната батерия.
- При недостатъчно отвеждане на топлина зарядното устройство може да прегрее и да предизвика пожар. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.
  - ► Да не се покрива с нищо зарядното устройство.

3.10 Електрическо свързване

Докосване до токопроводящите части може да настъпи по следните причини:

– Захранващият кабел или удължителният проводник е повреден.
– Щепселът на захранващия кабел или удължителния проводник е повреден.
– Контактът не е монтиран правилно.

⚠ ОПАСНОСТ

- Докосването на токопроводящите части може да доведе до електрически удар. Ползвателят може да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.
  - ► Уверете се, че захранващият кабел, удължителният кабел и щепселът не са повредени.



Ако захранващият кабел или удължителният проводник е повреден:
- ► Не докосвайте повреденото място.
- ► Извадете щепсела от контакта.

  - ► Хващайте захранващия кабел, удължителния проводник и техните щепсели само със сухи ръце.
  - ► Вкарайте мрежовия щекер на захранващия кабел или удължителния проводник в правилно монтиран контакт с предпазител със защитна контактна система.
  - ► Свържете зарядно устройство чрез защитен прекъсвач срещу утечен ток (30 mA, 30 ms).
- Повреден или неподходящ удължителен проводник може да предизвика електрически удар. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
  - ► Използвайте удължителен проводник с правилно подбрано сечение, 🕮 19.6.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Неправилно напрежение или неправилна честота в електрическата мрежа може да доведе по време на зареждането до свръхнапрежение в зарядното устройство. Зарядното устройство може да се повреди.
  - ► Убедете се, че напрежението и честотата в електрическата мрежа съвпадат с данните, посочени на табелката на зарядното устройство.
- Ако зарядното устройство е свързано към контакт с няколко гнезда, електрическите компоненти могат да се претоварят по време на зареждане. Електрическите компоненти могат да се загреят и да предизвикат пожар. Може да се стигне до тежки наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.
  - ► Уверете се, че данните за мощността върху контакта с няколко гнезда не с надвишени от сбора от данните върху фирмената табелка на зарядното устройство и всички електроуреди, свързани към контакта с няколко гнезда.

- Неправилно прокаран захранващ кабел и удължителен проводник могат лесно да се повредят, а и хората ще се спъват в него. Това може да стане причина за травми на хората и за повреждане на захранващия кабел или удължителния проводник.
  - ► Прокарайте и обозначете захранващия кабел и удължителния проводник така, че хората да не се спъват в тях.
  - ► Прокарайте захранващия кабел и удължителния проводник така, че да не са обтегнати или преплетени.
  - ► Прокарайте захранващия кабел и удължителния проводник така, че да не се повредят, прегънат или сплескат, или трият.
  - ► Пазете захранващия кабел и удължителния проводник от топлина, масло и химикали.
  - ► Захранващият кабел и удължителният проводник се прокарват по суха основа.
- По време на работа удължителният проводник се нагрява. Ако образуваната топлина не се отвежда, тя може да предизвика пожар.
  - ► В случай, че се използва кабелен барабан: кабелът трябва изцяло да се отвие от барабана.
- Ако в стената са разположени електрически проводници и тръби, те могат да се повредят, когато зарядното устройство се монтира на стената. Контактът с електрически проводници може да доведе до електрически удар. В резултат от това може да се стигне до тежки наранявания на хора и възникване на материални щети.
  - ► Убедете се, че на предвиденото място в стената не преминават електрически проводници и тръби.
- Ако зарядното устройство не е монтирано на стената така, както е описано в настоящото ръководство за употреба, то зарядното устройство или акумулаторната батерия може да падне или зарядното устройство да се нагрее прекомерно. Това може да причини тежки наранявания на хора и материални щети.
  - ► Монтирайте зарядното устройство на стената така, както е описано в настоящото ръководство за употреба.
- Ако зарядното устройство с поставена в него акумулаторна батерия се монтира на стената, акумулаторната батерия може да падне от зарядното устройство. Това може да причини тежки наранявания на хора и материални щети.
  - ► Най-напред монтирайте зарядното устройство на стената и едва след това поставете в него акумулаторната батерия.

3.11 Транспортиране

3.11.1 Моторен трион

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При транспортиране моторният трион може да се преобърне или да се измести. Това може да причини наранявания на хора и материални щети.



  - ► Извадете акумулаторната батерия.
  - ► Задействайте спирачката на веригата.
  - ► Избутайте предпазителя за веригата върху направляващата шина така, че да покрие цялата шина.
  - ► Закрепете с обтягащи ленти, ремъци или мрежа моторния трион така, че да не може да се преобърне или да се измести.

3.11.2 Акумулаторна батерия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия се подложи на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да се повреди и могат да възникнат материални щети.
  - ► Не бива да се транспортира повредена акумулаторна батерия.
- При транспортирането акумулаторната батерия може да се преобърне или да се измести. Това може да причини тежки наранявания на хора и материални щети.
  - ► Акумулаторната батерия трябва да се опакова така в опаковката, че да не може да се мести.
  - ► Подсигурете опаковката така, че да не може да се движи.

3.11.3 Зарядно устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При транспортирането зарядното устройство може да се преобърне или да се измести. Това може да причини тежки наранявания на хора и материални щети.
  - ► Извадете щепсела от контакта.
  - ► Извадете акумулаторната батерия.

- ► Обезопасете зарядното устройство с обтяжни ремъци, ремъци или мрежа така, че да не се преобърне или движи.

■ Захранващият кабел не е предвиден за носене на зарядното устройство. Захранващият кабел и зарядното устройство могат да бъдат повредени.
- ► Развийте захранващия кабел и го закрепете към зарядното устройство.

3.12 Съхранение

3.12.1 Моторен трион

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Децата не могат да разпознаят и оценят опасностите, свързани с моторния трион. Децата могат да бъдат сериозно наранени.



- ► Извадете акумулаторната батерия.
- ► Задействайте спирачката на веригата.
- ► Избутайте предпазителя за веригата през направляващата шина така, че да покрие цялата шина.
- ► Моторният трион да се съхранява извън обсега на деца.

■ Електрическите контакти на моторния трион и металните му конструктивни части могат да кородират от влагата. Моторният трион може да се повреди.



- ► Извадете акумулаторната батерия.
- ► Моторният трион да се съхранява в чисто и сухо състояние.

3.12.2 Акумулаторна батерия

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Децата не могат да разпознават и оценяват опасностите, свързани с акумулаторната батерия. Децата могат да бъдат сериозно наранени.
- ► Съхранявайте акумулаторната батерия извън обсега на деца.

■ Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия е изложена на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да се повреди непоправимо.
- ► Съхранявайте акумулаторната батерия в чисто и сухо състояние.
- ► Съхранявайте акумулаторната батерия в затворено помещение.
- ► Съхранявайте акумулаторната батерия отделно от моторния трион.
- ► Ако акумулаторната батерия се съхранява в зарядното устройство: извадете щепсела и съхранявайте акумулаторната батерия със състояние на зареждане между 40 % и 60 % (2 светещи в зелено светодиода).
- ► Не съхранявайте акумулаторната батерия извън посочените температурни граници, 🕮 19.7.

3.12.3 Зарядно устройство

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Децата не могат да разпознаят и оценят опасности, свързани със зарядното устройство. Може да се стигне до сериозни наранявания на деца или дори до смърт.
- ► Издърпайте щепсела.
- ► Зарядното устройство да се съхранява извън обсега на деца.

■ Зарядното устройство не е защитено срещу всички въздействия на околната среда. Ако зарядното устройство бъде подложено на неподходящи въздействия от околната среда, то може да се повреди.
- ► Издърпайте щепсела.
- ► Ако зарядното устройство се е загряло: охладете го.
- ► Зарядното устройство да се съхранява в чисто и сухо състояние.
- ► Зарядното устройство да се съхранява в затворено помещение.
- ► Зарядното устройство да не се съхранява извън посочените температурни граници, 🕮 19.7.

■ Захранващият кабел не е предвиден за носене или окачване на зарядното устройство. Захранващият кабел и зарядното устройство могат да бъдат повредени.
- ► Зарядното устройство се захваща и се държи за кожуха. На зарядното устройство се намира жлебче за удобно повдигане на зарядното устройство.
- ► Окачете зарядното устройство на стенния държач.

3.13 Почистване, поддръжка и ремонт

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

■ Ако по време на почистване, поддръжка и ремонт на моторния трион акумулаторната

батерия е монтирана, то ножицата за жив плет може да се включи по невнимание. В резултат от това може да се стигне до тежки наранявания на хора и възникване на материални щети.



► Извадете акумулаторната батерия.

► Задействайте спирачката на веригата.

- Агресивните почистващи препарати, почистването с водна струя или острите предмети могат да повредят моторния трион, направляващата шина, режещата верига, акумулаторната батерия и зарядното устройство. Ако моторният трион, направляващата шина, режещата верига, акумулаторната батерия или зарядното устройство не са почистени правилно, частите им няма да функционират нормално, а предпазните им устройства ще престанат да действат. Може да се стигне до сериозни наранявания на хората.
  ► Почиствайте моторния трион, направляващата шина, режещата верига, акумулаторната батерия и зарядното устройство така, както е описано в това ръководство за употреба.
- Ако моторният трион, направляващата шина, режещата верига, акумулаторната батерия и зарядното устройство не са обслужени или ремонтирани правилно, частите им няма да функционират нормално, а предпазните им устройства ще престанат да действат. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
  ► Не извършвайте самостоятелно поддръжка или ремонт на моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство.
  ► Ако моторния трион, акумулаторната батерия или зарядното устройство трябва да се обслужат или ремонтират: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.
  ► Поддръжка и ремонт на направляващата шина и режещата верига трябва да се извършват така, както е описано в това ръководство за употреба.
- По време на почистване или поддръжка на режещата верига има опасност ползвателят да се пореже от острите режещи зъби. Ползвателят може да бъде наранен.
  ► Носете работни ръкавици от устойчив материал.

4 Подготовка на моторния трион за работа

4.1 Подготовка на моторния трион за работа

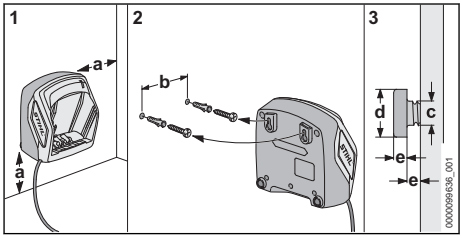
Преди започване на работа с апарата е необходимо да се извършат следните стъпки:

► Убедете се, че следните части се намират в състояние, отговарящо на изискванията за техническата безопасност:
  – Моторен трион, 🕮 3.6.1.
  – Направляваща шина, 🕮 3.6.2.
  – Режеща верига, 🕮 3.6.3.
  – Акумулаторна батерия, 🕮 3.6.4.
  – Зарядно устройство, 🕮 3.6.5.
► Проверете акумулаторната батерия, 🕮 10.7.
► Акумулаторната батерия да се зареди изцяло, 🕮 5.2.
► Почистете моторния трион, 🕮 15.1.
► Монтирайте направляващата шина и режещата верига, 🕮 6.1.1.
► Опънете режещата верига, 🕮 6.2.
► Налейте адхезионно масло за режещата верига, 🕮 6.3.
► Проверете спирачката на веригата, 🕮 10.4.
► Да се проверят елементите за управление, 🕮 10.5.
► Проверете смазването на веригата, 🕮 10.6.
► Ако тези стъпки не могат да се извършат: не използвайте повече моторния трион и се обърнете за консултация към сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL.

5 Зареждане на акумулатора и светодиодите

5.1 Монтиране на зарядното устройство на стената

Зарядното устройство може да се монтира на стена.



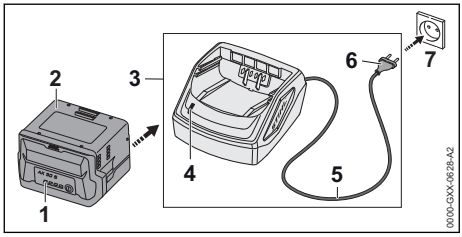
- Зарядното устройство трябва да се монтира на стената така, че да са изпълнени следните условия:
  – Да се използва подходящ фиксиращ материал.
  – Зарядното устройство трябва да стои хоризонтално.
    Спазени са следните размери:
    – a = минимум 100 mm
    – b (за AL 101) = 75 mm
    – b (за AL 301, AL 501) = 100 mm
    – c = 4,5 mm
    – d = 9 mm
    – e = 2,5 mm

5.2 Зареждане на акумулаторната батерия

Времето на зареждане зависи от различни външни фактори, като например от температурата на акумулаторната батерия или от температурата на околната среда. За постигане на оптимална производителност спазвайте препоръчителните температурни диапазони 🕮 19.8. Фактическото време на зареждане може да се различава от посоченото време. Времето за зареждане е посочено в линка www.stihl.com/charging-times.

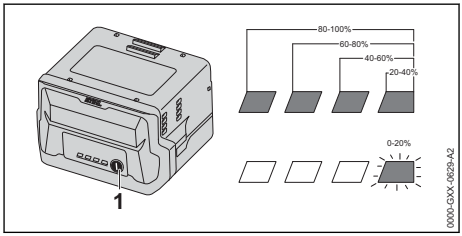
Когато щепселът за свързване с електрическата мрежа е вкаран в контакт и акумулаторната батерия е поставена в зарядното устройство, процесът на зареждане започва автоматично. Когато акумулаторната батерия се зареди напълно, зарядното устройство автоматично се изключва.

По време на зареждането акумулаторната батерия и зарядното устройство се нагряват.



- Вкарайте щепсела (6) в лесно достъпен контакт (7).
  Зарядното устройство (3) извършва автотест. Светодиодът (4) свети ок. 1 секунда в зелено и ок. 1 секунда в червено.
- Прекарайте захранващия кабел (5).
- Вкарайте акумулаторната батерия (2) в направляващите детайли на зарядното устройство (3) и я натиснете до упор. Светодиодът (4) свети в зелено. Светодиодите (1) светят в зелено и акумулаторната батерия (2) се зарежда.
- Ако светодиодът (4) и светодиодите (1) вече не светят: акумулаторната батерия (2) е заредена докрай и може да се извади от зарядното устройство (3).
- Ако зарядното устройство (3) не се използва повече: изключете щепсела (6) от контакта (7).

5.3 Показване на нивото на зареждане



- Натиснете бутона (1).
  Светодиодите светят в продължение прибл. на 5 секунди в зелено и показват състоянието на зареждането.
- Ако десният светодиод мига в зелено: заредете акумулаторната батерия.

5.4 Светодиоди (LED) на акумулаторната батерия

Светодиодите могат да показват състоянието на зареждане или наличието на неизправности в акумулаторната батерия. Светодиодите могат да светят или да мигат в зелено или в червено.

Когато светодиодите светят или мигат в зелено, те показват състоянието на зареждане.

- Когато светодиодите светят или мигат в червено: отстранете неизправностите, 🕮 18.
  В моторния трион или в акумулаторната батерия има повреда.

5.5 Светлинен диод (LED) на зарядното устройство

Със светодиода се показва състоянието на зарядното устройство.

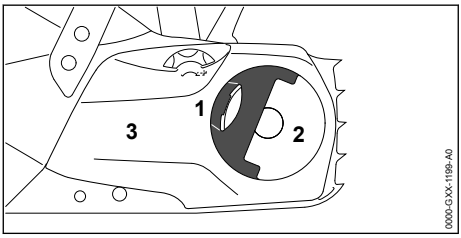
Ако светодиодът свети в зелено, това означава, че акумулаторната батерия се зарежда.
- ► Ако светодиодът мига в червено: да се отстранят неизправностите.
  В зарядното устройство има неизправност.

6 Сглобете моторния трион

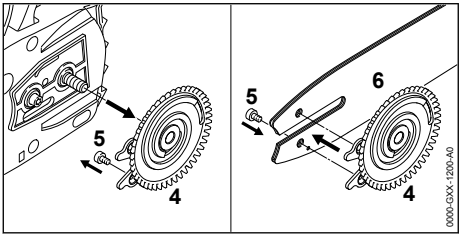
6.1 Монтиране и демонтиране на направляваща шина и режещата верига

6.1.1 Монтиране на направляващата шина и режеща верига

Комбинациите от направляващата шина и режещата верига, които стават за верижното зъбно колело и могат да се монтират, са посочени в техническите характеристики, 🕮 20.
- ► Изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.

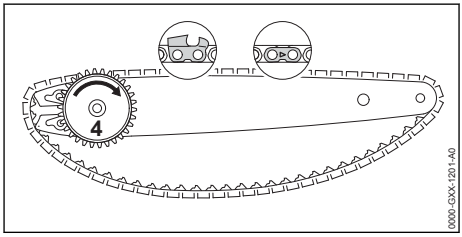


- ► Отметнете ръкохватката (1) на крилчатата гайка (2).
- ► Завъртайте крилчатата гайка (2) по посока обратна на часовниковата стрелка, докато стане възможно да се свали капака на верижното зъбно колело (3).
- ► Свалете капака на верижното колело (3).

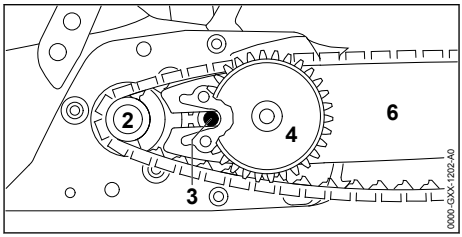


- ► Свалете опъвателната шайба (4).
- ► Развийте винта (5).
- ► Сложете направляващата шина (6) върху опъвателната шайба (4) така, че двата шипа на опъвателната шайба (4) да влязат в отворите на направляващата шина.

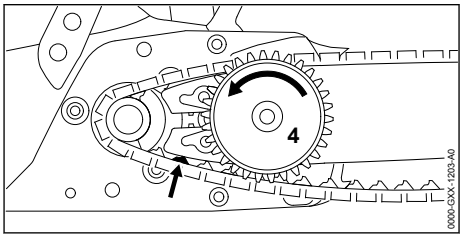
Ориентацията на направляващата шина (6) не е от значение. Отпечатаният надпис върху направляващата шина може да бъде обърнат с главата надолу.
- ► Навийте винта (5) и го затегнете здраво.



- ► Режещата верига така да се сложи в жлеба на направляващата шина така, че стрелките върху съединителните звена на режещата верига от горната им страна да сочат по посока на движението.
- ► Завъртете опъвателната шайба (4) до край по посока на часовниковата стрелка.



- ► Поставете направляващата шина с опъвателната шайба и режещата верига на моторния трион така, че да са изпълнени следните условия:
  – Опъвателната шайба (4) сочи в посока към ползвателя.
  – Задвижващите звена на режещата верига са вкарани в зъбите на верижното колело (2).
  – Главата на винта (3) е вкарана в надлъжния отвор на направляващата шина (6).



- ► Освободете спирачката на веригата.

- Завъртайте опъвателната шайба (4) по посока обратна на часовниковата стрелка, докато режещата верига прилегне към направляващата шина. При това направлявайте задвижващите звена на режещата верига в жлеба на направляващата шина. Направляващата шина и режещата верига прилягат към моторния трион.
- Поставете капака на верижното зъбно колело на моторния трион така, че да се намира в една равнина с триона.
- Ако капака верижното колело не се намира в една равнина с триона: превъртете опъвателното колело и отново поставете капака.
  Зъбите на опъвателно колело се зацепват със зъбите на опъвателната шайба.
- Завъртайте крилчатата гайка по посока на часовниковата стрелка, докато капака на верижното зъбно колело се закрепи здраво към моторния трион.
- Затворете дръжката на крилчатата гайка.

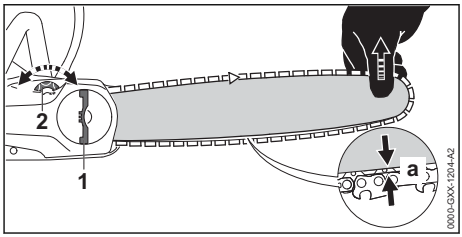
6.1.2 Демонтиране на направляващата шина и режещата верига

- Изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Отметнете дръжката на крилчатата гайка.
- Завъртайте крилчатата гайка по посока обратна на часовниковата стрелка, докато стане възможно да се свали капака на верижното колело.
- Свалете капака на верижното зъбно колело.
- Завъртете опъвателната шайба в посока на часовниковата стрелка до упор.
  Режещата верига е разхлабена.
- Свалете направляващата шина и режещата верига.
- Отвийте винта на опъвателната шайба.
- Свалете опъвателната шайба.

6.2 Опъване на режещата верига

По време на работа режещата верига се разтяга или се свива. Опъването на режещата верига се променя. По време на работа е необходимо редовно да се проверява опъването на режещата верига и при необходимост допълнително да се опъва.

- Изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.



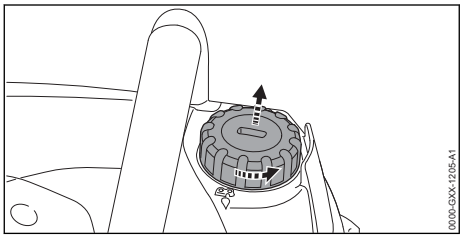
- Отметнете ръкохватката на крилчатата гайка (1).
- Завъртете крилчатата гайка (1) на 2 оборота по посока обратна на часовниковата стрелка.
  Крилчатата гайка (1) е освободена.
- Освободете спирачката на веригата.
- Повдигнете направляващата шина откъм върха и завъртете обтяжното колело (2) по посока на часовниковата стрелка или в посока обратна на часовниковата стрелка, докато се изпълнят следните условия:
  – Разстоянието a в средата на направляващата шина е 1 mm до 2 mm.
  – Все още има възможност режещата верига да бъде изтеглена с два пръста и с малко усилие през направляващата шина.
- Ако се използва направляваща шина тип "Carving": завъртете обтяжното колело (2) в посока на часовниковата стрелка или в посока обратна на часовниковата стрелка, докато задвижващите звена на режещата верига на долната страна на направляващата шина все още остават наполовина видими.
- Продължавайте да повдигате направляващата шина и крилчатата гайка (1) по посока на часовниковата стрелка, докато капака на верижното колело се закрепи здраво към моторния трион.
- Ако разстоянието a в средата на направляващата шина не е 1 mm до 2 mm: обтегнете отново режещата верига.
- Ако при използване на направляваща шина "Carving" задвижващите звена на режещата верига от долната страна на направляващата шина все още остават наполовина видими: обтегнете отново режещата верига.
- Затворете ръкохватката на крилчатата гайка (1).

6.3 Наливане на адхезионно масло за режеща верига

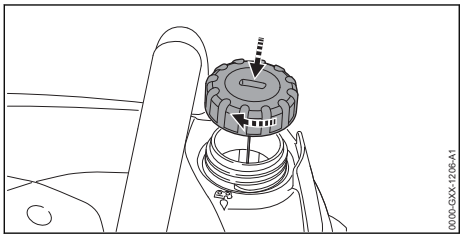
Адхезионното масло смазва и охлажда движещата се режеща верига.

STIHL препоръчва използването на адхезионно масло за режещата верига на STIHL или друго адхезионно масло за режеща вериг, одобрено за моторните триони.

- ► Изключете моторния трион, задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- ► Поставете моторния трион върху равна повърхност така, че капачката на масления резервоар да сочи нагоре.
- ► Почистете участъка около капачката на масления резервоар с влажна кърпа.



- ► С подходящ инструмент въртете капачката на масления резервоар дотогава обратно на часовниковата стрелка, докато капачката на масления резервоар може да се свали.
- ► Свалете капачката на масления резервоар.
- ► Налейте адхезионно масло за режеща верига по такъв начин, че да не се разлее и не пълнете масления резервоар до ръба.



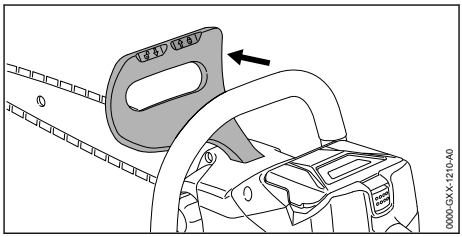
- ► Поставете капачката на масления резервоар върху масления резервоар.
- ► С подходящ инструмент завъртете капачката на масления резервоар по посока на часовниковата стрелка и я затегнете. Масленият резервоар е затворен.

7 Задействане и освобождаване на верижната спирачка

7.1 Задейств. верижна спирач

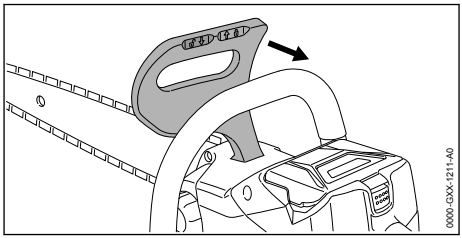
Моторният трион е обзаведен с верижна спирачка.

Верижната спирачка се задейства автоматично при достатъчно силен обратен удар чрез инерцията на масата на предпазителя на ръката или пък може да бъде задействана от самия ползвател.



- ► Натиснете предпазителя на ръката с лявата си ръка встрани от тръбната дръжка.
  Предпазителят се фиксира с прещракване.
  Верижната спирачка е задействана.

7.2 Освобождаване на спирачката на веригата

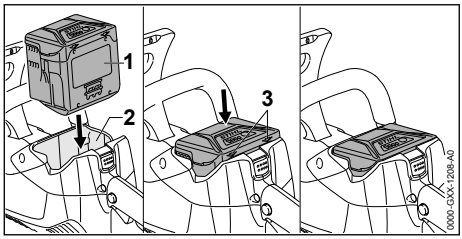


- ► Изтеглете предпазителя на ръката с лявата ски ръка в посока към ползвателя.
  Предпазителят се фиксира с прещракване.
  Верижната спирачка е освободена.

8 Поставяне и изваждане на акумулатора

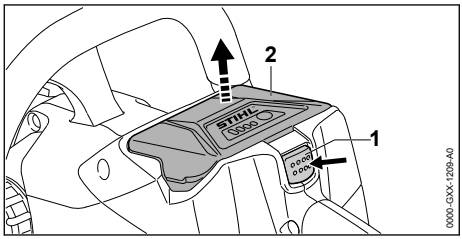
8.1 Поставяне на акумулаторната батерия

- ► Задействайте спирачката на веригата.



- Натиснете акумулаторната батерия (1) в приемния й отвор (2), докато се чуе щракване.
  Стрелките (3) на акумулаторната батерия (1) остават видими, а акумулаторната батерия (1) е вкарана в приемния си отвор (2).
  Между моторния трион и акумулаторната батерия (1) няма електрически контакт.
- Натиснете акумулаторната батерия (1) до упор в приемния й отвор (2).
  Акумулаторната батерия (1) зацепва при второто щракване и се затваря на една равнина с корпуса на моторния трион.

8.2 Изваждане на акумулаторната батерия

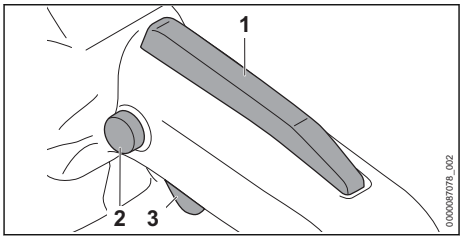


- Натиснете блокиращия лост (1).
  Акумулаторната батерия (2) е деблокирана и може да се извади.

9 Включване и изключване на моторния трион

9.1 Включване на моторния трион

- Дръжте моторния трион с едната си ръка за дръжката за управление така, палецът Ви да обхваща дръжката за управление.
- Освободете спирачката на веригата.
- Здраво дръжте моторния трион с лявата си ръка за тръбната дръжка така, че палецът Ви да обхваща тръбната дръжка.



- Натиснете блокиращото копче (2) с палеца си и го задръжте натиснато.
- Натиснете лоста за ръчно включване/изключване (3) с показалеца си и го задръжте натиснат.
  Моторният трион набира скорост и режещата верига се движи. Блокиращото копче (2) може да бъде пуснато.

Колкото по-напред натискате лоста за ръчно включване/изключване (3), толкова по-бързо ще се движи режещата верига.

Ако Ergo лостът (1) е натиснат, лостът за ръчно включване/изключване (3) остава деблокиран. Това позволява на лоста за ръчно включване/изключване да бъде пуснат и отново д бъде натиснат, без да се налага повторно натискане на блокиращото копче.

Когато лостът за ръчно включване/изключване (3) и Ergo лостът (1) се пускат, лостът за ръчно включване/изключване (3) е блокиран. Блокиращото копче (2) трябва да се натисне отново и да се задържи натиснато, за да се отключи лостът за ръчно включване/изключване (3).

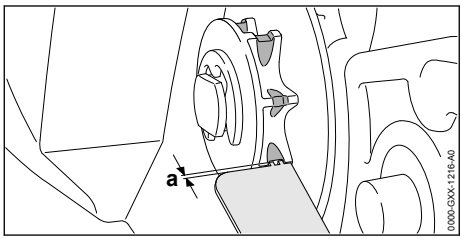
9.2 Изключване на моторния трион

- Освободете лоста за ръчно включване/изключване.
  Режещата верига не се движи повече.
- Ако режещата верига продължава да се движи: включете спирачката на веригата, извадете акумулаторната батерия и се обърнете за консултация към специализиран търговски обект на STIHL.
  Моторният трион е дефектен.

10 Проверка на моторния трион и акумулаторната батерия

10.1 Проверка на водещото колело

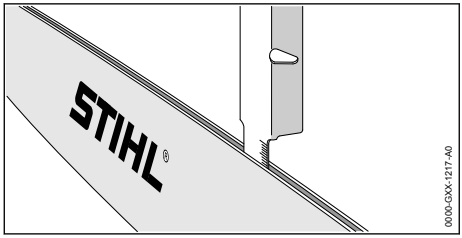
- Изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Освободете спирачката на веригата.
- Демонтирайте капака на верижното зъбно колело.
- Демонтирайте направляващата шина и режещата верига.



- Проверете за следи от износване на зъбните колела на веригата с помощта на контролен шаблон на STIHL.
- Ако следите от износване са по-дълбоки от a = 0,5 мм: не използвайте повече моторния трион и се обърнете за консултация към сътрудник в специализирани търговски обект на STIHL.
  Водещото колело подлежи на замяна.

10.2 Проверка на направляващата шина

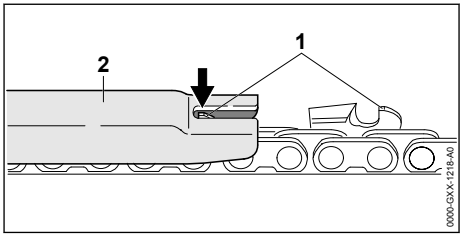
- Изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Демонтирайте режещата верига и направляващата шина.



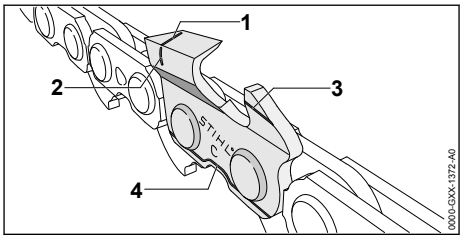
- Измерете дълбочината на жлеба на направляващата шина с мащаба на шаблона за заточване на STIHL.
- Сменете направляващата шина, ако са изпълнени следните условия:
  – Направляващата шина е повредена.
  – Измерената дълбочина на жлеба е помалка от минималната дълбочина на жлеба на направляващата шина, 🕮 19.3.
  – Жлебът на направляващата шина е стеснен или разширен.
- При съмнения и въпроси обърнете се към сътрудник в специализиран търговски обект на фирма STIHL.

10.3 Проверка на режещата верига

- Изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.



- Измерете височината на ограничителя за дълбочина (1) с помощта на шаблона за заточване на STIHL (2). Шаблонът за заточване на STIHL трябва да пасва към стъпката на режещата верига.
- Ако ограничителят (1) стърчи извън шаблона (2): да са доизпили ограничителя (1), 🕮 16.2.



- Проверете, дали маркировките за износване (1 – 4) на режещите зъбци са видими.
- Ако маркировката за износване на някой от режещите зъбци не се вижда: не използвайте повече режещата верига и се обърнете за консултация към сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL.

- С помощта на шаблона за заточване на STIHL проверете дали е спазен ъгълът на заточване на режещите зъби от 30°. Шаблонът за заточване на STIHL трябва да пасва към стъпката на режещата верига.
- Ако ъгълът на заточване от 30° не е спазен: заточете режещата верига.
- При съмнения и въпроси обърнете се към сътрудник в специализиран търговски обект на фирма STIHL.

10.4 Проверка на действието

- Включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Режещите зъби на веригата са остри. Ползвателят може да се пореже.
  - Да се носят работни ръкавици от устойчив материал.

- Опитайте се да изтеглите режещата верига с ръка през направляващата шина.
  Ако режещата верига не може да бъде изтеглена с ръка през направляващата шина, това означава, че спирачката на веригата функционира нормално.
- Ако режещата верига може да бъде изтеглена с ръка през направляващата шина: не използвайте повече моторния трион и се обърнете за консултация към сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL. Спирачката на веригата е дефектна.

10.5 Проверка на елементите на управлението

Блокиращо копче, Ergo лост и лост за ръчно включване/изключване

- Задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Опитайте се да натиснете лоста за ръчно включване/изключване, без да натиснете бутона за заключване.
- Ако лостът за ръчно включване/изключване може да се натисне: не използвайте моторния трион и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  Бутонът за заключване е дефектен.
- Натиснете бутона за заключване и го задръжте натиснат.
- Натиснете лостът Ergo го задръжте натиснат.
- Натиснете лоста за ръчно включване/изключване.
  Блокиращото копче може да бъде пуснато.
- Пуснете лоста за ръчно включване/изключване и Ergo лоста.
- Ако блокиращото копче, Ergo лосът или лостът за ръчно включване/изключване са трудноподвижни или не се връщат автоматично в изходна позиция: не използвайте моторния трион и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  Блокиращото копче, Ergo лостът или лостът за ръчно включване/изключване са дефектни.

Включване на моторния трион

- Поставете акумулаторната батерия.
- Освободете спирачката на веригата.
- Натиснете бутона за заключване и го задръжте натиснат.
- Натиснете лоста за ръчно включване/изключване и го задръжте натиснат.
  Режещата верига се движи.
- Ако 3 светодиода мигат в червено: извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  В моторния трион има неизправност.
- Освободете лоста за ръчно включване/изключване.
  Режещата верига не се движи повече.
- Ако режещата верига продължава да се движи: задействайте спирачката, извадете акумулаторната батерия и е обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
  Моторният трион е дефектен.

10.6 Проверка на смазването на веригата

- Поставете акумулаторната батерия.
- Освободете спирачката на веригата.
- Насочете направляващата шина към светла повърхност.
- Включете моторния трион.
  Адхезионното масло за режеща верига се изхвърля и се забелязва върху светлата повърхност. Смазването на веригата функционира нормално.

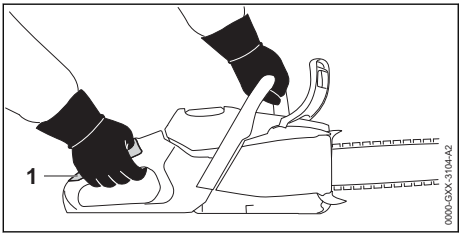
- ► Ако изхвърляно адхезионно масло не се вижда:
  - ► Налейте адхезионно масло за режеща верига.
  - ► Отново направете проверка на смазването.
  - ► Ако адхезионното масло за режещи вериги, продължава да не се вижда върху светлата горна повърхност: не използвайте повече моторния трион и се обърнете за консултация към сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL. Устройството за смазване на веригата е дефектно.

10.7 Проверете акумулаторната батерия

- ► Натиснете бутона на акумулаторната батерия.
  Светодиодите светят или мигат.
- ► Ако светодиодите не светят или не мигат: акумулаторната батерия да не се използва и да се потърси помощта на сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL.
  В акумулаторната батерия има неизправност.

11 Работа с моторния трион

11.1 Държане и управление на моторния трион



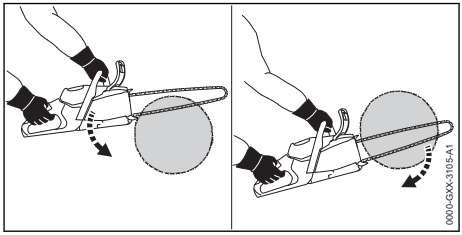
- ► Дръжте здраво моторния трион с лявата си ръка за тръбната дръжка, а с дясната ръка – участъка за хващане (1) на дръжката за управление и го направлявайте така, че палецът на лявата ръка да обхване тръбната дръжка, а палецът на дясната ръка да обхване дръжката за управление.

11.2 Рязане

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ■ Ако се получи обратен удар, моторният трион може да отскочи към ползвателя. Ползвателят може да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.
  - ► Режете само при пълна мощност.
  - ► Не бива да се работи с частта на направляващата шина около горната четвърт на върха ѝ.

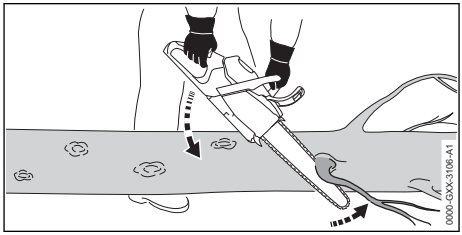
- ► Вкарвайте направляващата шина „с пълна газ” в среза, за да не се изкриви.



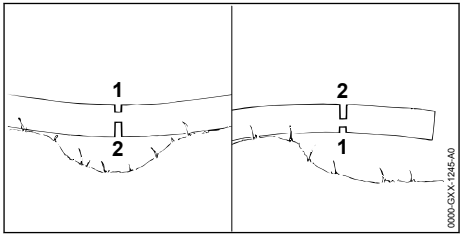
- ► Поставете зъбната опора и я използвайте като точка на завъртане.
- ► Вкарвайте направляващата шина до край през дървения материал така, че зъбната опора всеки път да се забива наново.
- ► В края на даден срез трябва да се поеме силата на теглото на моторния трион.

За постигане на оптимална производителност спазвайте препоръчителните температурни диапазони, 🕮 19.8.

11.3 Кастрене на клони



- ► Подпрете моторния трион върху дънера.
- ► Натиснете направляващата шина „с пълна газ“ срещу разрязвания клон.
- ► Разрежете клона с горната част на направляващата шина.

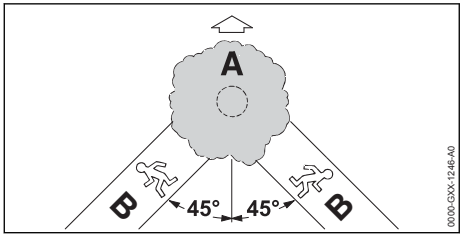


- Ако клонът е под напрежение: направете облекчаващо врязване (1) откъм притиснатата страна и след това от опънатата страна направете отрязващ врез (2).

11.4 Поваляне

11.4.1 Определяне посоката на падане и място за отстъпление

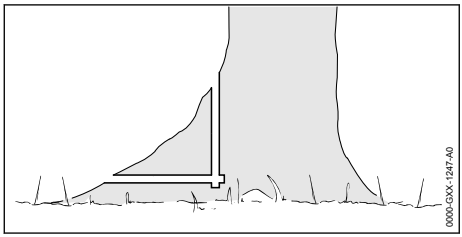
- Посоката на падане се определя с оглед на това, дали мястото, където ще падне дървото, е празно.



- Мястото за отстъпление (B) се определя така, че да бъдат спазени следните условия:
  - Мястото за отстъпление (B) да е с наклон около 45° срещу посоката на сечта (A).
  - В мястото за отстъпление (B) да няма никакви препятствия.
  - Короната на дървото може да се наблюдава.
  - Ако мястото за отстъпление (B) е разположено на склона, то мястото на отстъплението трябва да бъде успоредно (B) на склона.

11.4.2 Подготовка на работното място около ствола на дървото

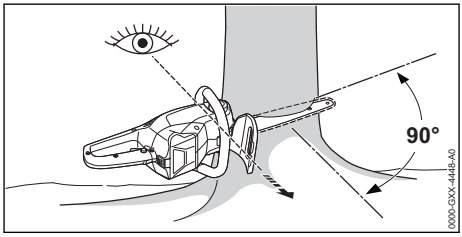
- Отстранете всички препятствия, които има в работната зона около ствола на дървото.
- Отстранете израстъците на ствола.



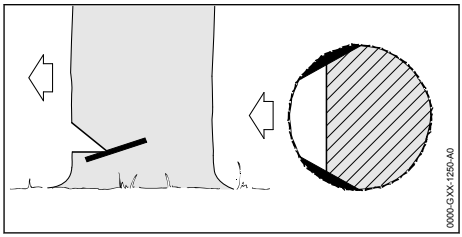
- Ако на ствола има големи, здрави удебеления на корените: удебеленията първо се срязват вертикално, след това хоризонтално и после се премахват.

11.4.3 Правене на засек

Засекът дава на дървото посоката на падане и го направлява. Необходимо е да се спазват националните изисквания за нанасяне на засека.



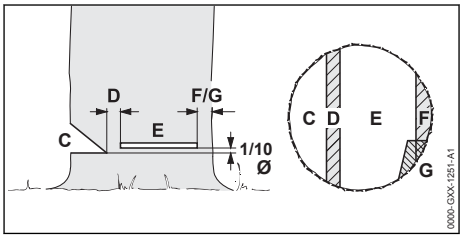
- Изправете моторния трион така, че засекът да се намира под прав ъгъл на посоката на поваляне и моторният трион да е близо до земята.
- Направете хоризонтален нарез в основата.
- Направете горен нарез под ъгъл 45° спрямо нареза в основата.



- Ако дървото е здраво и има дълги влакна: направете нарез във външния слой на дървесина така, че да са изпълнени следните условия:
  - Нарезите са еднакви от двете страни.
  - Нарезите се намират на височината на основата на засека.
  - Нарезите имат широчина, равна на 1/10 от диаметъра на ствола.

  Стволът не се разцепва, когато дървото пада на земята.

11.4.4 Основни положения за среза за поваляне



C Засек
Засекът (C) определя посоката на поваляне.

D Предпазна ивица
Предпазната ивица (D) действа като шарнир и води дървото към земята при поваляне. Предпазната ивица е широка 1/10 от диаметъра на ствола.

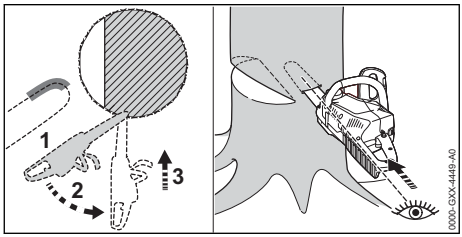
E Срез за поваляне
Със среза за поваляне стволът се прерязва напълно. Срезът за поваляне е на 1/10 от диаметъра на ствола (най-малко 3 cm) над основата на засека.

F Обезопасителна ивица
Обезопасителната ивица поддържа дървото и го осигурява срещу ненавременно падане. Обезопасителната лента е с широчина 1/10 – 1/5 от диаметъра на ствола.

G Задържаща ивица
Задържащата ивица поддържа дървото и го осигурява срещу ненавременно падане. Задържащата ивица е с широчина 1/10 – 1/5 от диаметъра на ствола.

11.4.5 "Промушване"

"Промушването" е работна операция, необходима за поваляне на дърво.

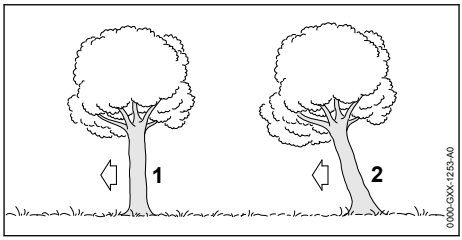


- ► Поставете направляващата шина с долната страна на върха на шината и при пълна мощност.
- ► Режете, докато направляващата шина се вреже в дънера с двойната си ширина.
- ► Завъртете я бавно в позицията за промушване.
- ► „Промушнете" направляващата шина.

11.4.6 Избор на подходящ срез за поваляне

Изборът на подходящ срез за поваляне зависи от следните условия:
– естествения наклон на дървото
– растежа на клоните
– дефектите на дървото
– здравословното състояние на дървото
– Ако дървото е покрито от сняг: дебелина на снежния товар
– посоката на склона
– посоката и скоростта на вятъра
– наличие на съседни дървета

Съществуват различни прояви на тези условия. В настоящото ръководство по употреба се описват само 2 такива прояви.

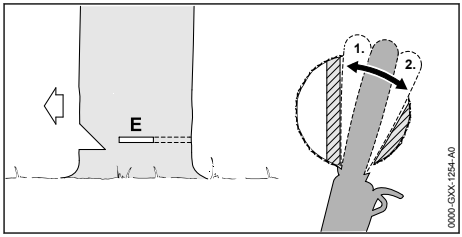


1 Нормално дърво
Нормално дърво – вертикално стоящо дърво със симетрична корона.

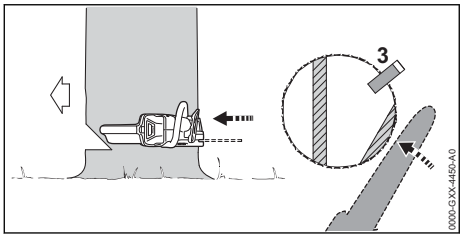
2 Наклонено дърво с център на тежестта в посоката на поваляне
Наклоненото дърво стои наклонено и има корона, която сочи в посоката на поваляне.

11.4.7 Отсичане на нормално дърво с малък диаметър на ствола

За поваляне на нормално дърво се прави врез за поваляне с обезопасителна ивица. Този срез трябва задължително да бъде изпълнен в случай, когато диаметърът на ствола е по-малък от действителната дължина на рязане на моторния трион.
- ► Извикайте високо за предупреждение.



- ► Вкарайте шината във врез за поваляне, докато се покаже на другата страна на ствола, 🕮 11.4.5.
- ► Поставете зъбната опора зад предпазната ивица и я използвайте като точка на въртене.
- ► Оформете врез за поваляне в посока предпазната ивица.
- ► Оформете врез за поваляне в посока обезопасителната ивица.

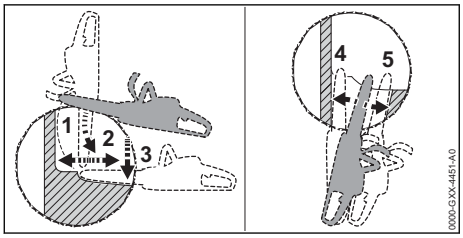


- Поставете клин. Използваният клин трябва да е подходящ за диаметъра на дървото и широчина на среза за поваляне.
- Извикайте високо за предупреждение.
- Разделете обезопасителната ивица отвън с опънати ръце и хоризонтално на равнината на среза за поваляне.
  Дървото пада.

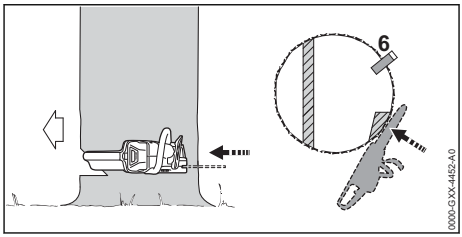
11.4.8 Отсичане на нормално дърво с голям диаметър на ствола

За поваляне на нормално дърво се прави врез за поваляне с обезопасителна ивица. Този врез трябва да бъде задължително изпълнен в случай, когато диаметърът на ствола е по-голям от действителната дължина на рязане на моторния трион.

- Извикайте високо за предупреждение.



- Поставете зъбната опора на височината на среза на поваляне и я използвайте като точка на въртене.
- Вкарайте моторния трион хоризонтално във среза и го прокарайте навътре колкото е възможно.
- Оформете среза за поваляне в посока предпазната ивица.
- Оформете среза за поваляне в посока обезопасителната ивица.
- Отидете на противоположната страна на дървото.
- Промушнете направляващата шина на същото ниво във среза на поваляне.
- Оформете среза за поваляне в посока предпазната ивица.
- Оформете среза за поваляне в посока обезопасителната ивица.

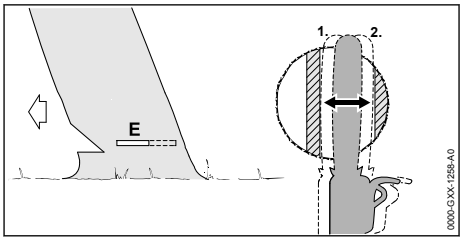


- Поставете клин. Използваният клин трябва да е подходящ за диаметъра на дървото и широчина на среза за поваляне.
- Извикайте високо за предупреждение.
- Разделете обезопасителната ивица отвън с опънати ръце и хоризонтално на равнината на среза за поваляне.
  Дървото пада.

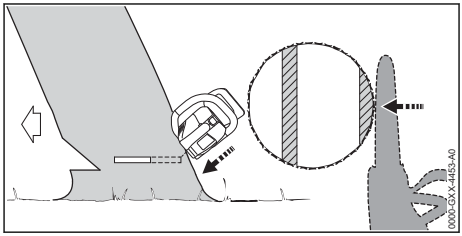
11.4.9 Отсичане на наклонено дърво с малък диаметър на ствола

За поваляне на наклоненото дърво се прави врез за поваляне със задържаща ивица. Този врез трябва задължително да бъде изпълнен в случай, когато диаметърът на ствола е по-малък от действителната дължина на рязане на моторния трион.

- Извикайте високо за предупреждение.



- Вкарайте шината във среза за поваляне, докато се покаже на другата страна на ствола, 🕮 11.4.5.
- Оформете среза за поваляне в посока предпазната ивица.
- Оформете среза за поваляне в посока задържащата ивица.



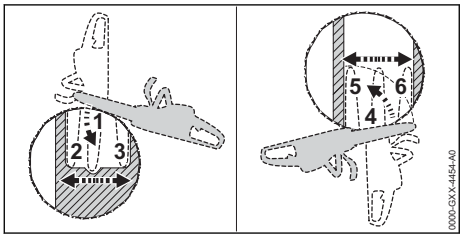
- Извикайте високо за предупреждение.

- Разделете задържащата ивица с разтворени ръце отвън и под наклон отгоре. Дървото пада.

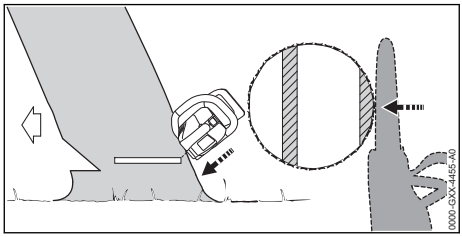
11.4.10 Отсичане на наклонено дърво с голям диаметър на ствола

За поваляне на наклоненото дърво се прави врез за поваляне с обезопасителна ивица. Този врез трябва да бъде задължително изпълнен в случай, когато диаметърът на ствола е по-голям от действителната дължина на рязане на моторния трион.

- Извикайте високо за предупреждение.



- Поставете зъбната опора на височината на среза на поваляне зад задържащата ивица и я използвайте като точка на въртене.
- Вкарайте моторния трион хоризонтално във среза и го прокарайте навътре колкото е възможно.
- Оформете среза за поваляне в посока предпазната ивица.
- Оформете среза за поваляне в посока задържащата ивица.
- Отидете на противоположната страна на дървото.
- Забийте зъбната опора на височината на среза за поваляне зад предпазната ивица и я използвайте като точка на въртене.
- Вкарайте моторния трион хоризонтално във среза и го прокарайте навътре колкото е възможно.
- Оформете среза за поваляне в посока предпазната ивица.
- Оформете среза за поваляне в посока задържащата ивица.



- Извикайте високо за предупреждение.
- Разделете задържащата ивица с разтворени ръце отвън и под наклон отгоре. Дървото пада.

12 След работа

12.1 След работа

- Изключете моторния трион, задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Ако моторният трион е мокър: оставете го да изсъхне.
- Ако акумулаторна батерия е мокра: оставете я да изсъхне, 📖 19.8.
- Почистете моторния трион.
- Почистете направляващата шина и режещата верига.
- Отвинтете крилчатата гайка.
- Завъртете опъвателното колело на 2 оборота по посока обратна на часовниковата стрелка.
  Режещата верига е разхлабена.
- Затегнете крилчатата гайка.
- Избутайте предпазителя на веригата върху направляващата шина така, че да покрие цялата направляваща шина.
- Почистете акумулаторната батерия.

13 Транспортиране

13.1 Транспортиране на моторния трион

- Изключете моторния трион, задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Избутайте предпазителя на веригата върху направляващата шина така, че да покрие цялата направляваща шина.

Носене на моторния трион

- Носете моторния трион с дясната си ръка за тръбната дръжка така, че направляващата шина да сочи назад.

Транспортиране на моторния трион с превозно средство

- Осигурете моторния трион така, че да не може да се преобърне или премести.

13.2 Транспортиране на акумулаторната батерия

- Изключете моторния трион, задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.

- ► Убедете се, че акумулаторната батерия се намира в състояние, съответстващо на изискванията за техническа безопасност.
- ► Опаковайте акумулаторната батерия така, че да не може да се мести в опаковката.
- ► Подсигурете опаковката така, че да не може да се движи.

Акумулаторната батерия подлежи на изискванията за транспортиране на опасни товари. Акумулаторната батерия е класифицирана като UN 3480 (литиево-йонни батерии) и е изпитана в съответствие с Ръководството на ООН "Изпитвания и критерии, част III, подраздел 38.3".

Правилата за транспортиране са посочени на www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Транспортиране на зарядното устройство

- ► Извадете щепсела от контакта.
- ► Извадете акумулаторната батерия.
- ► Развийте захранващия кабел и го закрепете към зарядното устройство.
- ► Ако зарядното устройство се транспортира в превозно средство: обезопасете зарядното устройство с обтяжни ремъци, ремъци или мрежа така, че зарядното устройство да не се преобърне или движи.

14 Съхранение

14.1 Съхраняване на моторния трион

- ► Изключете моторния трион, задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- ► Избутайте предпазителя на веригата върху направляващата шина така, че да покрие цялата направляваща шина.
- ► Моторният трион да се съхранява така, че да бъдат изпълнени следните условия:
  - – Закрепете моторния трион не може да се преобърне или да се измести.
  - – Моторният трион се съхранява извън обсега на деца.
  - – Моторният трион е чист и сух.
- ► Ако моторният трион ще се съхранява повече от 30 дни: демонтирайте направляващата шина и режещата верига.

14.2 Съхраняване на акумулаторната батерия

STIHL препоръчва акумулаторната батерия да се съхранява в състояние на зареждане между 40 % и 60 % (2 светещи постоянно в зелено светодиода).

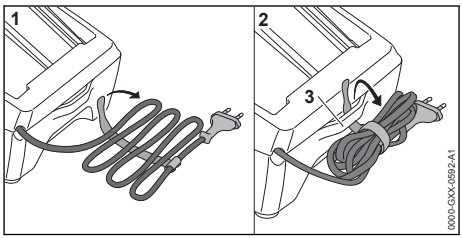
- ► Съхранявайте акумулаторната батерия така, че да бъдат изпълнени следните условия:
  - – Акумулаторната батерия да се намира извън обсега на деца.
  - – Акумулаторната батерия е чиста и суха.
  - – Акумулаторната батерия да се намира в затворено помещение.
  - – Акумулаторната батерия да е свалена от моторния трион.
  - – Ако акумулаторната батерия се съхранява в зарядното устройство: извадете щепсела и съхранявайте акумулаторната батерия със състояние на зареждане между 40 % и 60 % (2 светещи в зелено светодиода).
  - – Акумулаторната батерия не е съхраняване извън посочените температурни граници, 🕮 19.7.

УКАЗАНИЕ

- ■ Ако акумулаторната батерия не се съхранява така, както е описано в това ръководство за употреба, акумулаторната батерия може да се разреди дълбоко и по този начин да се повреди непоправимо.
  - ► Заредете изтощена батерия, преди да я съхранявате. STIHL препоръчва акумулаторната батерия да се съхранява в състояние на зареждане между 40 % и 60 % (2 светещи постоянно в зелено светодиода).
  - ► Съхранявайте акумулаторната батерия отделно от моторния трион.

14.3 Съхраняване на зарядното устройство

- ► Извадете щепсела от контакта.



- ► Развийте захранващия кабел и го закрепете към зарядното устройство.

- Зарядното устройство да се съхранява така, че да бъдат изпълнени следните условия:
  – Зарядното устройство се намира извън обсега на деца.
  – Зарядното устройство е чисто и сухо.
  – Зарядното устройство се намира в затворено помещение.
  – Зарядното устройство не е закачено на захранващия кабел или на държача (3) за захранващия кабел.
  – Зарядното устройство не е съхранявано извън посочените температурни граници, 19.7.

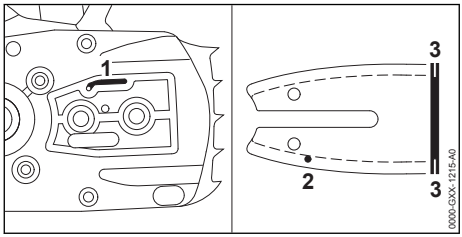
15 Почистване

15.1 Почистване на моторния трион

- Изключете моторния трион, задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Почистете моторния трион с влажна кърпа или с разтворител за смола на STIHL.
- Почистете вентилационните отвори с четка.
- Демонтирайте капака на верижното зъбно колело.
- Почистете участъка около верижното зъбно колело с влажна кърпа или с разтворител за смола на STIHL.
- Извадете чуждите тела от приемното гнездо на акумулаторната батерия и почистете вътрешността на гнездото с влажна кърпа.
- Почистете електрическите контакти в приемния отвор на акумулаторната батерия с мека четка.
- Монтирайте капака на верижното зъбно колело.

15.2 Почистване на направляваща шина и режеща верига

- Изключете моторния трион, включете спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия.
- Демонтирайте направляващата шина и режещата верига.



- Почистете канала за излизане на масло (1), отвора за подаване на масло (2) и жлеба (3) с малка четчица, мека четка или разтворител за смола.
- Почистете режещата верига с малка четчица, мека четка или с разтворителя за смола на STIHL.
- Монтирайте направляващата шина и режеща верига.

15.3 Почистване на акумулатора

- Почистете акумулатора (батерията) с влажна кърпа.

15.4 Почистване на зарядното устройство

- Извадете щепсела от контакта.
- Почистете зарядното устройство с влажна кърпа.
- Почистете вентилационните отвори с четка.
- Почистете електрическите контакти на зарядното устройство с малка четчица или мека четка.

16 Поддръжка /обслужване

16.1 Почистване на мустаците на направляващата шина

На външния ръб на направляващата шина може да се образуват мустаци.

- Отстранете мустаците с плоска пила или с устройство за изправяне на шини на STIHL.
- При съмнения и въпроси обърнете се към сътрудник в специализиран търговски обект на фирма STIHL.

16.2 Заточване на режещата верига

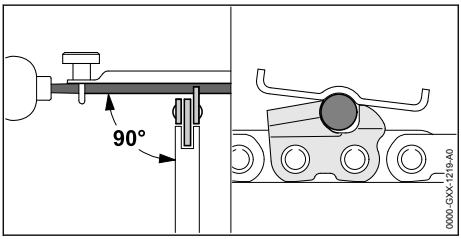
За правилното заточване на режещата верига се изисква много тренинг.

Пилите на STIHL, помощните средства за заточване на STIHL, заточващите уреди на STIHL, пилодържателите 2-в-1 на STIHL и брошурата „Заточване на режещи вериги на STIHL“ ще Ви помогнат правилно да заточите режещата верига. Можете да намерите брошурата на www.stihl.com/sharpening-brochure.

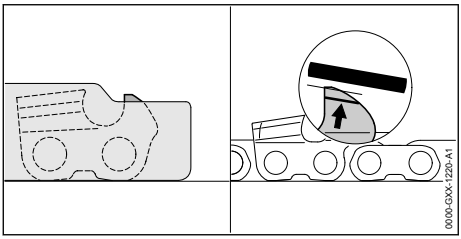
STIHL препоръчва режещите вериги да се предават за заточване в специализиран търговски обект на STIHL.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Режещите зъби на режещата верига са остри. Потребителят може да се пореже.
  - ► Носете работни ръкавици от устойчив материал.



- ► Изпилявайте всеки режещ зъб с кръгла пила по такъв начин, че да са изпълнени следните условия:
  - – Кръглата пила да е подходяща за стъпката на режещата верига.
  - – Кръглата пила се води отвътре навън.
  - – Кръглата пила се води под прав ъгъл към направляващата шина.
  - – Да се спазва ъгъл на заточване от 30°.



- ► Ограничителите на дълбочината трябва да се изпиляват с плоска пила така, че да бъдат в една равнина с шаблона за заточване на STIHL и успоредно на маркировката за износване. Шаблонът за заточване на STIHL трябва да подхожда на стъпката на режещата верига.
- ► При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

16.3 Поддръжка на спирачката на веригата

Ползвателят не бива самостоятелно да извършва поддържката на спирачката на веригата.

- ► Поддръжката на спирачката на веригата да се възлага на специализиран търговски обект на STIHL през следните интервали от време:
  - – При целодневна употреба: на всеки три месеца
  - – При временна употреба: на всеки шест месеца
  - – При случайна употреба: веднъж на година

17 Ремонт

17.1 Ремонт на моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство

Ползвателят не може сам да извършва ремонт на моторния трион, направляващата шина, режещата верига, акумулаторната батерия и зарядното устройство.

- ► Ако моторният трион, направляващата шина или режещата верига са повредени: не използвайте моторния трион и се обърнете за консултация към сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL.
- ► Ако акумулаторната батерия е дефектна или повредена: сменете акумулаторната батерия.
- ► Ако зарядното устройство е дефектно или повредено: направете замяна на зарядното устройство.
- ► Ако захранващият проводник е дефектен или повреден: зарядното устройство да не се използва и захранващият проводник да се даде за смяна при сътрудник в специализиран търговски обект на фирма STIHL.

18 Отстраняване на неизправности

18.1 Отстраняване на неизправности по моторния трион или акумулаторната батерия

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
При включване моторния трион не започва да работи.	1 светодиод мига в зелено.	Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия е твърде ниско.	► Заредете акумулаторната батерия.
	1 светодиод свети в червено в червено.	Акумулаторната батерия е силно загряла или силно се е охладила.	► Задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия. ► Оставете акумулаторната батерия да се охлади или затопли.
	3 светодиода мигат в червено.	В моторния трион има неизправност.	► Задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия. ► Почистете електрическите контакти в приемното гнездо на акумулаторната батерия. ► Поставете акумулаторната батерия. ► Освободете спирачката на веригата. ► Включете моторния трион. ► Ако 3 светодиода продължават да мигат в червено: не използвайте повече моторния трион и се обърнете за помощ към сътрудник в специализиран търговски обект на STIHL.
	3 светодиода светят в червено.	Моторният трион е твърде топъл.	► Задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия. ► Оставете моторния трион да се охлади за 20 минути.
	4 светодиода мигат в червено.	В акумулаторната батерия има неизправност.	► Задействайте спирачката на веригата, извадете акумулаторната батерия и я поставете отново. ► Освободете спирачката на веригата. ► Включете моторния трион. ► Ако 4 светодиода продължават да мигат в червено: не използвайте повече акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
	-	Електрическата връзка между моторния трион и акумулаторната батерия е прекъсната.	► Задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия. ► Почистете електрическите контакти в приемното гнездо на акумулаторната батерия. ► Поставете акумулаторната батерия.
	-	Моторният трион или акумулаторната батерия са влажни.	► Оставете моторния трион и акумулаторната батерия да се охладят, 🕮 19.8.
Моторният трион се самоизключва по време на работа.	3 светодиода светят в червено.	Моторният трион е твърде топъл.	► Задействайте спирачката на веригата и извадете акумулаторната батерия. ► Оставете моторния трион да се охлади за 20 минути.

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
	-	Има електрическа неизправност.	► Задействайте спирачката на веригата, извадете акумулаторната батерия и поставете отново. ► Включете моторния трион.
Продължителността на работа на моторния трион е твърде кратка.	-	Акумулаторната батерия не е заредена напълно.	► Акумулаторната батерия да се зареди изцяло.
	-	Експлоатационният живот на акумулаторната батерия е надхвърлен.	► Сменете акумулаторната батерия.
След поставяне на акумулаторната батерия в зарядното устройство процесът на зареждане не стартира.	1 светодиод свети в червено.	Акумулаторната батерия е силно загряла или силно се е охладила.	► Оставете акумулаторната батерия вътре в зарядното устройство. Процесът на зареждане стартира автоматично, щом се достигне допустимият температурен диапазон.

18.2 Отстраняване на неизправности в зарядното устройство

Неизправност	Светодиод на зарядното устройство	Причина	Отстраняване
Акумулаторната батерия не се зарежда.	Светодиодът мига в червено.	Електрическата връзка между зарядното устройство и акумулаторната батерия е прекъсната.	► Извадете акумулаторната батерия. ► Почистете електрическите контакти на зарядното устройство. ► Поставете акумулаторната батерия.
		В зарядното устройство няма неизправности.	► Не използвайте повече зарядното устройство и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

19 Технически данни

19.1 Моторни триони STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Подходяща акумулаторна батерия: STIHL AK
– Тегло без акумулаторна батерия, направляваща шина и режеща верига: 2,5 kg
– Максимална вместимост на масления резервоар: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Подходяща акумулаторна батерия: STIHL AK
– Тегло без акумулаторна батерия, направляваща шина и режеща верига: 2,5 kg
– Максимална вместимост на масления резервоар: 110 cm³ (0,11 l)

Продължителността на работа е посочена на www.stihl.com/battery-life.

19.2 Верижни зъбни колела и скорости на веригата

MSA 60.0 C
Могат да се използват следните верижни зъбни колела:
– с 6 зъбци за 1/4" P
  – Максимална скорост на веригата: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Могат да се използват следните верижни зъбни колела:
– с 6 зъбци за 1/4" P
  – Максимална скорост на веригата: 14,0 m/s

19.3 Минимална дълбочина на канала на направляващата шина.

Минималната дълбочина на канала зависи от стъпката на шината.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Акумулаторна батерия STIHL AK

– Технология на акумулаторната батерия: литиево-йонна
– Напрежение: 36 V
– Максимално напрежение: 40 V
– Капацитет в Ah: виж табелката с данни
– Вътрешна енергия в Wh: виж табелката с данни
– Тегло в kg: виж табелката с данни

19.5 Зарядно устройство STIHL AL 101

– Номинално напрежение: виж табелката с данни
– Честота: виж табелката с данни
– Номинална мощност: виж табелката с данни
– Електрически ток за зареждане: виж табелката с данни

Времето на зареждане е посочено в линка www.stihl.com/charging-times.

19.6 Удължителни проводници

Когато се използва удължителен проводник, жиците му в зависимост от напрежението и дължината на проводника трябва да имат поне следните сечения:

Ако номиналното напрежение върху табелката с данни е 220 V до 240 V:
– дължина на проводника до 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²
– дължина на проводника от 20 m до 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Ако номиналното напрежение върху табелката с данни е 100 V до 127 V:
– дължина на проводника до 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– дължина на проводника от 10 m до 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Температурни граници

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако акумулаторната батерия е изложена на неподходящи въздействия на околната среда, тя може да експлодира. Хората могат да бъдат сериозно наранени и да възникнат материални щети.
  - ► Не зареждайте акумулаторната батерия при температури под - 20 °C или над + 50 °C.
  - ► Не използвйте моторния трион, акумулаторната батерия или зарядното устройство при температури под - 20 °C или над + 50 °C.
  - ► Не съхранявайте моторния трион, акумулаторната батерия или зарядното устройство при температури под - 20 °C или над + 70 °C.

19.8 Препоръчителни температурни диапазони

За постигане на оптимална производителност на моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство спазвайте следните температурни диапазони:
– Зареждане: + 5 °C до + 40 °C
– Употреба: - 10 °C до + 40 °C
– Съхранение: - 20 °C до + 50 °C

Ако акумулаторната батерия се зарежда, използва или съхранява извън препоръчителните температурни диапазони, производителността може да се понижи.

Ако акумулаторната батерия е мокра или влажна, оставете я да изсъхне за поне 48 ч при над + 15 °C и под + 50 °C, както и при 70 % влажност на въздуха. По-високата влажност може да увеличи времето за сушене.

19.9 Акустични и вибрационни стойности

MSA 60.0 C

STIHL препоръчва да носите антифони (защита на слуха).
- Ниво на звуково налягане L_{pA}, измерено съгласно EN 62841-4-1: 83 dB(A), несигурност K_{pA}: 2 dB(A)
- Ниво на звукова мощност L_{WA}, измерено съгласно EN 62841-4-1: 91 dB(A), несигурност K_{WA}: 2 dB(A)
- Гарантирано ниво на шума L_{WAd}, измерено съгласно 2000/14/ЕО: 97 dB(A)
- Вибрационна стойност a_{hv}, измерена съгласно EN 62841-4-1:
  - Дръжка за управление: 3,4 m/s², несигурност K_a: 2,0 m/s²
  - Тръбна дръжка: 3,2 m/s², несигурност K_a: 2,0 m/s²
- Вибрационна стойност p_F, определена съгласно EN ISO 5349-3:
  - Дръжка за управление: 89 m/s², несигурност K_p: 43 m/s²
  - Тръбна дръжка: 215 m/s², несигурност K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL препоръчва да носите антифони (защита на слуха).
- Ниво на звуково налягане L_{pA}, измерено съгласно EN 62841-4-1: 83 dB(A), несигурност K_{pA}: 2 dB(A)
- Ниво на звукова мощност L_{wA}, измерено съгласно EN 62841-4-1: 91 dB(A), несигурност K_{wA}: 2 dB(A)
- Гарантирано ниво на шума L_{WAd}, измерено съгласно 2000/14/ЕО: 98 dB(A)
- Вибрационна стойност a_{hv}, измерена съгласно EN 62841-4-1:
  - Дръжка за управление: 3,4 m/s², несигурност K_a: 2,0 m/s²
  - Тръбна дръжка: 3,2 m/s², несигурност K_a: 2,0 m/s²
- Вибрационна стойност p_F, определена съгласно EN ISO 5349-3:
  - Дръжка за управление: 92 m/s², несигурност K_p: 50 m/s²
  - Тръбна дръжка: 249 m/s², несигурност K_p: 50 m/s²

Определените стойности на звука и вибрациите са измерени в съответствие със стандартизирана процедура за изпитване и могат да се използват за сравняване на електрически уреди. Действително възникващите звукови и вибрационни стойности могат да се различават от посочените стойности, в зависимост от начина на приложение и използваните принадлежности. Посочените звукови и вибрационни стойности могат да бъдат използвани за първоначална оценка на звуковото и вибрационното натоварване. Действителното звуково и вибрационно натоварване трябва да бъде оценено. При това може да се вземе под внимание и времето, през което електрическият уред е изключен, както и това, през което е включен, но работи без натоварване.

Информация относно изпълнението на Директива за вибрациите на работното място 2002/44/ЕО можете да намерите на интернет страница www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

Съкращението "REACH" обозначава регламента на ЕG (Европ. общност) за регистриране, анализ и допустимост на химическите препарати.

Информацията за изпълнение на регламента REACH е посочена по-долу www.stihl.com/reach .

20 Комбинации от направляваща шина и режеща верига

20.1 Моторни триони STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Стъпка на веригата	Дебелина на задвижващото звено/широчина на канала	Дължина	Направляваща шина	Брой зъби на направляващата звезда	Брой на задвижващите звена	Режеща верига
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (тип 3670)

Стъпка на веригата	Дебелина на задвижващото звено/широчина на канала	Дължина	Направляваща шина	Брой зъби на направляващата звезда	Брой на задвижващите звена	Режеща верига
		30 cm			64	
		30 cm	Carving	-	64	
Дължината на рязане на направляващата шина зависи от използвания моторен трион и режещата верига. Действителната дължина на рязане на направляващата шина може да бъде по-малка от посочената дължина.						

21 Резервни части и принадлежности

21.1 Резервни части и принадлежности

STIHL С тези символи се обозначават оригинални резервни части на STIHL и оригинални принадлежности на STIHL.

Фирма STIHL препоръчва да се използват оригинални резервни части и оригинални принадлежности на STIHL.

Резервните части и принадлежностите на други производители не могат да бъдат оценени от STIHL по отношение на надеждността, безопасността и пригодността им, въпреки продължаващото наблюдение на пазара и STIHL не може да гарантира използването им.

Оригинални резервни части и оригинални принадлежности на STIHL се предлагат от специализиран търговски обект на STIHL.

22 Отстраняване /изхвърляне

22.1 Изхвърляне на моторния трион, акумулаторната батерия и зарядното устройство

Информацията относно изхвърлянето можете да получите от местната администрация или от специализиран търговски обект на STIHL.

Неправилното изхвърляне може да увреди здравето и да замърси околната среда.

- Занесете продуктите на STIHL, включително опаковките, до подходящ събирателен пункт за рециклиране в съответствие с местните разпоредби.
- Не ги изхвърляйте заедно с битовите отпадъци.

23 Съответствие с изискванията на ЕС

ЕС Декларацията за съответствие може да бъде намерена на адрес stihl.link/compliance.

Формуляр за докладване на уязвимости в сигурността и допълнителна информация можете да намерите на адрес vdp.stihl.com .

24 Адреси

www.stihl.com

25 Общи указания за безопасност за електрически инструменти

25.1 Увод

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Прочетете внимателно всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически данни, с които е оборудван електрическия инструмент.** Пропуските при спазването на инструкциите по-долу могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания. **Съхранявайте указания за безопасност и инструкции на сигурно място за бъдещи справки.**

Понятието „електрически инструмент“, използвано при указанията за безопасност се отнася за електрически инструменти, задвижвани с ток от електрическата мрежа (с кабел за електрическо захранване от мрежата) и за електрически инструменти, задвижвани с акумулаторна батерия (без кабел за електрическо захранване от мрежата).

25.2 Безопасност на работното място

a) **Поддържайте Вашето работно място чисто и добре осветено.** Безредие или

неосветени работни места могат да доведат до злополука.

b) **Не работете с електрическия инструмента в застрашена от експлозия среда, в която се намират запалими течности, газове или прах.** Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.

c) **По време на използването на електрическия инструмент дръжте децата и другите лица надалеч.** При отклоняване на вниманието можете да загубите контрол върху електрическия инструмент.

25.3 Електрическа безопасност

a) **Пазете електрическите инструменти от дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент води до повишен риск от удар с електрически ток.

25.4 Безопасност на хора

a) **Бъдете предпазливи, внимавайте какво правите и подхождайте разумно към работата с електрическия инструмент. Никога не използвайте електрическия инструмент, ако сте уморени или се намирате под влиянието на наркотици, алкохол или медикаменти.** Дори и само един миг на невнимание при употребата на електрическия инструмент може да доведе до сериозни наранявания.

b) **Носете лично предпазно оборудване и винаги предпазни очила.** Носенето на лично предпазно оборудване, като прахозащитна маска, защитни обувки с предпазващи от хлъзгане подметки с грайфери, предпазна каска или антифони за защита на слуха, според вида и начина на използване на електрическия инструмент, намалява риска от наранявания.

c) **Избягвайте неволно пускане на машината в действие. Обезателно проверете, за да сте сигурни, че електрическият инструмент е изключен, преди да го включите към мрежата за електрическо захранване и/или към акумулаторната батерия, преди да го хванете или носите.** Ако по време на пренасяне на електрическия инструмент държите пръста си на превключвателя или ако свържете електрическия инструмент във включено състояние към електрическото захранване, това може да доведе до злополуки.

d) **Преди да включите електрическия инструмент, отстранете всички инструменти за настройка или гаечни ключове.** Ако в някоя въртяща се част на електрическия инструмент се намира инструмент или ключ, това може да доведе до наранявания.

e) **Избягвайте необичайни положения на тялото. Грижете се винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и пазете равновесие по всяко време.** По този начин можете да контролирате електрическия инструмент в неочаквани ситуации.

f) **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или украшения. Пазете косите си и облеклото далеч от въртящите се части на апарата.** Широките дрехи, украшенията или дългите коси могат да се закачат във въртящите се части на апарата.

g) **Ако могат да бъдат монтирани устройства за прахосмучене или улавяне на прах, те трябва да се свържат и да се използват правилно.** Използването на прахосмучене може да намали опасностите, причинени от запрашаване.

h) **Не проявявайте небрежност по отношение на безопасността и не пренебрегвайте правилата за техника на безопасност, дори ако след многократна употреба на електрическия инструмент вече го познавате добре.** Небрежното поведение може за броени части от секундата да доведе до тежки наранявания.

25.5 Използване и боравене с електрическия инструмент

a) **Не претоварвайте електрическия инструмент. При работа използвайте предназначения за това електрически инструмент.** С подходящия електрически инструмент се работи по-добре и по-безопасно в дадения обхват на мощност.

b) **Не използвайте електрически инструмент, чийто превключвател е дефектен.** Ако електрическият инструмент не може вече да се включва или изключва, той е опасен и трябва да се ремонтира.

c) **Винаги изваждайте щепсела от контакта и/или отстранявайте сменяемата акумулаторна батерия преди да предприемате настройки по апарата, преди да сменяте частите на работния инструмент или оста-**

вяте електрическия инструмент на съхранение. Тази предпазна мярка предотвратява неволно задействане на електрическия инструмент.

d) **Съхранявайте електрическите инструменти, които не се ползват в момента, далеч от обсега на деца. Не позволявайте електрическият инструмент да се използва от лица, които не са запознати подробно с него или не са прочели тези инструкции.** Електрическите инструменти са опасни, ако се използват от неопитни лица.

e) **Поддържайте грижливо електрическите инструменти и работния инструмент. Контролирайте редовно дали движещите се части функционират правилно и дали не заяждат, дали няма счупени части или части, които са така повредени, че да пречат на функционирането на електрическия инструмент. Давайте за ремонт повредените части, преди да използвате електрическия инструмент.** Много злополуки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.

f) **Поддържайте електрическите инструменти винаги остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклещват помалко и се управляват по-лесно.

g) **Използвайте електрическия инструмент, работния инструмент, работните инструменти и т.н. съгласно посочените тук инструкции. При това съблюдавайте условията на работа и извършваната дейност.** Използването на електрическите инструменти за други освен предвидените за тях цели и приложения, може да доведе до опасни ситуации.

h) **Поддържайте ръкохватките и повърхностите на ръкохватките в сухо, чисто състояние, незамърсени с масло и мазнини.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности на ръкохватките не позволяват стабилно обслужване и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

25.6 Използване и третиране на акумулаторния инструмент

a) **Зареждайте акумулаторните батерии само със зарядните устройства, които са препоръчани от производителя.** За зарядно устройство, което е подходящо за определен вид акумулаторни батерии съществува опасност от пожар, ако то се използва с други акумулаторни батерии.

b) **Използвайте в електрическите инструменти само прдназначените за това батерии (акумулатори).** Използването на други батерии (акумулатори) може да доведе до наранявания и опасност от пожар.

c) **Ако батерията (акумулаторът) не се използва, тя трябва да се държи далеч от кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други малки метални предмети, които биха могли да предизвикат съединяване на късо на контактите.** Късо съединение между контактите на батерията (акумулатора) може да причини изгаряния или огън.

d) **При погрешно използване, от батерията (акумулатора) може да изтече акумулаторна течност. Избягвайте контакт с течността. При случаен контакт с течността съответното място да се промие с вода. Ако течността попадне в очите, трябва да се потърси лекар.** Изтичащата акумулаторна течност може да причини дразнене или изгаряне на кожата.

e) **Не използвайте повредени или променени акумулаторни батерии.** Повредените или променените акумулаторни батерии могат да имат непредвидено поведение и така да доведат до пожар, експлозия или да предизвикат опасност от нараняване.

f) **Не подлагайте акумулаторната батерия на въздействието на огън или високи температури.** Откритият огън или температури над 130 °C (265 °F) могат да предизвикат експлозия.

g) **Спазвайте всичките инструкции за зареждане и никога не зареждайте акумулаторната батерия или акумулаторния инструмент извън посочения в Ръководството за експлоатация температурен диапазон.** Неправилното зареждане или зареждане извън допустимия температурен диапазон може да разруши акумулаторната батерия и да увеличи опасността от пожар.

25.7 Сервиз

a) **Давайте Вашия електрически инструмент за ремонт само при квалифициран и специализиран персонал и само с ориги-**

нални резервни части. По този начин се осигурява спазването на безопасността на апарата.

b) **Никога не правете поддръжка на повредени акумулаторни батерии.** Всички дейности по поддръжката на акумулаторните батерии трябва да се извършват само от производителя или от оторизирани сервизни работилници.

25.8 Указания за безопасност за верижни моторни триони

Общи указания за безопасност за верижни моторни триони

a) **Когато трионът работи, дръжте режещата верига далеч от всички части на тялото си. Преди пускане на триона в действие обезателно се убедете, че режещата верига не се докосва до нищо.** При работа с верижен моторен трион дори само един момент на невнимание може да доведе до улавяне и захващане на облеклото или части на тялото от режещата верига.

b) **Дръжте верижния моторен трион винаги с дясната си ръка за задната дръжка и с лявата си ръка за предната дръжка.** Държането на верижния моторен трион в обратно работно положение повишава риска за нараняване и не бива да се използва.

c) **Дръжте верижния моторен трион за изолираната повърхност за хващане, тъй като той може да попадне на скрити под повърхността електрически проводници.** Контактът на режещата верига с проводник, по който тече електрически ток, може да постави под напрежение металните части на уреда и да предизвика удар от електрически ток.

d) **Носете защита за очите. Препоръчва се носене на допълнително лично предпазно оборудване за главата, ръцете, краката и ходилата.** Подходящото предпазно облекло намалява опасността от нараняване поради изхвърчащи стружки или неволно докосване на режещата верига.

e) **Никога не работете с верижния моторен трион, стоейки на дърво, стълба, от покрив или нестабилна платформа.** Такава работа води до опасност от нараняване.

f) **Внимавайте винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и работете с верижния моторен трион само когато сте застанали върху стабилна, сигурна и равна основа.** Хлъзгав терен или нестабилни опорни повърхнини могат да доведат до загуба на контрол над верижния моторен трион.

g) **При рязане на клон, който стои под напрежение, трябва да имате предвид, че той може да отскочи в обратна посока.** Когато напрежението в дървесните влакна се освободи, стоящият под напрежение клон може да удари работещия с триона и/или да доведе до загубване на контрола върху верижния моторен трион.

h) **Бъдете особено внимателни при рязане на ниски насаждения и млади фиданки.** Тънкият материал може да се закачи или улови от режещата верига и да Ви удари или да Ви накара да загубите равновесие.

i) **Носете верижния моторен трион, като го държите за предната дръжка, когато е изключен, и режеща верига далеч тялото Ви. При транспортиране или съхраняване на верижния моторен трион винаги поставяйте предпазния му калъф.** Внимателното боравене с верижния моторен трион намалява вероятността за неволно докосване по невнимание на движещата се режеща верига.

j) **Следвайте инструкциите относно смазването, опъването на веригата и смяната на направляващата шина и режещата верига.** Една неправилно опъната или смазана верига може да се скъса или да повиши опасността от обратен удар.

k) **Режете само дървесина. Не използвайте верижния моторен трион за извършване на работа, за която той не е предназначен. Пример: Не използвайте верижния моторен трион за рязане на метал, пластмаса, зидария или строителни материали, които не са от дърво.** Използването на верижния моторен трион не по предназначение може да доведе до опасни ситуации.

l) **Не се опитвайте да отсечете дърво, докато не разберете ясно рисковете и как да ги избегнете.** Ползвателят или други хора могат да бъдат тежко наранени от падащо дърво.

m) **Следвайте всички инструкции, когато почиствате от натрупвания на материал, съхранявате или извършвате поддръжка на верижния моторен трион. Уверете се,**

че превключвателят е изключен и акумулаторната батерия е свалена. Неочаквано задействане на верижния моторен трион при отстраняване на натрупалия се материал или извършване на поддръжка може да доведе до сериозни наранявания.

n) **Поддържайте дръжките и местата за хващане в чисто състояние, незамърсени с масло и мазнини.** Хлъзгавите ръкохватки и повърхности на ръкохватките не позволяват стабилно обслужване и контрол на електрическия инструмент в непредвидени ситуации.

25.9 Причини за обратен удар и начини за избягването му

Обратен удар може да възникне, ако върхът на направляващата шина докосне някакъв предмет или ако дървото се огъне и режещата верига заседне във вреза.

Докосването с върха на направляващата шина може в някои случаи да доведе до неочаквана, насочена назад реакция, при която направляващата шина отскача нагоре и в посока на работещия с апарата.

Засядането на режещата верига на върха на направляващата шина може внезапно да отхвърли направляващата шина в посока на работещия с апарата.

Всяка от тези реакции може да доведе до това, Вие да загубите контрол над триона, а оттам е възможно да се нараните сериозно. Никога не разчитайте единствено само на вградените във верижния моторен трион предпазни устройства за безопасност. Като потребител на верижен моторен трион Вие би трябвало да вземете различни мерки, за да работите, без да има опасност от злополука или нараняване.

Обратният удар е най-често следствие на погрешно или неправилно използване на моторния трион. Той може да се предотврати с помощта на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу:

a) **Дръжте триона здраво с двете ръце, при което палците и пръстите Ви да обхващат дръжките на верижния моторен трион. Приведете тялото си и ръцете си в такава позиция, от която да можете да се противопоставите на силите, водещи до обратен удар.** Само когато са взети подходящи предпазни мерки, потребителят на триона може да овладее силите, водещи до обратен удар. Никога не освобождавайте моторния трион.

b) **Избягвайте непривични стойки на тялото си и никога не режете над нивото на раменете си.** По този начин се избягва неволно докосване на върха на шината и се дава възможност за по-добро контролиране на верижния моторен трион в неочаквани ситуации.

c) **Използвайте винаги само предписаните от производителя резервни направляващи шини и режещи вериги.** Погрешните резервни направляващи шини и режещи вериги могат да доведат до скъсване на веригата и/или до обратен удар.

d) **Спазвайте инструкциите на производителя относно смазването и обслужването на режещата верига.** Прекалено ниските ограничителя на дълбочината на рязане повишават тенденцията към обратен удар.

Cuprins

1 Informaţii referitoare la acest Manual de instrucţiuni....424
2 Cuprins....424
3 Instrucţiuni de siguranţă....426
4 Pregătirea pentru utilizare a motoferăstrăului....436
5 Încărcarea bateriei şi a LED-urilor....436
6 Asamblarea motoferăstrăului....437
7 Punerea şi slăbirea frânei de lanţ....439
8 Introducerea şi scoaterea bateriei....440
9 Pornirea şi oprirea motoferăstrăului....440
10 Verificarea motoferăstrăului şi al acumulatorului....441
11 Lucrul cu motoferăstrăul....442
12 După lucru....447
13 Transportarea....447
14 Stocarea....447
15 Curăţare....448
16 Întreţinere....449
17 Reparare....449
18 Depanare....450
19 Date tehnice....451
20 Combinaţii ale şinei portlanţ şi lanţului de ferăstrău....453
21 Piese de schimb şi accesorii....453
22 Eliminare....453
23 Conformitatea UE....453
24 Adrese....453
25 Instrucţiuni generale de siguranţă pentru electrounelte....453

Traducerea Manualului cu instrucţiuni original
0000010036_010_RO
Tipărit pe hârtie albă netratată chimic cu clor.
Hârtia este reciclabilă.
© ANDREAS STIHL AG & Co. KG 2026
0458-022-9801-A VA7 G26.

IMPORTANT! ÎNAINTE DE UTILIZARE, CITIȚI ȘI PĂSTRAȚI INSTRUCȚIUNILE.

1 Informații referitoare la acest Manual de instrucțiuni

1.1 Documente valabile

Sunt valabile prevederile locale privitoare la securitate.

- ► În plus față de acest Manual de Instrucțiuni, vă invităm să citiți, respectați și păstrați următoarele documente:
  - – Instrucțiuni de siguranță acumulator STIHL AK
  - – Informații privind siguranța pentru acumulatoarele și produsele STIHL cu acumulator încorporat: www.stihl.com/safety-data-sheets

1.2 Identificarea Notelor de avertizare din text

! PERICOL

- Această notă indică pericolele care au ca rezultat răniri grave sau decese.
  - ► Măsurile specificate pot împiedica rănirile grave sau decesele.

! AVERTISMENT

- Această notă poate indica pericolele care au ca rezultat răniri grave sau **decese**.
  - ► Măsurile specificate pot împiedica rănirile grave sau decesele.

INDICAȚIE

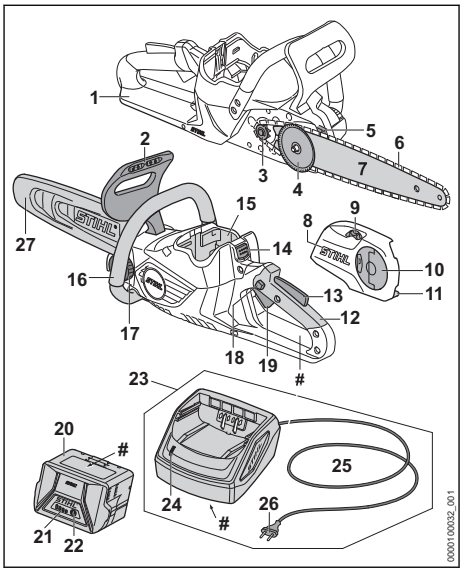
- Această notă indică pericolele care pot avea ca rezultat avarierea bunurilor.
  - ► Măsurile specificate pot împiedica avarierea bunurilor.

1.3 Simboluri în text

Acest simbol se referă la un capitol din aceste instrucțiuni de folosire.

2 Cuprins

2.1 Motofierăstrău, acumulator și încărcător



1 Apărătoare posterioară de mână
Apărătoarea posterioară de mână protejează mâna dreaptă la contactul cu un lanț al fierăstrăului căzut sau rupt.

2 Apărătoarea frontală de mână
Apărătoarea frontală de mână protejează mâna stângă de contactul cu lanțul fierăstrăului, servește la cuplarea frânei de lanț și acționează automat frâna de lanț în cazul unui recul.

3 Roata de lanț
Roata de lanț acționează lanțul fierăstrăului.

4 șaiba de tensionare
Șaiba de tensionare deplasează șina portlanț și astfel lanțul de ferăstrău este tensionat și detensionat.

5 Opritorul gheară
În timpul lucrului, opritorul-gheară sprijină motofierăstrăul pe lemn.

6 Lanțul fierăstrăului
Lanțul fierăstrăului taie lemnul.

7 Șină port-lanț
Șina port-lanț ghidează lanțul ferăstrăului.

8 Capacul roții de lanț
Capacul roții de lanț acoperă roata de lanț și fixează șina port-lanț pe motofierăstrău.

9 Roată de tensionare
Roata de tensionare permite reglarea tensiunii lanțului.

10 Piuliță fluture
Piulița fluture fixează capacul roții de lanț pe motofierăstrău.

11 Element de prindere a lanţului
Elementul de prindere a lanțului prinde un lanț al fierăstrăului căzut sau rupt.

12 Mâner de comandă
Mânerul de comandă servește la operarea, susținerea și ghidarea motofierăstrăului.

13 Pârghia ergonomică
Pârghia ergonomică menține butonul de blocare pe poziție, dacă se eliberează pârghia de comutație.

14 Manetă de blocare
Maneta de blocare blochează acumulatorul în compartimentul acumulatorului.

15 Compartimentul acumulatorului
Compartimentul acumulatorului adăpostește acumulatorul.

16 Mâner tubular
Mânerul tubular este utilizat pentru prinderea, dirijarea și transportul motofierăstrăului.

17 Capacul rezervorului de ulei
Capacul rezervorului de ulei închide rezervorul de ulei.

18 Buton de blocare
Butonul de blocare blochează maneta de acționare.

19 Manetă de acţionare
Maneta de acționare pornește și oprește motofierăstrăul.

20 Acumulator
Acumulatorul alimentează motofierăstrăul cu energie.

21 LED-uri
LED-urile indică starea de încărcare a acumulatorului și defecțiunile.

22 Butonul
Butonul acționat prin apăsare activează LED-urile de pe acumulator.

23 Încărcător
Încărcătorul încarcă acumulatorul.

24 LED
LED-ul indică starea încărcătorului.

25 Cablu electric
Cablul electric conectează încărcătorul la ștecăr.

26 Ştecăr de reţea
Ștecărul leagă cablul electric la o priză

27 Apărătoare de lanţ
Apărătoarea de lanț protejează față de contactul cu lanțul fierăstrăului.

 # Plăcuţă de identificare cu seria maşinii

2.2 Simboluri

Simbolurile de pe motoferăstrău, acumulator și încărcător semnifică următoarele:


Acest simbol indică sensul de rotație a lanțului de ferăstrău.


Rotiți în această direcție, pentru a tensiona lanțul de ferăstrău.


Acest simbol indică rezervorul de ulei pentru uleiul adeziv pentru lanțuri de ferăstrău.


În această direcție, frâna de lanț este pusă.


În această direcție, frâna de lanț este eliberată.


1 LED luminează în roșu. Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.


4 LED-uri pâlpâie cu roșu. Defecțiune la acumulator.


LED-ul luminează în verde, iar LED-urile de pe baterie luminează sau clipesc în verde. Bateria este în curs de încărcare.


LED-ul pâlpâie cu roșu. Nu există contact electric între baterie și încărcător sau încărcătorul este defect.



Lungimea unei șine portlanț ce poate fi folosită.



Nivelul calculat de putere acustică conform Directivei 2000/14/CE în dB(A), pentru a se putea compara nivelul emisiilor de zgomot a produselor electronice.


Indicația de lângă simbol indică nivelul de energie din acumulatori conform specificației producătorului celulei. Conținutul de energie disponibil în aplicație este mai mic.


Operați cablul de încărcare într-un spațiu uscat și închis.


Nu aruncați produsul la gunoiul menajer.

3 Instrucțiuni de siguranță

3.1 Simboluri de avertizare

Simbolurile de avertizare de pe motofierăstrău, acumulator sau încărcător semnifică următoarele:


Respectați instrucțiunile de siguranță și măsurile în legătură cu acestea.


Citiți, aprofundați și păstrați instrucțiunile de utilizare.


Purtați ochelari și cască de protecție.


Țineți ferm motofierăstrăul cu ambele mâini.


Respectați instrucțiunile de siguranță referitoare la recul și măsurile aferente.


Scoateți acumulatorul în timpul pauzelor de lucru, transportului, depozitării, lucrărilor de întreținere sau reparare.


Protejați motofierăstrăul și încărcătorul împotriva ploii și a umidității.


Protejați acumulatorul de căldură și de foc.


Protejați bateria împotriva ploii și a umidității și nu o scufundați în lichide.

3.2 Utilizare conform destinației

Motofierăstrăul STIHL MSA 60.0 C sau MSA 70.0 C este utilizat pentru tăierea lemnului și pentru emondarea și doborârea copacilor cu un diametru de trunchi mic, cât și pentru îngrijirea copacilor din zona din jurul casei.

Este interzisă folosirea motoferăstrăului pe timp ploios.

Acumulatorul STIHL tip AK alimentează motofierăstrăul cu energie.

Încărcătorul STIHL AL 101 încarcă acumulatorul STIHL AK.

⚠ AVERTISMENT

- Acumulatoarele și încărcătoarele care nu au fost aprobate de STIHL pentru utilizarea cu motofierăstrăul pot produce incendii și explozii. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ► Folosiți motoferăstrăul cu un acumulator STIHL AK.
  - ► Încărcați acumulatorul STIHL AK cu un încărcător STIHL AL 101, AL 301 sau AL 501.
- În cazul în care motoferăstrăul, acumulatorul sau încărcătorul nu sunt utilizate conform destinației, oamenii pot fi grav răniți sau uciși, iar bunurile pot fi avariate.
  - ► Folosiți motoferăstrăul, acumulatorul și încărcătorul conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare.

3.3 Cerințe privind utilizatorul

⚠ AVERTISMENT

- Utilizatorii neinstruiți nu pot recunoaște sau evalua pericolele pe care le prezintă motoferăstrăul, acumulatorul și încărcătorul. Utilizatorii sau alte persoane pot fi rănite grav sau pot muri.


► Citiți, aprofundați și păstrați instrucțiunile de utilizare.

- ► În cazul în care motoferăstrăul, acumulatorul sau încărcătorul sunt înmânate altei persoane: predați și instrucțiunile de utilizare.
- ► Se asigură faptul că utilizatorul îndeplinește cerințele următoare:
  - – Utilizatorul este odihnit.
  - – Din punct de vedere fizic, senzorial și mental, utilizatorul este capabil să folosească și să lucreze cu motoferăstrăul, acumulatorul și încărcătorul. Utilizatorilor cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse trebuie să li se permită lucrul doar sub supraveghere sau conform instrucțiunilor unei persoane responsabile.
  - – Utilizatorul poate recunoaște sau evalua pericolele pe care le prezintă motoferăstrăul, acumulatorul și încărcătorul.
  - – Utilizatorul este major sau este instruit în profesie sub supraveghere conform reglementărilor naționale corespunzătoare.

– Utilizatorul a beneficiat de instruire din partea unui distribuitor sau profesionist STIHL înainte de a lucra cu motoferăstrăul și de a utiliza încărcătorul pentru prima dată.
– Utilizatorul nu se află sub influența alcoolului, a medicamentelor sau a drogurilor.

► În cazul în care utilizatorul lucrează pentru prima dată cu un motofierăstrău: exersați tăierea de bușteni pe o capră sau un suport de tăiat lemne.
► Dacă există neclarități: adresați-vă unui distribuitor STIHL.

3.4 Îmbrăcăminte și echipament

⚠ AVERTISMENT

- La desfășurarea lucrărilor, părul lung poate fi tras în motoferăstrău. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  ► Părul lung se va strânge și asigura astfel încât să fie peste umeri.
- În timpul lucrului, pot fi aruncate în sus obiecte cu viteză mare. Pericol de rănire a utilizatorului.



► Purtați ochelari de protecție strâmți. Ochelari de protecție adecvați, verificați conform normei EN 166, EN ISO 16321 sau conform prevederilor naționale, se pot găsi în comerț cu identificarea corespunzătoare.
► STIHL recomandă purtarea unei măști de protecție.
► Purtați o haină de lucru strânsă pe corp și cu mâneci lungi.

- Obiectele aflate în cădere pot provoca răni la cap.



► În cazul în care în timpul lucrului pot cădea obiecte: purtați o cască de protecție.

- La desfășurarea lucrărilor praful poate fi răscolit și se pot forma vapori. Praful sau vaporii inspirați pot dăuna sănătății și pot cauza reacții alergice.
  ► Dacă se ridică praful sau se produc aburi: purtați o mască pentru praf.
- Îmbrăcămintea neadecvată se poate prinde în copaci, arbuști și în motofierăstrău. Utilizatorii fără îmbrăcăminte adecvată pot fi răniți grav.
  ► Purtați haine strânse pe corp.
  ► Scoateți-vă eșarfele și bijuteriile.
- La desfășurarea lucrărilor, utilizatorul poate intra în contact cu lanțul de fierăstrău rotativ. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  ► Purtați pantaloni lungi cu protecție la tăieturi.
- În timpul lucrului, utilizatorul se poate tăia din cauza lemnului. În timpul curățării sau întreținerii, utilizatorul poate intra în contact cu lanțul ferăstrăului. Pericol de rănire a utilizatorului.
  ► Purtați mănuși de lucru făcute din material rezistent la uzură.
- În cazul în care utilizatorul poartă încălțăminte necorespunzătoare, acesta poate aluneca. În cazul în care utilizatorul intră în contact cu lanțul de fierăstrău rotativ, acesta se poate tăia. Pericol de rănire a utilizatorului.
  ► Purtați cizme de cauciuc pentru lucrul cu motoferăstrăul, care oferă protecție la tăieturi.

3.5 Spațiu de lucru și mediu

3.5.1 Motoferăstrău

⚠ AVERTISMENT

- Persoanele neautorizate, copiii și animalele nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le reprezintă motoferăstrăul și obiectele proiectate. Persoanele neautorizate, copiii și animalele pot fi rănite grav, iar bunurile pot fi avariate.
  ► Țineți la distanță de zona de lucru persoanele neimplicate, copiii și animalele.
  ► Motoferăstrăul nu se va lăsa nesupravegheat.
  ► Asigurați-vă de faptul că nu este posibilă joaca copiilor cu motoferăstrăul.
- Motoferăstrăul nu este protejat împotriva apei. În timpul lucrului pe vreme ploioasă sau într-un mediu umed, există pericol de electrocutare. Utilizatorul poate fi rănit, iar motoferăstrăul se poate deteriora.



► Nu lucrați niciodată pe vreme ploioasă și nici într-un mediu umed.

- Componentele electrice ale motoferăstrăului pot produce scântei. Scânteile pot declanșa incendii și explozii într-un mediu foarte inflamabil sau exploziv. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de avariere a bunurilor.
  ► Nu lucrați niciodată într-un mediu foarte inflamabil sau exploziv.

3.5.2 Acumulator

⚠ AVERTISMENT

- Persoanele neautorizate, copiii și animalele nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le reprezintă acumulatorul. Persoanele neautorizate, copiii și animalele pot fi rănite grav.
  - ► Țineți la distanță persoanele neautorizate, copiii și animalele.
  - ► Nu lăsați acumulatorul nesupravegheat.
  - ► Asigurați-vă de faptul că nu este posibilă joaca copiilor cu acumulatorul.
- Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate aprinde, exploda ori se poate deteriora iremediabil. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.



  - ► Protejați acumulatorul de căldură și de foc.
  - ► Nu aruncați acumulatorul în foc.
  - ► Nu încărcați, nu utilizați și nu depozitați acumulatorul la temperaturi aflate în afara intervalului specificat, 🕮 19.7.



  - ► Protejați bateria împotriva ploii și a umidității și nu o scufundați în lichide.
  - ► Nu apropiați acumulatorul de obiecte metalice mici.
  - ► Nu expuneți acumulatorul la presiune înaltă.
  - ► Nu expuneți acumulatorul la microunde.
  - ► Protejați acumulatorul împotriva substanțelor chimice, sărurilor și îngrășămintelor.

3.5.3 Încărcător

⚠ AVERTISMENT

- Persoanele neautorizate și copiii nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le reprezintă încărcătorul și curentul electric. Persoanele neimplicate, copiii și animalele pot fi rănite grav sau poate fi provocat decesul acestora.
  - ► Țineți la distanță persoanele neautorizate, copiii și animalele.
  - ► Asigurați-vă că nu este posibil ca copiii să se joace cu încărcătorul.
- Încărcătorul nu este impermeabil. La desfășurarea lucrărilor pe vreme ploioasă sau într-un mediu umed, există pericol de electrocutare. Utilizatorul poate fi rănit, iar încărcătorul se poate deteriora.



  - ► Nu lucrați niciodată pe vreme ploioasă și nici într-un mediu umed.
- Încărcătorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă încărcătorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate aprinde sau exploda. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
  - ► Operați încărcătorul într-un spațiu uscat, închis.
  - ► Nu utilizați încărcătorul într-un mediu extrem de inflamabil sau explozibil.
  - ► Nu utilizați încărcătorul pe o bază inflamabilă.
  - ► Nu utilizați și nu depozitați încărcătorul la temperaturi aflate în afara intervalului specificat, 🕮 19.7.
- Risc de împiedicare de cablul electric. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a încărcătorului.
  - ► Pozați cablul electric astfel încât nimeni să nu se poată împiedica de el.

3.6 Starea sigură în exploatare

3.6.1 Motofierăstrău

Motofierăstrăul este în stare de siguranță relevantă în cazul în care sunt îndeplinite următoarele condiții:

– Motofierăstrăul nu prezintă deteriorări.
– Motofierăstrăul este curat și uscat.
– Reținătorul de lanț nu este deteriorat.
– Frâna lanțului funcționează.
– Elementele de comandă funcționează și nu sunt modificate.
– Lubrifierea lanțului funcționează.
– Semnele de uzură de la roata de lanț nu sunt mai adânci de 0,5 mm.
– Este montată o combinație a șinei port-lanț și lanțului de ferăstrău, amintită în acest manual de utilizare.
– Șina port-lanț și lanțul de ferăstrău sunt montate corect.
– Lanțul de ferăstrău este tensionat corect.
– Au fost montate accesorii originale STIHL pentru acest motofierăstrău.
– Accesoriile au fost montate corect.
– Capacul rezervorului de ulei este închis.

⚠ AVERTISMENT

- În stare nesigură, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi dezactivate. Persoanele pot fi rănite grav sau chiar omorâte.

- ► Lucrați cu un motofierăstrău nedeteriorat.
- ► Dacă motofierăstrăul este murdar sau umed: Curățați motofierăstrăul și lăsați-l să se usuce.
- ► Lucrați cu un reținător de lanț nedeteriorat.
- ► Nu modificați motofierăstrăul. Excepție: montarea unei combinații a șinei port-lanț și lanțului de ferăstrău specificată în acest manual de utilizare.
- ► Dacă elementele de comandă nu funcționează: Nu lucrați cu motofierăstrăul.
- ► Montați accesoriile originale STIHL pentru acest motofierăstrău.
- ► Montați șina port-lanț și lanțul de ferăstrău conform descrierii din instrucțiunile de utilizare.
- ► Montați accesoriul așa cum este prezentat în manualul cu instrucțiuni sau în manualul accesoriului.
- ► Nu introduceți obiecte în orificiile motofierăstrăului.
- ► Închideți capacul rezervorului de ulei.
- ► Înlocuiți panourile indicatoare uzate sau deteriorate.
- ► Dacă există neclarități: Adresați-vă unui distribuitor STIHL.

3.6.2 Șină port-lanț

Șina portlanț este în stare de siguranță relevantă în cazul în care sunt îndeplinite următoarele condiții:
– Șina portlanț nu prezintă deteriorări.
– Șina portlanț nu este deformată.
– Canelura este la fel de adâncă ca sau mai adâncă decât adâncimea minimă a canelurii, 🕮 19.3.
– Crestăturile canelurii nu prezintă bavuri.
– Canelura nu este redusă sau extinsă.

⚠ AVERTISMENT

- Într-o stare nesigură, șina portlanț nu mai poate direcționa corect lanțul de ferăstrău. Lanțul de ferăstrău rotativ poate sări de pe șina portlanț. Aceasta poate duce la leziuni corporale grave, chiar letale.
  - ► Lucrați cu o șină portlanț nedeteriorată.
  - ► În cazul în care adâncimea canelurii este mai mică decât adâncimea minimă a canelurii: înlocuiți șina portlanț.
  - ► Debavurați șina de lanț săptămânal.
  - ► Dacă aveți neclarități, vă rugăm să vă adresați unui distribuitor STIHL.

3.6.3 Lanțul fierăstrăului

Lanțul de ferăstrău este în stare de siguranță relevantă în cazul în care sunt îndeplinite următoarele condiții:
– Lanțul de ferăstrău nu prezintă deteriorări.
– Lanțul de ferăstrău este ascuțit corect.
– Sunt vizibile marcajele de uzură de pe dinții de tăiere.

⚠ AVERTISMENT

- Într-o stare nesigură, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi dezactivate. Aceasta poate duce la leziuni corporale grave, chiar letale.
  - ► Lucrați cu un lanț de ferăstrău nedeteriorat.
  - ► Ascuțiți lanțul de ferăstrău corect.
  - ► Dacă există neclarități: Adresați-vă unui distribuitor STIHL.

3.6.4 Acumulator

Acumulatorul se află într-o stare sigură atunci când se întrunesc următoarele condiții:
– Acumulatorul nu este deteriorat.
– Acumulatorul este curat și uscat.
– Acumulatorul funcționează și nu este modificat.

⚠ AVERTISMENT

- Dacă nu este în stare sigură, este posibil ca acumulatorul să nu mai funcționeze în siguranță. Se pot produce grave leziuni corporale.
  - ► Desfășurați lucrări doar cu un acumulator funcțional, care nu prezintă deteriorări.
  - ► Nu încărcați un acumulator deteriorat sau defect.
  - ► Dacă acumulatorul este murdar: curățați acumulatorul.
  - ► Dacă acumulatorul este ud sau umed: lăsați acumulatorul să se usuce, 🕮 19.8.
  - ► Nu modificați acumulatorul.
  - ► Nu introduceți obiecte în orificiile acumulatorului.
  - ► Nu conectați contactele electrice ale acumulatorului cu obiecte metalice și nu le scurtcircuitați.
  - ► Nu deschideți acumulatorul.
  - ► Înlocuiți panourile indicatoare uzate sau deteriorate.
- Dintr-un acumulator deteriorat poate curge lichid. Contactul pielii sau al ochilor cu lichidul poate produce iritații ale pielii sau ochilor.
  - ► Evitați contactul cu lichidul.
  - ► În caz de contact cu pielea: zonele de piele afectate se spală cu apă din abundență și săpun.

- ► În caz de contact cu ochii: spălați ochii cel puțin 15 minute cu apă din abundență și consultați un medic.

■ Un acumulator deteriorat sau defect poate emite un miros neobișnuit, poate fumega sau se poate aprinde. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
- ► Dacă acumulatorul emite un miros neobișnuit sau fum, nu folosiți acumulatorul și păstrați-l la distanță de substanțe inflamabile.
- ► Dacă acumulatorul arde: stingeți-l cu un extinctor sau cu apă.

3.6.5 Încărcător

Încărcătorul se află într-o stare sigură atunci când se întrunesc următoarele condiții:
– Încărcătorul nu este deteriorat.
– Încărcătorul este curat și uscat.

⚠ AVERTISMENT

■ Într-o stare nesigură, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi dezactivate. Aceasta poate duce la leziuni corporale grave, chiar letale.
- ► Folosiți un încărcător nedeteriorat.
- ► Dacă încărcătorul este murdar sau umed: Curățați încărcătorul și lăsați-l să se usuce.
- ► Nu modificați încărcătorul.
- ► Nu introduceți obiecte în orificiile încărcătorului.
- ► Nu conectați contactele electrice ale încărcătorului cu obiecte metalice (scurtcircuit).
- ► Nu deschideți încărcătorul.

3.7 Operații

3.7.1 Debitarea

⚠ AVERTISMENT

■ Dacă nu există persoane în raza auditivă, în afara zonei de lucru, atunci nu se poate acorda ajutor în caz de urgență.
- ► Se asigură faptul că persoanele din afara zonei de lucru se află în raza auditivă.

■ În anumite situații, utilizatorul nu poate lucra în mod concentrat. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motofierăstrăului, se poate împiedica, cădea și poate fi rănit grav.
- ► Lucrați calm și metodic.
- ► În cazul în care condițiile de lumină și de vizibilitate sunt proaste: nu lucrați cu motofierăstrăul.
- ► Operați motofierăstrăul singur.
- ► Nu lucrați peste înălțimea umărului.
- ► Aveți grijă la obstacole.
- ► Lucrați stând în picioare, menținându-vă echilibrul. Când lucrați la înălțime, folosiți o platformă sau schele care prezintă siguranță.
- ► În cazul în care simțiți semne de oboseală: luați o pauză de lucru.

■ Lanțul de fierăstrău rotativ poate vătămă utilizatorul. Utilizatorul poate fi rănit grav.
- ► Nu atingeți lanțul de fierăstrău rotativ.
- ► Dacă lanțul fierăstrăului este blocat de un obiect: Decuplați motofierăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul. Doar atunci îndepărtați obiectul.

■ Lanțul rotativ este fierbinte și se extinde. În cazul în care lanțul de ferăstrău nu este uns suficient și tensionat din nou, acesta poate sări de pe șina port-lanț sau se poate rupe. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
- ► Folosiți ulei adeziv pentru lanțuri de ferăstrău.
- ► În timpul lucrului verificați nivelul de umplere al rezervorului de ulei. Înainte ca uleiul adeziv pentru lanțuri de ferăstrău să fie consumat: umpleți cu ulei adeziv pentru lanțuri de ferăstrău.
- ► În timpul lucrului verificați cu regularitate tensiunea lanțului de ferăstrău. În cazul în care tensiunea lanțului de fierăstrău este prea mică: tensionați lanțul.

■ Dacă, în timpul lucrului, motofierăstrăul are un comportament diferit sau neregulat, motofierăstrăul ar putea fi într-o stare nesigură. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
- ► Opriți lucrul, scoateți acumulatorul și apelați la un distribuitor STIHL.

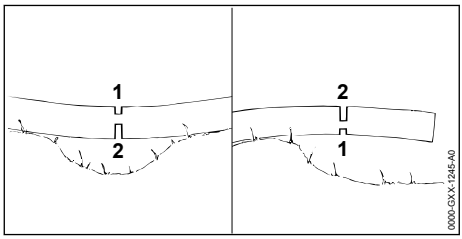
■ În timpul desfășurării lucrărilor, este posibil ca motofierăstrăul să producă vibrații.
- ► Purtați mănuși.
- ► Faceți pauze de lucru.
- ► În cazul semnelor de probleme de circulație sangvină (boala degetului alb): adresați-vă unui medic.

■ În cazul în care lanțul fierăstrăului rotativ lovește un obiect dur, pot apărea scântei. Scânteile pot declanșa incendii într-un mediu cu nivel ridicat de inflamabilitate. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
- ► Nu lucrați într-un mediu cu nivel ridicat de inflamabilitate.

■ În cazul în care maneta de acționare este eliberată, lanțul de ferăstrău continuă să se

rotească pentru o perioadă scurtă de timp. Lanțul fierăstrăului aflat în mișcare poate tăia persoane. Se pot produce grave leziuni corporale.
- ► Așteptați până când lanțul de fierăstrău se oprește.

⚠ AVERTISMENT



- În cazul în care se taie un lemn aflat în tensiune, șina port-lanț se poate prinde. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motofierăstrăului și poate fi rănit grav.
  - ► Mai întâi realizați o tăietură de eliberare pe partea de presiune (1) și apoi realizați o tăietură de separare pe partea de tensionare (2).

⚠ PERICOL

- În cazul în care se lucrează într-un mediu cu cabluri electrice, lanțul ferăstrăului poate intra în contact cu cablurile electrice și le poate deteriora. Există riscul de rănire gravă sau deces pentru utilizator.
  - ► Nu lucrați în apropierea cablurilor electrice.

3.7.2 Tăierea crengilor

⚠ AVERTISMENT

- În cazul în care la copacul doborât crengile sunt tăiate în partea de jos, copacul nu poate fi susținut la sol de ramuri. În timpul lucrului, copacul se poate mișca. Aceasta poate duce la leziuni corporale grave, chiar letale.
  - ► Tăiați ramurile mai mari de la partea de jos doar atunci când copacul este tăiat la lungime.
  - ► Nu lucrați, șezând pe trunchi.
- În timpul emondării, o ramură tăiată poate cădea. Utilizatorul se poate împiedica, poate cădea și se poate răni grav.
  - ► Tăiați crengile copacului de la baza trunchiului spre coronament.

3.7.3 Doborârea

⚠ AVERTISMENT

- Persoanele fără experiență nu pot evalua pericolele apărute la doborâre. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ► Utilizatorii trebuie să aibă cunoștințe corespunzătoare cu privire la tehnica de doborâre și să aibă experiență în ceea ce privește lucrările de doborâre.
  - ► În caz de neclarități: Solicitați asistență și explicații privind tehnica de doborâre corectă din partea unui profesionist experimentat.
- În timpul doborârii, un copac și ramuri pot cădea peste oameni sau obiecte. Cu cât piesele care cad sunt mai mari, cu atât mai mare este riscul de răniri grave sau deces pentru persoane. Se pot produce pagube materiale.
  - ► Stabiliți direcția de doborâre, astfel încât zona unde cade copacul să fie liberă.
  - ► Nu permiteți accesul persoanelor neautorizate, al copiilor și animalelor pe o rază de 2,5 lungimi de copac în jurul zonei de lucru.
  - ► Înainte de doborârea copacilor, îndepărtați crengile rupte sau uscate din coronament.
  - ► În cazul în care crengile rupte sau uscate nu pot fi îndepărtate din coronamentul copacului: Solicitați asistență și explicații privind tehnica de doborâre corectă din partea unui profesionist experimentat.
  - ► Observați coronamentul și coronamentele copacilor vecini și feriți-vă de ramurile care cad.
- Când copacul cade, trunchiul se poate rupe sau poate ricoșa pe direcția utilizatorului. Risc de rănire gravă sau deces.
  - ► Elaborați o rută de evacuare, pe lateral, în spatele copacului.
  - ► Mergeți înapoi pe ruta de evacuare și observați copacul care cade.
  - ► Nu mergeți înapoi, ci în jos pe pantă.
- Obstacolele din zona de lucru și de pe ruta de evacuare pot reprezenta un impediment pentru utilizator. Utilizatorul se poate împiedica și cădea. Risc de rănire gravă sau deces.
  - ► Îndepărtați obstacolele din zona de lucru și de pe ruta de evacuare.
- Dacă porțiunea de rupere, chinga de siguranță sau cureaua de fixare sunt tăiate sau retezate prea devreme, direcția de doborâre nu mai poate fi respectată sau copacul poate cădea prea devreme. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.

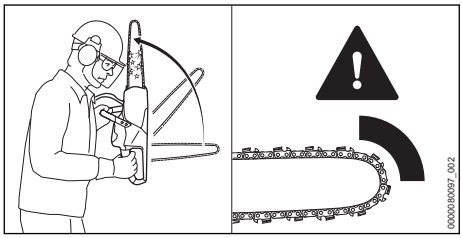
- ► Nu tăiați sau retezați porțiunea de rupere.
- ► Retezați chinga de siguranță sau cureaua de fixare ultimele.
- ► În cazul în care arborele începe să cadă prea devreme: abandonați tăietura de doborâre și retrageți-vă pe ruta de evacuare.

■ În cazul în care lanțul fierăstrăului dispus circular în zona din jurul sfertului superior al șinei port-lanț lovește o pană de doborâre a copacului dură și frânează rapid, poate avea loc un recul. Persoanele pot fi rănite grav sau chiar omorâte.
- ► Utilizați pene de doborâre a copacului din aluminiu sau plastic.

■ În cazul în care un copac nu cade complet la pământ sau rămâne agățat într-un alt copac, utilizatorul nu mai poate termina doborârea în mod controlat.
- ► Anulați doborârea și trageți copacul la pământ cu un troliu de cablu sau cu un vehicul adecvat.

3.8 Forțe de reacție

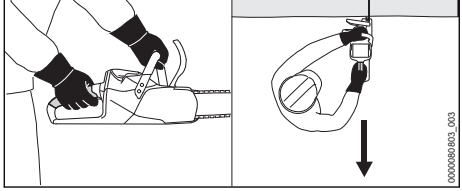
3.8.1 Recul



Un recul poate fi cauzat de următoarele:
– În zona din jurul sfertului superior al șinei port-lanț, lanțul fierăstrăului rotativ lovește un obiect dur și frânează rapid.
– Lanțul fierăstrăului rotativ este prins în sfertul superior al șinei port-lanț.

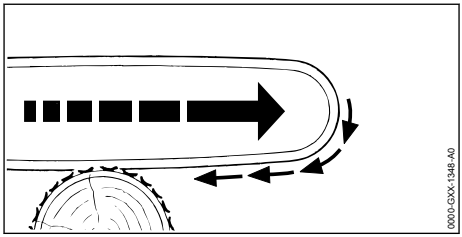
Frâna de lanț nu poate împiedica reculul.

⚠ AVERTISMENT



■ În caz de recul, motofierăstrăul poate fi proiectat spre utilizator. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motofierăstrăului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
- ► Țineți ferm motofierăstrăul cu ambele mâini.
- ► Păstrați o distanță suficientă dintre corp și zona de acțiune mărită a motofierăstrăului.
- ► Lucrați conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare.
- ► Nu lucrați cu zona din jurul sfertului superior al șinei port-lanț.
- ► Lucrați cu un lanț al fierăstrăului ascuțit în mod corespunzător și tensionat corect.
- ► Utilizați un lanț al fierăstrăului cu grad redus de recul.
- ► Utilizați o șină port-lanț cu cap de șină mic.
- ► Tăiați cu fierăstrăul la viteză maximă.

3.8.2 Prindere

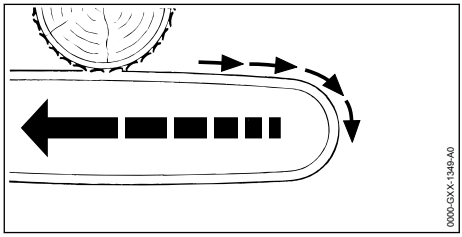


Atunci când se lucrează cu partea inferioară a șinei portlanț, motoferăstrăul este tras departe de utilizator.

⚠ AVERTISMENT

■ În cazul în care lanțul de ferăstrău rotativ lovește un obiect dur și frânează rapid, motoferăstrăul poate fi tras brusc, cu putere, la distanță de utilizator. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motoferăstrăului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
- ► Țineți ferm motoferăstrăul cu ambele mâini.
- ► Lucrați conform descrierii din Manualul de instrucțiuni.
- ► Direcționați șina portlanț drept în tăietură.
- ► Așezați gheara opritoare în mod corespunzător.
- ► Tăiați cu ferăstrăul la viteză maximă.

3.8.3 Ricoșeu



Atunci când se lucrează cu partea superioară a șinei portlanț, motoferăstrăul este împins pe direcția utilizatorului.

⚠ AVERTISMENT

- În cazul în care lanțul de ferăstrău rotativ lovește un obiect dur și frânează rapid, motoferăstrăul poate fi împins brusc, cu putere, către utilizator. Utilizatorul poate pierde controlul asupra motoferăstrăului și poate fi rănit grav sau poate fi ucis.
  - ► Țineți ferm motoferăstrăul cu ambele mâini.
  - ► Lucrați conform descrierii din Manualul de instrucțiuni.
  - ► Direcționați șina portlanț drept în tăietură.
  - ► Tăiați cu ferăstrăul la viteză maximă.

3.9 Încărcare

⚠ AVERTISMENT

- În timpul încărcării, un încărcător avariat sau defect poate emite un miros neobișnuit sau fum. Risc de rănire a persoanelor și de pagube materiale.
  - ► Scoateți ștecărul de rețea din priză.
  - ► Extrageți acumulatorul.
- În cazul disipării inadecvate a căldurii, este posibil ca încărcătorul să se supraîncălzească și să producă un incendiu. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ► Nu acoperiți încărcătorul.

3.10 Conexiunea electrică

Contactul cu piesele aflate sub tensiune poate avea cauzele următoare:

– Cablul electric sau cablul prelungitor este deteriorat.
– Ștecărul cablului electric sau al cablului prelungitor este deteriorat.
– Priza nu este instalată corect.

⚠ PERICOL

- Contactul cu piesele aflate sub tensiune poate avea drept urmare o electrocutare. Risc de rănire gravă sau deces.
  - ► Se asigură faptul că nu este deteriorat cablul electric, cablul prelungitor și ștecărele aferente.



În cazul în care cablul electric sau cablul prelungitor este deteriorat:
- ► Nu atingeți zona deteriorată.
- ► Scoateți ștecărul din priză.

  - ► Apucați cablul electric, cablul prelungitor și ștecărele aferente numai cu mâinile uscate.
  - ► Ștecărul de rețea al cablului electric sau al cablului prelungitor se introduce într-o priză cu contact de protecție instalată corect și asigurată.
  - ► Încărcătorul se conectează cu ajutorul unui întrerupător de protecție la curent rezidual (30 mA, 30 ms).
- Un cablu prelungitor deteriorat sau neadecvat poate cauza o electrocutare. Persoanele pot fi rănite grav sau chiar omorâte.
  - ► Folosiți un cablu prelungitor cu o secțiune transversală corectă, 🕮 19.6.

⚠ AVERTISMENT

- În timpul încărcării, o tensiune de alimentare incorectă sau o frecvență de alimentare incorectă pot avea ca rezultat o supratensiune în încărcător. Încărcătorul poate fi avariat.
  - ► Asigurați-vă că tensiunea la priză și frecvența la priză corespund cu datele de pe plăcuța de identificare a încărcătorului.
- Dacă încărcătorul portabil este conectat la o priză multiplă, componentele electrice se pot supraîncărca în timpul încărcării. Componentele electrice se pot încălzi și declanșa un incendiu. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ► Asigurați-vă că specificațiile privind puterea ale prizei multiple nu sunt depășite de suma specificațiilor de pe plăcuța de indentificare a încărcătorului portabil și toate aparatele electrice conectate la priza multiplă.
- Un cablu electric sau cablu prelungitor pozat greșit poate fi deteriorat, iar persoanele se pot împiedica de acesta. Persoanele se pot răni, iar cablul electric sau cablul prelungitor se pot deteriora.
  - ► Cablul electric sau cablul prelungitor se pozează și marchează astfel încât să nu fie posibilă împiedicarea persoanelor.

- ► Cablul electric și cablul prelungitor se pozează astfel încât să nu fie întinse sau răsucite.
- ► Cablul electric și cablul prelungitor se pozează astfel încât să nu fie deteriorate, îndoite, strivite sau forfecate.
- ► Cablul electric și cablul prelungitor se protejează contra căldurii, uleiului și substanțelor chimice.
- ► Cablul electric și cablul prelungitor se așează pe o bază uscată.

- În timpul lucrului se încălzește cablul prelungitor. Dacă nu se evacuează căldura, atunci aceasta poate declanșa un incendiu.
  - ► Dacă se folosește un tambur pentru cablu: derulați cablul complet de pe tambur.
- În cazul în care cablurile electrice și țevile sunt trase în perete, ele se pot deteriora dacă încărcătorul este montat pe perete. Contactul cu componentele sub tensiune poate avea ca rezultat șocul electric. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
  - ► Asigurați-vă de faptul că în locul prevăzut nu sunt trase în perete cabluri electrice și țevi.
- În cazul în care încărcătorul nu este montat pe perete așa cum este prezentat în acest manual de utilizare, încărcătorul sau acumulatorul poate să cadă, eventual încărcătorul se poate supraîncălzi. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a bunurilor.
  - ► Montați încărcătorul pe un perete conform celor prezentate în acest manual de utilizare.
- Dacă încărcătorul cu acumulatorul introdus este montat pe un perete, acumulatorul poate cădea din încărcător. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a bunurilor.
  - ► Montați mai întâi încărcătorul pe perete și apoi introduceți acumulatorul.

3.11 Transportarea

3.11.1 Motoferăstrău

⚠ AVERTISMENT

- În timpul transportului, motoferăstrăul poate cădea sau se poate deplasa. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a bunurilor.
  - ► Extrageți acumulatorul.



  - ► Introduceți frâna lanțului.
  - ► Glisați apărătoarea de lanț peste șina port-lanț, astfel încât să acopere toată șina port-lanț.
  - ► Asigurați motoferăstrăul cu centuri de fixare, curele sau cu o plasă astfel încât aceasta să nu poată cădea și să nu se poată deplasa.

3.11.2 Acumulator

⚠ AVERTISMENT

- Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate deteriora, iar bunurile pot fi avariate.
  - ► Nu transportați un acumulator deteriorat.
- În timpul transportului, acumulatorul poate cădea sau se poate deplasa. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a bunurilor.
  - ► Ambalați acumulatorul în ambalaj, astfel încât să nu se poată mișca.
  - ► Asigurați ambalajul astfel încât să nu se poată mișca.

3.11.3 Încărcător

⚠ AVERTISMENT

- În timpul transportului, încărcătorul poate cădea sau se poate deplasa. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a bunurilor.
  - ► Scoateți ștecărul din priză.
  - ► Extrageți acumulatorul.
  - ► Asigurați încărcătorul cu centuri de fixare, curele sau cu o plasă astfel încât aceasta să nu poată cădea și să nu se poată deplasa.
- Cablul de alimentare nu se pretează la transportul încărcătorului cu ajutorul acestuia. Cablul de alimentare și încărcătorul se pot deteriora.
  - ► Înfășurați cablul de racord și fixați-l la încărcător.

3.12 Stocarea

3.12.1 Motoferăstrău

⚠ AVERTISMENT

- Copiii nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le prezintă motoferăstrăul. Copii pot suferi leziuni grave.
  - ► Extrageți acumulatorul.



  - ► Introduceți frâna lanțului.

- ► Glisați apărătoarea de lanț peste șina port-lanț, astfel încât să acopere toată șina port-lanț.
- ► Depozitați motoferăstrăul într-un loc care nu este la îndemâna copiilor.

- Contactele electrice de la motoferăstrău și componentele metalice pot coroda din cauza umezelii. Motoferăstrăul se poate deteriora.



► Extrageți acumulatorul.

- ► Depozitați motoferăstrăul într-un loc curat și uscat.

3.12.2 Acumulator

⚠ AVERTISMENT

- Copiii nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le prezintă acumulatorul. Copiii pot suferi leziuni grave.
  - ► Depozitați acumulatorul într-un loc care nu este la îndemâna copiilor.
- Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate deteriora iremediabil.
  - ► Depozitați acumulatorul într-un loc curat și uscat.
  - ► Depozitați acumulatorul într-un spațiu închis.
  - ► Depozitați acumulatorul separat de motoferăstrău.
  - ► Dacă acumulatorul este depozitat în încărcător: îndepărtați ștecărul de rețea și depozitați acumulatorul cu o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care luminează verde).
  - ► Nu depozitați acumulatorul la temperaturi aflate în afara intervalului specificat, 🕮 19.7.

3.12.3 Încărcător

⚠ AVERTISMENT

- Copiii nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le prezintă încărcătorul. Copiii sunt în situații de risc de rănire gravă sau deces.
  - ► Scoateți ștecărul de rețea.
  - ► Depozitați încărcătorul într-un loc care nu este la îndemâna copiilor.
- Încărcătorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă încărcătorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate avaria.
  - ► Scoateți ștecărul de rețea.
  - ► Dacă încărcătorul este cald: Lăsați încărcătorul să se răcească.
  - ► Depozitați încărcătorul într-un loc curat și uscat.
  - ► Depozitați încărcătorul într-un spațiu închis.
  - ► Nu depozitați încărcătorul la temperaturi aflate în afara intervalului specificat, 🕮 19.7.
- Cablul de alimentare nu se pretează la transportarea sau suspendarea încărcătorului cu ajutorul acestuia. Cablul de alimentare și încărcătorul se pot deteriora.
  - ► Apucați și țineți încărcătorul de carcasă. Degajarea mânerului încărcătorului facilitează ridicarea acestuia.
  - ► Suspendați încărcătorul de consola de perete.

3.13 Curățarea, întreținerea și repararea

⚠ AVERTISMENT

- Înainte de curățare, întreținere sau reparare, scoateți acumulatorul pentru a împiedica pornirea accidentală a motofierăstrăului. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.



► Extrageți acumulatorul.

- ► Introduceți frâna lanțului.

- Agenții de curățare acizi, curățarea cu un jet de apă sau obiectele ascuțite pot deteriora motofierăstrăul, șina port-lanț, lanțul fierăstrăului și încărcătorul. În cazul în care motofierăstrăul, lanțul de fierăstrău, acumulatorul sau încărcătorul nu sunt curățate corespunzător, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi scoase din funcțiune. Se pot produce grave leziuni corporale.
  - ► Curățați motofierăstrăul, șina port-lanț, lanțul de ferăstrău, acumulatorul și încărcătorul, conform descrierii din acest Manual de instrucțiuni.
- În cazul în care motofierăstrăul, lanțul de fierăstrău, acumulatorul sau încărcătorul nu sunt întreținute sau reparate corespunzător, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi scoase din funcțiune. Persoanele pot fi rănite grav sau chiar omorâte.
  - ► Nu încercați să desfășurați pe cont propriu lucrări de întreținere și reparație la nivelul

motofierăstrăului, acumulatorului sau încărcătorului.
- ► Dacă motofierăstrăul, acumulatorul sau încărcătorul trebuie întreținute sau reparate: adresați-vă unui distribuitor STIHL.
- ► Întrețineți sau reparați șina port-lanț și lanțul de fierăstrău în modul descris în acest Manual de instrucțiuni.

■ În timpul curățării sau întreținerii lanțului de ferăstrău, utilizatorul se poate tăia în dinții de tăiere ascuțiți. Pericol de rănire a utilizatorului.
- ► Purtați mănuși de lucru făcute din material rezistent la uzură.

4 Pregătirea pentru utilizare a motoferăstrăului

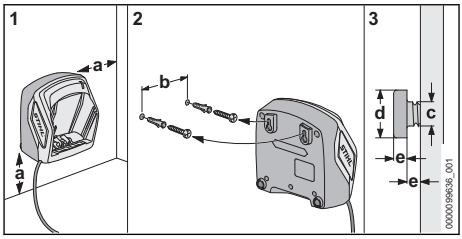
4.1 Pregătirea pentru utilizare a motoferăstrăului

Anterior oricăror lucrări, trebuie parcurși următorii pași:
- ► Asigurați-vă că următoarele componente sunt într-o stare sigură:
  - – Motoferăstrău, 📖 3.6.1.
  - – Șină portlanț, 📖 3.6.2.
  - – Lanțul ferăstrăului, 📖 3.6.3.
  - – Acumulator, 📖 3.6.4.
  - – Încărcător, 📖 3.6.5.
- ► Verificați acumulatorul, 📖 10.7.
- ► Încărcați complet acumulatorul, 📖 5.2.
- ► Curățați motoferăstrăul, 📖 15.1.
- ► Montați șina portlanț și lanțul de ferăstrău, 📖 6.1.1.
- ► Tensionarea lanțului de ferăstrău, 📖 6.2.
- ► Umpleți cu ulei adeziv pentru lanțuri de ferăstrău, 📖 6.3.
- ► Verificați frâna de lanț, 📖 10.4.
- ► Verificați comenzile, 📖 10.5.
- ► Verificați lubrifierea lanțului, 📖 10.6.
- ► Dacă pașii nu pot fi executați: nu folosiți motoferăstrăul și apelați la un distribuitor STIHL.

5 Încărcarea bateriei și a LED-urilor

5.1 Montarea încărcătorului pe un perete

Încărcătorul poate fi montat pe un perete.



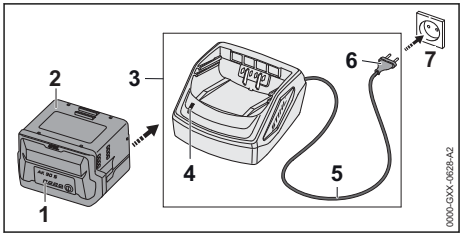
- ► Montați încărcătorul pe perete, astfel încât să se respecte următoarele condiții:
  - – Să fie folosite materiale de fixare corespunzătoare.
  - – Încărcătorul este în poziție orizontală. Respectați următoarele mărimi:
    - – a = minim 100 mm
    - – b (pentru AL 101) = 75 mm
    - – b (pentru AL 301, AL 501) = 100 mm
    - – c = 4,5 mm
    - – d = 9 mm
    - – e = 2,5 mm

5.2 Încărcarea acumulatorului

Timpul de încărcare depinde de câțiva factori, de ex. temperatura acumulatorului sau temperatura ambiantă. Pentru o capacitate optimă, respectați intervalele de temperatură recomandate, 📖 19.8. Timpul de încărcare real poate fi diferit de timpul de încărcare specificat. Timpul de încărcare este disponibil la www.stihl.com/charging-times.

Când ștecărul de rețea este introdus în priză, iar acumulatorul este introdus în încărcător, procesul de încărcare pornește automat. Când acumulatorul este complet încărcat, încărcătorul se decuplează automat.

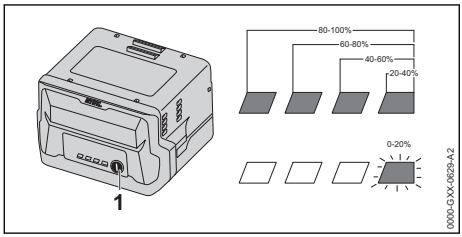
În timpul încărcării, acumulatorul și încărcătorul se încălzesc.



- ► Introduceți ștecărul de rețea (6) într-o priză de perete accesibilă (7).
  Încărcătorul (3) efectuează o auto-testare. LED-ul (4) luminează aprox. 1 secundă verde și aprox. 1 secundă roșu.
- ► Așezați cablul electric (5).

- Introduceți acumulatorul (2) în ghidajele încărcătorului (3) și apăsați până se oprește. LED-ul (4) luminează verde. LED-urile (1) luminează verde și are loc încărcarea acumulatorului (2).
- Dacă LED-ul (4) și LED-urile (1) de pe acumulator nu mai luminează: acumulatorul (2) este încărcat complet și poate fi scos din încărcător (3).
- Dacă nu se mai utilizează încărcătorul (3): scoateți ștecărul de rețea (6) din priză (7).

5.3 Indicarea stării de încărcare



- Apăsați butonul (1). LED-urile luminează verde timp de aproximativ 5 secunde și indică starea de încărcare.
- Dacă LED-ul din dreapta luminează intermitent verde: încărcați acumulatorul.

5.4 LED-urile de la acumulator

LED-urile pot indica starea de încărcare a acumulatorului sau defecțiunile. LED-urile pot lumina permanent, respectiv pâlpâi, cu culoarea verde sau roșu.

Dacă LED-urile luminează cu culoarea verde sau pâlpâie, este indicat nivelul de încărcare.

- Dacă LED-urile luminează cu culoarea roșie sau pâlpâie: remediați defecțiunile, 🕮 18. La motoferăstrău sau la cablul de încărcare există o defecțiune.

5.5 LED la încărcător

LED-ul indică starea încărcătorului.

Dacă LED-ul luminează cu culoarea verde, acumulatorul este în curs de încărcare.

- Dacă LED-ul luminează cu culoarea roșie: remediați defecțiunile. Defecțiune a încărcătorului.

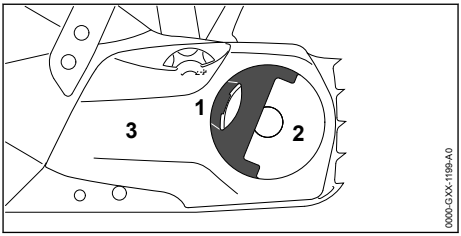
6 Asamblarea motoferăstrăului

6.1 Montarea și demontarea șinei portlanț și a lanțului de ferăstrău

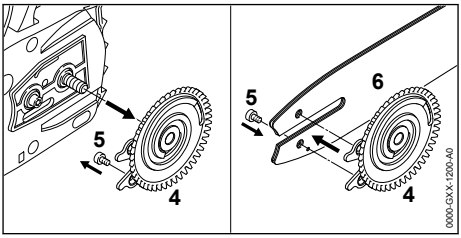
6.1.1 Montați șina portlanț și lanțul de ferăstrău

Combinațiile de șină portlanț și lanț de ferăstrău, care se potrivesc cu și sunt montate pe roata de lanț, sunt indicate în datele tehnice, 🕮 20.

- Decuplați motoferăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.



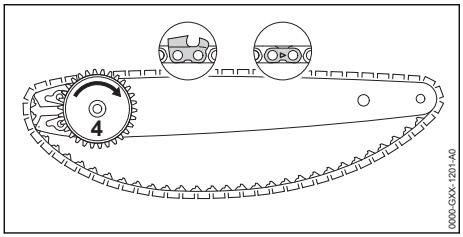
- Desfaceți mânerul (1) piuliței fluture (2).
- Rotiți piulița fluture (2) în sens invers acelor de ceasornic până când capacul roții de lanț (3) poate fi scos.
- Scoateți capacul roții de lanț (3).



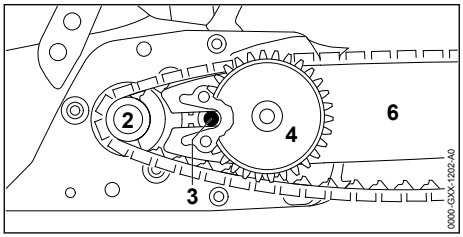
- Scoateți șaiba de tensionare (4).
- Deșurubați șurubul (5).
- Așezați șina portlanț (6) pe șaiba de tensionare (4) astfel încât ambele bride ale șaibei de tensionare (4) se află în găurile șinei portlanț.

Orientarea șinei portlanț (6) nu are nicio importanță. Inscripția de pe șina portlanț poate sta și pe cap.

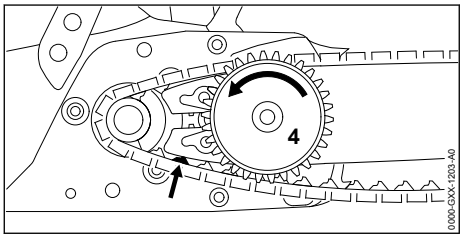
- Introduceți șurubul (5) și strângeți bine.



- Așezați lanțul de ferăstrău în canelura șinei portlanț astfel încât săgețile de pe articulația lanțul de ferăstrău indică partea superioară, în direcția de rotație.
- Rotiți șaiba de tensionare (4) în sensul acelor de ceasornic până la limită.



- Așezați șina portlanț cu șaiba de tensionare și lanțul de ferăstrău în motoferăstrău de așa natură încât să se respecte următoarele condiții:
  - Șaiba de tensionare (4) indică direcția utilizatorului.
  - Zalele de antrenare ale lanțului de ferăstrău stau în dinții roții de lanț (2).
  - Capul șurubului (3) stă în gaura longitudinală a șinei portlanț (6).



- Eliberați frâna de lanț.
- Rotiți șaiba de tensionare (4) în sens invers acelor de ceasornic până când lanțul de ferăstrău se poziționează pe șina portlanț. În acest sens dirijați zalele de antrenare a lanțului de ferăstrău în canelura șinei portlanț.
  Șina portlanț și lanțul de ferăstrău se sprijină pe motoferăstrău.
- Rezemați capacul roții de lanț de motoferăstrău astfel încât acesta să fie la același nivel cu motoferăstrăul.
- În cazul în care capacul roții de lanț nu este la același nivel cu motoferăstrăul: rotiți roata de tensionare și rezemați din nou capacul roții de lanț.
  Dinții roții de tensionare se prind în dinții șaibei de tensionare.
- Rotiți piulița fluture în sensul acelor de ceasornic până când capacul roții de lanț se fixează de motoferăstrău.
- Închideți mânerul piuliței fluture.

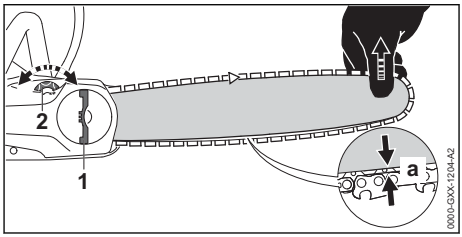
6.1.2 Demontarea șinei portlanț și a lanțului de ferăstrău

- Decuplați motoferăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- Desfaceți mânerul piuliței fluture.
- Rotiți piulița fluture în sens invers acelor de ceasornic până când capacul roții de lanț poate fi scos.
- Scoateți capacul roții de lanț
- Șaiba de tensionare se rotește în sensul acelor de ceasornic până la limită.
  Lanțul de ferăstrău este tensionat.
- Scoateți șina portlanț și lanțul de ferăstrău.
- Deșurubați șurubul de la șaiba de tensionare.
- Scoateți șaiba de tensionare.

6.2 Tensionarea lanțului de fierăstrău

În timpul lucrului, lanțul de ferăstrău se extinde sau se adună. Tensiunea din lanțul de ferăstrău se modifică. În timpul lucrului, tensiunea din lanțul de ferăstrău trebuie verificată cu regularitate și se face of retensionare.

- Decuplați motoferăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.



- Desfaceți mânerul piuliței fluture (1).
- Rotiți piulița fluture (1) 2 rotații în sens invers acelor de ceasornic.
  Piulița fluture (1) este slăbită.
- Eliberați frâna de lanț.

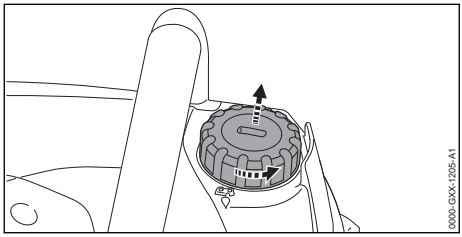
- ► Ridicați șina portlanț de la vârf și rotiți banda de strângere (2) în sens orar sau în sens antiorar, până când se întrunesc următoarele condiții:
  – Distanța a din mijlocul șinei portlanț este 1 mm până la 2 mm.
  – Lanțul de ferăstrău poate fi tras pe șina portlanț chiar și cu două degete și cu efort minim.
- ► Dacă se utilizează o șină portlanț Carving: Rotiți banda de strângere (2) în sens orar sau în sens antiorar până când zalele de antrenare ale lanțului de ferăstrău sunt încă pe jumătate vizibile pe partea inferioară a șinei portlanț.
- ► Șina portlanț se ridică în continuare de vârf, iar piulița-fluture (1) se rotește în continuare în sensul acelor de ceasornic până când capacul roții de lanț se fixează de motoferăstrău.
- ► Dacă distanța a din mijlocul șinei portlanț nu este 1 mm până la 2 mm: Tensionați din nou lanțul de ferăstrău.
- ► În cazul în care, la utilizarea unei șine portlanț tip Carving, zalele de antrenare ale lanțului de ferăstrău sunt pe jumătate vizibile pe partea inferioară a șinei portlanț: Tensionați din nou lanțul de ferăstrău.
- ► Închideți mânerul piuliței fluture (1).

6.3 Umplerea cu ulei adeziv pentru lanțurile fierăstrăului

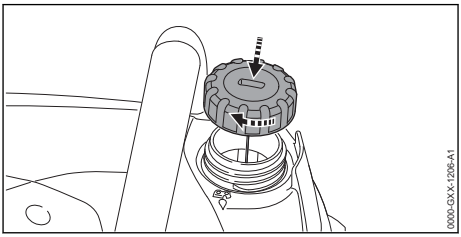
Uleiul adeziv pentru lanțuri de fierăstrău lubrifiază și răcește lanțul de fierăstrău rotativ.

STIHL recomandă utilizarea unui ulei adeziv pentru lanțuri de fierăstrău STIHL sau un alt ulei adeziv pentru lanțuri de fierăstrău aprobat pentru motofierăstraie.

- ► Decuplați motofierăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- ► Așezați motofierăstrăul pe o suprafață plană, astfel încât capacul rezervorului de ulei să fie orientat în sus.
- ► Curățați zona din jurul capacului rezervorului de ulei cu o lavetă umedă.



- ► Cu o sculă adecvată, rotiți capacului rezervorului de ulei în sens invers acelor de ceasornic până când capacului rezervorului de ulei poate fi îndepărtat.
- ► Scoateți capacul rezervorului de ulei.
- ► Adăugați ulei adeziv pentru lanțuri de fierăstrău astfel încât niciun pic de ulei adeziv să nu se scurgă și nu umpleți rezervorul de ulei până la refuz.



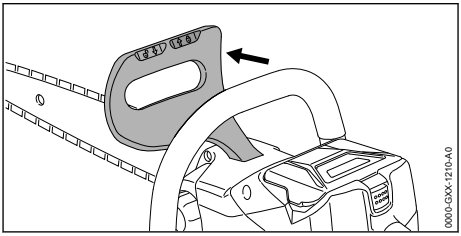
- ► Așezați capacul rezervorului de ulei pe rezervorul de ulei.
- ► Cu o sculă adecvată, rotiți capacul rezervorului de ulei în sensul acelor de ceasornic și strângeți-l corespunzător.
  Rezervorul de ulei este închis.

7 Punerea și slăbirea frânei de lanț

7.1 Punerea frânei de lanț

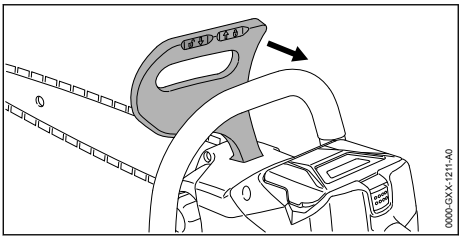
Motoferăstrăul este echipat cu o frână de lanț.

Frâna de lanț este aplicată automat la un recul suficient de puternic de inerția apărătorii de mână sau poate fi aplicată de către utilizator.



- ► Apăsați apărătoarea de mână, luând mâna stângă de pe mânerul tubular.
  Apărătoarea de mână se fixează în poziție cu un sunet de blocare. Frâna de lanț este pusă.

7.2 Eliberarea frânei de lanţ

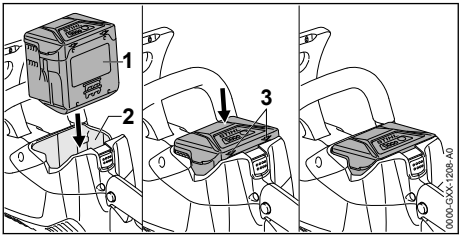


- Trageți apărătoarea de mână cu mâna stângă în direcția utilizatorului.
  Apărătoarea de mână se fixează în poziție cu un sunet de blocare. Frâna de lanț este eliberată.

8 Introducerea şi scoaterea bateriei

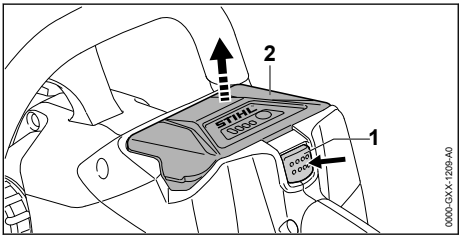
8.1 Înlocuiţi acumulatorul

- Introduceți frâna lanțului.



- Apăsați acumulatorul (1) în compartimentul acumulatorului (2) până când se aude un clic. Săgețile (3) de pe acumulator (1) sunt vizibile în continuare, iar acumulatorul (1) este fixat în compartimentul acumulatorului (2). Între motoferăstrău și acumulator (1) nu există niciun contact electric.
- Apăsați acumulatorul (1) în compartimentul acumulatorului (2) până la opritor.
  Acumulatorul (1) se blochează pe poziție cu un al doilea clic și se închide strâns pe carcasa motoferăstrăului.

8.2 Extragerea acumulatorului

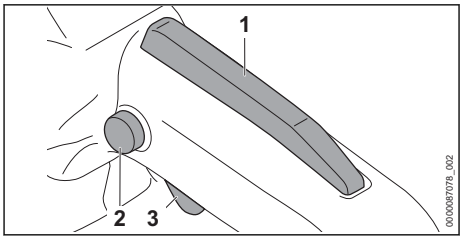


- Apăsați maneta de blocare (1).
  Acumulatorul (2) este acum deblocat și poate fi scos.

9 Pornirea şi oprirea motoferăstrăului

9.1 Pornirea motofierăstrăului

- Țineți motofierăstrăul cu mâna dreaptă de la nivel mânerului de comandă, astfel încât degetul mare să cuprindă mânerul de comandă.
- Decuplați frâna lanțului.
- Țineți motofierăstrăul cu mâna stânga de la nivelul mânerului tubular, astfel încât degetul mare să cuprindă mânerul tubular.



- Apăsați butonul de blocare (2) cu degetul mare și țineți-l apăsat.
- Apăsați maneta de acționare (3) cu degetul arătător și menţineți-o apăsată.
  Motofierăstrăul accelerează și lanțul de fierăstrău se mișcă. Butonul de blocare (2) poate fi eliberat.

Cu cât apăsați mai mult maneta de acționare (3), cu atât viteza lanțului fierăstrăului crește.

Dacă este apăsată pârghia ergonomică (1) maneta de acționare (3) rămâne deblocată. Astfel, maneta de acționare poate fi eliberată și apăsată din nou, fără a fi necesară apăsarea din nou a butonului de blocare.

Dacă sunt eliberate maneta de acționare (3) și pârghia ergonomică (1), maneta de acționare (3) este blocată. Butonul de blocare (2) trebuie apăsat din nou și ținut apăsat pentru a debloca maneta de acționare (3).

9.2 Oprirea motoferăstrăului

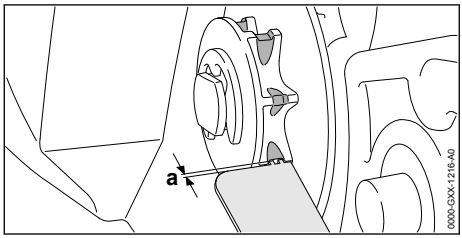
- Eliberați pârghia de comutație.
  Lanțul tăietor nu funcționează.

► Dacă lanțul fierăstrăului rulează în continuare: Introduceți frâna lanțului, scoateți acumulatorul și adresați-vă unui serviciu de asistență tehnică STIHL.
Motofierăstrăul este defect.

10 Verificarea motoferăstrăului și al acumulatorului

10.1 Verificarea roții lanțului

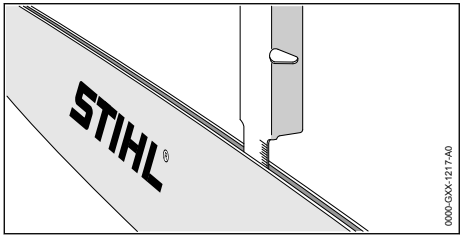
► Decuplați motoferăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
► Eliberați frâna de lanț.
► Demontați capacul roții de lanț
► Demontați șina portlanț și lanțul de ferăstrău.



► Verificați dacă roata de lanț prezintă semne de uzură, folosind un calibru de verificare STIHL.
► În cazul în care semnele de uzură sunt mai adânci decât a = 0,5 mm: adresați-vă unui distribuitor STIHL.
Roata de lanț trebuie înlocuită.

10.2 Verificarea șinei portlanț

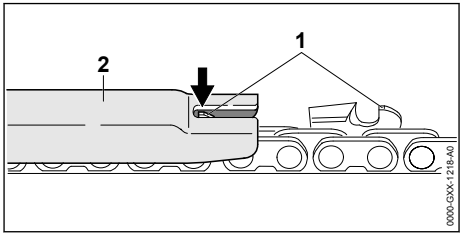
► Decuplați motoferăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
► Demontați lanțul de ferăstrău și șina portlanț.



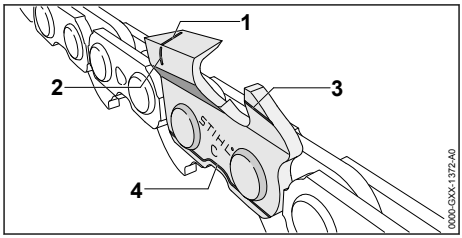
► Măsurați adâncimea canelurii șinei portlanț cu joja de măsurare de la un calibru de rectificare STIHL.
► Înlocuiți șina de lanț, dacă una din următoarele condiții este îndeplinită:
– Șina portlanț este deteriorată.
– Adâncimea canelurii măsurate este mai mică decât adâncimea minimă a canelurii șinei portlanț, 🕮 19.3.
– Canelura șinei portlanț este redusă sau extinsă.
► Dacă aveți neclarități, vă rugăm să vă adresați unui distribuitor STIHL.

10.3 Verificarea lanțului de ferăstrău

► Decuplați motoferăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.



► Măsurați înălțimea limitatorului de adâncime (1) cu un calibru de rectificare STIHL (2). Calibrul de rectificare STIHL trebuie să se potrivească cu pasul lanțului de ferăstrău.
► În cazul în care limitatorul de adâncime (1) depășește calibrul de rectificare (2): piliți ulterior limitatorul de adâncime (1), 🕮 16.2.



► Verificați dacă marcajele de uzură (1 până la 4) sunt vizibile pe dinții de tăiere.
► În cazul în care niciuna din marcajele de uzură nu este vizibilă pe dinții de tăiere: adresați-vă unui distribuitor STIHL.
► Cu un calibru de rectificare STIHL verificați dacă unghiul de ascuțire a dinților de tăiere este de 30°. Calibrul de rectificare STIHL trebuie să se potrivească cu pasul lanțului de ferăstrău.
► Dacă unghiul de ascuțire nu este de 30°: ascuțiți lanțul de ferăstrău.
► Dacă aveți neclarități, vă rugăm să vă adresați unui distribuitor STIHL.

10.4 Verificarea frânei de lanț

► Introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.

AVERTISMENT

- Dinții de tăiere ai lanțului de ferăstrău sunt ascuțiți. Utilizatorul se poate tăia.
  - ► Purtați mănuși de lucru făcute din material rezistent la uzură.

- ► Încercați să trageți lanțul de ferăstrău cu mâna peste șina portlanț.
  În cazul în care lanțul de ferăstrău nu poate fi tras cu mâna peste șina portlanț, atunci frâna de lanț funcționează.
- ► În cazul în care lanțul de ferăstrău poate fi tras cu mâna peste șina portlanț: adresați-vă unui distribuitor STIHL.
  Frâna lanțului este defectă.

10.5 Verificarea elementelor de comandă

Buton de blocare, pârghie ergonomică şi maneta de acţionare

- ► Introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- ► Încercați să apăsați maneta de acționare fără să apăsați butonul de blocare.
- ► Dacă maneta de acționare nu poate fi apăsată: nu folosiți motofierăstrăul și apelați la un distribuitor STIHL.
  Butonul de blocare este defect.
- ► Apăsați butonul de blocare și mențineți-l apăsat.
- ► Apăsați și țineți pârghia ergonomică apăsată.
- ► Apăsați maneta de acționare.
  Butonul de blocare poate fi eliberat.
- ► Eliberați maneta de acționare și pârghia ergonomică.
- ► Dacă butonul de blocare, pârghia ergonomică sau maneta de acționare sunt greu de acționat sau nu revin în poziția lor inițială: Nu folosiți motofierăstrăul și contactați un distribuitor STIHL.
  Butonul de blocare, pârghia ergonomică sau maneta de acționare sunt defecte.

Porniţi motofierăstrăul

- ► Introduceți acumulatorul.
- ► Decuplați frâna lanțului.
- ► Apăsați butonul de blocare și mențineți-l apăsat.
- ► Apăsați maneta de acționare și mențineți-o apăsată.
  Lanțul de fierăstrău se deplasează.
- ► Dacă 3 LED-uri luminează intermitent roșu: Scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
  Există o defecțiune la nivelul motofierăstrăului.
- ► Eliberați maneta de acționare.
  Lanțul de fierăstrău nu se mai deplasează.
- ► Dacă lanțul fierăstrăului se deplasează în continuare: introduceți frâna lanțului, scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor de specialitate STIHL.
  Motofierăstrăul este defect.

10.6 Verificaţi lubrifierea lanţului

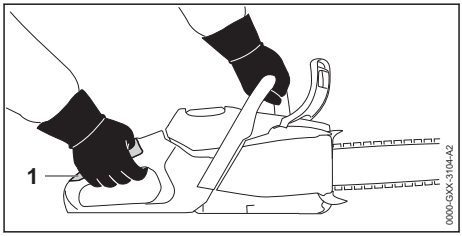
- ► Înlocuiți acumulatorul.
- ► Eliberați frâna de lanț.
- ► Direcționați șina portlanț pe o suprafață deschisă la culoare.
- ► Porniți motofierăstrăul.
  Uleiul adeziv pentru lanțuri de ferăstrău este proiectat și poate fi văzut pe suprafața deschisă la culoare. Lubrifierea lanțului funcționează.
- ► În cazul în care uleiul adeziv pentru lanțuri de ferăstrău proiectat nu este văzut:
  - ► Umpleți cu ulei adeziv pentru lanțuri de ferăstrău
  - ► Verificați din nou lubrifierea lanțului.
  - ► În cazul în care uleiul adeziv pentru lanțuri de ferăstrău continuă să nu poată fi văzut pe suprafața deschisă la culoare: adresați-vă unui distribuitor STIHL. Lubrifierea lanțului este defectă.

10.7 Verificarea acumulatorului

- ► Apăsați butonul de la acumulator.
  LED-urile se aprind sau pâlpâie.
- ► Dacă LED-urile nu se aprind sau nu pâlpâie: nu folosiți acumulatorul și apelați la un distribuitor STIHL.
  Defecțiune a bateriei.

11 Lucrul cu motoferăstrăul

11.1 Ţinerea şi ghidarea motofierăstrăului



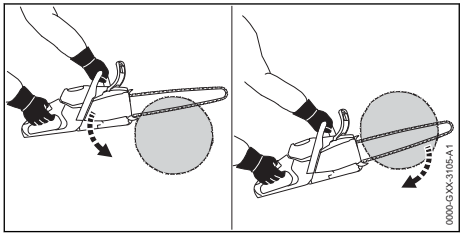
- Cu mâna stângă pe mânerul tubular şi cu mâna dreaptă în zona de apucare (1) a mânerului de comandă, ţineţi şi ghidaţi motofierăstrăul în aşa fel, încât degetul mare de la mâna stângă să cuprindă mânerul tubular, iar degetul mare de la mâna dreaptă să cuprindă mânerul de operare.

11.2 Debitarea

AVERTISMENT

- În cazul de recul, motofierăstrăul poate fi proiectat spre utilizator. Risc de rănire gravă sau deces.
  - Tăiaţi cu fierăstrăul la viteză maximă.
  - Nu tăiaţi cu zona din jurul sfertului superior al şinei port-lanţ.

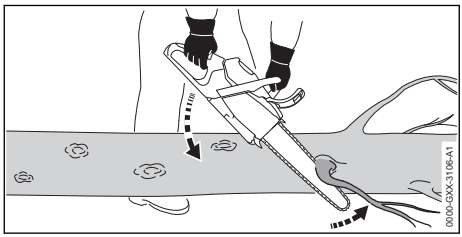
- Dirijaţi şina port-lanţ cu viteză maximă în tăietură astfel încât şina port-lanţ să nu se încline.



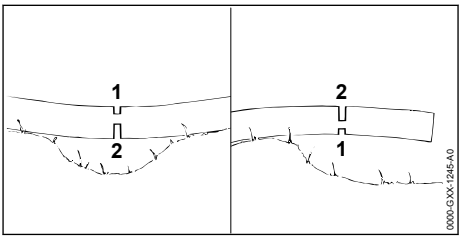
- Aşezaţi gheara opritoare şi folosiţi-o drept punct de sprijin.
- Ghidaţi şina port-lanţ complet prin lemn astfel încât gheara opritoare să fie întotdeauna repoziţionată.
- La capătul tăieturii, prindeţi greutatea motofierăstrăului.

Pentru o capacitate optimă, respectaţi intervalele de temperatură recomandate, 19.8.

11.3 Tăierea crengilor



- Sprijiniţi motofierăstrăul pe trunchi.
- Cu o mişcare a manetei contra ramurii, apăsaţi şina port-lanţ cu viteză maximă.
- Tăiaţi ramura cu partea de sus a şinei port-lanţ.

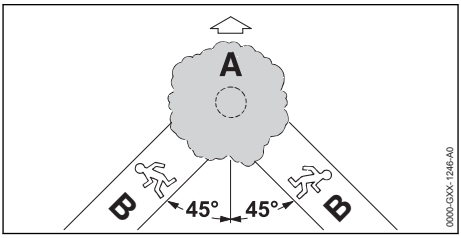


- Dacă ramura stă sub tensiune: tăiaţi tăietura de eliberare (1) pe partea de presiune şi apoi tăiaţi pe partea de tensionare cu o tăietură de separare (2).

11.4 Doborârea

11.4.1 Stabiliţi direcţia de doborâre şi plaja acesteia

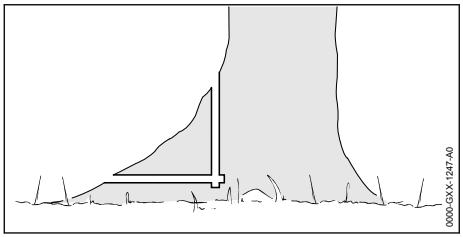
- Stabiliţi direcţia de doborâre, astfel încât zona unde copacul cade, să fie liberă.



- Stabiliţi plaja de doborâre (b) aşa încât să se respecte următoarele condiţii:
  – Plaja de doborâre (B) este la un unghi de 45 ° faţă de direcţia de doborâre (A).
  – În plaja de doborâre (B) nu sunt obstacole.
  – Coronamentul copacului poate fi observat.
  – În cazul în care plaja de doborâre (B) este în pantă, plaja de doborâre (B) trebuie să fie paralelă cu panta.

11.4.2 Pregătirea zonei de lucru din jurul trunchiului

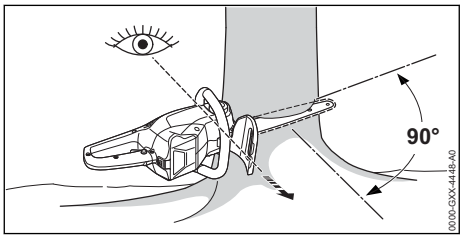
- Îndepărtaţi obstacolele din zona de lucru la trunchi.
- Îndepărtaţi vegetaţia naturală de pe trunchi.



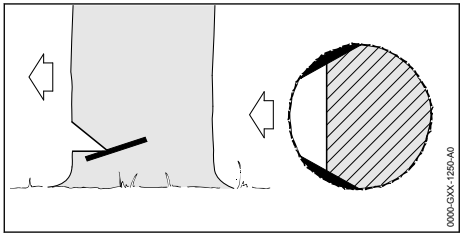
► În cazul în care trunchiul are rădăcini mari și sănătoase: mai întâi tăiați rădăcinile pe verticală, pe urmă pe orizontală și apoi dați-le la o parte.

11.4.3 Tăierea crestăturii

Crestătura determină direcția în care cade copacul. Cerințele specifice fiecărei țări cu privire la locul crestăturii trebuie respectate.



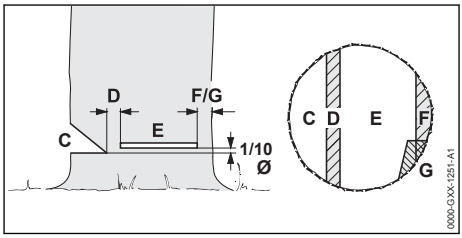
► Aliniați motoferăstrăul astfel încât crestătura să fie în unghi drept față de direcția de doborâre, iar motoferăstrăul să fie la nivelul solului.
► Tăiați tăietura la nivelul solului pe orizontală.
► Tăiați tăietura la înălțime la un unghi de 45 ° față de tăietura pe orizontală făcută la nivelul solului.



► Dacă lemnul este sănătos și cu fibre lungi: Tăieturile în alburn se realizează astfel încât să fie respectate următoarele condiții:
  – Tăieturile în alburn sunt egale pe ambele părți.
  – Tăieturile în alburn sunt făcute la nivelul crestăturii.
  – Tăieturile în alburn au o lățime de 1/10 din diametrul trunchiului.

Trunchiul nu se rupe atunci când copacul cade.

11.4.4 Bazele tăieturii de doborâre



C Crestătura
Crestătura determină direcția de cădere.

D Porțiunea de rupere
Porțiunea de rupere se comportă ca o articulație care conduce copacul la sol. Porțiunea de rupere este 1/10 din diametrul trunchiului.

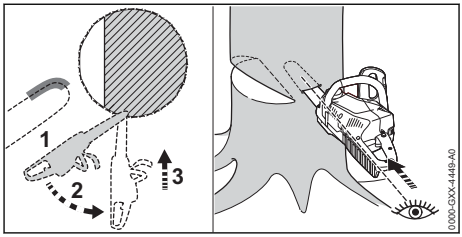
E Tăietura de doborâre
Trunchiul este tăiat prin tăietura de doborâre. Tăietura de doborâre este 1/10 din diametrul trunchiului (cel puțin 3 cm) deasupra tălpii crestăturii.

F Chinga de siguranță
Chinga de siguranță sprijină copacul și îl asigură împotriva căderii prea curând. Chinga de siguranță are o lățime de 1/10 până la 1/5 din diametrul trunchiului.

G Cureaua de fixare
Cureaua de fixare sprijină copacul și îl asigură împotriva căderii prea curând. Cureaua de fixare are o lățime de 1/10 până la 1/5 din diametrul trunchiului.

11.4.5 Împungerea

Împungerea este o tehnică de lucru necesară la doborâri.



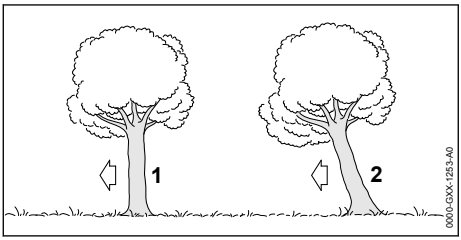
► Așezați șina portlanț cu partea inferioară a vârfului și la viteză maximă.
► Debitați până când șina pătrunde la o lățime dublă în trunchi
► Basculați încet în poziția de împungere.

► Împungeți șina portlanț.

11.4.6 Alegerea tăieturii de doborâre corespunzătoare

Alegerea tăieturii de doborâre corespunzătoare depinde de următoarele condiții:
– înclinația naturală a copacului
– modul de creștere al ramurilor copacului
– daunele la nivelul copacului
– starea de sănătate a copacului
– în cazul în care pe copac se află zăpadă: încărcarea din zăpadă
– direcția pantei
– direcția vântului și viteza vântului
– copacii existență în jur

Se face diferența între diferitele aspecte ale acestor condiții. În acest Manual de instrucțiuni sunt prezentate doar 2 aspecte.

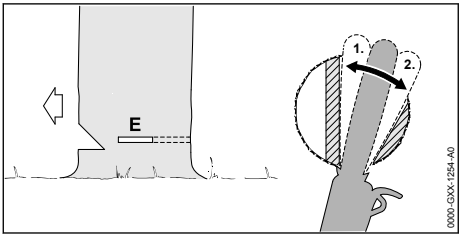


1 Copac obișnuit
Un copac obișnuit stă pe verticală și are un coronament uniform.

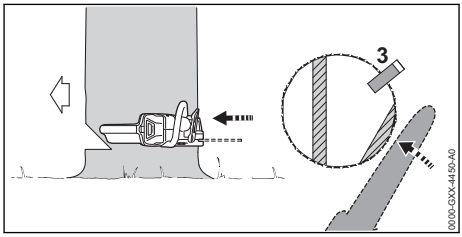
2 Copac înclinat
Un copac înclinat stă înclinat și are un coronament care indică direcția de coborâre.

11.4.7 Doborârea copacului obișnuit cu diametru mic al trunchiului

Un copac obișnuit va fi doborât cu o tăietură de doborâre cu chingă de siguranță. Această tăietură de doborâre trebuie efectuată atunci când diametrul trunchiului este mai mic decât lungimea de tăiere efectivă a motoferăstrăului.
► Lansați semnalul de alarmă.



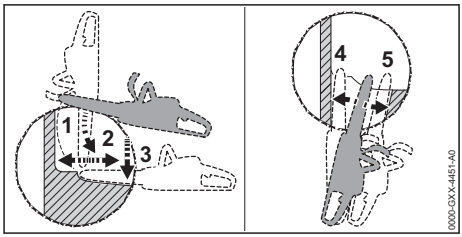
► Împungeți șina portlanț în tăietura de doborâre până când aceasta devine din nou vizibilă pe cealaltă parte a trunchiului, 🕮 11.4.5.
► Așezați gheara opritoare în spatele porțiunii de rupere și folosiți-o drept punct de sprijin.
► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția porțiunii de rupere.
► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția chingii de siguranță



► Așezați pana de doborâre. Pana de doborâre trebuie să se potrivească cu diametrul trunchiului și lățimea tăieturii de doborâre.
► Lansați semnalul de alarmă.
► Tăiați chinga de siguranță cu brațele întinse din afară și orizontal în planul tăieturii de doborâre.
Copacul cade.

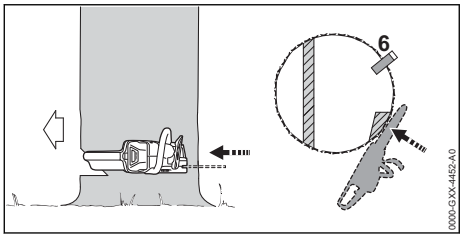
11.4.8 Doborârea copacului obișnuit cu diametru mare al trunchiului

Un copac obișnuit va fi doborât cu o tăietură de doborâre cu chingă de siguranță. Această tăietură de doborâre trebuie efectuată atunci când diametrul trunchiului este mai mare decât lungimea de tăiere efectivă a motoferăstrăului.
► Lansați semnalul de alarmă.



► Așezați gheara opritoare la înălțimea tăieturii de doborâre și folosiți-o drept punct de sprijin.
► Duceți motoferăstrăul orizontal în tăietura de doborâre și basculați-l cât de mult puteți.
► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția porțiunii de rupere.
► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția chingii de siguranță
► Treceți pe partea opusă a trunchiului.

- ► Împungeți șina portlanț în același plan cu tăietura de doborâre.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția porțiunii de rupere.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția chingii de siguranță

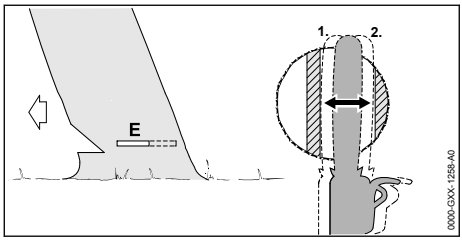


- ► Așezați pana de doborâre. Pana de doborâre trebuie să se potrivească cu diametrul trunchiului și lățimea tăieturii de doborâre.
- ► Lansați semnalul de alarmă.
- ► Tăiați chinga de siguranță cu brațele întinse din afară și orizontal în planul tăieturii de doborâre.
  Copacul cade.

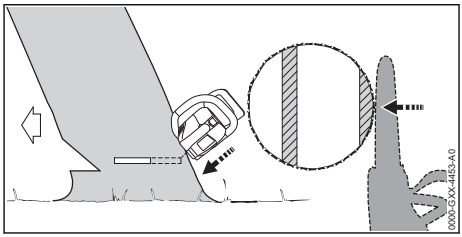
11.4.9 Doborârea copacului înclinat cu diametru mic al trunchiului

Un copac înclinat va fi doborât cu o tăietură de doborâre cu curea de fixare. Această tăietură de doborâre trebuie efectuată atunci când diametrul trunchiului este mai mic decât lungimea de tăiere efectivă a motoferăstrăului.

- ► Lansați semnalul de alarmă.



- ► Împungeți șina portlanț în tăietura de doborâre până când aceasta devine din nou vizibilă pe cealaltă parte a trunchiului, 🕮 11.4.5.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția porțiunii de rupere.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția curelei de fixare.

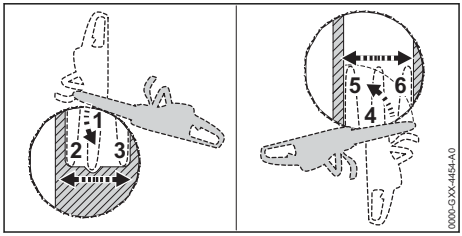


- ► Lansați semnalul de alarmă.
- ► Tăiați cureaua de fixare cu brațele întinse din afară și oblic în sus.
  Copacul cade.

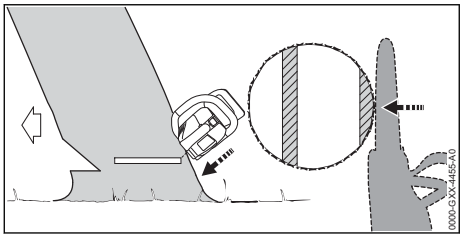
11.4.10 Doborârea copacului înclinat cu diametru mare al trunchiului

Un copac înclinat va fi doborât cu o tăietură de doborâre cu chingă de siguranță. Această tăietură de doborâre trebuie efectuată atunci când diametrul trunchiului este mai mare decât lungimea de tăiere efectivă a motoferăstrăului.

- ► Lansați semnalul de alarmă.



- ► Așezați gheara opritoare la înălțimea tăieturii de doborâre, în spatele curelei de fixare și folosiți-o drept punct de sprijin.
- ► Duceți motoferăstrăul orizontal în tăietura de doborâre și basculați-l cât de mult puteți.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția porțiunii de rupere.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția curelei de fixare.
- ► Treceți pe partea opusă a trunchiului.
- ► Așezați gheara opritoare la înălțimea tăieturii de doborâre, în spatele porțiunii de rupere și folosiți-o drept punct de sprijin.
- ► Duceți motoferăstrăul orizontal în tăietura de doborâre și basculați-l cât de mult puteți.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția porțiunii de rupere.
- ► Desfaceți tăietura de doborâre pe direcția curelei de fixare.



- Lansați semnalul de alarmă.
- Tăiați cureaua de fixare cu brațele întinse din afară și oblic în sus.
  Copacul cade.

12 După lucru

12.1 După lucru

- Decuplați motofierăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- Dacă motofierăstrăul este umed: Lăsați motofierăstrăul să se usuce.
- Dacă acumulatorul este ud sau umed: lăsați acumulatorul să se usuce, 🕮 19.8.
- Curățați motofierăstrăul.
- Curățați șina port-lanț și lanțul fierăstrăului.
- Slăbiți piulița fluture.
- Rotiți roata de tensionare 2 rotații în sens invers acelor de ceasornic.
  Lanțul fierăstrăului este tensionat.
- Introduceți piulița fluture.
- Glisați apărătoarea de lanț peste șina port-lanț, astfel încât să acopere toată șina port-lanț.
- Curățați acumulatorul.

13 Transportarea

13.1 Transportarea motofierăstrăului

- Decuplați motofierăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- Glisați apărătoarea de lanț peste șina port-lanț, astfel încât să acopere toată șina port-lanț.

Modalitate de susținere a motofierăstrăului

- Țineți motofierăstrăul cu mâna dreaptă de mânerul tubular astfel încât șina port-lanț să fie îndreptată spre spate.

Transportarea motofierăstrăului într-un autovehicul

- Asigurați motofierăstrăul, așa încât acesta să nu poată cădea și să nu se poată deplasa.

13.2 Transportul acumulatorului

- Decuplați motofierăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- Asigurați-vă de faptul că acumulatorul este într-o stare sigură.
- Ambalați acumulatorul astfel încât să nu se poată mișca în ambalaj.
- Asigurați ambalajul astfel încât să nu se poată mișca.

Acumulatorul se supune cerințelor privind transportul bunurilor periculoase. Acumulatorule este clasificat ca UN 3480 (baterii litiu-Ion) și a fost verificat conform manualului de verificări și criterii UN partea III, subcapitolul 38.3.

Reglementările de transport sunt indicate în www.stihl.com/safety-data-sheets.

13.3 Transportul încărcătorului

- Scoateți ștecărul din priză.
- Extrageți acumulatorul.
- Înfășurați cablul de racord și fixați-l la încărcător.
- Dacă încărcătorul este transportat într-un autovehicul: Asigurați încărcătorul cu centuri de fixare, curele sau cu o plasă astfel încât încărcătorul să nu poată cădea și să nu se poată deplasa.

14 Stocarea

14.1 Depozitarea motofierăstrăului

- Decuplați motofierăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- Glisați apărătoarea de lanț peste șina port-lanț, astfel încât să acopere toată șina port-lanț.
- Depozitați motofierăstrăul așa încât să se respecte următoarele condiții:
  - Motofierăstrăul nu se poate răsturna și deplasa.
  - Motofierăstrăul este depozitat într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor.
  - Motofierăstrăul este curat și uscat.
- Dacă motofierăstrăul se depozitează mai mult de 30 de zile: Demontați șina port-lanț și lanțul fierăstrăului.

14.2 Depozitarea acumulatorului

STIHL recomandă păstrarea acumulatorului într-o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care se aprind verde).

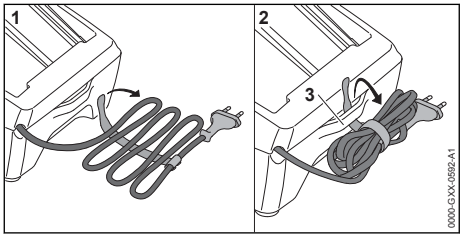
- Depozitați acumulatorul așa încât să se respecte următoarele condiții:
  – Acumulatorul este depozitat într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor.
  – Acumulatorul este curat și uscat.
  – Acumulatorul se află într-un spațiu închis.
  – Acumulatorul este separat de motoferăstrău.
  – Dacă acumulatorul este depozitat în încărcător: îndepărtați ștecărul de rețea și depozitați acumulatorul cu o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care luminează verde).
  – Nu depozitați acumulatorul la temperaturi aflate în afara intervalului de temperatură specificat, 🕮 19.7.

INDICAȚIE

- Dacă acumulatorul nu este depozitat conform descrierii din prezentul Manual de utilizare, acumulatorul se poate descărca profund și, astfel, poate suferi daune iremediabile.
  - Înainte de depozitare, încărcați acumulatorul descărcat. STIHL recomandă păstrarea acumulatorului într-o stare de încărcare între 40 % și 60 % (2 LED-uri care luminează verde).
  - Depozitați acumulatorul separat de motoferăstrău.

14.3 Depozitarea încărcătorului

- Scoateți ștecărul din priză.



- Înfășurați cablul de racord și fixați-l la încărcător.
- Depozitați încărcătorul astfel încât să se respecte următoarele condiții:
  – Încărcătorul este depozitat într-un loc care nu se află la îndemâna copiilor.
  – Încărcătorul este curat și uscat.
  – Încărcătorul este depozitat într-un spațiu închis.
  – Încărcătorul nu este suspendat de cablul de racord sau la nivelul suportului (3) pentru cablul de racord.
  – Nu depozitați încărcătorul la temperaturi aflate în afara intervalului de temperatură specificat, 🕮 19.7.

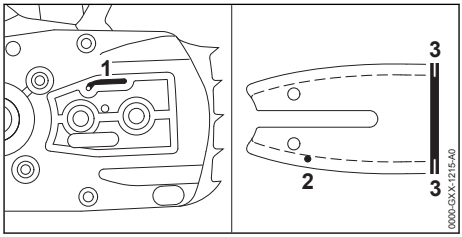
15 Curățare

15.1 Curățarea motofierăstrăului

- Decuplați motofierăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- Curățați motofierăstrăul cu o lavetă umedă sau cu soluție STIHL pentru îndepărtarea rășinilor.
- Fantele de ventilație se curăță cu o pensulă.
- Demontați capacul roții de lanț.
- Curățați zona din jurul roții de lanț cu o lavetă umedă sau cu soluție STIHL pentru îndepărtarea rășinilor.
- Îndepărtați materiile străine din compartimentul acumulatorului și curățați compartimentul acumulatorului folosind o lavetă curată.
- Curățați contactele electrice din compartimentul acumulatorului folosind o pensulă sau o perie moale.
- Montați capacul roții de lanț.

15.2 Curățarea șinei portlanț și a lanțului de ferăstrău

- Decuplați motoferăstrăul, introduceți frâna de lanț și scoateți acumulatorul.
- Demontați șina portlanț și lanțul de ferăstrău.



- Curățați canalul de evacuare a uleiului (1), orificiul de admisie ulei (2) și canelura (3) cu o pensulă, o perie moale sau soluție STIHL pentru îndepărtarea rășinilor.
- Curățați lanțul de ferăstrău cu o pensulă, o perie moale sau soluție STIHL pentru îndepărtarea rășinilor.
- Montați șina portlanț și lanțul de ferăstrău

15.3 Curățarea bateriei

- Curățați bateria cu o lavetă umedă.

15.4 Curățarea încărcătorului

- Scoateți ștecărul din priză.
- Curățați încărcătorul cu o lavetă umedă.
- Fantele de ventilație se curăță cu o pensulă.

► Curățați contactele electrice ale încărcătorului folosind o pensulă sau o perie moale.

16 Întreținere

16.1 Debavurarea șinei portlanț

Pe marginea exterioară a șinei portlanț se pot forma bavuri.

► Îndepărtați bavurile cu o pilă plată sau o sculă pentru debavurarea șinei portlanț STIHL.

► Dacă aveți neclarități, vă rugăm să vă adresați unui distribuitor STIHL.

16.2 Ascuțirea lanțului ferăstrăului

Este nevoie de multă practică pentru ascuțirea corectă a lanțurilor de ferăstrău.

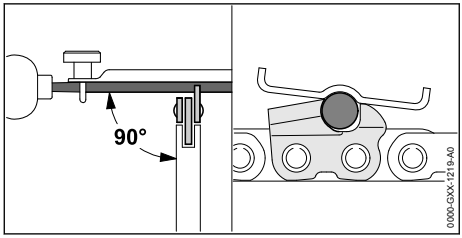
Pilele STIHL, accesoriile de pile STIHL, instrumentele de ascuțit STIHL, suportul de pilă STIHL 2 în 1 și broșura „Ascuțirea lanțurilor de ferăstrău STIHL” vă sunt de ajutor la ascuțirea în mod corespunzător a lanțului de ferăstrău. Broșura este disponibilă la www.stihl.com/sharpening-brochure.

STIHL recomandă ca lanțurile de ferăstrău să fie ascuțite de un distribuitor STIHL.

AVERTISMENT

■ Dinții tăietori ai lanțului de ferăstrău sunt ascuțiți. Utilizatorul se poate tăia.

► Purtați mănuși de lucru făcute din material rezistent la uzură.



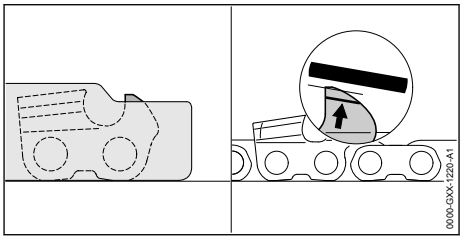
► Piliți fiecare dinte de tăiere cu o pilă rotundă așa încât să se respecte următoarele condiții:

– Pila rotundă se potrivește cu pasul lanțului de ferăstrău.

– Pila rotundă este mânuită din interior spre exterior.

– Pila rotundă este deplasată în unghi drept față de șina port-lanț.

– Se respectă unghiul de ascuțire de 30°.



► Piliți limitatorul de adâncime cu o pilă plată astfel încât aceasta să fie la același nivel cu lera de pilire și paralel cu marcajul de uzură. Lera de pilire STIHL trebuie să corespundă diviziunii lanțului de ferăstrău.

► Dacă există neclarități: adresați-vă unui distribuitor STIHL.

16.3 Întreținerea frânei de lanț

Utilizatorul nu poate întreține singur frâna de lanț.

► La următoarele intervale de timp frâna de lanț trebuie întreținută și reparată la un distribuitor STIHL:

– Utilizare permanentă: trimestrial

– Utilizare periodică: semestrial

– Utilizare ocazională: anual

17 Reparare

17.1 Repararea motoferăstrăului, a acumulatorului și a încărcătorului

Utilizatorul nu poate repara singur motoferăstrăul, șina de lanț, lanțul de ferăstrău, acumulatorul și încărcătorul.

► Dacă motoferăstrăul, șina de lanț sau lanțul de ferăstrău sunt deteriorate:nu folosiți motoferăstrăul, șina de lanț sau lanțul de ferăstrău și adresați-vă unui distribuitor STIHL.

► Dacă bateria este defectă sau avariată: înlocuiți bateria.

► Dacă încărcătorul este defect sau avariat: înlocuiți încărcătorul.

► În cazul în care cablul de racord este defect sau deteriorat: nu folosiți încărcătorul și solicitați înlocuirea cablului de racord de către un distribuitor STIHL.

18 Depanare

18.1 Remedierea defecţiunilor de la motofierăstrău şi de la acumulator

Defecţiunea	LED-uri la acumulator	Cauza	Remediere
La punerea în funcţiune, motofierăstrăul nu porneşte.	1 LED luminează intermitent verde.	Acumulatorul este aproape descărcat.	► Încărcaţi acumulatorul.
	1 LED aprins roşu.	Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.	► Introduceţi frâna de lanţ şi scoateţi acumulatorul. ► Lăsaţi acumulatorul să se răcească sau să se încălzească.
	3 LED-uri luminează intermitent roşu.	Există o defecţiune la nivelul motofierăstrăului.	► Introduceţi frâna de lanţ şi scoateţi acumulatorul. ► Curăţaţi contactele electrice din compartimentul acumulatorului. ► Introduceţi acumulatorul. ► Decuplaţi frâna lanţului. ► Porniţi motofierăstrăul. ► Dacă cele 3 LED-uri luminează în continuare intermitent roşu: nu folosiţi motofierăstrăul şi apelaţi la un distribuitor STIHL.
	3 LED-uri aprinse roşu.	Motofierăstrăul este prea cald.	► Introduceţi frâna de lanţ şi scoateţi acumulatorul. ► Lăsaţi motofierăstrăul să se răcească timp de 20 de minute.
	4 LED-uri luminează intermitent roşu.	Defecţiune la acumulator.	► Introduceţi frâna de lanţ şi scoateţi acumulatorul şi introduceţi-l din nou. ► Decuplaţi frâna lanţului. ► Porniţi motofierăstrăul. ► Dacă cele 4 LED-uri luminează în continuare intermitent roşu: nu folosiţi motoferăstrăul şi apelaţi la un distribuitor STIHL.
	-	Conexiunea electrică dintre motofierăstrău şi acumulator este întreruptă.	► Introduceţi frâna de lanţ şi scoateţi acumulatorul. ► Curăţaţi contactele electrice din compartimentul acumulatorului. ► Introduceţi acumulatorul.
	-	Motofierăstrăul sau acumulatorul sunt umede.	► Lăsaţi motofierăstrăul sau acumulatorul să se usuce, 🕮 19.8.
În timpul funcţionării, motofierăstrăul se opreşte.	3 LED-uri aprinse roşu.	Motofierăstrăul este prea cald.	► Introduceţi frâna de lanţ şi scoateţi acumulatorul. ► Lăsaţi motofierăstrăul să se răcească timp de 20 de minute.
	-	Există o defecţiune electrică.	► Introduceţi frâna de lanţ, scoateţi acumulatorul şi introduceţi-l din nou. ► Porniţi motofierăstrăul.
Timpul de funcţionare al motofierăstrăului este prea scurt.	-	Acumulatorul nu este complet încărcat.	► Încărcaţi acumulatorul complet.
	-	Durata de utilizare a acumulatorului este depăşită.	► Înlocuiţi acumulatorul.

Defecţiunea	LED-uri la acumulator	Cauza	Remediere
Procesul de încărcare nu este iniţiat după aşezarea acumulatorului în încărcător.	1 LED aprins roşu.	Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.	► Lăsaţi acumulatorul introdus în încărcător. Încărcarea începe automat după ce s-a atins intervalul de temperatură permis.

18.2 Depanarea încărcătorului

Defecţiunea	LED-ul încărcătorului	Cauza	Remediere
Acumulatorul nu este încărcat.	LED-ul luminează intermitent roşu.	Conexiunea electrică între încărcător şi acumulator este întreruptă.	► Extrageţi acumulatorul. ► Curăţaţi contactele electrice de pe încărcător. ► Introduceţi acumulatorul.
		Defecţiune a încărcătorului.	► Nu folosiţi încărcătorul şi apelaţi la un distribuitor STIHL.

19 Date tehnice

19.1 Motofierăstraie STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

MSA 60.0 C
– Acumulator permis: STIHL AK
– Greutate fără acumulator, şină port-lanţ şi lanţul fierăstrăului: 2,5 kg
– Conţinut maxim al rezervorului de ulei: 110 cm³ (0,11 l)

MSA 70.0 C
– Acumulator permis: STIHL AK
– Greutate fără acumulator, şină port-lanţ şi lanţul fierăstrăului: 2,5 kg
– Conţinut maxim al rezervorului de ulei: 110 cm³ (0,11 l)

Durata de funcţionare este disponibilă la www.stihl.com/battery-life.

19.2 Roţi de lanţ şi viteze ale lanţului

MSA 60.0 C
Pot fi utilizate următoarele roţi de lanţ:
– 6 dinţi pentru 1/4" P
  – Viteză maximă a lanţului: 14,0 m/s

MSA 70.0 C
Pot fi utilizate următoarele roţi de lanţ:
– 6 dinţi pentru 1/4" P
  – Viteză maximă a lanţului: 14,0 m/s

19.3 Adâncimea minimă a canelurii şinei portlanţ

Adâncimea minimă a canelurii depinde de pasul şinei portlanţ.
– 1/4" P: 4 mm

19.4 Acumulator STIHL AK

– Tehnologie de acumulator: litiu-ion
– Tensiune: 36 V
– Tensiune maximă: 40 V
– Capacitatea în Ah: vezi plăcuţa de identificare
– Conţinutul de energie în Wh: vezi plăcuţa de identificare
– Greutatea în kg: vezi plăcuţa de identificare

19.5 Încărcător STIHL AL 101

– Tensiune nominală: vezi plăcuţa de identificare
– Frecvenţa: a se vedea plăcuţa de identificare
– Puterea nominală: a se vedea plăcuţa de identificare
– Curent de încărcare: vezi plăcuţa de identificare

Timpii de încărcare sunt disponibili la www.stihl.com/charging-times.

19.6 Cabluri prelungitoare

Când se foloseşte un cablu prelungitor, firele sale trebuie să aibă minim următoarele secţiuni transversale, în funcţie de tensiune şi de lungimea cablului:

Dacă tensiunea nominală de pe plăcuţa de identificare este între 220 V şi 240 V:
– Lungimea cablului până la 20 m: AWG 15 / 1,5 mm²

– Lungimea cablului 20 m până la 50 m: AWG 13 / 2,5 mm²

Dacă tensiunea nominală de pe plăcuța de identificare este între 100 V și 127 V:
– Lungimea cablului până la 10 m: AWG 14 / 2,0 mm²
– Lungimea cablului 10 m până la 30 m: AWG 12 / 3,5 mm²

19.7 Limite de temperatură

AVERTISMENT

- Acumulatorul nu este protejat împotriva tuturor influențelor mediului. Dacă acumulatorul este expus la anumite influențe ale mediului, acesta se poate aprinde sau exploda. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
  - ► Nu încărcați acumulatorul la temperaturi sub - 20 °C sau peste + 50 °C.
  - ► Nu încărcați motofierăstrăul, acumulatorul sau încărcătorul la temperaturi sub - 20 °C sau peste + 50 °C.
  - ► Nu depozitați motoferăstrăul, acumulatorul sau încărcătorul la temperaturi sub - 20 °C sau peste + 70 °C.

19.8 Intervale de temperatură recomandate

Pentru o capacitate optimă a motofierăstrăului, a acumulatorului și a încărcătorului, respectați următoarele intervale de temperatură:
– Încărcare: + 5 °C până la + 40 °C
– Utilizare: - 10 °C până la + 40 °C
– Depozitare: - 20 °C până la + 50 °C

Dacă acumulatorul este încărcat, utilizat ori depozitat la temperaturi în afara intervalului de temperaturi recomandat, capacitatea acestuia poate fi redusă.

În cazul în care acumulatorul este ud sau umed, lăsați-l să se usuce de cel puțin 48 de ore la o temperatură mai mare de + 15 °C și mai mică de + 50 °C și la o umiditate mai mică de 70 %. O umiditate mai mare poate prelungi timpul de uscare.

19.9 Nivelurile de zgomot și vibrații

MSA 60.0 C

STIHL recomandă purtarea unei căști de protecție auditivă.
– Nivel de presiune acustică L_{pA} măsurat conform EN 62841-4-1: 83 dB(A), incertitudine de măsurare K_{pA}: 2 dB(A)
– Nivel de putere acustică L_{WA} măsurat conform EN 62841-4-1: 91 dB(A), incertitudine de măsurare K_{WA}: 2 dB(A)
– Nivel de putere acustică garantat L_{WAd} măsurat conform 2000/14/CE: 97 dB(A)
– Valoarea vibrațiilor a_{hv} măsurată conform EN 62841-4-1:
  – Mâner de comandă: 3,4 m/s², incertitudine de măsurare K_a: 2,0 m/s²
  – Mâner tubular: 3,2 m/s², incertitudine de măsurare K_a: 2,0 m/s²
– Valoare vibrație p_F determinată conform EN ISO 5349-3:
  – Mâner de comandă: 89 m/s², incertitudine de măsurare K_p: 43 m/s²
  – Mâner tubular: 215 m/s², incertitudine de măsurare K_p: 43 m/s²

MSA 70.0 C

STIHL recomandă purtarea unei căști de protecție auditivă.
– Nivel de presiune acustică L_{pA} măsurat conform EN 62841-4-1: 83 dB(A), incertitudine de măsurare K_{pA}: 2 dB(A)
– Nivel de presiune acustică L_{wA} măsurat conform EN 62841-4-1: 91 dB(A), incertitudine de măsurare K_{wA}: 2 dB(A)
– Nivel de putere acustică garantat L_{WAd} măsurat conform 2000/14/CE: 98 dB(A)
– Valoarea vibrațiilor a_{hv} măsurată conform EN 62841-4-1:
  – Mâner de comandă: 3,4 m/s², incertitudine de măsurare K_a: 2,0 m/s²
  – Mâner tubular: 3,2 m/s², incertitudine de măsurare K_a: 2,0 m/s²
– Valoare vibrație p_F determinată conform EN ISO 5349-3:
  – Mâner de comandă: 92 m/s², incertitudine de măsurare K_p: 50 m/s²
  – Mâner tubular: 249 m/s², incertitudine de măsurare K_p: 50 m/s²

Valorile specificate ale sunetului și vibrațiilor au fost măsurate în conformitate cu o procedură de testare standardizată și pot fi utilizate pentru a compara aparatele electrice. Valorile efective ale zgomotului și vibrațiilor ce survin pot să difere de valorile indicate, în funcție de modul de utilizare și de accesoriile utilizate. Valorile indicate ale zgomotului și vibrațiilor se pot întrebuința pentru o primă estimare a solicitării din punct de vedere

al zgomotului și vibrațiilor. Solicitarea efectivă prin zgomot și vibrații trebuie estimată. Pot fi astfel luați în considerare timpii în care aparatul electric este deconectat și aceia în care a funcționat însă fără a fi sub sarcină.

Informații referitoare la conformitatea cu Directiva pentru vibrații 2002/44/CE sunt disponibile la www.stihl.com/vib.

19.10 REACH

REACH este Regulamentul european referitor la înregistrarea, evaluarea și autorizarea substanțelor chimice.

Informații referitoare la conformarea Regulamentului REACH sunt date la www.stihl.com/reach .

20 Combinaţii ale şinei portlanţ şi lanţului de ferăstrău

20.1 Motofierăstraie STIHL MSA 60.0 C, MSA 70.0 C

Diviziunea	Grosime za de antrenare/ lăţime canelură	Lungime	Şină port-lanţ	Număr de dinţi la roata dinţată	Numărul zalelor de antrenare	Lanţul fierăstrăului
1/4“ P	1,1 mm	25 cm	Rollomatic E Mini / Light 01	8	56	71 PM3 (tip 3670)
		30 cm			64	
		30 cm	Sculptare	-	64	
Lungimea de tăiere a unei șine portlanț depinde de motoferăstrăul și lanțul de ferăstrău utilizate. Lungimea de tăiere efectivă a unei șine port-lanț poate fi mai mică decât lungimea specificată.						

21 Piese de schimb şi accesorii

21.1 Piese de schimb şi accesorii

STIHL GI Aceste simboluri identifică piesele de schimb originale STIHL și accesoriile originale STIHL.

STIHL recomandă folosirea pieselor de schimb originale STIHL și a accesoriilor originale STIHL.

Piesele de schimb și accesoriile altor producători nu pot fi evaluate de STIHL referitor la fiabilitate, siguranță și potrivire în pofida monitorizării continue a pieței, iar STIHL nu poate recomanda utilizarea acestora.

Piesele de schimb și accesoriile originale STIHL se pot procura de la un distribuitor STIHL.

22 Eliminare

22.1 Eliminarea motofierăstrăului, acumulatorului şi încărcătorului

Informațiile referitoare la eliminare pot fi obținute din partea administrației locale sau din partea unui distribuitor de specialitate STIHL.

O eliminare necorespunzătoare poate dăuna sănătății și mediului.

- Produsele STIHL și ambalajul acestora trebuie livrate pentru reciclare la un centru de colectare adecvat, conform prevederilor locale.
- Nu eliminați împreună cu gunoiul menajer.

23 Conformitatea UE

Declarația de conformitate UE este disponibilă la stihl.link/compliance.

Un formular pentru anunțarea punctelor critice pentru securitate și alte informații sunt disponibile la vdp.stihl.com .

24 Adrese

www.stihl.com

25 Instrucţiuni generale de siguranţă pentru electrounelte

25.1 Introducere

AVERTISMENT

- **Citiţi toate indicaţiile de siguranţă, instrucţiunile, imaginile şi datele tehnice, cu care este prevăzută această electrounealtă.** Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate cauza electrocutare, incendii și/sau grave răniri. **Păstraţi toate instrucţiunile de siguranţă şi indicaţiile pentru a fi folosite ulterior.**

Termenul „electrounealtă” întrebuințat în cadrul instrucțiunilor de siguranță se referă la electrounelte alimentate de la rețea (cu cablu de rețea) sau la electrounelte acționate prin acumulator (fără cablu de rețea).

25.2 Siguranţa la locul de muncă

a) **Menţineţi curăţenia la locul de muncă, precum şi bunele condiţii de luminozitate.** Zonele de lucru aflate în dezordine sau fără luminozitate pot duce la accidente.

b) **Nu întrebuinţaţi unealta electrică în zone cu potenţial exploziv, în spaţii în care se găsesc lichide inflamabile, gaze sau praf.** Uneltele electrice produc scântei care la rândul lor ar putea aprinde praful sau aburii.

c) **În timpul utilizării uneltei electrice ţineţi la distanţă copiii şi alte persoane.** În cazul distragerii atenţiei aţi putea pierde controlul asupra uneltei electrice.

25.3 Siguranţa electrică

a) **Protejaţi uneltele electrice de ploaie şi umezeală.** Pătrunderea apei într-o unealtă electrică sporeşte riscul electrocutării.

25.4 Siguranţa persoanelor

a) **Fiţi vigilent, acordaţi atenţie la ceea ce faceţi şi acţionaţi prevăzător atunci când lucraţi cu scula electrică. Nu întrebuinţaţi electrounealta dacă sunteţi obosit sau vă aflaţi sub influenţa drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenţie în timpul întrebuinţării uneltei electrice poate duce la grave răniri.

b) **Purtaţi echipament personal de protecţie şi întotdeauna ochelari de protecţie.** Purtarea echipamentului personal de protecţie, precum mască antipraf, cizme de protecţie stabile la alunecare, cască de protecţie sau cască antifonică, în funcţie de tipul şi modul de utilizare a uneltei electrice, micşorează riscul apariţiei rănirilor.

c) **Evitaţi pornirea accidentală. Asiguraţi-vă că electrounealta este oprită înainte de a o conecta la sursa de curent electric şi/sau acumulator, de a o prinde sau de a o transporta.** Dacă, la transportarea uneltei electrice, ţineţi degetul pe comutator sau dacă unealta electrică este pornită în momentul conectării la sursa de curent electric, pot apărea accidente.

d) **Înaintea pornirii uneltei electrice îndepărtaţi sculele de reglaj sau şurubelniţele.** Prezenţa unei unelte sau chei la o piesă rotativă a uneltei electrice, poate cauza răniri.

e) **Adoptaţi întotdeauna o poziţie corectă a corpului. Asiguraţi o poziţie sigură şi păstraţi-vă permanent echilibrul corporal.** Astfel veţi putea avea un mai bun control asupra uneltei electrice în situaţii imprevizibile.

f) **Purtaţi îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtaţi îmbrăcăminte lejeră sau bijuterii. Asiguraţi distanţa corespunzătoare între păr şi îmbrăcăminte faţă de piesele mobile.** Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung s-ar putea prinde de componentele mobile.

g) **În cazul în care sunt montate echipamente de scoatere şi de colectare a prafului, acestea trebuie conectate şi folosite în mod corespunzător.** Utilizarea unui aspirator poate reduce pericolele provocate de praf.

h) **Nu vă lăsaţi ghidaţi de un fals sentiment de securitate şi nu ignoraţi regulile de siguranţă referitoare la uneltele electrice, chiar dacă sunteţi familiarizaţi cu unealta electrică, în urma unei utilizări frecvente.** Acţionarea cu neglijenţă poate duce la răniri grave în decurs de câteva secunde.

25.5 Manipularea şi utilizarea uneltei electrice

a) **Nu suprasolicitaţi unealta electrică. Întrebuinţaţi numai unelte electrice special destinate profilului muncii dumneavoastră.** Cu ajutorul sculei electrice potrivite lucraţi mai bine şi mai sigur în domeniul de performanţă indicat.

b) **Nu folosiţi unelte electrice care au comutatorul defect.** O unealtă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită, prezintă pericol şi trebuie reparată.

c) **Scoateţi ştecherul din priză şi/sau îndepărtaţi acumulatorul înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba piesele accesorii sau de a scoate din funcţiune aparatul.** Aceste măsuri de precauţie împiedică pornirea accidentală a uneltei electrice.

d) **Nu păstraţi electrounelte neutilizate la îndemâna copiilor. Nu permiteţi exploatarea uneltei electrice de către persoane care nu deţin experienţă în utilizare sau care nu au citit aceste instrucţiuni.** Uneltele electrice prezintă pericol dacă sunt întrebuinţate de persoane neexperimentate.

e) **Uneltele electrice necesită îngrijire. Controlaţi dacă piesele mobile funcţionează ireproşabil şi nu se prind, dacă piesele nu sunt sparte sau avariate astfel încât să influenţeze funcţionarea uneltei electrice. Piesele avariate se vor repara înainte de utilizarea uneltei electrice.** Multe accidente provin de la unelte electrice întreţinute necorespunzător.

f) **Mențineți uneltele tăietoare ascuțite și curate.** Uneltele tăietoare cu muchii tăietoare ascuțite întreținute cu atenție se prind mai puțin și sunt mai ușor de ghidat.

g) **Utilizați electrounelte, unealta de intervenție, uneltele de intervenție etc. corespunzător instrucțiunilor acestora. Luați în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Întrebuințarea uneltelor electrice în alte scopuri decât cele special prevăzute poate duce la situații periculoase.

h) **Păstrați mânerele și suprafețele de prindere uscate, curate și lipsite de ulei și grăsimi.** Mânerele și suprafețele de prindere alunecoase nu permit o operare și un control al uneltei electrice în condiții de siguranță în caz de situații neprevăzute.

25.6 Manipularea și utilizarea uneltei cu acumulator

a) **Încărcați acumulatoarele numai cu încărcătoarele recomandate de fabricant.** La un încărcător adecvat unui anumit tip de acumulator, există pericolul de incendiu dacă acesta este utilizat cu alte acumulatoare.

b) **Întrebuințați numai acumulatoare prevăzute special pentru unelte electrice.** Utilizarea altor acumulatoare poate conduce la răniri și pericol de incendiu.

c) **Nu țineți acumulatorul în apropierea agrafelor de birou, monedelor, cheilor, acelor, șuruburilor sau altor obiecte metalice care ar putea duce la formarea de punți cu contactele.** Un scurtcircuit cu contactele acumulatorului poate duce la arderi sau incendii.

d) **În cazul utilizării necorespunzătoare lichidul din acumulator s-ar putea revărsa. Evitați contactul cu acesta. În cazul unui contact accidental, clătiți bine cu apă. Dacă lichidul ajunge la ochi, apelați la ajutorul unui medic.** Lichidul revărsat al acumulatorului poate duce la iritații sau arsuri ale pielii.

e) **Nu utilizați un acumulator deteriorate sau modificat.** Acumulatoarele deteriorate sau modificate se pot comporta impredictibil și pot cauza un incendiu, explozie sau rănire.

f) **Nu expuneți acumulatorul la foc sau la temperaturi ridicate.** Focul sau temperaturile de peste 130 °C (265 °F) pot cauza explozii.

g) **Urmați toate instrucțiunile referitoare la încărcare și nu încărcați niciodată acumulatorul sau unealta cu acumulator în afara intervalului de temperatură specificat în manualul de instrucțiuni.** Încărcarea incorectă sau încărcarea în afara intervalului de temperatură admis poate distruge acumulatorul și crește riscul de incendiu.

25.7 Service

a) **Pentru repararea uneltei electrice adresați-vă numai personalului calificat de specialitate și numai cu piese originale de schimb.** Astfel se garantează păstrarea siguranței uneltei electrice.

b) **Nu faceți niciodată service la acumulatorii deteriorați.** Toate lucrările de întreținere a acumulatorului trebuie efectuate doar de către producător sau de unitățile de service autorizate.

25.8 Instrucţiuni de siguranţă pentru fierăstraiele cu lanţ

Instrucţiuni de siguranţă generale pentru fierăstraiele cu lanţ

a) **Nu apropiaţi lanţul ferăstrăului de corp atunci când fierăstrăul funcţionează. Înaintea pornirii fierăstrăului asiguraţi-vă că lanţul nu atinge nimic.** În timpul funcționării lanțului fierăstrăului, este suficient un singur moment de neatenție astfel încât îmbrăcămintea sau părți ale corpului să fie prinse de lanț.

b) **Motofierăstrăul se va ţine întotdeauna cu mâna dreaptă de mânerul posterior iar cu mâna stângă de mânerul frontal.** Ținerea ferăstrăului în poziție de lucru inversă crește riscul de accidentări și nu trebuie utilizată.

c) **Ţineţi motofierăstrăul doar de suprafeţele de prindere izolate, deoarece lanţul fierăstrăului poate să atingă cabluri electrice ascunse.** Contactul lanțului fierăstrăului cu un cablu străbătut de curent electric poate pune părțile metalice ale utilajului sub tensiune și duce la electrocutare.

d) **Purtaţi ochelari de protecţie. Se recomandă alt echipament de protecţie pentru auz, cap, mâini, picioare şi tălpi.** Îmbrăcămintea de protecție adecvată reduce pericolul de accidentare datorat materialelor aruncate și atingerii accidentale a lanțului ferăstrăului.

e) **Nu operaţi motofierăstrăul pe un copac, o scară, de pe un acoperiş sau de pe o suprafaţă instabilă.** La operarea în aceste condiții există pericol de accidentare.

f) **Asiguraţi permanent o poziţie stabilă şi întrebuinţaţi motofierăstrăul numai atunci când**

vă aflați pe un teren rezistent, sigur și uniform. Suprafețele de sprijin alunecoase sau instabile ar putea cauza pierderea controlului sau a controlului asupra motofierăstrăului.

g) **La tăierea unei ramuri aflate sub tensiune, țineți cont că aceasta revine pe traiectorie arcuită.** Atunci când tensiunea din fibrele de lemn este eliberată, ramura tensionată poate îl lovi pe utilizator și/sau motofierăstrăul ar scăpa de sub control.

h) **Acordați o atenție deosebită tăierii lemnului în partea inferioară și arbuștilor.** Materialul subțire poate fi prins în lanțul fierăstrăului și vă poate lovi sau vă poate face să vă pierdeți echilibrul.

i) **Transportați motofierăstrăul ținându-l de mânerul frontal, în stare dezactivată, și cu lanțul fierăstrăului îndepărtat de corpul dumneavoastră. La transportarea sau depozitarea fierăstrăului cu lanț întrebuințați permanent husa de protecție.** Manipularea atentă a motofierăstrăului reduce posibilitatea contactului întâmplător cu lanțul aflat în mișcare.

j) **Respectați instrucțiunile de lubrifiere, de tensionare a lanțului și de înlocuire a șinei port-lanț și a lanțului ferăstrăului.** Un lanț tensionat sau lubrifiat necorespunzător se poate rupe sau poate crește riscul de recul.

k) **Debitați numai material lemnos. Nu folosiți fierăstrăul cu lanț pentru lucrări diferite de cele pentru care acesta este destinat. Exemplu: Nu folosiți fierăstrăul cu lanț pentru tăiere de metal, material plastic, zidărie sau materiale de construcții; folosiți-l numai pentru tăiere de lemn.** Întrebuințarea motofierăstrăului pentru lucrări necorespunzătoare poate duce la situații periculoase.

l) **Nu încercați să doborâți un copac înainte de a dispune de o cunoaștere clară a tuturor riscurilor și a modalităților de evitare a acestora.** Utilizatorul sau alte persoane pot fi accidentate grav din cauza căderii unui copac.

m) **Urmați toate instrucțiunile, dacă eliberați motofierăstrăul de acumulările de material, dacă îl depozitați sau efectuați lucrări de întreținere. Asigurați-vă că este oprit comutatorul și că este scos acumulatorul.** O punere în funcțiune neașteptată a motofierăstrăului pe durata îndepărtării acumulărilor de material sau în timpul lucrărilor de întreținere poate cauza accidentări grave.

n) **Păstrați mânerele și suprafețele de prindere curate și lipsite de ulei și grăsimi.** Mânerele și suprafețele de prindere alunecoase nu permit o operare și un control al electrounelteI în condiții de siguranță în caz de situații neprevăzute.

25.9 Cauzele și evitarea unui recul

Reculul poate să apară atunci când vârful șinei port-lanț atinge un obiect sau când lemnul se îndoaie și lanțul fierăstrăului se prinde în tăietură.

Atingerea vârfului șinei poate duce în unele cazuri la o reacție neașteptată și direcționată în spate, la care șina port-lanț este orientată în sus și spre utilizator.

Prinderea lanțului de fierăstrău de marginea superioară a șinei port-lanț va avea ca impact orientarea rapidă a șinei în direcția utilizatorului.

Fiecare dintre aceste reacții poate duce la pierderea controlului asupra fierăstrăului și posibile răniri grave. Nu vă bazați exclusiv pe dispozitivele de siguranță montate în motofierăstrău. Ca utilizator al motofierăstrăului trebuie să luați diverse măsuri pentru a putea lucra fără accidente și răniri.

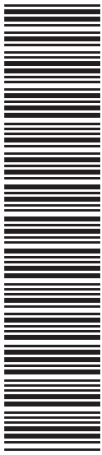
Reculul este urmarea unei utilizări necorespunzătoare sau greșite a motofierăstrăului. Prin măsurile de precauție adecvate, acesta poate fi evitat după cum urmează:

a) **Țineți ferm fierăstrăul cu ambele mâini, astfel încât degetul mare și celelalte degete să cuprindă mânerele motofierăstrăului. Poziționați corpul și brațele în așa fel încât să puteți preîntâmpina forțele de recul.** Dacă au fost luate măsurile corespunzătoare, utilizatorul va putea stăpâni forțele de recul. Nu abandonați niciodată motofierăstrăul.

b) **Evitați poziția anormală a corpului și nu debitați deasupra înălțimii umărului.** Astfel se va evita atingerea accidentală cu vârful șinei și se va permite un mai bun control al motofierăstrăului în situații neașteptate.

c) **Întrebuințați permanent șinele și lanțurile de schimb prescrise de către fabricant.** Șinele de schimb și lanțurile necorespunzătoare pot duce la ruperea lanțului și/sau fenomenul de recul.

d) **Respectați indicațiile fabricantului cu privire la ascuțirea și întreținerea lanțului fierăstrăului.** Limitatoarele de adâncime prea scunde sporesc tendința de recul.



www.stihl.com



0458-022-9801-A