

KMA 200.0 R

**STIHL**



2 - 25	Gebrauchsanleitung
25 - 45	Instruction Manual
45 - 69	Manual de instrucciones
69 - 89	Skötselansvisning
89 - 110	Käyttöohje
110 - 131	Betjeningsvejledning
131 - 151	Bruksanvisning
151 - 173	Návod k použití
173 - 195	Használati utasítás
195 - 218	Instruções de serviço
218 - 245	Инструкция по эксплуатации
245 - 268	Instrukcja użytkowania
268 - 295	Ръководство за употреба
295 - 317	Instrucțiuni de utilizare



## Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort.....	2
2	Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung.....	2
3	Übersicht.....	3
4	Sicherheitshinweise.....	4
5	KombiMotor einsatzbereit machen.....	8
6	Akku laden und LEDs.....	9
7	Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren und deaktivieren.....	9
8	KombiMotor zusammenbauen.....	10
9	KombiMotor für den Benutzer einstellen...	10
10	Akku einsetzen und herausnehmen.....	11
11	KombiMotor einschalten und ausschalten	11
12	KombiMotor und Akku prüfen.....	11
13	Mit dem KombiMotor arbeiten.....	12
14	Nach dem Arbeiten.....	12
15	Transportieren.....	13
16	Aufbewahren.....	13
17	Reinigen.....	13
18	Warten und Reparieren.....	13
19	Störungen beheben.....	14
20	Technische Daten.....	15
21	Kombinationen mit KombiWerkzeugen.....	16
22	Kombinationen aus Tragsystemen.....	18
23	Ersatzteile und Zubehör.....	18
24	Entsorgen.....	18
25	EU-Konformitätserklärung.....	18
26	UKCA-Konformitätserklärung.....	19
27	Anschriften.....	19
28	Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	19

## 1 Vorwort

Liebe Kundin, lieber Kunde,

es freut uns, dass Sie sich für STIHL entschieden haben. Wir entwickeln und fertigen unsere Produkte in Spitzenqualität entsprechend der Bedürfnisse unserer Kunden. So entstehen Produkte mit hoher Zuverlässigkeit auch bei extremer Beanspruchung.

STIHL steht auch für Spitzenqualität beim Service. Unser Fachhandel gewährleistet kompetente Beratung und Einweisung sowie eine umfassende technische Betreuung.

STIHL bekennt sich ausdrücklich zu einem nachhaltigen und verantwortungsvollen Umgang mit der Natur. Diese Gebrauchsanleitung soll Sie unterstützen, Ihr STIHL Produkt über eine lange Lebensdauer sicher und umweltfreundlich einzusetzen.

Wir danken Ihnen für Ihr Vertrauen und wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem STIHL Produkt.



Dr. Nikolas Stihl

**WICHTIG! VOR GEBRAUCH LESEN UND AUFBEWAHREN.**

## 2 Informationen zu dieser Gebrauchsanleitung


### 2.1 Geltende Dokumente

Es gelten die lokalen Sicherheitsvorschriften.

- ▶ Zusätzlich zu dieser Gebrauchsanleitung folgende Dokumente lesen, verstehen und aufbewahren:
  - Gebrauchsanleitung des verwendeten STIHL KombiWerkzeugs
  - Gebrauchsanleitung und Verpackung des verwendeten Schneidwerkzeugs
  - Gebrauchsanleitung des verwendeten Tragsystems
  - Sicherheitshinweise Akku STIHL AP
  - Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Sicherheitsinformation für STIHL Akkus und Produkte mit eingebautem Akku: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Weitere Informationen zu STIHL connected, kompatiblen Produkten und FAQs sind unter [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) oder bei einem STIHL Fachhändler verfügbar.

Die Bluetooth®-Wortmarke und die -Bildzeichen (Logos) sind eingetragene Warenzeichen und Eigentum der Bluetooth SIG, Inc. Jegliche Verwendung dieser Wortmarke/Bildzeichen durch STIHL erfolgt unter Lizenz.

Akkus mit  sind mit einer Bluetooth®-Funkschnittstelle ausgestattet. Lokale Betriebseinschränkungen (zum Beispiel in Flugzeugen oder Krankenhäusern) müssen beachtet werden.

## 2.2 Kennzeichnung der Warnhinweise im Text



### 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.

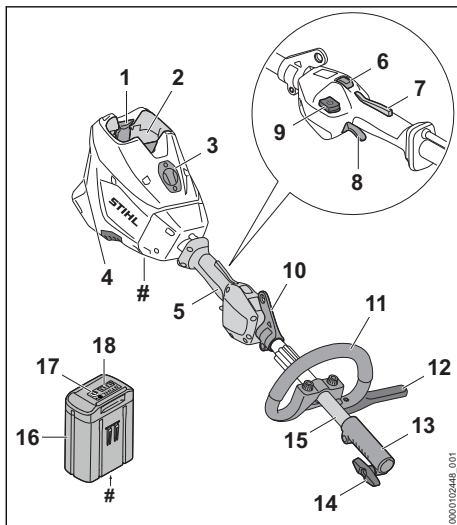
## 2.3 Symbole im Text



Dieses Symbol verweist auf ein Kapitel in dieser Gebrauchsanleitung.

# 3 Übersicht

## 3.1 KombiMotor und Akku



### 1 Sperrhebel

Der Sperrhebel hält den Akku im Akku-Schacht.

### 2 Akku-Schacht

Der Akku-Schacht nimmt den Akku auf.

### 3 Abdeckung<sup>1</sup>

Die Abdeckung dient als Platzhalter für einen Smart Connector 2 A.

### 4 Luftfilter

Der Luftfilter filtert die vom Motor angesaugte Luft.

### 5 Bedienungsgriff

Der Bedienungsgriff dient zum Bedienen, Halten und Führen des KombiMotors.

### 6 Leistungsstufenschalter

Der Leistungsstufenschalter dient zum Einstellen der Leistungsstufe.

### 7 Ergo-Hebel

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

### 8 Schalthebel

Der Schalthebel schaltet den KombiMotor ein und aus.

### 9 Entsperrtaster

Der Entsperrtaster dient zum Einschalten der Motorsense.

### 10 Tragöse

Die Tragöse dient zum Einhängen des Tragsystems.

### 11 Rundumgriff

Der Rundumgriff dient zum Halten und Führen des KombiMotors.

### 12 Schrittbegrenzer

Der Schrittbegrenzer begrenzt den Abstand zwischen dem Bein des Benutzers und einem Metall-Schneidwerkzeug.

### 13 Kupplungsmuffe

Die Kupplungsmuffe verbindet den KombiMotor mit einem KombiWerkzeug.

### 14 Knebelschraube

Die Knebelschraube klemmt das KombiWerkzeug an den Schaft.

### 15 Schaft

Der Schaft verbindet alle Bauteile.

### 16 Akku

Der Akku versorgt den KombiMotor mit Energie.

### 17 LEDs

Die LEDs zeigen den Ladezustand des Akkus und Störungen an.

<sup>1</sup>Die Abdeckung ist Teil des Motorgehäuses. Die Abdeckung nur zum Einbau eines Smart Connector 2 A entfernen und für einen späteren Wiedereinbau sicher aufbewahren. Den KombiMotor immer mit eingebaute Abdeckung oder eingebautem Smart Connector 2 A verwenden.

**18 Drucktaste**

Die Drucktaste aktiviert die LEDs am Akku. Sie aktiviert und deaktiviert die Bluetooth®-Funkschnittstelle (falls vorhanden).

**19 LED „BLUETOOTH®“ (nur für Akkus mit )**

Die LED zeigt die Aktivierung und Deaktivierung der Bluetooth®-Funkschnittstelle an.

**# Leistungsschild mit Maschinennummer****3.2 Symbole**

Die Symbole können auf dem KombiMotor und dem Akku sein und bedeuten Folgendes:



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



4 LEDs blinken rot. Im Akku besteht eine Störung.



Leistungsstufenschalter drücken, um die Leistungsstufen einzustellen.



Dieses Symbol kennzeichnet den Entsperrtaster.



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



Der Akku hat eine Bluetooth®-Funkschnittstelle und kann mit der STIHL connected App verbunden werden.



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.



Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

**4 Sicherheitshinweise****4.1 Warnsymbole**

Die Warnsymbole auf dem KombiMotor oder dem Akku bedeuten Folgendes:



Sicherheitshinweise und deren Maßnahmen beachten.



Gebrauchsanleitung lesen, verstehen und aufbewahren.



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



Sicherheitsabstand einhalten.



Akku vor Hitze und Feuer schützen.




Akku nicht in Flüssigkeiten tauchen.

**4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung**

Der KombiMotor STIHL KMA 200.0 R dient zum Antrieb von verschiedenen STIHL KombiWerkzeugen.

Der KombiMotor kann bei Regen verwendet werden.

Der KombiMotor wird von einem Akku STIHL AP mit Energie versorgt.

Der Akku mit  ermöglicht in Kombination mit der STIHL connected App die Personalisierung und die Übertragung von Informationen zum Akku auf Basis der Bluetooth®-Technologie.

**⚠ WARNUNG**

- Akkus die nicht von STIHL für den KombiMotor freigegeben sind, können Brände und Explosionen auslösen. Personen können schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ▶ KombiMotor mit einem Akku STIHL AP verwenden.
- Falls der KombiMotor oder der Akku nicht bestimmungsgemäß verwendet wird, können Personen schwer verletzt oder getötet werden und Sachschaden kann entstehen.
  - ▶ KombiMotor so verwenden, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
  - ▶ Akku so verwenden, wie es in dieser Gebrauchsanleitung, der STIHL connected App und unter [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) beschrieben ist.

## 4.3 Anforderungen an den Benutzer

### ⚠️ WARNUNG

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



- ▶ Gebrauchsanleitung lesen, verstehen und aufbewahren.

- ▶ Falls der KombiMotor oder der Akku 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, den KombiMotor oder den Akku 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 des KombiMotors und des Akkus 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 dem KombiMotor arbeitet.
  - Der Benutzer ist nicht durch Alkohol, Medikamente oder Drogen beeinträchtigt.
- ▶ Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

## 4.4 Bekleidung und Ausstattung

### ⚠️ WARNUNG

- Während der Arbeit können lange Haare in den KombiMotor hineingezogen werden. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  - ▶ Lange Haare so zusammenbinden und so sichern, dass sie sich oberhalb der Schultern befinden.

- 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. Eingeatmeter Staub kann die Gesundheit schädigen und allergische Reaktionen auslösen.
  - ▶ Falls Staub aufgewirbelt wird: Eine Staubschutzmaske tragen.
- Ungeeignete Bekleidung kann sich in Holz, Gestrüpp und im KombiMotor verfangen. Benutzer ohne geeignete Bekleidung können schwer verletzt werden.
  - ▶ Eng anliegende Bekleidung tragen.
  - ▶ Schals und Schmuck ablegen.
- Falls der Benutzer ungeeignetes Schuhwerk trägt, kann er ausrutschen. Der Benutzer kann verletzt werden.
  - ▶ Festes, geschlossenes Schuhwerk mit griffiger Sohle tragen.

## 4.5 Arbeitsbereich und Umgebung

### 4.5.1 KombiMotor

### ⚠️ WARNUNG

- Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können die Gefahren des KombiMotors nicht erkennen und nicht einschätzen. Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere können schwer verletzt werden.
  - ▶ Unbeteiligte Personen, Kinder und Tiere aus dem Arbeitsbereich fernhalten.
  - ▶ KombiMotor nicht unbeaufsichtigt lassen.
  - ▶ Sicherstellen, dass Kinder nicht mit dem KombiMotor spielen können.
- Elektrische Bauteile des KombiMotors 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.

### 4.5.2 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,  20.3.



- ▶ Akku nicht in Flüssigkeiten tauchen.

- ▶ Akku von metallischen Kleinteilen fernhalten.
- ▶ Akku nicht hohem Druck aussetzen.
- ▶ Akku nicht Mikrowellen aussetzen.
- ▶ Akku vor Chemikalien und vor Salzen schützen.

## 4.6 Sicherheitsgerechter Zustand

### 4.6.1 KombiMotor

Der KombiMotor ist im sicherheitsgerechten Zustand, falls folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Der KombiMotor ist unbeschädigt.
- Der KombiMotor ist sauber.
- Die Bedienungselemente funktionieren und sind unverändert.
- Ein in dieser Gebrauchsanleitung angegebenes KombiWerkzeug ist angebaut.
- Das KombiWerkzeug ist richtig angebaut.
- Original STIHL Zubehör für diesen KombiMotor ist angebaut.
- Das Zubehör ist richtig angebaut.

### 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 einem unbeschädigten KombiMotor arbeiten.
  - ▶ Falls der KombiMotor verschmutzt ist: KombiMotor reinigen.


- ▶ KombiMotor nicht verändern. Ausnahme: Anbau eines in dieser Gebrauchsanleitung angegebenen KombiWerkzeugs.
- ▶ Falls die Bedienungselemente nicht funktionieren: Nicht mit dem KombiMotor arbeiten.
- ▶ Original STIHL Zubehör für diesen KombiMotor anbauen.
- ▶ KombiWerkzeug so anbauen, wie es in der Gebrauchsanleitung des KombiWerkzeugs beschrieben ist.
- ▶ Zubehör so anbauen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung oder in der Gebrauchsanleitung des Zubehörs beschrieben ist.
- ▶ Gegenstände nicht in die Öffnungen des KombiMotors stecken.
- ▶ Abgenutzte oder beschädigte Hinweisschilder ersetzen.
- ▶ Falls Unklarheiten bestehen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

### 4.6.2 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,  20.4.
  - ▶ 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.

## 4.7 Arbeiten

### ▲ WARNUNG

- Der Benutzer kann in bestimmten Situationen nicht mehr konzentriert arbeiten. Der Benutzer kann stolpern, fallen und schwer verletzt werden.
  - ▶ Ruhig und überlegt arbeiten.
  - ▶ Falls die Lichtverhältnisse und Sichtverhältnisse schlecht sind: Nicht mit dem KombiMotor arbeiten.
  - ▶ KombiMotor alleine bedienen.
  - ▶ 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.
- Falls sich der KombiMotor während der Arbeit verändert oder sich ungewohnt verhält, kann der KombiMotor 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 den KombiMotor entstehen.
  - ▶ Handschuhe tragen.
  - ▶ Arbeitspausen machen.
  - ▶ Falls Anzeichen einer Durchblutungsstörung auftreten: Einen Arzt aufsuchen.
- In einer Gefahrensituation kann der Benutzer in Panik geraten und das Tragsystem nicht ablegen. Der Benutzer kann schwer verletzt werden.
  - ▶ Ablegen des Tragsystems üben.

### ▲ GEFAHR

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



- ▶ Einen Abstand von 15 m zu spannungsführenden Leitungen einhalten.

## 4.8 Transportieren

### 4.8.1 KombiMotor

### ▲ WARNUNG

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



- ▶ Akku herausnehmen.

- ▶ Falls ein KombiWerkzeug angebaut ist: KombiMotor so transportieren, wie es in der Gebrauchsanleitung des angebauten KombiWerkzeugs beschrieben ist.
- ▶ KombiMotor mit Spanngurten, Riemen oder einem Netz so sichern, dass er nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.

### 4.8.2 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 können 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.

## 4.9 Aufbewahren

### 4.9.1 KombiMotor

#### ⚠️ WARNUNG

- Kinder können die Gefahren des KombiMotors nicht erkennen und nicht einschätzen. Kinder können schwer verletzt werden.



- ▶ Akku herausnehmen.

- ▶ KombiMotor außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

- Die elektrischen Kontakte am KombiMotor und metallische Bauteile können durch Feuchtigkeit korrodieren. Der KombiMotor kann beschädigt werden.



- ▶ Akku herausnehmen.

- ▶ KombiMotor sauber und trocken aufbewahren.

### 4.9.2 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 vom KombiMotor 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, 20.3.

## 4.10 Reinigen, Warten und Reparieren

#### ⚠️ WARNUNG

- Falls während der Reinigung, Wartung oder Reparatur der Akku eingesetzt ist, kann der

KombiMotor unbeabsichtigt eingeschaltet werden. Personen können schwer verletzt werden und Sachschaden kann entstehen.



- ▶ Akku herausnehmen.

- Scharfe Reinigungsmittel, das Reinigen mit einem Wasserstrahl oder spitzen Gegenständen können den KombiMotor oder den Akku beschädigen. Falls der KombiMotor oder der Akku nicht richtig gereinigt werden, können Bauteile nicht mehr richtig funktionieren und Sicherheitseinrichtungen außer Kraft gesetzt werden. Personen können schwer verletzt werden.
  - ▶ KombiMotor und Akku so reinigen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
- Falls der KombiMotor oder der Akku 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.
  - ▶ KombiMotor und Akku nicht selbst warten oder reparieren.
  - ▶ Falls der KombiMotor oder der Akku gewartet oder repariert werden müssen: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.




## 5 KombiMotor einsatzbereit machen

### 5.1 KombiMotor einsatzbereit machen


Vor jedem Arbeitsbeginn müssen folgende Schritte durchgeführt werden:

- ▶ Sicherstellen, dass sich folgende Bauteile im sicherheitsgerechten Zustand befinden:
  - KombiMotor, 4.6.1.
  - KombiWerkzeug, wie es in der Gebrauchsanleitung des KombiWerkzeugs beschrieben ist.
  - Akku, 4.6.2.
- ▶ Akku prüfen, 12.2.
- ▶ Akku vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 beschrieben ist.
- ▶ KombiMotor reinigen, 17.1.
- ▶ Rundumgriff anbauen, 8.1.
- ▶ Falls ein FS-KM, FSS-KM oder RG-KM verwendet wird: Schrittbegrenzer anbauen, 8.2.



- ▶ KombiWerkzeug so anbauen, wie es in der Gebrauchsanleitung des KombiWerkzeugs beschrieben ist.
- ▶ Falls ein FS-KM, FSS-KM, RG-KM oder HL-KM verwendet wird: Tragsystem anlegen und einstellen,  9.1.
- ▶ Rundumgriff einstellen,  9.2.
- ▶ Bedienungselemente prüfen,  12.1.
- ▶ Falls die Schritte nicht durchgeführt werden können: KombiMotor nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

## 5.2 Akku mit einer Bluetooth®-Funkschnittstelle mit der STIHL connected App verbinden


- ▶ Bluetooth®-Funkschnittstelle am mobilen Endgerät aktivieren.
- ▶ Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku aktivieren,  7.1.
- ▶ STIHL connected App aus dem App Store auf das mobile Endgerät herunterladen und Account erstellen.
- ▶ STIHL connected App öffnen und anmelden.
- ▶ Akku in der STIHL connected App hinzufügen und den Anweisungen auf dem Bildschirm folgen.

Kontaktmöglichkeiten und weitere Informationen sind unter <https://support.stihl.com> oder in der STIHL connected App zu finden.

Die STIHL connected App ist marktabhängig verfügbar.

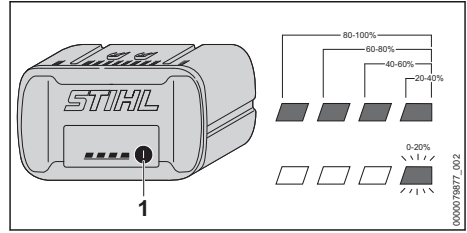
## 6 Akku laden und LEDs

### 6.1 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,  20.4. Die tatsächliche Ladezeit kann von der angegebenen Ladezeit abweichen. Die Ladezeit ist unter [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times) angegeben.

- ▶ Akku so laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegerät STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 beschrieben ist.

### 6.2 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.

### 6.3 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,  19.1.  
Im KombiMotor oder im Akku besteht eine Störung.

## 7 Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren und deaktivieren

### 7.1 Bluetooth®-Funkschnittstelle aktivieren

- ▶ Falls der Akku eine Bluetooth®-Funkschnittstelle hat: Drucktaste drücken und solange gedrückt halten bis die LED „BLUETOOTH®“ neben dem Symbol  für ca. 3 Sekunden blau leuchtet.  
Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku ist aktiviert.

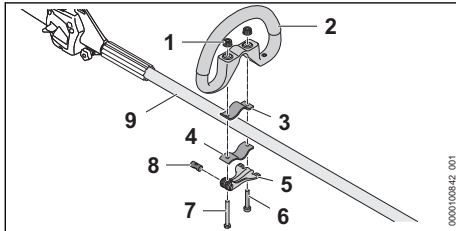
### 7.2 Bluetooth®-Funkschnittstelle deaktivieren

- ▶ Falls der Akku eine Bluetooth®-Funkschnittstelle hat: Drucktaste drücken und solange gedrückt halten bis die LED „BLUETOOTH®“ neben dem Symbol  sechsmal blau blinkt.  
Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku ist deaktiviert.

## 8 KombiMotor zusammenbauen

### 8.1 Rundumgriff anbauen

- ▶ KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.



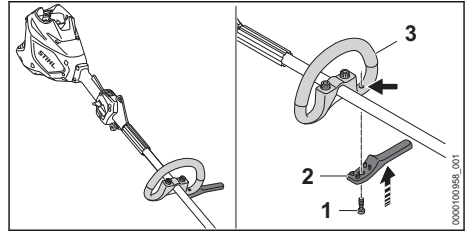
- ▶ Bolzen (8) in die Öffnung im Schnellspanner (5) führen. Bolzen (8) so ausrichten, dass die Einkerbung des Bolzen unten ist.
- ▶ Schelle (3) so in den Rundumgriff legen, dass die Bohrungen fluchten.
- ▶ Rundumgriff (2) zusammen mit der Schelle (3) auf den Schaft (9) setzen.
- ▶ Lange Schraube (7) durch die Bohrungen im Bolzen und im Schnellspanner (5) führen.
- ▶ Schelle (4) gegen den Schaft drücken und so ausrichten, dass die Bohrungen fluchten.
- ▶ Kurze Schraube (6) durch die Bohrungen führen.
- ▶ Lange Schraube (7) durch die Bohrungen führen.
- ▶ Rändelmutter (1) aufdrehen.
- ▶ Schnellspanner (5) zuklappen.

Falls sich der Rundumgriff (2) nicht mehr verschieben lässt ist der Rundumgriff fest eingestellt.

- ▶ Falls der Rundumgriff (2) verschoben werden kann:
  - ▶ Schnellspanner (5) aufklappen.
  - ▶ Rändelmutter (1) anziehen.
  - ▶ Schnellspanner (5) zuklappen. Der Rundumgriff (2) kann nicht mehr verschoben werden.
- ▶ Falls der Schnellspanner (5) nicht vollständig zugeklappt werden kann:
  - ▶ Schnellspanner (5) aufklappen.
  - ▶ Rändelmutter (1) lösen.
  - ▶ Schnellspanner (5) zuklappen. Der Rundumgriff (2) kann nicht mehr verschoben werden.

### 8.2 Schrittbegrenzer anbauen

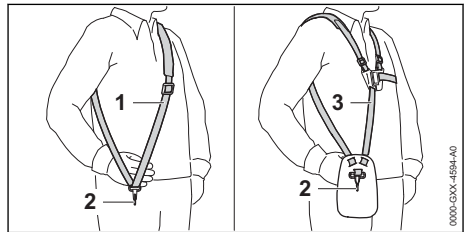
- ▶ KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.



- ▶ Schrittbegrenzer (2) an den Rundumgriff (3) setzen. Schrittbegrenzer schließt bündig mit dem Rundumgriff ab.
- ▶ Schraube (1) eindrehen und fest anziehen.

## 9 KombiMotor für den Benutzer einstellen

### 9.1 Tragsystem anlegen und einstellen



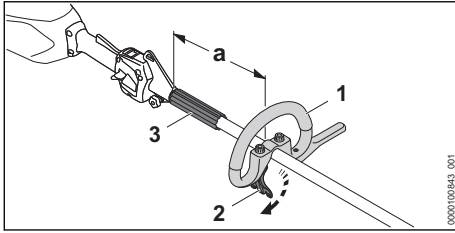
- ▶ Einschultergurt (1) oder Doppelschultergurt (3) aufsetzen.
- ▶ Einschultergurt (1) oder Doppelschultergurt (3) so einstellen, dass sich der Karabinerhaken (2) etwa eine Handbreit unterhalb der rechten Hüfte befindet.

Weitere Tragsysteme, die verwendet werden dürfen, sind in dieser Gebrauchsanleitung angegeben, 21.

### 9.2 Rundumgriff ausrichten und einstellen

Der Rundumgriff kann abhängig von der Anwendung und der Körpergröße des Benutzers in verschiedene Positionen eingestellt werden.

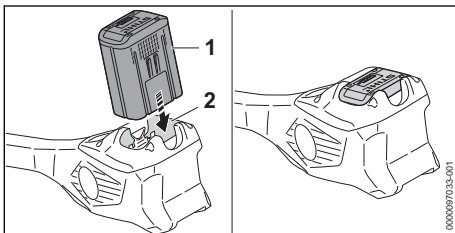
- ▶ KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.



- ▶ Schnellspanner (2) lösen.
- ▶ Rundumgriff (1) so in die gewünschte Position verschieben, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Der Abstandhalter (3) passt zwischen den Rundumgriff (1) und die Tragöse.
  - Falls ein Mähkopf verwendet wird: a = maximal 30 cm
  - Falls ein Metall-Schneidwerkzeug verwendet wird: a = maximal 25 cm
- ▶ Schnellspanner (2) so schließen, dass der Rundumgriff (1) nicht mehr um den Schaft gedreht werden kann.

## 10 Akku einsetzen und herausnehmen

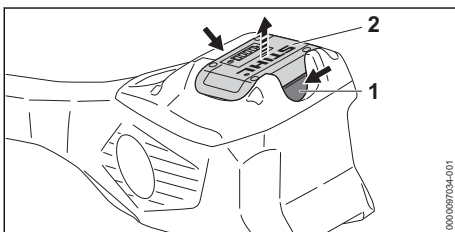
### 10.1 Akku einsetzen



- ▶ Akku (1) bis zum Anschlag in den Akku-Schacht (2) drücken. Der Akku (1) rastet mit einem Klick ein und ist verriegelt.

### 10.2 Akku herausnehmen

- ▶ KombiMotor auf eine ebene Fläche stellen.



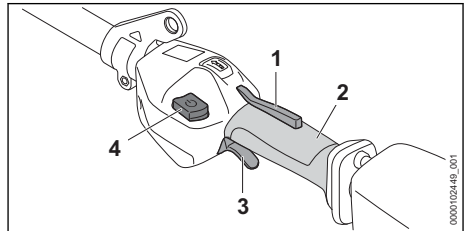
- ▶ Beide Sperrhebel (1) drücken.

Der Akku (2) ist entriegelt und kann herausgenommen werden.

## 11 KombiMotor einschalten und ausschalten

### 11.1 KombiMotor einschalten

- ▶ KombiMotor mit der rechten Hand am Bedienungsgriff so festhalten, dass der Daumen die Griffstelle (2) des Bedienungsgriiffs umschließt.
- ▶ KombiMotor mit der linken Hand am Rundumgriff so festhalten, dass der Daumen den Rundumgriff umschließt.



- ▶ Schalthebelsperre (1) mit der Hand drücken und gedrückt halten.
- ▶ Entsperrtaster (4) drücken.
- ▶ Schalthebel (3) mit dem Zeigefinger drücken und gedrückt halten. Der KombiMotor beschleunigt und das Schneidwerkzeug dreht sich.

Je weiter der Schalthebel (3) gedrückt ist, umso schneller dreht sich das Schneidwerkzeug.

Der KombiMotor erkennt in der maximalen Leistungsstufe das angebaute Schneidwerkzeug und stellt die richtige Höchstdrehzahl automatisch ein.

### 11.2 KombiMotor ausschalten

- ▶ Schalthebel und Schalthebelsperre loslassen.
- ▶ Warten, bis sich das Schneidwerkzeug nicht mehr dreht.
- ▶ Falls sich das Schneidwerkzeug weiter dreht: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen. Der KombiMotor ist defekt.

## 12 KombiMotor und Akku prüfen

### 12.1 Bedienungselemente prüfen

**Schalthebelsperre und Schalthebel**

- ▶ Akku herausnehmen.

- ▶ Versuchen, den Schalthebel zu drücken, ohne die Schalthebelsperre zu drücken.
- ▶ Falls sich der Schalthebel drücken lässt: KombiMotor nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.  
Die Schalthebelsperre ist defekt.
- ▶ Schalthebelsperre drücken und gedrückt halten.
- ▶ Schalthebel drücken und wieder loslassen.
- ▶ Falls der Schalthebel oder die Schalthebelsperre schwergängig sind oder nicht in die Ausgangsposition zurückfedert: KombiMotor nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.  
Der Schalthebel oder die Schalthebelsperre ist defekt.

### KombiMotor einschalten

- ▶ Akku einsetzen.
- ▶ Schalthebelsperre drücken und gedrückt halten.
- ▶ Entsperrschieber mit dem Daumen in Richtung Rundumgriff schieben.
- ▶ Schalthebel drücken und gedrückt halten.  
Das Schneidwerkzeug dreht sich.
- ▶ Falls 3 LEDs am Akku rot blinken: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.  
In dem KombiMotor besteht eine Störung.
- ▶ Schalthebel loslassen.  
Das Schneidwerkzeug dreht sich nach kurzer Zeit nicht mehr.
- ▶ Falls sich das Schneidwerkzeug weiter dreht: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.  
Der KombiMotor ist defekt.

## 12.2 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.

# 13 Mit dem KombiMotor arbeiten

## 13.1 KombiMotor halten und führen

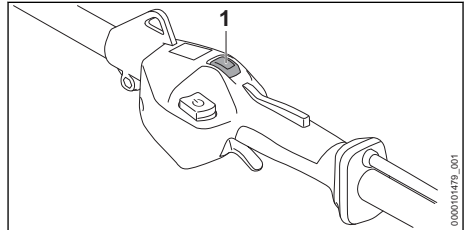
Abhängig vom angebauten KombiWerkzeug und der Anwendung muss der KombiMotor unterschiedlich gehalten und geführt werden.

- ▶ KombiMotor so halten und führen, wie es in der Gebrauchsanleitung des angebauten KombiWerkzeugs beschrieben ist.

## 13.2 Leistungsstufe einstellen

Abhängig von der Anwendung können 3 Leistungsstufen eingestellt werden. Die LEDs zeigen die eingestellte Leistungsstufe an. Je höher die Leistungsstufe, umso schneller kann sich das Schneidwerkzeug drehen.

Die eingestellte Leistungsstufe beeinflusst die Akkulaufzeit. Je niedriger die Leistungsstufe, umso länger ist die Akkulaufzeit.



- ▶ Leistungsstufentaster (1) mit dem Daumen drücken.  
Die LEDs leuchten und zeigen die eingestellte Leistungsstufe an.
- ▶ Leistungsstufentaster (1) drücken.  
Die nächste Leistungsstufe ist eingestellt.  
Nach der dritten Leistungsstufe folgt wieder die erste Leistungsstufe.
- ▶ Leistungsstufentaster (1) so oft drücken, bis die gewünschte Leistungsstufe eingestellt ist.

## 13.3 Arbeiten

Abhängig vom angebauten KombiWerkzeug kann mit dem KombiMotor unterschiedlich gearbeitet werden.

- ▶ So arbeiten, wie es in der Gebrauchsanleitung des angebauten KombiWerkzeugs beschrieben ist.

Für eine optimale Leistungsfähigkeit die empfohlenen Temperaturbereiche beachten, 20.4.

# 14 Nach dem Arbeiten

## 14.1 Nach dem Arbeiten

- ▶ KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.
- ▶ Falls der KombiMotor nass ist: KombiMotor trocknen lassen.
- ▶ Falls der Akku nass oder feucht ist: Akku trocknen lassen, 20.4.
- ▶ KombiMotor reinigen.
- ▶ Akku reinigen.

## 15 Transportieren

### 15.1 KombiMotor transportieren

- ▶ KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.

#### KombiMotor tragen

- ▶ KombiMotor mit einer Hand so am Schaft tragen, dass das KombiWerkzeug nach hinten zeigt und der KombiMotor ausbalanciert ist.

#### KombiMotor in einem Fahrzeug transportieren

- ▶ KombiMotor so sichern, dass der KombiMotor nicht umkippen und sich nicht bewegen kann.

### 15.2 Akku transportieren

- ▶ KombiMotor ausschalten 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets) angegeben.

## 16 Aufbewahren


### 16.1 KombiMotor aufbewahren

- ▶ KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.
- ▶ KombiWerkzeug so abbauen, wie es in der Gebrauchsanleitung des KombiWerkzeugs beschrieben ist.
- ▶ KombiMotor so aufbewahren, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:
  - Der KombiMotor kann nicht umkippen und sich nicht bewegen.
  - Der KombiMotor ist außerhalb der Reichweite von Kindern.
  - Der KombiMotor ist sauber und trocken.

### 16.2 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 vom KombiMotor.
- 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,  20.3.

#### 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 vom KombiMotor aufbewahren.

## 17 Reinigen

### 17.1 KombiMotor reinigen

- ▶ KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.
- ▶ KombiMotor mit einem feuchten Tuch 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.

### 17.2 Akku reinigen

- ▶ Akku mit einem feuchten Tuch reinigen.

## 18 Warten und Reparieren

### 18.1 Wartungsintervalle

Wartungsintervalle sind abhängig von den Umgebungsbedingungen und den Arbeitsbedingungen. STIHL empfiehlt folgende Wartungsintervalle:

#### Jährlich

- ▶ KombiMotor von einem STIHL Fachhändler prüfen lassen.

## 18.2 KombiMotor reparieren

Der Benutzer kann den KombiMotor nicht selbst reparieren.

- Falls der KombiMotor defekt oder beschädigt ist: KombiMotor nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.


## 18.3 Akku warten und reparieren



Der Akku muss nicht gewartet werden und kann nicht repariert werden.

- Falls der Akku defekt oder beschädigt ist: Akku ersetzen.

# 19 Störungen beheben

## 19.1 Störungen des KombiMotors und des Akkus beheben

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
Der KombiMotor läuft beim Einschalten nicht an.	1 LED blinkt grün.	Der Ladezustand des Akkus ist zu gering.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku so vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 beschrieben ist.</li> </ul>
	1 LED leuchtet rot.	Der Akku ist zu warm oder zu kalt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku herausnehmen.</li> <li>► Akku abkühlen oder erwärmen lassen.</li> </ul>
	3 LEDs blinken rot.	Im KombiMotor besteht eine Störung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku herausnehmen.</li> <li>► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen.</li> <li>► Akku einsetzen.</li> <li>► KombiMotor einschalten.</li> <li>► Falls weiterhin 3 LEDs rot blinken: KombiMotor nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.</li> </ul>
	3 LEDs leuchten rot.	Der KombiMotor ist zu warm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku herausnehmen.</li> <li>► KombiMotor abkühlen lassen.</li> </ul>
	4 LEDs blinken rot.	Im Akku besteht eine Störung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku herausnehmen und erneut einsetzen.</li> <li>► KombiMotor einschalten.</li> <li>► Falls weiterhin 4 LEDs rot blinken: Akku nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.</li> </ul>
		Die elektrische Verbindung zwischen dem KombiMotor und dem Akku ist unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku herausnehmen.</li> <li>► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen.</li> <li>► Akku einsetzen.</li> </ul>
		Der KombiMotor oder der Akku sind feucht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► KombiMotor oder Akku trocknen lassen,  20.4.</li> </ul>
		Der Schalthebel ist vor dem Betätigen des Entsperschiebers bereits gedrückt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► KombiMotor so einschalten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.</li> </ul>
Der KombiMotor schaltet im Betrieb ab.	3 LEDs leuchten rot.	Der KombiMotor ist zu warm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku herausnehmen.</li> <li>► KombiMotor abkühlen lassen.</li> </ul>
		Es besteht eine elektrische Störung.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku herausnehmen und erneut einsetzen.</li> <li>► KombiMotor einschalten.</li> </ul>
Die Betriebszeit des KombiMotors ist zu kurz.		Der Akku ist nicht vollständig geladen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 beschrieben ist.</li> </ul>
		Die Lebensdauer des Akkus ist überschritten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Akku ersetzen.</li> </ul>
Die Leistungsstufen können nicht		Der Schalthebel ist gedrückt und der	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Schalthebel loslassen und nur die Schalthebelsperre gedrückt halten.</li> </ul>

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
eingestellt werden.		KombiMotor ist eingeschaltet.	► Leistungsstufe so einstellen, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
Der Akku mit  kann nicht mit der STIHL connected App gefunden werden.		Die Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku oder am mobilen Endgerät ist deaktiviert.	► Bluetooth®-Funkschnittstelle am Akku und am mobilen Endgerät aktivieren.
		Die Entfernung zwischen Akku und mobilem Endgerät ist zu groß.	► Entfernung verringern,  20.1. ► Falls der Akku weiterhin nicht mit der STIHL connected App gefunden werden kann: Einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

## 19.2 Produktunterstützung und Hilfe zur Anwendung

Produktunterstützung und Hilfe zur Anwendung sind bei einem STIHL Fachhändler erhältlich.

Kontaktmöglichkeiten und weitere Informationen sind unter <https://support.stihl.com> oder [www.stihl.com](http://www.stihl.com) zu finden.

## 20 Technische Daten

### 20.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

- Zulässige Akkus:
  - STIHL AP
- Gewicht ohne KombiWerkzeug: 3,9 kg

Die Laufzeit ist unter [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life) angegeben.

### 20.2 Akku STIHL AP

- Akku-Technologie: Lithium-Ionen
- Spannung: 36 V
- Kapazität in Ah: siehe Leistungsschild
- Energieinhalt in Wh: siehe Leistungsschild
- Gewicht in kg: siehe Leistungsschild
- Bluetooth®-Funkschnittstelle (nur für Akkus mit



- Datenverbindung: Bluetooth® 5.1. Das mobile Endgerät muss mit Bluetooth® Low Energy 5.0 kompatibel sein und Generic Access Profile (GAP) unterstützen.
- Frequenzband: ISM-Band 2,4 GHz
- Abgestrahlte maximale Sendeleistung: 1 mW
- Signalreichweite: ca. 10 m. Die Signalstärke ist abhängig von den Umgebungsbedingungen und dem mobilen Endgerät. Die Reichweite kann je nach äußeren Bedingungen, einschließlich des verwendeten Empfangs-

geräts, stark variieren. Innerhalb von geschlossenen Räumen und durch metallische Barrieren (zum Beispiel Wände, Regale, Koffer) kann die Reichweite deutlich geringer sein.

- Anforderungen an das Betriebssystem des mobilen Endgeräts: Android oder iOS (in der aktuellen Version oder höher)

## 20.3 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.
  - KombiMotor oder Akku nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 50 °C verwenden.
  - KombiMotor oder Akku nicht unterhalb von - 20 °C oder oberhalb von + 70 °C aufbewahren.

## 20.4 Empfohlene Temperaturbereiche

Für eine optimale Leistungsfähigkeit des KombiMotors und Akkus 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.

## 20.5 Schallwerte und Vibrationswerte

STIHL empfiehlt, einen Gehörschutz zu tragen.

Die genauen Schallwerte und Vibrationswerte sind abhängig vom angebauten KombiWerkzeug und in der Gebrauchsanleitung des KombiWerkzeugs beschrieben.

- Schalldruckpegel  $L_{pA}$  gemessen nach ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) bis 95 dB(A). Der K-Wert für den Schalldruckpegel beträgt 2,0 dB(A).
- Schalleistungspegel  $L_{WA}$  gemessen nach ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) bis 103 dB(A). Der K-Wert für den Schalleistungspegel beträgt 2,0 dB(A).
- Vibrationswert  $a_{hv}$  gemessen nach EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Bedienungsgriff: 2,2 m/s<sup>2</sup> bis 4,4 m/s<sup>2</sup>. Der K-Wert für den Vibrationswert beträgt 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Rundumgriff: 2,4 m/s<sup>2</sup> bis 6,7 m/s<sup>2</sup>. Der K-Wert für den Vibrationswert beträgt 2,0 m/s<sup>2</sup>.

Die angegebenen Vibrationswerte wurden nach einem genormten Prüfverfahren gemessen und können zum Vergleich von Elektrogeräten herangezogen werden. Die tatsächlich auftretenden Vibrationswerte können von den angegebenen Werten abweichen, abhängig von der Art der Anwendung. Die angegebenen Vibrationswerte können zu einer ersten Einschätzung der Vibrationsbelastung verwendet werden. Die tatsächliche Vibrationsbelastung muss eingeschätzt werden. Dabei können auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Elektrogerät abgeschaltet ist, und solche, in denen es zwar eingeschaltet ist, aber ohne Belastung läuft.

Informationen zur Erfüllung der Arbeitgeberrichtlinie Vibration 2002/44/EG sind unter [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib) angegeben.

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach) angegeben.

## 21 Kombinationen mit KombiWerkzeugen

### 21.1 Anbaubare KombiWerkzeuge

Folgende KombiWerkzeuge dürfen angebaut werden:

- STIHL BG-KM: Blasgerät
- STIHL BF-KM: Bodenfräse
- STIHL FCB-KM: Kantenschneider
- STIHL FCS-KM: Kantenschneider
- STIHL FH-KM 145°: Gestrüppschneider
- STIHL FS-KM: Motorsense
  - Das KombiWerkzeug STIHL FS-KM nur in den angegebenen Kombinationen verwenden,  21.3.
  - Abhängig vom angebauten Schneidewerkzeug, das KombiWerkzeug STIHL FS-KM nur mit angebautem Schrittbegrenzer verwenden,  8.
- STIHL FSS-KM: Motorsense
  - Das KombiWerkzeug STIHL FSS-KM nur in den angegebenen Kombinationen verwenden,  21.2
  - Abhängig vom angebauten Schneidewerkzeug, das KombiWerkzeug STIHL FSS-KM nur mit angebautem Schrittbegrenzer verwenden,  8
- STIHL HL-KM 0°: Schnittlänge 500 mm: Heckenschneider
- STIHL HL-KM 145°: Heckenschneider
- STIHL HT-KM: Hoch-Entaster
- STIHL KB-KM: Kehrbürste
- STIHL KW-KM: Kehrwalze
- STIHL RG-KM: Unkrautentferner
  - Das KombiWerkzeug STIHL RG-KM nur mit angebautem Schrittbegrenzer verwenden,  8.
- STIHL SP-KM: Spezialernter



## 21.2 Kombinationen aus Schneidwerkzeugen, Schutzen und Tragsystemen (FSS-KM)

Schneidwerkzeug	Schutz	Schrittbegrenzer	Tragsystem
– Mähkopf PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Schutz für Mähköpfe (Ø 450 mm) – Universalschutz zusammen mit der Schürze und dem Ablängmesser (Ø 420 mm)	– optional	– Einschultergurt – Doppelschultergurt mit Schnelllöseeinrichtung
Mähkopf mit Mähfäden „rund, leise“ mit Durchmesser 2,4 mm: – Mähkopf AutoCut 27-2 – Mähkopf AutoCut C 26-2 – Mähkopf AutoCut 36-2 – Mähkopf DuroCut 20-2 – Mähkopf FixCut 31-2 – Mähkopf SuperCut 20-2 – Mähkopf TrimCut C 32-2	– Schutz für Mähköpfe (Ø 450 mm)		
– Grasschneideblatt 230-2 (Ø 230 mm) – Grasschneideblatt 230-4 (Ø 230 mm) – Grasschneideblatt 230-8 (Ø 230 mm) – Grasschneideblatt 250-32 (Ø 250 mm) – Grasschneideblatt 250-40 (Ø 250 mm) – Grasschneideblatt 250-44 (Ø 250 mm) – Grasschneideblatt 260-2 (Ø 260 mm) – Dickichtmesser 250-3 (Ø 250 mm)	– Universalschutz ohne Schürze (Ø 420 mm)	– vorgeschrieben	

## 21.3 Kombinationen aus Schneidwerkzeugen, Schutzen und Tragsystemen (FS-KM)

Schneidwerkzeug	Schutz	Schrittbegrenzer	Tragsystem
– Mähkopf PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Schutz für Mähköpfe (Ø 420 mm)	– optional	– Einschultergurt – Doppelschultergurt mit Schnelllöseeinrichtung
– Grasschneideblatt 230-2 (Ø 230 mm) – Grasschneideblatt 230-4 (Ø 230 mm) – Grasschneideblatt 230-8 (Ø 230 mm) – Grasschneideblatt 250-32 (Ø 250 mm) – Grasschneideblatt 250-40 (Ø 250 mm) – Grasschneideblatt 250-44 (Ø 250 mm) – Grasschneideblatt 260-2 (Ø 260 mm)	– Universalschutz ohne Schürze (Ø 420 mm)	– vorgeschrieben	

Schneidwerkzeug	Schutz	Schrittbegrenzer	Tragsystem
– Dickichtmesser 250-3 (Ø 250 mm)			

## 22 Kombinationen aus Trag-systemen

### 22.1 Kombinationen aus Tragsyste-men

Tragsysteme, die verwendet werden dürfen, sind hier angegeben:



Einschultergurt



Doppelschultergurt

## 23 Ersatzteile und Zubehör

### 23.1 Ersatzteile und Zubehör

**STIHL** 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.

## 24 Entsorgen

### 24.1 KombiMotor und Akku 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.

## 25 EU-Konformitätserklärung

### 25.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

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

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

- Bauart: Akku-KombiMotor
- Fabrikmarke: STIHL
- Typ: KMA 200.0 R
- Serienidentifizierung: FA03

den einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU und 2000/14/EG entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen in Verbindung mit den in dieser Gebrauchsanleitung genannten KombiWerkzeugen entwickelt und gefertigt worden ist: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 und EN ISO 12100 unter Berücksichtigung der Normen EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 und EN 62841-4-4.

Der in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene KombiMotor darf nur in Verbindung mit einem in dieser Gebrauchsanleitung genannten Kombi-Werkzeug in Betrieb genommen werden.

Die Technischen Unterlagen sind bei der Produktzulassung der ANDREAS STIHL AG & Co. KG aufbewahrt.

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

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 UKCA-Konformitätserklärung

### 26.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R



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

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

- Bauart: Akku-KombiMotor
- Fabrikmarke: STIHL
- Typ: KMA 200.0 R
- Serienidentifizierung: FA03

den einschlägigen Bestimmungen der UK-Verordnungen The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 und Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 entspricht und in Übereinstimmung mit den jeweils zum Produktionsdatum gültigen Versionen der folgenden Normen in Verbindung mit den in dieser Gebrauchsanleitung genannten KombiWerkzeugen entwickelt und gefertigt worden ist: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 und EN ISO 12100 unter Berücksichtigung der Normen EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 und EN 62841-4-4.

Der in dieser Gebrauchsanleitung beschriebene KombiMotor darf nur in Verbindung mit einem in dieser Gebrauchsanleitung genannten KombiWerkzeug in Betrieb genommen werden.

Die Technischen Unterlagen sind bei der ANDREAS STIHL AG & Co. KG aufbewahrt.

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

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V.

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 27 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

## 28 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

### 28.1 Einleitung

Dieses Kapitel gibt die in der Norm EN/IEC 62841 für handgeführte motorbetriebene Elektrowerkzeuge vorformulierten, allgemeinen Sicherheitshinweise wieder.

STIHL muss diese Texte abdrucken.

Die unter "Elektrische Sicherheit" angegebenen Sicherheitshinweise zur Vermeidung eines elektrischen Schlags sind für STIHL Akku-Produkte nicht anwendbar.


**WARNUNG**

- **Lesen Sie alle Sicherheitshinweise, Anweisungen, Gebildungen 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).

## 28.2 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.

## 28.3 Elektrische Sicherheit

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

- d) **Zweckentfremden Sie die Anschlussleitung nicht. Verwenden Sie die Anschlussleitung niemals zum Tragen, Ziehen oder um den Stecker des Elektrowerkzeugs herauszuziehen. Halten Sie die Anschlussleitung fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Teilen.** Beschädigte oder verwickelte Anschlussleitungen erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
- e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung einer für den Außenbereich geeigneten Verlängerungsleitung verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

## 28.4 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.

## 28.5 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 Leistungsbe- reich.
- 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.

## 28.6 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.

## 28.7 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.

## 28.8 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.

## 28.9 Sicherheitshinweise für Heckenscheren

### Allgemeine Sicherheitshinweise für Heckenscheren

- a) **Verwenden Sie die Heckenschere nicht bei schlechtem Wetter, besonders nicht bei Gewittergefahr.** Dies verringert die Gefahr, von einem Blitz getroffen zu werden.
- b) **Halten Sie jegliche Netzleitungen aus dem Schnittbereich fern.** Leitungen können in Hecken und Büschen verborgen sein und versehentlich durch das Messer angeschnitten werden.
- c) **Tragen Sie Gehörschutz.** Geeignete persönliche Schutzausrüstung verringert das Risiko einer Hörminderung.<sup>2</sup>
- d) **Halten Sie die Heckenschere nur an den isolierten Griffflächen, da das Schneidmesser verborgene Stromleitungen treffen kann.** Der Kontakt der Messer mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräte Teile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- e) **Halten Sie alle Körperteile vom Messer fern. Versuchen Sie nicht, bei laufenden Messern Schnittgut zu entfernen oder zu schneiden. Das Material festzuhalten.** Die Messer bewegen sich nach dem Ausschalten des Schalters weiter. Ein Moment der Unachtsamkeit bei Benutzung der Heckenschere kann zu schweren Verletzungen führen.
- f) **Stellen Sie sicher, dass alle Schalter ausgeschaltet sind und der Akku entfernt oder getrennt ist, bevor Sie eingeklemmtes Schnittgut entfernen oder die Maschine warten.** Ein unerwarteter Betrieb der Heckenschere beim Entfernen von eingeklemmtem Material kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
- g) **Tragen Sie die Heckenschere am Griff bei stillstehendem Messer und achten Sie darauf, keinen Schalter zu betätigen.** Das richtige Tragen der Heckenschere verringert die Gefahr des unbeabsichtigten Betriebs und eine dadurch verursachte Verletzung durch das Messer.
- h) **Bei Transport oder Aufbewahrung der Heckenschere stets die Abdeckung über die Messer ziehen.** Sachgemäßer Umgang mit

<sup>2</sup>Schalldruckpegel > 85 dB(A)

der Heckenschere verringert die Verletzungsgefahr durch das Messer.

### 28.10 Zusätzliche Sicherheitshinweise für Heckenscheren mit verlängerter Reichweite

- a) **Tragen Sie bei Überkopparbeiten mit der Heckenschere mit verlängerter Reichweite Kopfschutz.** Herabfallende Bruchstücke können zu schweren Verletzungen führen.
- b) **Bedienen Sie die Heckenschere mit verlängerter Reichweite immer mit beiden Händen.** Halten Sie die Heckenschere mit verlängerter Reichweite mit beiden Händen um den Verlust der Kontrolle zu vermeiden.
- c) **Verringern Sie die Gefahr eines tödlichen Stromschlags, indem Sie die Heckenschere mit verlängerter Reichweite niemals in der Nähe von elektrischen Leitungen benutzen.** Die Berührung von oder die Benutzung in der Nähe von Stromleitungen kann zu schweren Verletzungen oder tödlichem Stromschlag führen.

### 28.11 Sicherheitshinweise für Grasstrimmer, Freischneider und Freischneider mit Sägeblatt

- a) **Verwenden Sie die Maschine nicht bei schlechtem Wetter, besonders nicht bei Gewitter.** Dies reduziert die Gefahr, von einem Blitz getroffen zu werden.
- b) **Untersuchen Sie den Arbeitsbereich gründlich nach Wildtieren.** Wildtiere können durch die laufende Maschine verletzt werden.
- c) **Untersuchen Sie den Arbeitsbereich gründlich und entfernen Sie alle Steine, Stöcke, Drähte, Knochen und andere Fremdkörper.** Herausgeschleuderte Teile können zu Verletzungen führen.
- d) **Kontrollieren Sie vor dem Gebrauch der Maschinen immer, ob das Schneidwerkzeug oder Sägeblatt und die Schneid- oder Sägeeinheit nicht beschädigt sind.** Beschädigte Teile erhöhen das Verletzungsrisiko.
- e) **Befolgen Sie die Anweisungen für das Wechseln der Einsatzwerkzeuge.** Unsachgemäß angezogene Sägeblattnuttern oder -schrauben können entweder das Sägeblatt beschädigen oder dazu führen, dass es sich löst.
- f) **Die Bemessungsdrehzahl des Schneidwerkzeugs muss mindestens so hoch sein wie die**

**auf der Maschine angegebene Höchstdrehzahl.** Schneidwerkzeuge, die sich schneller als mit ihrer Bemessungsdrehzahl drehen, können zerbrechen und umherfliegen.

- g) **Tragen Sie Augen-, Kopfschutz und Schutzhandschuhe.** Geeignete persönliche Schutzausrüstung wird Verletzungen durch herumfliegende Teile oder durch zufälligen Kontakt mit dem Schneidfaden oder dem Sägeblatt verringern.
- h) **Tragen Sie beim Betrieb der Maschine immer rutschfeste, schützende Schuhe. Niemals barfuß oder mit offenen Sandalen arbeiten.** Dadurch vermindern Sie die Gefahr einer Fußverletzung beim Kontakt mit dem rotierenden Schneidfaden oder Sägeblatt.
- i) **Tragen Sie beim Betrieb der Maschine immer Sicherheitsschuhe. Niemals barfuß oder mit offenen Sandalen arbeiten.** Dadurch vermindern Sie die Gefahr einer Fußverletzung beim Kontakt mit dem rotierenden Schneidfaden oder Sägeblatt.
- j) **Tragen Sie beim Betrieb der Maschine immer lange Hosen.** Bloße Haut erhöht die Wahrscheinlichkeit von Verletzungen durch herausgeschleuderte Objekte.
- k) **Halten Sie Umstehende beim Betrieb der Maschine fern.** Herausgeschleuderte Teile können zu ernsthaften Verletzungen führen.
- l) **Verwenden Sie immer beide Hände beim Betrieb der Maschine.** Halten Sie die Maschine mit beiden Händen, um einen Verlust der Kontrolle zu vermeiden.
- m) **Halten Sie die Maschine nur an den isolierten Griffflächen, weil der Schneidfaden oder das Sägeblatt verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** Der Kontakt des Schneidfadens oder des Sägeblatts mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.
- n) **Achten Sie immer auf festen Stand und benutzen Sie die Maschine nur, wenn Sie auf dem Boden stehen.** Rutschiger Untergrund oder instabile Standflächen können zum Verlust des Gleichgewichts oder zum Verlust der Kontrolle über die Maschine führen.
- o) **Betreiben Sie die Maschine nicht auf übermäßig steilen Hängen.** Damit wird das Risiko vermindert, die Kontrolle zu verlieren, auszu-

- rutschen und hinzufallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- p) **Achten Sie beim Arbeiten an Abhängen auf einen sicheren Stand; arbeiten Sie immer quer zum Abhang, niemals aufwärts oder abwärts, und seien Sie extrem vorsichtig beim Ändern der Arbeitsrichtung.** Damit wird das Risiko vermindert, die Kontrolle zu verlieren, auszurutschen und hinzufallen, was zu Verletzungen führen könnte.
- q) **Halten Sie beim Arbeiten alle Körperteile vom Schneidfaden oder Sägeblatt fern. Bevor Sie die Maschine einschalten, stellen Sie sicher, dass der Schneidfaden oder das Sägeblatt nichts berührt.** Ein Augenblick der Unachtsamkeit beim Betrieb der Maschine kann zu Verletzungen bei Ihnen oder anderen führen.
- r) **Betreiben Sie die Maschine nicht über Tailenhöhe.** Dies hilft einen unbeabsichtigten Kontakt mit dem Schneidfaden oder Sägeblatt zu vermeiden und ermöglicht eine bessere Kontrolle der Maschine in unerwarteten Situationen.
- s) **Seien Sie beim Schneiden von Gestrüpp und Gehölz, das unter Spannung steht, auf dessen Zurückfedern gefasst.** Beim Entspannen der Holzfasern können Gestrüpp oder Gehölz den Benutzer treffen und/oder die Maschine außer Kontrolle bringen.
- t) **Seien Sie besonders vorsichtig beim Schneiden von Unterholz und jungen Bäumen.** Das dünne Material kann sich im Sägeblatt verfangen und auf Sie schlagen oder Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- u) **Halten Sie die Maschine unter Kontrolle und berühren Sie keine Sägeblätter oder andere gefährliche Teile, während diese sich noch bewegen.** Dies verringert das Risiko einer Verletzung durch sich bewegende Teile.
- v) **Tragen Sie die Maschine ausgeschaltet und von Ihrem Körper abgewandt.** Eine sachgemäße Handhabung der Maschine verringert die Wahrscheinlichkeit eines zufälligen Kontakts mit dem rotierenden Sägeblatt.
- w) **Bei Transport oder Lagerung der Maschine setzen Sie immer die Schutzkappe auf das Metallsägeblatt.** Sachgemäße Handhabung der Maschine verringert die Wahrscheinlichkeit eines zufälligen Kontakts mit dem Sägeblatt.
- x) **Verwenden Sie nur Ersatzfäden, -schneidköpfe und sägeblätter nach Vorgabe des**

**Herstellers.** Falsche Ersatzteile können die Gefahr von Bruch und Verletzung erhöhen.

- y) **Stellen Sie sicher, dass der Schalter ausgeschaltet und der Akku entfernt ist, bevor Sie eingeklemmtes Material entfernen oder die Maschine warten.** Ein unerwarteter Betrieb der Maschine beim Entfernen von eingeklemmten Material kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

## 28.12 Sicherheitshinweise bezüglich Rückstoßes

Rückstoß ist eine plötzliche seitwärts, vorwärts oder rückwärts gerichtete Bewegung der Maschine, die auftreten kann, wenn das Schneidwerkzeug sich verklemt oder in einem Objekt wie einem jungen Baum oder Baumstumpf verhakt. Sie kann so heftig sein, dass die Maschine und/oder die Bedienperson in eine beliebige Richtung getrieben wird und letztlich zum Verlust der Kontrolle über die Maschine führt.

Rückstoß und die zugehörigen Gefährdungen können durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

- a) **Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie die Rückstoßkräfte abfangen können. Halten Sie sich links von der Maschine.** Ein Rückstoß kann durch die unerwartete Bewegung der Maschine das Risiko einer Verletzung erhöhen. Die Bedienperson kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückstoßkräfte beherrschen.
- b) **Falls das Sägeblatt verklemt oder Sie die Arbeit unterbrechen, schalten Sie die Maschine aus und halten Sie sie im Material ruhig, bis das Sägeblatt zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie bei einem verklemtten Sägeblatt nie, die Maschine aus dem Material zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt; sonst kann ein Rückstoß erfolgen.** Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen des Sägeblattes.
- c) **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** Stumpfe oder beschädigte Sägeblätter erhöhen das Risiko des Verklemmens oder Verhakens mit einem Objekt und können zu einem Rückstoß führen.
- d) **Sorgen Sie immer für gute Sicht auf das zu schneidende Material.** Ein Rückstoß ist



wahrscheinlicher in Bereichen, in denen man das zu schneidende Material schwierig sehen kann.

- e) **Schalten Sie die Maschine aus, wenn sich beim Arbeiten eine andere Person nähert.** Andere Personen können im Fall eines Rückstoßes leichter vom rotierenden Sägeblatt getroffen und verletzt werden.

STIHL expressly commit themselves to a sustainable and responsible handling of natural resources. This user manual is intended to help you use your STIHL product safely and in an environmentally friendly manner over a long service life.

We thank you for your confidence in us and hope you will enjoy working with your STIHL product.



Dr. Nikolas Stihl

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

## Contents

1	Introduction.....	25
2	Guide to Using this Manual.....	25
3	Overview.....	26
4	Safety Precautions.....	27
5	Preparing KombiMotor for Operation.....	31
6	Charging the Battery, LEDs.....	31
7	Activating and Deactivating Bluetooth® Radio Interface.....	32
8	Assembling the KombiMotor.....	32
9	Adjusting KombiMotor for User.....	33
10	Removing and Fitting the Battery.....	33
11	Switching the KombiMotor On/Off.....	34
12	Checking KombiEngine and Battery.....	34
13	Operating the KombiMotor.....	34
14	After Finishing Work.....	35
15	Transporting.....	35
16	Storing.....	35
17	Cleaning.....	36
18	Maintenance and Repairs.....	36
19	Troubleshooting.....	36
20	Specifications.....	37
21	Combinations with KombiTools.....	38
22	Combinations of Carrying Systems.....	40
23	Spare Parts and Accessories.....	40
24	Disposal.....	40
25	EC Declaration of Conformity.....	40
26	UKCA Declaration of Conformity.....	41
27	Addresses.....	41
28	General Power Tool Safety Warnings.....	41

## 1 Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing STIHL. We develop and manufacture our quality products to meet our customers' requirements. The products are designed for reliability even under extreme conditions.

STIHL also stands for premium service quality. Our dealers guarantee competent advice and instruction as well as comprehensive service support.

## 2 Guide to Using this Manual


### 2.1 Applicable documents

The local safety regulations apply.

- ▶ In addition to this User Manual, you should also read, understand and retain the following documents:
  - User manual of the STIHL KombiTool being used
  - User manual and packaging of the cutting attachment being used
  - User Manual of the carrying system being used
  - Safety notices and precautions for STIHL AP battery
  - User manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 chargers
  - Safety information for STIHL batteries and products with built-in battery:  
[www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

For further information on STIHL connected, compatible products and FAQs, please visit [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) or available from a STIHL authorized dealer.

The Bluetooth® word mark and logos are registered trademarks owned by Bluetooth SIG, Inc. These word marks and logos are used by STIHL under license. These word marks and logos are used by STIHL under license.

Batteries with  are equipped with a Bluetooth® radio interface. Local operating restrictions (in aircraft or hospitals, for example) must be observed.

## 2.2 Symbols used with warnings in the text



### WARNING

- This symbol indicates dangers that can cause serious injuries or death.
  - ▶ The measures indicated can avoid serious injuries or death.

### NOTICE

- This symbol indicates dangers that can cause damage to property.
  - ▶ The measures indicated can avoid damage to property.

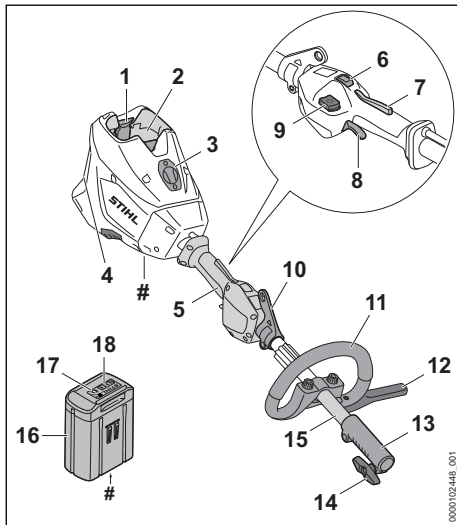
## 2.3 Symbols in Text



This symbol refers to a chapter in this instruction manual.

# 3 Overview

## 3.1 KombiEngine and battery



### 1 Locking lever

The locking lever holds the battery in the battery compartment.

### 2 Battery compartment

The battery compartment holds the battery.

### 3 Cover<sup>3</sup>

The cover is the placeholder for a Smart Connector 2 A.

### 4 Air filter

The air filter filters the air entering the engine.

### 5 Control handle

The control handle is used to operate, hold and control the KombiEngine.

### 6 Power setting switch

The power setting switch is used to select the power level.

### 7 Ergo lever

The Ergo lever holds the release slide in position when the trigger is released.

### 8 Trigger

The trigger switches the KombiEngine on and off.

### 9 Unlock button

The unlock button is used to turn on the brushcutter.

### 10 Carrying ring

The carrying ring is for attaching the carrying system.

### 11 Loop handle

For holding and controlling the KombiEngine.

### 12 Barrier bar

The barrier bar maintains a safe distance between the operator's leg and a metal cutting attachment.

### 13 Coupling sleeve

The coupling sleeve connects the KombiEngine to the KombiTool.

### 14 Wing screw

The wing screw secures the KombiTool to the shaft.

### 15 Shaft

The shaft connects all components.

### 16 Battery

The battery supplies the KombiEngine.

### 17 LEDs

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

### 18 Button

The pushbutton activates the LEDs on the battery. The pushbutton activates and deactivates the Bluetooth® interface (if available).

<sup>3</sup>The cover is part of the motor housing. Only remove the cover to install a Smart Connector 2 A and store it safely for later re-installation. Always use the KombiEngine with the cover or Smart Connector 2 A installed.

**19 "BLUETOOTH" LED (only for batteries with**

The LED indicates the activation and deactivation of the Bluetooth® interface.

**# Rating plate with machine number****3.2 Symbols**

Meaning of icons that may be on the KombiEngine and the battery:



1 LED lights up steady red. The battery is too warm or too cold.



4 LEDs flash red. There is an error in the battery.



Press the power setting switch to set the power levels.



This symbol marks the unlock button.



**L<sub>WA</sub>** Guaranteed sound power level in accordance with Directive 2000/14/EC in dB(A) for the purpose of comparing the sound emissions of products.



The battery is equipped with a Bluetooth® radio interface and can be paired with the STIHL connected app.



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



Do not dispose of the product with domestic waste.

**4 Safety Precautions****4.1 Warning Icons**

Meanings of warning icons on the KombiEngine or battery:



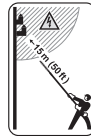
Observe safety warnings and take the necessary precautions.



Read and understand the user manual and keep it in a safe place for reference.



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



Maintain a safe distance.



Protect the battery against heat and fire.




Do not immerse the battery in liquids.

**4.2 Intended Use**

The STIHL KMA 200.0 R KombiEngine is designed to power a number of different STIHL KombiTools.

The KombiEngine may be used in the rain.

The KombiEngine is powered by a STIHL AP battery.

The battery with  in combination with the STIHL connected app enables customization and the transfer of information to the battery using Bluetooth® technology.

**▲ WARNING**

- Batteries not explicitly approved for the STIHL KombiEngine may cause a fire or explosion. Persons may be seriously or fatally injured, and property may be damaged.
  - ▶ Operate the KombiEngine with a STIHL AP battery.
- Using the KombiEngine or the battery for other than the intended purposes may result in serious or fatal injuries and damage to property.
  - ▶ Use the KombiEngine as described in this User Manual.
  - ▶ Use the battery as described in this User Manual, the STIHL connected app and at [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

**4.3 Requirements concerning the user****▲ WARNING**

- Users who have had no instruction cannot recognize or assess the risks involved in using the KombiEngine or battery. The user or other persons may sustain serious or fatal injuries.



- ▶ Read, understand and keep the User Manual.
- ▶ If the KombiEngine or battery is passed 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 has good hearing and visual faculties and the necessary physical and mental fitness to operate and work with the KombiEngine or batteries. If the user is able to operate the equipment but has physical, sensory or mental restrictions, 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 KombiEngine and batteries.
  - 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 dealer or other experienced user before working with the KombiEngine for the first time.
  - The user is not under the influence of alcohol, medicines or drugs.
- ▶ If you have any doubts, be sure to consult a STIHL dealer.

## 4.4 Clothing and Equipment

### ▲ WARNING

- Long hair can be pulled into the KombiMotor during operation. This can result in serious injuries.
  - ▶ Tie up long hair so that it is above shoulder level.
- Falling objects can cause head injuries.
  - ▶ If there is a danger of falling objects during operation: Wear a safety hard hat.
- Dust can be whipped up during operation: Whipped up dust can damage the respiratory passages and cause allergic reactions.
  - ▶ If dust is generated: Wear a dust respirator mask.
- Unsuitable clothing can snag on wood, brush or the KombiMotor. Not wearing suitable clothing may result in serious injury.
  - ▶ Wear snug-fitting clothing.
  - ▶ Do not wear a scarf or jewelry.

- Wearing unsuitable footwear may cause you to slip or stumble. This can result in personal injury.
  - ▶ Wear sturdy enclosed footwear with non-slip soles.

## 4.5 Work Area and Surroundings

### 4.5.1 KombiEngine

#### ▲ WARNING

- Bystanders, children and animals cannot recognize or assess the dangers of the KombiEngine. Bystanders, children and animals may be seriously injured.
  - ▶ Keep bystanders, children and animals away from the working area.
  - ▶ Do not leave the KombiEngine unattended.
  - ▶ Make sure that children cannot play with the KombiEngine.
- Electrical components of the KombiEngine can produce sparks. Sparks may cause fires and explosions in highly flammable or explosive environments. Persons may be seriously or fatally injured and property may be damaged.
  - ▶ Do not work in a highly flammable or explosive environment.


### 4.5.2 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,  20.3.



- ▶ Do not immerse the battery 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 from chemicals and salts.

## 4.6 Safe Condition

### 4.6.1 KombiEngine

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

- The KombiEngine is not damaged.
- The KombiEngine is clean.
- The controls function properly and have not been modified.
- An approved KombiTool listed in this User Manual is mounted.
- The KombiTool is correctly mounted.
- Original STIHL accessories designed for this KombiEngine model are fitted.
- The accessories are correctly attached.

## ▲ WARNING

- If not in safe condition, components may no longer operate correctly and safety devices may be disabled. This may result in serious or fatal injury to people.
  - ▶ Work only with an undamaged KombiEngine.
  - ▶ If the KombiEngine is dirty: Clean the KombiEngine.
  - ▶ Do not modify the KombiEngine. Exception: Mounting an approved KombiTool listed in this User Manual.
  - ▶ If the controls do not function properly: Do not work with the KombiEngine.
  - ▶ Fit original STIHL accessories designed for this KombiEngine model.
  - ▶ Mount the KombiTool as described in the User Manual supplied with the KombiTool.
  - ▶ Attach accessories as described in this User Manual or in the User Manual for the accessories.
  - ▶ Never insert objects in the openings of the KombiEngine.
  - ▶ Replace worn or damaged labels.
  - ▶ If you have any doubts, be sure to consult a STIHL dealer.

### 4.6.2 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, ☞ 20.4.
  - ▶ 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.

## 4.7 Working

## ▲ WARNING

- In certain situations, the user may no longer be able to concentrate on their work. This may result in the user stumbling, falling and suffering serious injury.
  - ▶ Keep calm and plan your work.
  - ▶ If light and visibility are poor: Do not work with the KombiEngine.
  - ▶ Use the KombiEngine without assistance.
  - ▶ 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 secure scaffolding.
  - ▶ If you start feeling fatigue: Take a break.

- If the behavior of the KombiEngine changes during operation or feels unusual, it may no longer be in a safe condition. This may result in serious injury to people and damage to property.
  - ▶ Stop working, remove the battery and consult a STIHL servicing dealer.
- Vibrations may occur while using the KombiEngine.
  - ▶ Wear gloves.
  - ▶ Take breaks.
  - ▶ If signs of a circulatory disturbance occur: Consult a doctor.
- In an emergency, the user may start to panic and forget to take off the carrying system. This may result in serious injury to the user.
  - ▶ Practice taking off the carrying system.

## ▲ DANGER

- If working near live wires, the KombiEngine may come into contact with live wires and damage them. This may result in serious or fatal injury to the user.



- ▶ Maintain a clearance of 15 meters from live cables.

## 4.8 Transporting

### 4.8.1 KombiEngine

## ▲ WARNING

- The KombiEngine may turn over or shift during transport. Persons may be injured or property damaged.



- ▶ Remove the battery.

- ▶ If a KombiTool is mounted: Transport the KombiEngine as described in the User Manual supplied with the KombiTool.
- ▶ Secure the KombiEngine with lashing. Secure the KombiEngine with lashing straps or a net to prevent it turning over and moving. straps or a net to prevent it turning over and moving.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Storing

### 4.9.1 KombiEngine

## ▲ WARNING

- Children are not aware of and cannot assess the dangers of the KombiEngine and may be seriously injured.



- ▶ Remove the battery.

- ▶ Store the KombiEngine out of the reach of children.

- Dampness may corrode the electrical contacts on the KombiEngine and metal components. The KombiEngine may be damaged.




- ▶ Remove the battery.

- ▶ Store the KombiEngine in a clean and dry condition.

### 4.9.2 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 KombiEngine.
  - ▶ 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,  20.3.

## 4.10 Cleaning, Maintenance and Repair

### WARNING

- The KombiEngine may start up unintentionally if the battery is left in place during cleaning, maintenance or repair operations. There is a risk of serious injury to people and damage to property.








- ▶ Remove the battery.





- Using harsh detergents, and cleaning with a water jet or sharp objects can damage the KombiEngine or battery. If the KombiEngine or battery is 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 KombiEngine and battery as described in this User Manual.
- If the KombiEngine or battery are not serviced or repaired correctly, components may no longer function properly or safety devices may be rendered inoperative. There is a risk of serious or fatal injury.
  - ▶ Do not attempt to service or repair the KombiEngine and battery.
  - ▶ If the KombiEngine or the battery require servicing or repairs: Contact your STIHL dealer for assistance.

## 5 Preparing KombiMotor for Operation


### 5.1 Preparing the KombiEngine for operation

The following steps must be performed before commencing work:

- ▶ Ensure that the following components are in a safe condition:
  - KombiEngine,  4.6.1.
  - KombiTool as described in the user manual supplied with the KombiTool.
  - Battery,  4.6.2.
- ▶ Check the battery,  12.2.
- ▶ Fully charge battery as described in the User Manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 chargers.
- ▶ Clean the KombiEngine,  17.1.
- ▶ Attach the loop handle,  8.1.

- ▶ If an FS-KM KombiEngine, FSS-KM or RG-KM KombiEngine is used: Attach the barrier bar,  8.2.
- ▶ Attach the KombiTool as described in the User Manual supplied with the KombiTool.
- ▶ If an FS-KM, FSS-KM, RG-KM or HL-KM is used: Put on and adjust the carrying system,  9.1.
- ▶ Adjust the loop handle,  9.2.
- ▶ Check the controls,  12.1.
- ▶ If you cannot carry out these steps: Do not use your KombiEngine and contact your STIHL authorized dealer instead.

### 5.2 Connecting a battery with Bluetooth® radio interface with the STIHL connected app


- ▶ Activate the Bluetooth® radio interface on the mobile device.
- ▶ Activating the Bluetooth® radio interface on the battery,  7.1.
- ▶ Download the STIHL connected app to the mobile device from the App Store and create an account.
- ▶ Open and sign in to the STIHL connected app.
- ▶ Add the battery in the STIHL connected app and follow the instructions on the screen.

For contacts and other information, please visit <https://support.stihl.com> or see the STIHL connected app.

The STIHL connected app is available internationally.

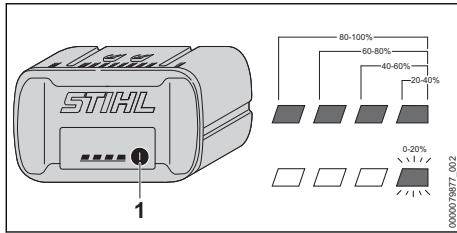
## 6 Charging the Battery, LEDs

### 6.1 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,  20.4. The actual charging time may vary from the charging time indicated. The charging time is indicated at [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Recharge the battery as described in the User Manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 chargers.

## 6.2 Displaying the charge level



- ▶ Press the button (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.

## 6.3 LEDs on the Battery


The LEDs can indicate the state of charge of the battery or any faults. The LEDs can be steady green, steady red or flashing.

If the LEDs are steady or flashing green, this indicates the state of charge of the battery.


- ▶ If the LEDs glow or flash red: Troubleshooting, [19.1](#).  
There is a malfunction in the KombiEngine or battery.

## 7 Activating and Deactivating Bluetooth® Radio Interface

### 7.1 Activating the Bluetooth® Radio Interface

- ▶ If the battery has a Bluetooth® radio interface: Press and hold the pushbutton until the "BLUETOOTH®" LED next to the  symbol lights up blue for approximately 3 seconds. The Bluetooth® radio interface on the battery is activated.

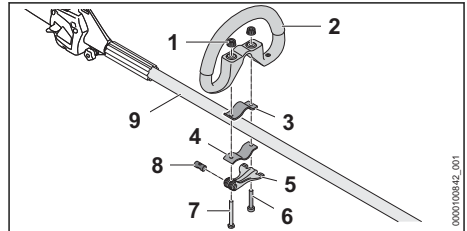
### 7.2 Deactivating the Bluetooth® Radio Interface

- ▶ If the battery has a Bluetooth® radio interface: Press and hold the pushbutton until the "BLUETOOTH®" LED next to the  symbol lights up blue six times. The Bluetooth® radio interface on the battery is deactivated.

## 8 Assembling the KombiMotor

### 8.1 Mounting the Loop Handle

- ▶ Switch off the KombiEngine and remove the battery.



- ▶ Guide the pin (8) into the gap of the quick release clamp (5).  
Align the pin (8) so that the groove of the pin points down.
- ▶ Fit the clamp (3) in the loop handle so that the holes align.
- ▶ Place the loop handle (2) with clamp (3) on the shaft (9).
- ▶ Guide the long screw (7) through the bores in the pin and in the quick release clamp (5).
- ▶ Press the clamp (4) against the shaft and align it so that the holes are in alignment.
- ▶ Guide the short screw (6) through the holes.
- ▶ Guide the long screw (7) through the holes.
- ▶ Turn open the knurled nuts (1).
- ▶ Close the quick release clamp (5).

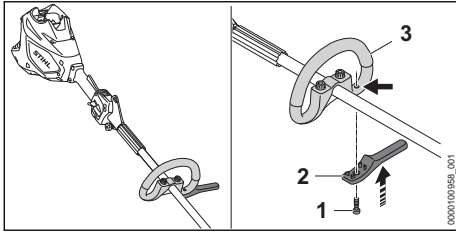
If the loop handle (2) cannot be adjusted any further, the loop handle is fixed.

- ▶ If the loop handle (2) can still be adjusted:
  - ▶ Fold open the quick release clamp (5).
  - ▶ Tighten the knurled nuts (1).
  - ▶ Close the quick release clamp (5).  
The loop handle (2) cannot be adjusted any further.
- ▶ If the quick release clamp (5) cannot be folded flat:
  - ▶ Fold open the quick release clamp (5).
  - ▶ Release the knurled nuts (1).
  - ▶ Close the quick release clamp (5).  
The loop handle (2) cannot be adjusted any further.

### 8.2 Mounting the Barrier Bar

- ▶ Switch off the KombiEngine and remove the battery.

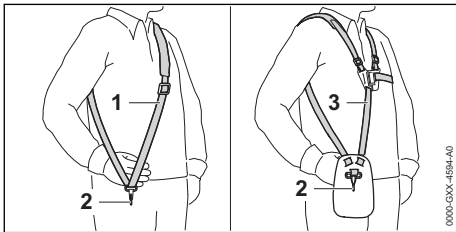




- ▶ Place the barrier bar (2) against the loop handle (3).  
The barrier bar must fit flush against the loop handle.
- ▶ Insert and firmly tighten the screw (1).

## 9 Adjusting KombiMotor for User

### 9.1 Fitting and Adjusting the Carrying System



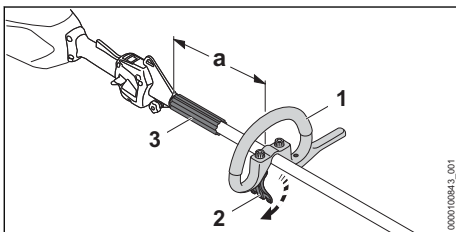
- ▶ Put on the shoulder strap (1) or full harness (3).
- ▶ Adjust the shoulder strap (1) or full harness (3) so that the carabiner (2) is about a hand's width below your right hip.

Other approved carrying systems are listed in this User Manual, 21.

### 9.2 Adjusting and Setting the Loop Handle

The loop handle can be set to different positions to suit the height and reach of the user.

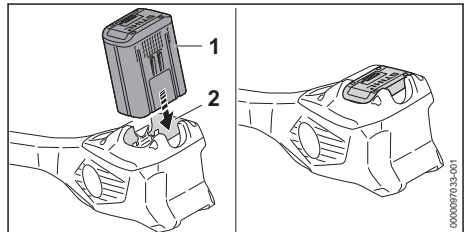
- ▶ Switch off the KombiEngine and remove the battery.



- ▶ Release the quick release clamp (2).
- ▶ Move the loop handle (1) to the required position and check that the following conditions are met:
  - The bump guard (3) fits between the loop handle (1) and the carrying ring.
  - If you are using a mowing head:  $a = 30$  cm max.
  - If you are using a metal cutting attachment:  $a = 25$  cm max.
- ▶ Close the quick release clamp (2) so that the loop handle (1) cannot be rotated on the shaft any longer.

## 10 Removing and Fitting the Battery

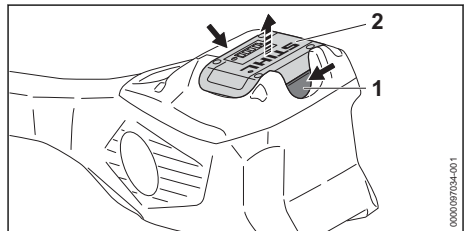
### 10.1 Inserting the Battery



- ▶ Insert the battery (1) up to the limit stop into the battery compartment (2).  
The battery (1) engages with a click and is now locked.

### 10.2 Removing the Battery

- ▶ Set the KombiEngine on a level surface.

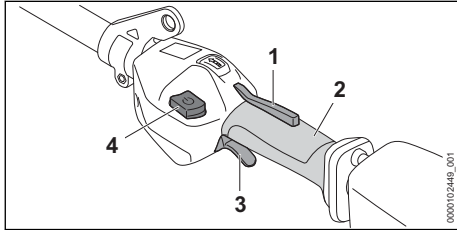


- ▶ Press both locking levers (1).  
The battery (2) is released and can be removed.

## 11 Switching the KombiMotor On/Off

### 11.1 Switching on the KombiEngine

- ▶ Hold the KombiEngine with your right hand by the control handle – wrap your thumb around the grip of the control handle (2).
- ▶ Hold the KombiEngine with your left hand on the loop handle so that your thumb wraps around the loop handle.



- ▶ Press the trigger lockout (1) with your hand and keep it pressed.
- ▶ Press the unlock button (4).
- ▶ Press the trigger (3) with your index finger and keep it pressed.  
The KombiEngine accelerates and the cutting attachment rotates.

The more the trigger (3) is pressed, the faster the cutting attachment rotates.

At the maximum power level, the KombiEngine recognizes the cutting attachment used and automatically sets the correct maximum speed.

### 11.2 Switching off the KombiEngine

- ▶ Release the trigger and trigger lockout.
- ▶ Wait until the cutting attachment no longer rotates.
- ▶ If the cutting attachment continues to rotate: Remove the battery and contact a STIHL authorized dealer.  
The KombiEngine is defective.

## 12 Checking KombiEngine and Battery

### 12.1 Checking the controls

#### Trigger lockout and trigger

- ▶ Remove the battery.
- ▶ Try depressing the trigger without pressing the trigger lockout.
- ▶ If the trigger can be pulled: Do not use your KombiEngine and contact your STIHL authorized dealer for assistance.  
The trigger lockout is defective.

- ▶ Depress and hold the trigger lockout.
- ▶ Squeeze and release the trigger.
- ▶ If the trigger or trigger lockout is stiff or does not spring back to the idle position: Do not use your KombiEngine and contact your STIHL dealer for assistance.  
The trigger or the trigger lockout is defective.

### Switching on the KombiEngine

- ▶ Insert the battery.
- ▶ Depress and hold the trigger lockout.
- ▶ Push the release slide in the direction of the loop handle with your thumb.
- ▶ Depress and hold the trigger.  
The cutting attachment rotates.
- ▶ If 3 LEDs on the battery flash red: Remove the battery and contact a STIHL authorized dealer.  
There is an error in the KombiEngine.
- ▶ Release the trigger.  
The cutting attachment stops rotating after a short period of time.
- ▶ If the cutting attachment continues to rotate: Remove the battery and contact a STIHL authorized dealer.  
The KombiEngine is defective.

### 12.2 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.

## 13 Operating the KombiMotor

### 13.1 Holding and Controlling the KombiMotor

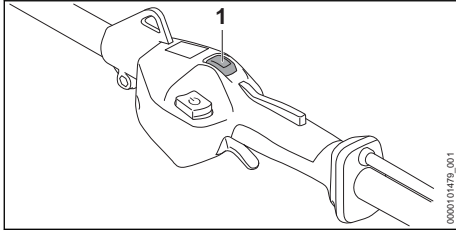
The correct way of holding and controlling the KombiMotor depends on the KombiTool you are using.

- ▶ Hold and control the KombiMotor as described in the instruction manual supplied with the KombiTool.

### 13.2 Setting the power level

Depending on the application, you can set 3 power levels. The LEDs indicate the selected power level. The higher the power level, the faster the cutting attachment can run.

The selected power level affects the battery's runtime. The lower the power level, the longer the runtime.



- ▶ Press the power setting button (1) with your thumb.  
The LEDs light up to indicate the selected power level.
- ▶ Press the power setting button (1).  
This selects the next power level. After the third performance level, it starts again with the first performance level.
- ▶ Press the power setting button (1) as many times as necessary to select the desired power level.

### 13.3 Operation

The method of operating the KombiEngine depends on the KombiTool you are using.

- ▶ Operate the KombiEngine as described in the user manual supplied with the KombiTool.

For optimum performance, observe the recommended temperature ranges, 20.4.

## 14 After Finishing Work

### 14.1 After Operation

- ▶ Switch off the KombiEngine and remove the battery.
- ▶ If the KombiEngine is wet: allow the KombiEngine to dry.
- ▶ If the battery is moist or wet: allow the battery to dry, 20.4.
- ▶ Clean the KombiEngine.
- ▶ Clean the battery.

## 15 Transporting

### 15.1 Transporting the KombiEngine

- ▶ Switch off the KombiEngine and remove the battery.

#### Carrying the KombiEngine

- ▶ Carry the KombiEngine properly balanced by the shaft with the KombiTool behind you.

#### Transporting the KombiEngine in the car

- ▶ Secure the KombiEngine so that it cannot turn over or move.

### 15.2 Transporting the Battery

- ▶ Switch off the KombiEngine 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Storing

### 16.1 Storing the KombiEngine

- ▶ Switch off the KombiEngine and remove the battery.
- ▶ Remove the KombiTool as described in the user manual supplied with the KombiTool.
- ▶ Ensure that the following conditions are met when storing the KombiEngine:
  - The KombiEngine cannot turn over or move.
  - The KombiEngine is out of the reach of children.
  - The KombiEngine is clean and dry.

### 16.2 Storing the Battery

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

- ▶ 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.
  - The battery is disconnected from the KombiEngine.
  - 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 LEDs light up steady green).
  - Do not store the battery outside of the specified temperature limits, 20.3.

**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 storing the battery in a state of charge between 40% and 60% (2 LEDs light up steady green).
  - ▶ Store the battery separately from the KombiEngine.

**17 Cleaning****17.1 Cleaning the KombiEngine**

- ▶ Switch off the KombiEngine and remove the battery.
- ▶ Clean the KombiEngine with a damp cloth.
- ▶ Remove foreign objects from the battery compartment and clean battery compartment with a damp cloth.
- ▶ Clean electrical contacts in the battery compartment with a paintbrush or soft brush.

**17.2 Cleaning the Battery**

- ▶ Clean the battery with a damp cloth.

**19 Troubleshooting****19.1 Troubleshooting the KombiEngine and Battery**

Fault	LEDs on the Battery	Cause	Remedy
The KombiEngine does not start up when switched on.	1 LED flashes green.	State of charge of the battery is too low.	▶ Recharge the battery fully as described in the user manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 chargers.
	1 LED lights up steady red.	The battery is too warm or too cold.	▶ Remove the battery. ▶ Allow the battery to cool down or warm up.
	3 LEDs flash red.	There is a malfunction in the KombiEngine.	▶ Remove the battery. ▶ Clean electrical contacts in the battery compartment. ▶ Insert the battery. ▶ Switch on the KombiEngine. ▶ If 3 LEDs continue to flash red: Do not use your KombiEngine and contact your STIHL authorized dealer for assistance.
	3 LEDs light up steady red.	The KombiEngine is too hot.	▶ Remove the battery. ▶ Allow the KombiEngine to cool down.
	4 LEDs flash red.	There is a fault in the battery.	▶ Remove the battery and reinsert it. ▶ Switch on the KombiEngine. ▶ If 4 LEDs continue to flash red: Do not use the battery; contact a STIHL authorized dealer.
		No electrical contact between the KombiEngine and battery.	▶ Remove the battery. ▶ Clean electrical contacts in the battery compartment.

**18 Maintenance and Repairs****18.1 Maintenance Intervals**

Maintenance intervals depend on the ambient conditions and the operating conditions. STIHL recommends the following maintenance intervals:

**Annually**

- ▶ Have the KombiEngine checked by a STIHL authorized dealer.

**18.2 Repairing the KombiEngine**




The KombiEngine cannot be repaired by the user.

- ▶ If the KombiEngine is defective or damaged: Do not use the KombiEngine and contact your STIHL dealer.

**18.3 Servicing and Repairing the Battery**

The battery requires no servicing and cannot be repaired.

- ▶ If the battery has a malfunction or is damaged: Replace the battery.

Fault	LEDs on the Battery	Cause	Remedy
			▶ Insert the battery.
		The KombiEngine or battery is damp.	▶ Allow the KombiEngine or battery to dry,  20.4.
		The trigger is already depressed before operating the release slide.	▶ Switch on the KombiEngine as described in this user manual.
The KombiEngine cuts out during operation.	3 LEDs light up steady red.	The KombiEngine is too hot.	▶ Remove the battery. ▶ Allow the KombiEngine to cool down.
		There is an electrical fault.	▶ Remove the battery and reinsert it. ▶ Switch on the KombiEngine.
The KombiEngine runtime is too short		The battery is not fully charged.	▶ Fully charge the battery as described in the user manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 chargers.
		The battery service life has been exceeded.	▶ Replace the battery.
The power levels cannot be set.		The trigger is depressed and the KombiEngine switched on.	▶ Release the trigger and hold only the trigger lockout pressed. ▶ Select the power level as described in this user manual.
The STIHL connected app is unable to find the battery with  .		The Bluetooth® radio interface on the battery or mobile device is deactivated.	▶ Activate the Bluetooth® radio interface on the battery or mobile device.
		Excessive distance between the battery and the mobile device.	▶ Reduce distance,  20.1. ▶ If the battery still cannot be found with the STIHL connected app: Contact a STIHL authorized dealer for assistance.

## 19.2 Product Support and Assistance on Use

Product support and assistance on use are available from STIHL servicing dealers.

For contacts and other information, please visit <https://support.stihl.com> or [www.stihl.com](http://www.stihl.com).

## 20 Specifications


### 20.1 STIHL KMA 200.0 R KombiEngine

- Permitted batteries:
  - STIHL AP
- Weight without KombiTool: 3.9 kg

For runtime, see [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 STIHL AP battery

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

- Bluetooth® radio interface (only for batteries with ):
  - Data connection: Bluetooth® 5.1. The mobile appliance must be compatible with Bluetooth® Low Energy 5.0 and support Generic Access Profile (GAP).
  - Frequency band: ISM band 2.4 GHz
  - Maximum RF power transmitted: 1 mW
  - Signal range: approx. 10 m. The signal strength depends on the ambient conditions and the mobile terminal. Signal range can vary greatly depending on local conditions, including the receiver. The range may be perceptibly reduced inside enclosed rooms and through metal barriers (such as walls, shelves or cases).
  - Mobile appliance operating system requirements: Android or iOS (current version or higher)

## 20.3 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  $-20^{\circ}\text{C}$  or above  $50^{\circ}\text{C}$ .
  - ▶ Do not use the KombiEngine or battery below  $-20^{\circ}\text{C}$  or above  $50^{\circ}\text{C}$ .
  - ▶ Do not store the KombiEngine or battery below  $-20^{\circ}\text{C}$  or above  $+70^{\circ}\text{C}$ .

## 20.4 Recommended Temperature Ranges

For optimum performance of the KombiEngine and battery, note the following temperature ranges:

- Charging:  $5^{\circ}\text{C}$  to  $40^{\circ}\text{C}$
- Use:  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $+40^{\circ}\text{C}$
- Storage:  $-20^{\circ}\text{C}$  to  $+50^{\circ}\text{C}$

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

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

## 20.5 Sound and vibration values

STIHL recommends wearing hearing protection.

The exact noise and vibration specifications depend on the KombiTool being used and are described in the user manual of the KombiTool.

- Sound pressure level  $L_{pA}$  ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) to 95 dB(A). The K-value for the sound pressure level is 2.0 dB(A).
- Sound power level  $L_{WA}$  to ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) to 103 dB(A). The K value for sound power level is 2.0 dB(A).
- Vibration value  $a_{hv}$  to EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Control handle:  $2.2\text{ m/s}^2$  to  $4.4\text{ m/s}^2$ . The K-value for the vibration level is  $2.0\text{ m/s}^2$ .
  - Loop handle:  $2.4\text{ m/s}^2$  to  $6.7\text{ m/s}^2$ . The K-value for the vibration level is  $2.0\text{ m/s}^2$ .

The vibration levels indicated were measured according to a standardized test method and can be used as a basis for comparing electric power tools. The vibration levels actually occurring may vary from the values indicated, depending on the type of application. The vibration levels indicated can be used for an initial estimate of the vibration load. The actual vibration load 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](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach).

# 21 Combinations with KombiTools

## 21.1 KombiTool mounting options

The following KombiTools may be mounted:

- STIHL BG-KM: Blower
- STIHL BF-KM: Cultivator
- STIHL FCB-KM: Edger
- STIHL FCS-KM: Edger
- STIHL FH-KM  $145^{\circ}$ : Scrub cutter
- STIHL FS-KM: Brushcutter
  - Use the STIHL FS-KM KombiTool only in the specified combinations,  21.3.
  - Depending on the installed cutting tool, the STIHL FS-KM KombiTool must only be used with a mounted barrier bar,  8.
- STIHL FSS-KM: Brushcutter
  - Use the STIHL FSS-KM KombiTool in the specified combinations only,  21.2.
  - Depending on the installed cutting tool, the STIHL FSS-KM KombiTool must only be used with a mounted barrier bar,  8
- STIHL HL-KM  $0^{\circ}$ , cutting length 500 mm: Gasoline extended hedge trimmer
- STIHL HL-KM  $145^{\circ}$ : Gasoline extended hedge trimmer
- STIHL HT-KM: Pole pruner
- STIHL KB-KM: Bristle brush
- STIHL KW-KM: Sweeper drum assembly
- STIHL RG-KM: Weeder

- Use the STIHL RG-KM KombiTool with mounted barrier bar only,  8.

- STIHL SP-KM: Harvester

## 21.2 Combinations of cutting attachments, deflectors and carrying systems (FSS-KM)

Cutting attachment	Deflector	Barrier bar	Carrying System
<ul style="list-style-type: none"> <li>– PolyCut 28-2 mowing head (365 mm diameter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Deflector for mowing heads (450 mm diameter)</li> <li>– Universal deflector with skirt and line limiting blade (420 mm diameter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– optional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Shoulder strap</li> <li>– Full harness with quick-release system</li> </ul>
Mowing head with 2.4 mm diameter "round, quiet" mowing line: <ul style="list-style-type: none"> <li>– AutoCut 27-2 mowing head</li> <li>– Mowing head AutoCut C 26-2</li> <li>– AutoCut 36-2 mowing head</li> <li>– DuroCut 20-2 mowing head</li> <li>– FixCut 31-2 mowing head</li> <li>– SuperCut 20-2 mowing head</li> <li>– TrimCut C 32-2 mowing head</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Deflector for mowing heads (450 mm diameter)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grass cutting blade 230-2 (230 mm diameter)</li> <li>– Grass cutting blade 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 230-8 (230 mm diameter)</li> <li>– Grass cutting blade 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Brush knife 250-3 (250 mm diameter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Universal deflector without skirt (420 mm diameter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– required</li> </ul>	

## 21.3 Combinations of cutting attachments, deflectors and carrying systems (FS-KM)

Cutting attachment	Deflector	Barrier bar	Carrying System
<ul style="list-style-type: none"> <li>– PolyCut 28-2 mowing head (365 mm diameter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Deflector for mowing heads (420 mm diameter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– optional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Shoulder strap</li> <li>– Full harness with quick-release system</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grass cutting blade 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 230-8 (230 mm diameter)</li> <li>– Grass cutting blade 250-32 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Universal deflector without skirt (420 mm diameter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– required</li> </ul>	

Cutting attachment	Deflector	Barrier bar	Carrying System
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grass cutting blade 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Grass cutting blade 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Brush knife 250-3 (250 mm diameter)</li> </ul>			

## 22 Combinations of Carrying Systems

### 22.1 Combinations of Carrying Systems

Approved carrying systems are listed in this user manual:




Shoulder strap



Full harness

## 23 Spare Parts and Accessories

### 23.1 Spare parts and accessories

**STIHL**  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.

## 24 Disposal

### 24.1 Disposing of the KombiEngine and battery

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.

## 25 EC Declaration of Conformity

### 25.1 STIHL KMA 200.0 R KombiEngine

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

Germany

declares under our sole responsibility that

- Designation: Battery KombiEngine
- Manufacturer's brand: STIHL
- Model: KMA 200.0 R
- Serial identification number: FA03

conforms to the relevant provisions of Directives 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU and 2000/14/EC and has been developed and manufactured in conjunction with the KombiTools listed in this user manual to comply with the following standards in the versions valid on the date of production: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 and EN ISO 12100, taking into account the standards EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 and EN 62841-4-4.

The KombiEngine described here may be operated only in conjunction with one of the KombiTools listed in this user manual.

The technical documents are stored at ANDREAS STIHL AG & Co. KG Produktzulasung.

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

Waiblingen, 2023-10-15

ANDREAS STIHL AG & Co. KG





Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 26 UKCA Declaration of Conformity

### 26.1 STIHL KMA 200.0 R KombiEngine

**UK  
CA**

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstraße 115  
D-71336 Waiblingen

Germany

declares under our sole responsibility that

- Designation: Battery KombiEngine
- Manufacturer's brand: STIHL
- Model: KMA 200.0 R
- Serial identification number: FA03

conforms to the relevant provisions of UK regulations The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 and Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 and has been developed and manufactured in conjunction with the KombiTools listed in this instruction manual to comply with the following standards in the versions valid on the date of production:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233,  
EN 60335-1, EN 62841-1 und EN ISO 12100  
taking into account standards EN 60335-2-72,  
EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1,  
EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 and EN 62841-4-4.

The KombiEngine described here may be operated only in conjunction with one of the KombiTools listed in this user manual.

The technical documentation is stored at  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

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

Waiblingen, 2023-10-15

ANDREAS STIHL AG & Co. KG



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 27 Addresses

www.stihl.com

## 28 General Power Tool Safety Warnings

### 28.1 Introduction

This chapter reproduces the pre-formulated, general safety precautions specified in the IEC 62841 standard for hand-held motor-operated electric tools.

STIHL is obliged to publish these texts.

The safety precautions and warnings on avoiding an electric shock given under "Electrical Safety" do not apply to STIHL cordless products.

#### 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.

### 28.2 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.

### 28.3 Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (ground-**

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

## 28.4 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 con-

trol 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 facilities, 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.

## 28.5 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.

## 28.6 Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

## 28.7 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 designed 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.

## 28.8 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.

## 28.9 Hedge trimmer safety warnings

### Safety instructions for hedge trimmers

- a) **Do not use the hedge trimmer in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This decreases the risk of being struck by lightning.
- b) **Keep all power cords and cables away from cutting area.** Power cords or cables may be hidden in hedges or bushes and can be accidentally cut by the blade.
- c) **Wear ear protection.** Adequate protective equipment will reduce the risk of hearing loss.<sup>4</sup>
- d) **Hold the hedge trimmer by insulated gripping surfaces only, because the blade may contact hidden wiring or its own cord.** Blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the hedge trimmer "live" and could give the operator an electric shock.
- e) **Keep all parts of the body away from the blade. Do not remove cut material or hold material to be cut when blades are moving.** Blades continue to move after the switch is turned off. A moment of inattention while operating the hedge trimmer may result in serious personal injury.
- f) **When clearing jammed material or servicing the hedge trimmer, make sure all power switches are off and the battery pack is removed or disconnected.** Unexpected actuation of the hedge trimmer while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.
- g) **Carry the hedge trimmer by the handle with the blade stopped and taking care not to**

<sup>4</sup>Sound pressure level > 85 dB(A)

**operate any power switch.** Proper carrying of the hedge trimmer will decrease the risk of inadvertent starting and resultant personal injury from the blades.

- h) **When transporting or storing the hedge trimmer, always use the blade cover.** Proper handling of the hedge trimmer will decrease the risk of personal injury from the blades.

## 28.10 Additional safety instructions for extended-reach hedge trimmers

**Extended-reach hedge trimmer safety warnings**

- a) **Always use head protection when operating the extended-reach hedge trimmer overhead.** Falling debris can result in serious personal injuries.
- b) **Always use two hands when operating the extended-reach hedge trimmer.** Hold the extended-reach hedge trimmer with both hands to avoid loss of control.
- c) **To reduce the risk of electrocution, never use the extended-reach hedge trimmer near any electrical power lines.** Contact with or use near power lines may cause serious injury or electric shock resulting in death.

## 28.11 Grass Trimmer, Brush Cutter and Brush Saw Safety Warnings

- a) **Do not use the machine in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning.** This increases the risk of being struck by lightning.
- b) **Thoroughly inspect the area for wildlife where the machine is to be used.** Wildlife may be injured by the machine during operation.
- c) **Thoroughly inspect the area where the machine is to be used and remove all stones, sticks, wires, bones, and other foreign objects.** Thrown objects can cause personal injury.
- d) **Before using the machine, always visually inspect to see that the cutter or blade and the cutter or blade assembly are not damaged.** Damaged parts increase the risk of injury.
- e) **Follow instructions for changing accessories.** Improperly tightened blade security nuts or

bolts may either damage the blade or result in it becoming detached.

- f) **The rated rotational speed of the blade must be at least equal to the maximum rotational speed marked on the machine.** Blades running faster than their rated rotational speed can break and fly apart.
- g) **Wear eye, ear, head and hand protection.** Adequate protective equipment will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the cutting line or blade.
- h) **While operating the machine, always wear non-slip and protective footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with the moving cutters or lines.
- i) **While operating the machine, always wear safety footwear. Do not operate the machine when barefoot or wearing open sandals.** This reduces the chance of injury to the feet from contact with a moving cutter, line or blade.
- j) **While operating the machine, always wear long trousers.** Exposed skin increases the likelihood of injury from thrown objects.
- k) **Keep bystanders away while operating the machine.** Thrown debris can result in serious personal injury.
- l) **Always use two hands when operating the machine.** Holding the machine with both hands will avoid loss of control.
- m) **Hold the machine by insulated gripping surfaces only, because the cutting line or blade may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting line or blades contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the machine "live" and could give the operator an electric shock.
- n) **Always keep proper footing and operate the machine only when standing on the ground.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the machine.
- o) **Do not operate the machine on excessively steep slopes.** This reduces the risk of loss of control, slipping and falling which may result in personal injury.
- p) **When working on slopes, always be sure of your footing, always work across the face of slopes, never up or down and exercise extreme caution when changing direction.** This reduces the risk of loss of control, slip-

ping and falling which may result in personal injury.

- q) **Keep all parts of the body away from the cutter, line or blade when the machine is operating. Before you start the machine, make sure the cutter, line or blade is not contacting anything.** A moment of inattention while operating the machine may result in injury to yourself or others.
- r) **Do not operate the machine above waist height.** This helps prevent unintended cutter or blade contact and enables better control of the machine in unexpected situations.
- s) **When cutting brush or saplings that are under tension, be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released, the brush or sapling may strike the operator and/or throw the machine out of control.
- t) **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the blade and be whipped toward you or pull you off balance.
- u) **Maintain control of the machine and do not touch cutters, lines or blades and other hazardous moving parts while they are still in motion.** This reduces the risk of injury from moving parts.
- v) **Carry the machine with the machine switched off and away from your body.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with a moving cutter, line or blade.
- w) **When transporting or storing the machine, always fit the cover on metal blades.** Proper handling of the machine will reduce the likelihood of accidental contact with the blade.
- x) **Only use replacement cutters, lines, cutting heads and blades specified by the manufacturer.** Incorrect replacement parts may increase the risk of breakage and injury.
- y) **When clearing jammed material or servicing the machine, make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected starting of the machine while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

## 28.12 Blade thrust related warnings

Blade thrust is a sudden sideways, forward or backward motion of the machine, which may occur when the blade jams or catches on an object such as a sapling or a tree stump. It can

be violent enough to cause the machine and/or operator to be propelled in any direction, and possibly lose control of the machine.

Blade thrust and its related hazards can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip with both hands on the machine and position your arms to resist blade thrust. Position your body to the left side of the machine.** Blade thrust can increase the risk of injury due to the machine moving unexpectedly. Blade thrust can be controlled by the operator if proper precautions are taken.
- b) **If the blade binds, or when interrupting a cut for any reason, switch the machine off and hold the machine motionless in the material until the blade comes to a complete stop. While the blade is binding, never attempt to remove the machine from the material or pull the machine backward while the blade is in motion, otherwise blade thrust may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
- c) **Do not use blunt or damaged blades.** Blunt or damaged blades increase the risk of jamming or catching on an object, resulting in blade thrust.
- d) **Always maintain good visibility of the material being cut.** Blade thrust is more likely to occur in areas where it is difficult to see the material being cut.
- e) **If you are approached by another person while operating the machine, switch the machine off.** There is an increased risk of injury to other persons being struck by the moving blade in the event of blade thrust.

## Índice

1	Prólogo.....	46
2	Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación.....	46
3	Sinopsis.....	47
4	Indicaciones relativas a la seguridad.....	48
5	Preparar el motor universal para el uso.....	52
6	Cargar el acumulador y LEDs.....	53
7	Activar y desactivar la interfaz inalámbrica de Bluetooth®.....	53
8	Ensamblaje del motor universal.....	53
9	Ajustar el motor universal para el usuario.....	54
10	Colocar y sacar el acumulador.....	55
11	Encender y apagar el motor universal.....	55

12	Comprobar el motor universal y el acumulador.....	56
13	Trabajar con el motor universal.....	56
14	Después del trabajo.....	57
15	Transporte.....	57
16	Almacenamiento.....	57
17	Limpiar.....	57
18	Mantenimiento y reparación.....	58
19	Subsanar las perturbaciones.....	58
20	Datos técnicos.....	59
21	Combinación con herramientas combinadas.....	61
22	Combinaciones de sistemas de porte.....	62
23	Piezas de repuesto y accesorios.....	62
24	Gestión de residuos.....	63
25	Declaración de conformidad UE.....	63
26	Declaración de conformidad UKCA.....	63
27	Direcciones.....	64
28	Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas.....	64

## 1 Prólogo

Distinguidos clientes,

Nos alegramos de que se hayan decidido por STIHL. Desarrollamos y confeccionamos nuestros productos en primera calidad y con arreglo a las necesidades de nuestros clientes. De esta manera conseguimos elaborar productos altamente fiables incluso en condiciones de esfuerzo extremas.

STIHL también presta un Servicio Postventa de primera calidad. Nuestros comercios especializados garantizan un asesoramiento e instrucciones competentes así como un amplio asesoramiento técnico.

STIHL se declara expresamente a favor de tratar la naturaleza de forma sostenible y responsable. Estas instrucciones de servicio pretenden asistirle para hacer un uso ecológico y seguro de su producto STIHL durante toda su vida útil.

Le agradecemos su confianza y le deseamos que disfrute de su producto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

**IMPORTANTE: LEER ANTES DE USAR Y GUARDAR.**

## 2 Informaciones relativas a estas instrucciones para la reparación


### 2.1 Documentación vigente

Rigen las normas de seguridad locales.

- ▶ Además de este manual de instrucciones, se deben leer detenidamente y con máxima atención los siguientes documentos:
  - Manual de instrucciones de la herramienta combinada STIHL utilizada
  - Manual de instrucciones y embalaje de la herramienta de corte utilizada
  - Manual de instrucciones del sistema de porte utilizado
  - Indicaciones de seguridad del acumulador STIHL AP
  - Manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Información de seguridad sobre acumuladores STIHL y productos con acumulador incorporado: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Encontrará más información sobre STIHL connected, los productos compatibles y las preguntas frecuentes en [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) o en un distribuidor especializado STIHL.

La marca verbal y el símbolo (logotipos) de Bluetooth® son marcas comerciales registradas y son propiedad de Bluetooth SIG, Inc. Cualquier uso de esta marca verbal/símbolo por parte de STIHL se realiza bajo licencia.

Los acumuladores con  están equipados con una interfaz inalámbrica Bluetooth®. Se deben respetar las restricciones de funcionamiento locales (por ejemplo, en aviones u hospitales).

### 2.2 Marca de las indicaciones de advertencia en el texto



#### 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.

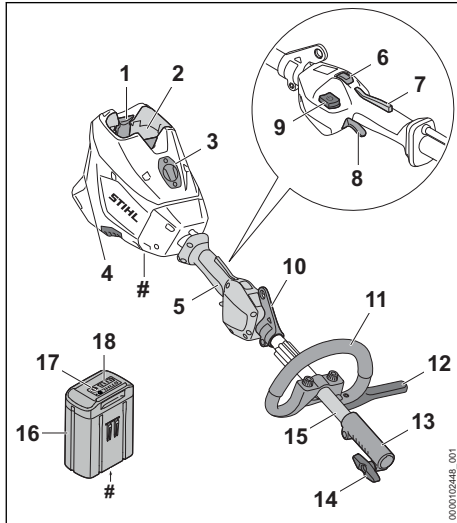
## 2.3 Símbolos en el texto



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

# 3 Sinopsis

## 3.1 Motor universal y acumulador



### 1 Palanca de bloqueo

La palanca de bloqueo mantiene el acumulador en su cavidad.

### 2 Cavidad para el acumulador

La cavidad para el acumulador aloja el acumulador.

### 3 Cubierta<sup>5</sup>

La cubierta sirve de lugar de emplazamiento para un Smart Connector 2 A.

### 4 Filtro de aire

El filtro de aire filtra el aire aspirado por el motor.

### 5 Empuñadura de mando

La empuñadura de mando sirve para manejar, sujetar y guiar el motor universal.

### 6 Interruptor escalones de potencia

El interruptor escalones de potencia sirve para ajustar el escalón de potencia.

### 7 Palanca Ergo

La palanca Ergo mantiene la corredera de desbloqueo en su posición cuando se suelta la palanca de mando.

### 8 Palanca de mando

La palanca de mando conecta y desconecta el motor universal.

### 9 Pulsador de desbloqueo

El pulsador de desbloqueo sirve para conectar la motoguadaña.

### 10 Argolla de porte

La argolla de porte sirve para enganchar el sistema de porte.

### 11 Manillar cerrado

El manillar cerrado sirve para sujetar y guiar el motor universal.

### 12 Limitador de paso

El limitador de paso limita la distancia entre la pierna del usuario y la herramienta de corte de metal.

### 13 Manguito de acoplamiento

El manguito de acoplamiento conecta el motor universal con una herramienta combinada.

### 14 Tornillo de muletilla

El tornillo de muletilla sujeta la herramienta combinada al vástago.

### 15 Vástago

El vástago une todos los componentes.

### 16 Acumulador

El acumulador suministra la energía al motor universal.

### 17 LEDs

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

### 18 Pulsador

El pulsador activa los LEDs del acumulador. Este sirve para activar y desactivar la interfaz inalámbrica Bluetooth® (si existe).

### 19 LED "BLUETOOTH"™ (solo para acumuladores con )

El LED indica la activación y desactivación de la interfaz inalámbrica de Bluetooth®.

### # Rótulo de potencia con número de máquina

<sup>5</sup>La cubierta forma parte de la carcasa del motor. Retirar la cubierta solo para montar un Smart Connector 2 A y guardarla en un lugar seguro para volver a montarla más tarde. Utilizar el motor universal siempre con una cubierta montada o un Smart Connector 2 A montado.

## 3.2 Símbolos

Los símbolos pueden estar en el motor universal y en el acumulador y significan lo siguiente:



1 LED luce en rojo. El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.



4 LEDs parpadean en rojo. Hay una avería en el acumulador.



Pulsar el interruptor escalones de potencia para ajustar el escalón de potencia.



Este símbolo es el distintivo del pulsador de desbloqueo.



**LWA** Nivel de potencia acústica garantizado según la directriz 2000/14/CE en dB(A) para hacer equiparables las emisiones acústicas de productos.



El acumulador dispone de una interfaz inalámbrica Bluetooth® y se puede conectar a la app de STIHL connected.



El dato junto al símbolo indica el contenido de energía del acumulador según la especificación del fabricante de las células. El contenido de energía disponible en la aplicación es más bajo.



No echar este producto a la basura doméstica.

## 4 Indicaciones relativas a la seguridad

### 4.1 Símbolos de advertencia

Los símbolos de advertencia en el motor universal o en el acumulador significan lo siguiente:



Tener en cuenta las indicaciones de seguridad y sus respectivas medidas.



Leer detenidamente y con máxima atención el manual de instrucciones y guardarlo.



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



Mantener la distancia de seguridad.



Proteger el acumulador del calor y el fuego.




No sumergir el acumulador en líquidos.

### 4.2 Uso previsto

El motor universal STIHL KMA 200.0 R sirve para el accionamiento de distintas herramientas combinadas STIHL.

El motor universal se puede utilizar bajo la lluvia.

El motor universal recibe la energía de un acumulador STIHL AP.

El acumulador con  permite, en combinación con la app de STIHL connected, la personalización y la transmisión de información al acumulador en base a la tecnología de Bluetooth®.

### ⚠ ADVERTENCIA

- Los acumuladores no autorizados por STIHL para el motor universal pueden originar incendios y explosiones. Las personas pueden resultar gravemente heridas o morir.
  - ▶ Utilizar el motor universal con un acumulador STIHL AP.
- En el caso de que el motor universal o el acumulador no se empleen de forma apropiada, las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Utilizar el motor universal tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
  - ▶ Utilizar el acumulador tal como se describe en este manual de instrucciones, en la aplicación STIHL connected y en [www://connect.stihl.com/](http://www://connect.stihl.com/).

### 4.3 Requisitos para el usuario

### ⚠ ADVERTENCIA

- Los usuarios no instruidos no pueden identificar ni calcular los peligros del motor universal o el acumulador. El usuario u otras personas pueden sufrir lesiones graves o mortales.
  - ▶ Leer estas instrucciones de uso, entenderlas y guardarlas.
- ▶ En caso de dar el motor universal o el acumulador a otra persona, hay que proporcionarle también el manual de instrucciones.



- ▶ Asegurarse de que el usuario cumpla los siguientes requerimientos:
  - El usuario está descansado.
  - El usuario tiene capacidad física, sensorial y psíquica para manejar y trabajar con el motor universal y el acumulador. Si el usuario está capacitado para ello solo de forma limitada, podrá trabajar con el cortacésped solo bajo supervisión o tras haber sido instruido por una persona responsable.
  - El usuario puede identificar y calcular los peligros del motor universal y el acumulador.
  - El usuario es mayor de edad o está recibiendo una formación profesional bajo supervisión conforme a las disposiciones nacionales.
  - El usuario ha recibido instrucciones por parte de un distribuidor especializado de STIHL o de un especialista antes de trabajar con el motor universal por primera vez.
  - El usuario no está bajo los efectos de alcohol, medicamentos o drogas.
- ▶ En caso de dudas, acudir a un distribuidor especializado STIHL.

## 4.4 Ropa y equipo

### ▲ ADVERTENCIA

- Durante el trabajo, el motor universal puede absorber el pelo largo. El usuario puede lesionarse gravemente.
  - ▶ Recogerse el pelo largo y asegurarlo de manera que se encuentre por encima de los hombros.
- 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. El polvo inhalado puede dañar la salud y provocar reacciones alérgicas.
  - ▶ En el caso de levantarse polvo, utilizar una mascarilla protectora contra el polvo.
- La ropa no apropiada se puede enganchar en la leña, la maleza y en el motor universal. Los usuarios que no lleven ropa apropiada pueden sufrir lesiones graves.
  - ▶ Usar ropa ceñida.
  - ▶ Quitarse pañuelos y joyas.
- Si el usuario lleva calzado no apropiado, se puede resbalar. El usuario puede lesionarse.

- ▶ Utilizar calzado resistente y cerrado con suela adherente.

## 4.5 Sector de trabajo y entorno


### 4.5.1 Motor universal

### ▲ ADVERTENCIA

- Las personas ajenas a la máquina, los niños y los animales no pueden identificar ni calcular los peligros del motor universal. Las personas ajenas, los niños y los animales pueden sufrir graves lesiones.
  - ▶ Las personas ajenas al trabajo, los niños y los animales deben mantenerse alejados de la zona de trabajo.
  - ▶ No dejar el motor universal sin vigilancia.
  - ▶ Asegurarse de que los niños no puedan jugar con el motor universal.
- Los componentes eléctricos del motor universal pueden producir chispas. En entornos fácilmente inflamables o explosivos las chispas pueden provocar incendios y explosiones. Las personas pueden sufrir lesiones graves o mortales y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ No trabajar en un entorno fácilmente inflamable o explosivo.

### 4.5.2 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 ajenas, los niños y los animales pueden sufrir graves lesiones.
  - ▶ 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 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,  20.3.





- ▶ No sumergir el acumulador en líquidos.
- ▶ Mantener el acumulador apartado de pequeños objetos metálicos.
- ▶ No someter el acumulador a alta presión.
- ▶ No someter el acumulador a microondas.
- ▶ Proteger el acumulador contra productos químicos y sales.

## 4.6 Estado seguro

### 4.6.1 Motor universal

El motor universal está en un estado seguro si se cumplen las siguientes condiciones:

- El motor universal no está dañado.
- El motor universal está limpio.
- Los elementos de mando funcionan y no han sido modificados.
- Se ha montado una herramienta combinada indicada en este manual de instrucciones.
- La herramienta combinada está montada correctamente.
- Se han montado accesorios originales de STIHL para este motor universal.
- Los accesorios están montados correctamente.

## ⚠ 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 un motor universal no dañado.
  - ▶ Si el motor universal está sucio: limpiar el motor universal.
  - ▶ No modificar el motor universal. Excepción: montaje de una de las herramientas combinadas indicadas en este manual de instrucciones.
  - ▶ Si los elementos de mando no funcionan: no trabajar con el motor universal.
  - ▶ Montar accesorios originales de STIHL para este motor universal.
  - ▶ Montar la herramienta combinada tal y como se especifica en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.
  - ▶ 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 del motor universal.

- ▶ Sustituir los rótulos de indicación que estén desgastados o dañados.
- ▶ En caso de dudas, acudir a un distribuidor especializado STIHL.

### 4.6.2 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, 20.4.
  - ▶ 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.

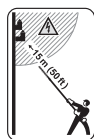
## 4.7 Trabajos

### ⚠ ADVERTENCIA

- En determinadas situaciones, el usuario ya no puede trabajar de forma concentrada. El usuario puede tropezar, caer y resultar gravemente lesionado.
  - ▶ Trabajar de forma tranquila y meditada.
  - ▶ Si las condiciones de luz y visibilidad son deficientes: no trabajar con el motor universal.
  - ▶ Manejar el motor universal una sola persona.
  - ▶ 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 aparecen signos de cansancio, hacer una pausa.
- Si el motor universal cambia durante el trabajo o se comporta de forma no habitual, puede que el motor universal no esté en un estado seguro. Las personas pueden sufrir lesiones graves y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Finalizar el trabajo, quitar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.
- El motor universal puede producir vibraciones durante el trabajo.
  - ▶ Utilizar guantes protectores.
  - ▶ Hacer pausas para descansar del trabajo.
  - ▶ Si se detectan signos de un trastorno circulatorio, acudir a un médico.
- En una situación de peligro, el usuario puede asustarse y no quitar el sistema de porte. El usuario puede sufrir lesiones graves.
  - ▶ Practicar la manera de quitarse el sistema de porte.

### ⚠ PELIGRO

- Si se trabaja cerca de cables conductores de corriente, el motor universal puede entrar en contacto con dichos cables y dañarlos. El usuario puede sufrir lesiones graves o mortales.



- ▶ Observar una distancia de 15 m respecto de los cables conductores de corriente.

## 4.8 Transporte

### 4.8.1 Motor universal

### ⚠ ADVERTENCIA

- Durante el transporte, el motor universal puede volcar o moverse. Las personas pueden sufrir lesiones y se pueden producir daños materiales.
  - ▶ Sacar el acumulador.
- ▶ Si hay montada una herramienta combinada: transportar el motor universal como se describe en el manual de instrucciones de la herramienta combinada montada.
- ▶ Asegurar el motor universal con correas, correas tensoras o con una red, de manera que no pueda volcar ni moverse.



### 4.8.2 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.

## 4.9 Almacenamiento

### 4.9.1 Motor universal

### ⚠ ADVERTENCIA

- Los niños no pueden identificar ni calcular los peligros del motor universal. Los niños pueden resultar lesionados gravemente.
  - ▶ Sacar el acumulador.
- ▶ Guardar el motor universal fuera del alcance de los niños.
- Los contactos eléctricos en el motor universal y en los componentes metálicos pueden corroerse por la humedad. El motor universal puede dañarse.





- ▶ Sacar el acumulador.

- ▶ Guardar el motor universal limpio y seco.

#### 4.9.2 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 del motor universal.
  - ▶ 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, [¶](#) 20.3.

#### 4.10 Limpieza, mantenimiento y reparación

### ▲ ADVERTENCIA

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



- ▶ Sacar el acumulador.

- Los detergentes agresivos, la limpieza con chorros de agua u objetos puntiagudos pueden dañar el motor universal o el acumulador. En el caso de que no se limpie correctamente el motor universal o el acumulador, pueden dejar de funcionar correctamente los componentes y desactivarse los dispositivos de seguridad. Las personas pueden sufrir lesiones graves.

- ▶ Limpiar el motor universal y el acumulador tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
- En el caso de que no se efectúe correctamente el mantenimiento del motor universal o el acumulador, 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 del motor universal y el acumulador uno mismo.
  - ▶ En el caso de que haya que realizar el mantenimiento o la reparación del motor universal o el acumulador: acudir a un distribuidor especializado STIHL.


## 5 Preparar el motor universal para el uso

### 5.1 Preparar el motor universal para el trabajo

Antes de comenzar cualquier trabajo deben realizarse los siguientes pasos:

- ▶ Asegurarse de que los siguientes componentes se encuentren en un estado seguro:
  - Motor universal, [¶](#) 4.6.1.
  - Herramienta combinada, tal y como se especifica en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.
  - Acumulador, [¶](#) 4.6.2.
- ▶ Comprobar el acumulador, [¶](#) 12.2.
- ▶ Cargar el acumulador completamente tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Limpiar el motor universal, [¶](#) 17.1.
- ▶ Montar el manillar cerrado, [¶](#) 8.1.
- ▶ En el caso de utilizar una FS-KM, FSS-KM o una RG-KM: montar el limitador de paso, [¶](#) 8.2.
- ▶ Montar la herramienta combinada tal y como se especifica en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.
- ▶ Si se utiliza una FS-KM, FSS-KM, RG-KM o un HL-KM: ponerse el sistema de porte y ajustarlo, [¶](#) 9.1.
- ▶ Ajustar el manillar cerrado, [¶](#) 9.2.
- ▶ Comprobar los elementos de mando, [¶](#) 12.1.
- ▶ Si no se pueden realizar los pasos: no usar el motor universal y acudir a un distribuidor especializado de STIHL.

## 5.2 Conectar el acumulador con una interfaz inalámbrica Bluetooth® a la app de STIHL connected


- ▶ Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth® en el terminal móvil.
- ▶ Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador,  7.1.
- ▶ Descargar la aplicación de STIHL connected de la app de Store en el terminal móvil y crear una cuenta.
- ▶ Abrir la aplicación STIHL connected y registrarse.
- ▶ Añadir el acumulador a la aplicación de STIHL connected y seguir las instrucciones en la pantalla.

Las posibilidades de contacto y otras informaciones se pueden encontrar en <https://support.stihl.com> o en la aplicación STIHL connected.

La aplicación STIHL connected está disponible en función del mercado.

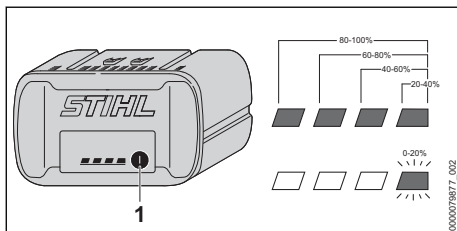
## 6 Cargar el acumulador y LEDs

### 6.1 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,  20.4. El tiempo de carga efectivo puede diferir del indicado. Los tiempos de carga figuran en [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Cargar el acumulador tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

### 6.2 Visualizar el estado de carga




- ▶ Pulsar la tecla (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.

### 6.3 LEDs en el acumulador


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

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

- ▶ Si los LEDs lucen o parpadean en rojo, subsanar las averías,  19.1.  
Hay una avería en el motor universal o en el acumulador.


## 7 Activar y desactivar la interfaz inalámbrica de Bluetooth®

### 7.1 Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth®

- ▶ Si el acumulador dispone de una interfaz inalámbrica Bluetooth®: presionar la tecla y mantenerla oprimida hasta que el LED "BLUETOOTH®" junto al símbolo  luzca en azul durante unos 3 segundos.

La interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador está activada.

### 7.2 Desactivar la interfaz inalámbrica Bluetooth®

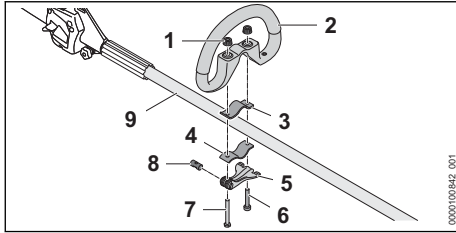
- ▶ Si el acumulador dispone de una interfaz inalámbrica Bluetooth®: presionar la tecla y mantenerla oprimida hasta que el LED "BLUETOOTH®" junto al símbolo  parpadee seis veces en azul.

La interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador está desactivada.

## 8 Ensamblaje del motor universal

### 8.1 Montar el manillar cerrado

- ▶ Desconectar el motor universal y sacar el acumulador.



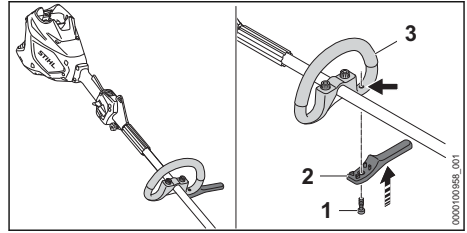
- ▶ Pasar el perno (8) por la abertura del tensor rápido (5). Alinear el perno (8), de manera que la entalladura del perno quede abajo.
- ▶ Colocar la abrazadera (3) en el manillar cerrado, de manera que los orificios estén alineados.
- ▶ Colocar el manillar cerrado (2) junto con la abrazadera (3) en el vástago (9).
- ▶ Pasar el tornillo largo (7) por los orificios del perno y el tensor rápido (5).
- ▶ Oprimir la abrazadera (4) contra el vástago y alinearla, de manera que los orificios estén alineados.
- ▶ Pasar el tornillo corto (6) por los orificios.
- ▶ Pasar el tornillo largo (7) por los orificios.
- ▶ Enroscar las tuercas moleteadas (1).
- ▶ Cerrar el tensor rápido (5).

Si ya no se puede desplazar el manillar cerrado (2), dicho manillar está ajustado de forma fija.

- ▶ Si el manillar cerrado (2) se puede desplazar:
  - ▶ Abrir el tensor rápido (5).
  - ▶ Apretar las tuercas moleteadas (1).
  - ▶ Cerrar el tensor rápido (5).
 El manillar cerrado (2) ya no se puede desplazar.
- ▶ Si el tensor rápido (5) no se puede cerrar del todo:
  - ▶ Abrir el tensor rápido (5).
  - ▶ Aflojar las tuercas moleteadas (1).
  - ▶ Cerrar el tensor rápido (5).
 El manillar cerrado (2) ya no se puede desplazar.

## 8.2 Montar el limitador de paso

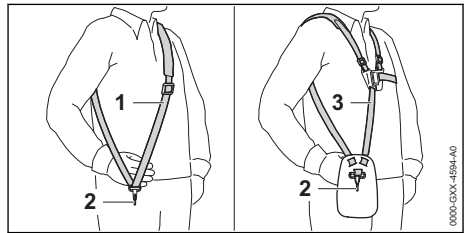
- ▶ Desconectar el motor universal y sacar el acumulador.



- ▶ Colocar el limitador de paso (2) en el manillar cerrado (3). El limitador de paso queda enrasado con el manillar cerrado.
- ▶ Enroscar el tornillo (1) y apretarlo firmemente.

## 9 Ajustar el motor universal para el usuario

### 9.1 Ponerse el sistema de porte y ajustarlo



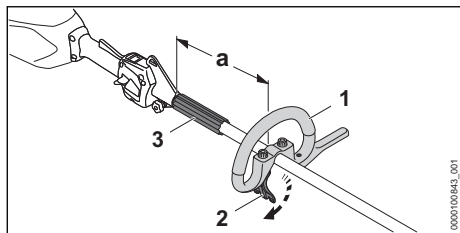
- ▶ Poner el cinturón sencillo (1) o el cinturón doble (3).
- ▶ Ajustar el cinturón sencillo (1) o el cinturón doble (3), de manera que el mosquetón (2) quede aplicado más o menos el ancho de la mano por debajo de la cadera derecha.

Otros sistemas de porte que se pueden utilizar figuran en este manual de instrucciones, 21.

### 9.2 Alinear el manillar cerrado y ajustarlo

En función de la aplicación y la estatura del operario, el manillar cerrado se puede ajustar a diferentes posiciones.

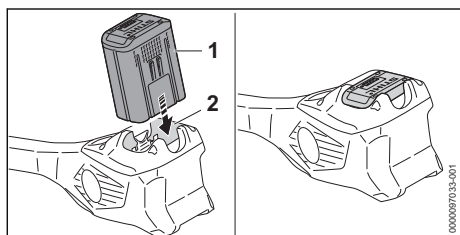
- ▶ Desconectar el motor universal y sacar el acumulador.



- ▶ Aflojar el tensor rápido (2).
- ▶ Desplazar el manillar cerrado (1) a la posición deseada, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - El distanciador (3) se ajusta entre el manillar cerrado (1) y la argolla de porte.
  - En el caso de emplear un cabezal de corte:  $a = 30$  cm, como máx.
  - En el caso de emplear una herramienta de corte de metal:  $a = 25$  cm, como máx.
- ▶ Cerrar el tensor rápido (2), de manera que ya no se pueda girar el manillar cerrado (1) en torno al vástago.

## 10 Colocar y sacar el acumulador

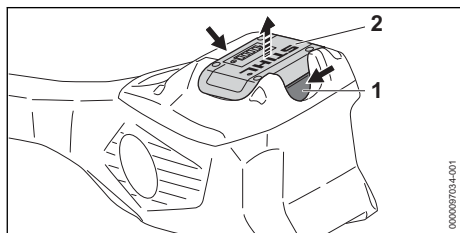
### 10.1 Colocar el acumulador



- ▶ Presionar el acumulador (1) en su cavidad (2) hasta el tope.  
El acumulador (1) encaja con un clic y queda bloqueado.

### 10.2 Sacar el acumulador

- ▶ Depositar el motor universal sobre una superficie plana.

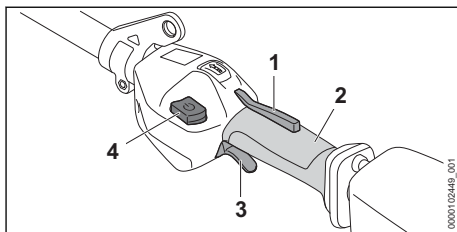


- ▶ Presionar ambas palancas de bloqueo (1). El acumulador (2) está desenclavado y se puede sacar.

## 11 Encender y apagar el motor universal

### 11.1 Conectar el motor universal

- ▶ Sujetar el motor universal por la empuñadura de mando con la mano derecha, de manera que el dedo pulgar abrace el punto de agarre (2) de dicha empuñadura.
- ▶ Sujetar el motor universal con la mano izquierda en el manillar cerrado, de manera que el pulgar abrace dicho manillar.



- ▶ Oprimir el bloqueo de la palanca de mando (1) con la mano y mantenerlo oprimido.
- ▶ Presionar el pulsador de desbloqueo (4).
- ▶ Empujar la palanca de mando (3) con el dedo índice y mantenerla oprimida.  
El motor universal se acelera y la herramienta de corte gira.

Cuanto más oprimida esté la palanca de mando (3), tanto más rápido se mueven las cuchillas.

En el escalón de potencia máximo, el motor universal detecta la herramienta de corte montada y ajusta automáticamente el número de revoluciones máximo correcto.

### 11.2 Desconectar el motor universal

- ▶ Soltar la palanca de mando y el bloqueo de la palanca de mando.
- ▶ Esperar hasta que la herramienta de corte deje de girar.
- ▶ Si sigue girando la herramienta de corte, sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.  
El motor universal está averiado.

## 12 Comprobar el motor universal y el acumulador

### 12.1 Comprobar los elementos de mando

#### Bloqueo de la palanca de mando y palanca de mando

- ▶ Sacar el acumulador.
- ▶ Intentar oprimir la palanca de mando sin presionar el bloqueo de la palanca de mando.
- ▶ Si se puede apretar la palanca de mando: no usar el motor universal y acudir a un distribuidor especializado de STIHL.  
El bloqueo de la palanca de mando está averiado.
- ▶ Oprimir el bloqueo de la palanca de mando y mantenerlo oprimido.
- ▶ Presionar la palanca de mando y volver a soltarla.
- ▶ Si la palanca de mando o el bloqueo de la misma se mueven con dificultad o no vuelven a la posición de salida por sí mismos: no utilizar el motor universal y acudir a un distribuidor especializado STIHL.  
La palanca de mando o el bloqueo de la misma están averiados.

#### Conectar el motor universal

- ▶ Colocar el acumulador.
- ▶ Oprimir el bloqueo de la palanca de mando y mantenerlo oprimido.
- ▶ Empujar la corredera de desbloqueo con el pulgar en el sentido del manillar cerrado.
- ▶ Oprimir la palanca de mando y mantenerla oprimida.  
La herramienta de corte gira.
- ▶ Si 3 LEDs parpadean en rojo en el acumulador: sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.  
Hay una avería en el motor universal.
- ▶ Soltar la palanca de mando.  
La herramienta de corte deja de girar tras un breve lapso de tiempo.
- ▶ Si sigue girando la herramienta de corte, sacar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.  
El motor universal está averiado.

### 12.2 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.

## 13 Trabajar con el motor universal

### 13.1 Sujetar y guiar el motor universal

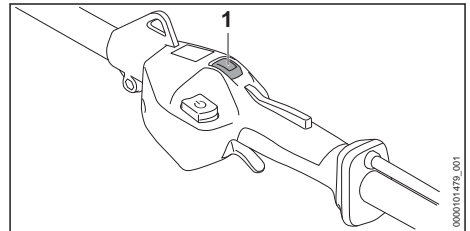
En función de la herramienta combinada montada y el uso, se puede sujetar y guiar el motor universal de forma diferente.

- ▶ Sujetar y guiar el motor universal como se describe en el manual de instrucciones de la herramienta combinada montada.

### 13.2 Ajustar el escalón de potencia

Según la aplicación, se pueden ajustar 3 escalones de potencia. Los LEDs indican el nivel de potencia ajustado. Cuanto más alto es el nivel de potencia, tanto más rápido puede girar la herramienta de corte.

El nivel de potencia ajustado influye en el tiempo de funcionamiento del acumulador. Cuanto más bajo es el nivel de potencia, tanto mayor es el tiempo de funcionamiento del acumulador.




- ▶ Oprimir el pulsador escalones de potencia (1) con el pulgar.  
Los LEDs lucen e indican el nivel de potencia ajustado.
- ▶ Oprimir el pulsador escalones de potencia (1).  
El siguiente nivel de potencia queda ajustado. Tras el tercer escalón de potencia sigue otra vez el primer escalón.
- ▶ Oprimir el pulsador escalones de potencia (1) las veces que sean necesarias para que quede ajustado el nivel de potencia deseado.

### 13.3 Trabajos

En función de la herramienta combinada montada se puede trabajar de forma diferente con el motor universal.


- ▶ Trabajar tal como se describe en el manual de instrucciones de la herramienta combinada montada.



Respetar los márgenes de temperatura recomendados para lograr un rendimiento óptimo,  20.4.

## 14 Después del trabajo

### 14.1 Después del trabajo

- ▶ Desconectar el motor universal y sacar el acumulador.
- ▶ Si el motor universal está mojado: dejarlo secar.
- ▶ Si el acumulador está mojado o húmedo: dejarlo secar,  20.4.
- ▶ Limpiar el motor universal.
- ▶ Limpiar el acumulador.

## 15 Transporte

### 15.1 Transportar el motor universal

- ▶ Desconectar el motor universal y sacar el acumulador.

#### Llevar el motor universal

- ▶ Llevar el motor universal con una mano en el vástago, de manera que la herramienta combinada apunte hacia atrás y el motor universal esté equilibrado.

#### Transportar el motor universal en un vehículo

- ▶ Asegurar el motor universal, de manera que este no se pueda mover ni volcar.

### 15.2 Transportar el acumulador

- ▶ Desconectar el motor universal 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).


## 16 Almacenamiento

### 16.1 Guardar el motor universal

- ▶ Desconectar el motor universal y sacar el acumulador.
- ▶ Desmontar la herramienta combinada tal y como se especifica en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.
- ▶ Guardar el motor universal, de manera que se cumplan las siguientes condiciones:
  - El motor universal no puede volcar ni moverse.
  - El motor universal está fuera del alcance de los niños.
  - El motor universal está limpio y seco.

### 16.2 Guardar el acumulador

STIHL recomienda guardar el acumulador en un estado de carga de entre el 40 % y el 60 % (2 LEDs lucen 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 del motor universal.
  - 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,  20.3.

#### 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 del motor universal.

## 17 Limpiar

### 17.1 Limpiar el motor universal

- ▶ Desconectar el motor universal y sacar el acumulador.

- ▶ Limpiar el motor universal con un paño húmedo.
- ▶ 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.

## 17.2 Limpiar el acumulador

- ▶ Limpiar el acumulador con un paño húmedo.


# 18 Mantenimiento y reparación

## 18.1 Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento dependen de las condiciones del entorno y las condiciones de trabajo. STIHL recomienda los siguientes intervalos de mantenimiento:

# 19 Subsanan las perturbaciones

## 19.1 Subsanan las averías del motor universal y el acumulador

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Remedio
El motor universal no arranca al conectarlo.	1 LED parpadea en verde.	El estado de carga del acumulador es demasiado bajo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Cargar por completo el acumulador tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.</li> </ul>
	1 LED luce en rojo.	El acumulador está demasiado caliente o demasiado frío.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sacar el acumulador.</li> <li>▶ Dejar enfriar o calentar el acumulador.</li> </ul>
	3 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en el motor universal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sacar el acumulador.</li> <li>▶ Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador.</li> <li>▶ Colocar el acumulador.</li> <li>▶ Conectar el motor universal.</li> <li>▶ Si parpadean 3 LEDs en rojo: no usar el motor universal y acudir a un distribuidor especializado de STIHL.</li> </ul>
	3 LEDs lucen en rojo.	El motor universal está demasiado caliente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sacar el acumulador.</li> <li>▶ Dejar enfriar el motor universal.</li> </ul>
	4 LEDs parpadean en rojo.	Hay una avería en el acumulador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sacar el acumulador y volver a colocarlo.</li> <li>▶ Conectar el motor universal.</li> <li>▶ Si 4 LEDs siguen parpadeando en rojo: no utilizar el acumulador y acudir a un distribuidor especializado STIHL.</li> </ul>
		La conexión eléctrica entre el motor universal y el acumulador se ha interrumpido.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Sacar el acumulador.</li> <li>▶ Limpiar los contactos eléctricos en la cavidad para el acumulador.</li> <li>▶ Colocar el acumulador.</li> </ul>
		El motor universal o el acumulador están húmedos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Dejar secar el motor universal o el acumulador,  20.4.</li> </ul>

### Anualmente

- ▶ Llevar el motor universal a un distribuidor STIHL para su comprobación.

## 18.2 Reparar el motor universal



El usuario no puede reparar él mismo el motor universal.

- ▶ Si el motor universal está averiado o dañado: no utilizar el motor universal y acudir a un distribuidor especializado STIHL.

## 18.3 Mantenimiento y reparación del acumulador

El acumulador no requiere mantenimiento ni se ha de reparar.

- ▶ Si el acumulador está averiado o dañado: sustituirlo.

Avería	LEDs en el acumulador	Causa	Remedio
		La palanca de mando ya está activada antes de accionar la corredera de desbloqueo.	► Conectar el motor universal tal y como se especifica en este manual de instrucciones.
El motor universal se apaga durante el funcionamiento.	3 LEDs lucen en rojo.	El motor universal está demasiado caliente.	► Sacar el acumulador. ► Dejar enfriar el motor universal.
		Hay una avería eléctrica.	► Sacar el acumulador y volver a colocarlo. ► Conectar el motor universal.
El tiempo de funcionamiento del motor universal es demasiado breve.		El acumulador no está completamente cargado.	► Cargar el acumulador completamente tal como se describe en el manual de instrucciones de los cargadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		Se ha sobrepasado la vida útil del acumulador.	► Sustituir el acumulador.
Los escalones de potencia no se pueden ajustar.		La palanca de mando está oprimida y el motor universal está conectado.	► Soltar la palanca de mando y mantener oprimido solo el bloqueo de la palanca de mando. ► Ajustar el escalón de potencia tal como se describe en este manual de instrucciones.
El acumulador con  no se puede encontrar con la app de STIHL connected.		La interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador o en el terminal móvil está desactivada.	► Activar la interfaz inalámbrica Bluetooth® en el acumulador o en el terminal móvil.
		La distancia entre el acumulador y el terminal móvil es demasiado grande.	► Reducir la distancia,  20.1. ► Si sigue sin encontrarse el acumulador con la aplicación de STIHL connected, acudir a un distribuidor especializado STIHL.

## 19.2 Soporte del producto y ayuda para su uso

Acuda a su distribuidor especializado STIHL para obtener soporte del producto y ayuda para su uso.

Puede encontrar las posibilidades de contacto y más información en <https://support.stihl.com> o [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Datos técnicos

### 20.1 Motor universal STIHL KMA 200.0 R

- Acumuladores admisibles:
  - STIHL AP
- Peso sin herramienta combinada: 3,9 kg

El tiempo de funcionamiento se indica en [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Acumulador STIHL AP

- Tecnología de acumulador: iones de litio
- Tensión: 36 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
- Interfaz inalámbrica Bluetooth® (solo para acumuladores con ):

- Conexión de datos: Bluetooth® 5.1. El terminal móvil tiene que ser compatible con Bluetooth® Low Energy 5.0 y con Generic Access Profile (GAP).
- Banda de frecuencia: banda ISM 2,4 GHz
- Potencia máx. de transmisión emitida: 1 mW
- Alcance de la señal: aprox. 10 m. La potencia de la señal depende de las condiciones ambientales y del terminal móvil. El alcance puede variar enormemente en función de las condiciones externas, incluido el receptor utilizado. Dentro de espacios cerrados y a través de barreras metálicas (por ejemplo, paredes, estanterías, maletas) el alcance puede ser considerablemente inferior.
- Requerimientos al sistema operativo del terminal móvil: Android o iOS (en la versión actual o superior)

## 20.3 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 el motor universal o el acumulador a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 50 °C.
  - ▶ No guardar el motor universal o el acumulador a una temperatura inferior a - 20 °C o superior a + 70 °C.

## 20.4 Márgenes de temperatura recomendados

Para lograr un rendimiento óptimo del motor universal y los acumuladores, 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.

## 20.5 Valores de sonido y vibraciones

STIHL recomienda utilizar protectores de los oídos.

Los valores exactos de sonido y vibraciones dependen de la herramienta combinada montada y se describen en el manual de instrucciones de la herramienta combinada.

- Nivel de presión sonora  $L_{pA}$  medido según ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) hasta 95 dB(A). El valor K para el nivel de presión sonora es de 2,0 dB(A).
- Nivel de potencia acústica  $L_{WA}$  medido según ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) hasta 103 dB(A). El valor K para el nivel de potencia acústica es de 2,0 dB(A).
- Valor de vibraciones  $a_{hv}$  medido según EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Empuñadura de mando: 2,2 m/s<sup>2</sup> hasta 4,4 m/s<sup>2</sup>. El valor K para el valor de vibraciones es de 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Manillar cerrado: 2,4 m/s<sup>2</sup> hasta 6,7 m/s<sup>2</sup>. El valor K para el valor de vibraciones es de 2,0 m/s<sup>2</sup>.

Los valores de vibraciones indicados han sido medidos conforme a un método de ensayo normalizado y pueden consultarse para realizar un proceso de comprobación entre equipos eléctricos. Los valores de vibraciones realmente efectivos pueden diferir de los valores indicados en función del tipo de la aplicación. Los valores de vibraciones indicados pueden utilizarse para efectuar una primera evaluación de la carga vibratoria. La carga vibratoria real 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](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Combinación con herramientas combinadas

### 21.1 Herramientas combinadas acoplables

Se pueden montar las siguientes herramientas combinadas:

- STIHL BG-KM: Soplador
- STIHL BF-KM: Fresadora de suelo
- STIHL FCB-KM: Cortador de bordes
- STIHL FCS-KM: Cortador de bordes
- STIHL FH-KM 145°: Cortamaleza
- STIHL FS-KM: Motoguadaña
  - Utilizar la herramienta combinada STIHL FS-KM solo en las combinaciones indicadas,  21.3.
  - En función de la herramienta de corte montada, utilizar la herramienta combinada STIHL FS-KM solo con un limitador de paso montado,  8.

- STIHL FSS-KM: Motoguadaña
  - Utilizar la herramienta combinada STIHL FSS-KM solo en las combinaciones indicadas,  21.2
  - En función de la herramienta de corte montada, utilizar la herramienta combinada STIHL FSS-KM solo con un limitador de paso montado,  8
- STIHL HL-KM 0°, longitud de corte 500 mm: Cortasetos
  - STIHL HL-KM 145°: Cortasetos
- STIHL HT-KM: Podadora de altura
- STIHL KB-KM: Cepillo de barrido
- STIHL KW-KM: Rodillo de barrido
- STIHL RG-KM: Desmalezadora
  - Utilizar la herramienta combinada STIHL RG-KM solo estando montado un limitador de paso,  8.
- STIHL SP-KM: Cosechadora especial

### 21.2 Combinaciones de herramientas de corte, protectores y sistemas de porte (FSS-KM)

Herramienta de corte	Protector	Limitador de paso	Sistema de porte
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cabezal de corte PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Protector para cabezales de corte (Ø 450 mm)</li> <li>– Protector universal junto con el faldón y la cuchilla de acortar hilo (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opcional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cinturón sencillo</li> <li>– Cinturón doble con dispositivo de soltado rápido</li> </ul>
Cabezal de corte con hilo de corte "redondo, silencioso" de 2,4 mm de diámetro: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cabezal de corte AutoCut 27-2</li> <li>– Cabezal de corte AutoCut C 26-2</li> <li>– Cabezal de corte AutoCut 36-2</li> <li>– Cabezal de corte DuroCut 20-2</li> <li>– Cabezal de corte FixCut 31-2</li> <li>– Cabezal de corte SuperCut 20-2</li> <li>– Cabezal de corte TrimCut C 32-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Protector para cabezales de corte (Ø 450 mm)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Hoja cortahierbas 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Hoja cortahierbas 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Hoja cortahierbas 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Hoja cortahierbas 250-32 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Protector universal sin faldón (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– prescrito</li> </ul>	

Herramienta de corte	Protector	Limitador de paso	Sistema de porte
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoja cortahierbas 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>- Cuchilla cortamalezas 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>			

### 21.3 Combinaciones de herramientas de corte, protectores y sistemas de porte (FS-KM)

Herramienta de corte	Protector	Limitador de paso	Sistema de porte
- Cabezal de corte PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	- Protector para cabezales de corte (Ø 420 mm)	- opcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cinturón sencillo</li> <li>- Cinturón doble con dispositivo de soltado rápido</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hoja cortahierbas 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>- Hoja cortahierbas 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>- Cuchilla cortamalezas 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	- Protector universal sin faldón (Ø 420 mm)	- prescrito	

## 22 Combinaciones de sistemas de porte

### 22.1 Combinaciones de sistemas de porte

Los sistemas de porte que se pueden utilizar figuran aquí:



Cinturón sencillo



Cinturón doble

## 23 Piezas de repuesto y accesorios

### 23.1 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.

## 24 Gestión de residuos

### 24.1 Gestionar el motor universal y el acumulador 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.

## 25 Declaración de conformidad UE

### 25.1 Motor universal STIHL KMA 200.0 R

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

declara, como único responsable, que

- Tipo de construcción: motor universal de acumulador
- Marca: STIHL
- Modelo: KMA 200.0 R
- Identificación de serie: FA03

corresponde a las prescripciones habituales de las directrices 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE y 2000/14/CE y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones válidas en la fecha de producción de las normas siguientes en combinación con las herramientas combinadas mencionadas en este manual de instrucciones: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 y EN ISO 12100 teniendo en cuenta las normas EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 y EN 62841-4-4.

El motor universal descrito en este manual de instrucciones solo puede ponerse en funcionamiento en combinación con una herramienta combinada mencionada en este manual de instrucciones.

La documentación técnica se conserva en la homologación de productos de ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

El año de construcción, el país de fabricación y el número de máquina figuran en el motor universal.

Waiblingen, 15/10/2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 Declaración de conformidad UKCA

### 26.1 Motor universal STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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

Alemania

declara, como único responsable, que

- Tipo de construcción: motor universal de acumulador
- Marca: STIHL
- Modelo: KMA 200.0 R
- Identificación de serie: FA03

cumple las disposiciones pertinentes de las regulaciones del Reino Unido The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 y Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 y que se ha desarrollado y fabricado en cada caso conforme a las versiones válidas en la fecha de producción de las normas siguientes en combinación con las herramientas combinadas mencionadas en este manual de instrucciones: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 y EN ISO 12100 teniendo en cuenta las normas EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 y EN 62841-4-4.

El motor universal descrito en este manual de instrucciones solo puede ponerse en funcionamiento en combinación con una herramienta

combinada mencionada en este manual de instrucciones.

La documentación técnica se conserva en ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

El año de construcción, el país de fabricación y el número de máquina figuran en el motor universal.

Waiblingen, 15/10/2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Atentamente   
Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 27 Direcciones

www.stihl.com

## 28 Indicaciones de seguridad generales para herramientas eléctricas

### 28.1 Introducción

Este capítulo reproduce las indicaciones generales de seguridad preformuladas en la norma EN/IEC 62841 para herramientas eléctricas de uso manual accionadas a motor.

STIHL tiene que imprimir estos textos.

Las indicaciones de seguridad para evitar una descarga eléctrica expuestas en "Indicaciones de seguridad eléctricas" no son aplicables a productos de acumulador STIHL.



#### 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 y/o lesiones graves. **Guarde todas las indicaciones de seguridad y las instrucciones para futuras consultas.**

El término de "herramienta eléctrica" empleado 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).

### 28.2 Seguridad en el lugar de trabajo

- Mantenga su zona de trabajo limpia y bien iluminada.** El desorden o la falta de iluminación en las zonas de trabajo pueden provocar accidentes.
- 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.
- 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.

### 28.3 Seguridad eléctrica

- El enchufe de la herramienta eléctrica debe ser compatible con la caja de enchufe. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores de enchufe en combinación con herramientas eléctricas dotadas de una toma de tierra.** Los enchufes sin modificar y las cajas de enchufe apropiadas reducen el riesgo de una descarga eléctrica.
- Evite que su cuerpo toque superficies conectadas a tierra, como tubos, radiadores, cocinas y neveras.** El riesgo de recibir una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto a tierra.
- 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.
- No emplear el cable de conexión para fines ajenos al mismo. No emplee nunca el cable de conexión para transportar, tirar o extraer el enchufe de la herramienta eléctrica. Mantenga el cable de conexión alejado del calor, aceite, aristas afiladas o piezas móviles.** Los cables de conexión dañados o enredados aumentan el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
- Al trabajar con una herramienta eléctrica a la intemperie, utilice solamente cables alargadores que sean apropiados para usarlos en el exterior.** La utilización de un cable alargador apropiado para usarlo en el exterior reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.



- f) **Si fuese inevitable utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, deberá emplear un interruptor diferencial.** La utilización de un interruptor diferencial reduce el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

## 28.4 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 conec-**

**tar 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.

## 28.5 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 correcta-

mente 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.

## 28.6 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 post-venta provistos de los correspondientes poderes.

## 28.7 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.

## 28.8 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 post-venta provistos de los correspondientes poderes.

## 28.9 Indicaciones de seguridad para cortasetos

**Indicaciones de seguridad generales para cortasetos**

- a) **No utilice el cortasetos cuando haga mal tiempo, especialmente si existe peligro de tormentas.** De esta manera, se reduce el riesgo de ser alcanzado por un rayo.
- b) **Mantenga todos los cables alejados de la zona de corte.** Los cables pueden estar ocultos en setos y arbustos y las cuchillas los pueden cortar accidentalmente.

- c) **Utilice un protector de los oídos.** Un equipamiento de protección personal adecuado reduce el riesgo de pérdida auditiva.<sup>6</sup>
- d) **Sujete el cortasetos solo por las superficies de agarre aisladas, ya que la cuchilla puede topar con cables conductores de corriente ocultos.** El contacto de las cuchillas con un cable conductor de corriente puede someter a tensión piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.
- e) **Mantenga todas las partes del cuerpo apartadas de la cuchilla. No intente quitar el material cortado o sujetar el material a cortar si las cuchillas están en funcionamiento.** Las cuchillas se siguen moviendo tras apagar el interruptor. Una distracción momentánea durante el uso del cortasetos puede provocar lesiones graves.
- f) **Antes de quitar el material cortado que ha quedado atrapado o de realizar el mantenimiento de la máquina, asegúrese de que todos los interruptores estén desactivados y que el acumulador se haya retirado o esté separado.** La puesta en funcionamiento accidental del cortasetos al quitar el material que ha quedado atrapado puede provocar lesiones graves.
- g) **Lleve el cortasetos por la empuñadura con las cuchillas paradas y tenga cuidado de no accionar ningún interruptor.** Llevar el cortasetos correctamente reduce el riesgo de que se ponga en funcionamiento de forma accidental y la consiguiente lesión que pueda causar la cuchilla.
- h) **Al transportar o guardar el cortasetos, poner siempre la cubierta de las cuchillas.** El manejo adecuado del cortasetos reduce el peligro de lesiones originadas por la cuchilla.

## 28.10 Indicaciones de seguridad adicionales para cortasetos con alcance ampliado

- a) **Utilice protección para la cabeza cuando trabaje por encima de la misma con el cortasetos de alcance ampliado.** Los fragmentos que caen pueden producir lesiones graves.
- b) **Maneje el cortasetos con alcance ampliado siempre con las dos manos.** Agarre el cortasetos con alcance ampliado siempre con las dos manos para evitar la pérdida del control.

- c) **Reduzca el riesgo de morir electrocutado no usando nunca el cortasetos con alcance ampliado cerca de cables eléctricos.** El contacto con o el uso cerca de cables eléctricos puede producir lesiones graves o una descarga eléctrica mortal.

## 28.11 Indicaciones de seguridad para cortabordes, desbrozadoras y desbrozadoras con hoja de segar

- a) **No utilice la máquina cuando haga mal tiempo, especialmente si hay tormentas.** De esta forma, el peligro de ser alcanzado por un rayo es menor.
- b) **Examine con esmero si en la zona de trabajo hay animales silvestres.** Los animales se pueden lesionar con la máquina en marcha.
- c) **Examine con esmero la zona de trabajo y retire todas las piedras, palos, alambres, huesos y otros cuerpos extraños.** Las piezas que han salido despedidas pueden ocasionar lesiones.
- d) **Antes de usar la máquina, compruebe siempre que no estén dañadas la herramienta de corte o la hoja de segar y la unidad de corte o la unidad de segado.** Las piezas dañadas incrementan el riesgo de lesiones.
- e) **Siga las instrucciones para cambiar las herramientas de inserción.** El apriete indebido de las tuercas o los tornillos de la hoja de segar puede tener como consecuencia que se dañe la hoja de segar o bien que se aflojen aquellos.
- f) **La velocidad nominal de la herramienta de corte deberá alcanzar un valor que sea como mínimo el del régimen máximo indicado en la máquina.** Las herramientas de corte que superan su velocidad nominal pueden romperse y salir despedidas a trozos.
- g) **Póngase un protector para los ojos y la cabeza y utilice guantes protectores.** Un equipamiento de protección personal adecuado reduce las lesiones provocadas por las piezas despedidas o por el contacto accidental con el hilo de corte o la hoja de segar.
- h) **Al trabajar con la máquina, póngase siempre calzado antideslizante y protector. No trabaje nunca descalzo o con sandalias.** De hacerlo, disminuye el riesgo de lesionarse los pies si

<sup>6</sup>Nivel de presión sonora > 85 dB(A)

- entraran en contacto con el hilo de corte o la hoja de segar en rotación.
- i) **Póngase siempre calzado de seguridad al trabajar con la máquina. No trabaje nunca descalzo o con sandalias.** De hacerlo, disminuye el riesgo de lesionarse los pies si entraran en contacto con el hilo de corte o la hoja de segar en rotación.
- j) **Póngase siempre pantalones largos al trabajar con la máquina.** La piel desnuda incrementa la probabilidad de lesiones originadas por objetos despedidos.
- k) **Mantenga alejadas a personas ajenas al trabajar con la máquina.** Las piezas despedidas pueden provocar lesiones graves.
- l) **Utilice siempre ambas manos al trabajar con la máquina.** Agarre la máquina con ambas manos para evitar la pérdida del control.
- m) **Sujete la máquina solo por las superficies de agarre aisladas, ya que el hilo de corte o la hoja de segar pueden toparse con cables conductores de corriente ocultos o con el propio cable de conexión a la red.** El contacto del hilo de corte o de la hoja de segar con un cable conductor de corriente puede inducir tensión a las piezas metálicas de la máquina y provocar una descarga eléctrica.
- n) **Asegúrese siempre de adoptar una postura estable y trabaje con la máquina únicamente si usted está bien afirmado sobre el suelo.** Las superficies resbaladizas o las de apoyo que no garanticen la estabilidad pueden provocar que usted acabe perdiendo el equilibrio o el control de la máquina.
- o) **No trabaje con la máquina en pendientes cuya inclinación sea excesiva.** De esta manera se reduce el riesgo de perder el control, resbalarse y caerse, lo que podría originar lesiones.
- p) **Al trabajar en pendientes, adopte una postura segura; trabaje siempre transversalmente respecto de la pendiente, nunca hacia arriba o hacia abajo y tenga mucho cuidado al cambiar la dirección de trabajo.** De esta manera se reduce el riesgo de perder el control, resbalarse y caerse, lo que podría originar lesiones.
- q) **Al trabajar, mantenga todas las partes del cuerpo apartadas del hilo de corte o la hoja de segar. Antes de que usted conecte la máquina, asegúrese de que el hilo de corte y la hoja de segar no toquen nada.** Una simple distracción momentánea durante el funcionamiento de la máquina le puede provocar lesiones a usted o a terceros.
- r) **No trabaje con la máquina por encima de la cintura.** Ello ayuda a evitar que se produzca un contacto accidental con el hilo de corte o la hoja de segar y facilita además un mejor control de la máquina en situaciones imprevisibles.
- s) **Al cortar maleza y plantas leñosas que estén bajo tensión, esté preparado por si se produce un retroceso de las mismas por fuerza elástica.** Al destensarse las fibras de la madera, la maleza y las plantas leñosas pueden alcanzar al operario y/o hacerle perder el control sobre la máquina.
- t) **Tenga especial precaución al cortar monte bajo y arboleda joven.** El material delgado puede enredarse en la hoja de segar y golpearle a usted o hacerle perder el equilibrio.
- u) **Mantenga la máquina bajo control y no toque la hoja de segar u otras piezas peligrosas mientras estén todavía en movimiento.** Ello disminuye el riesgo de lesiones provocadas por piezas que estén en movimiento.
- v) **Lleve la máquina desconectada y apartada de su cuerpo.** Un manejo adecuado de la máquina reduce la probabilidad de entrar en contacto accidental con la hoja de segar en rotación.
- w) **En el transporte o almacenamiento de la máquina, ponga siempre la caperuza protectora en la hoja de segar de metal.** Si se maneja adecuadamente la máquina, se reduce la probabilidad de entrar en contacto accidental con la hoja de segar.
- x) **Utilice solo hilos, cabezales y hojas de repuesto siguiendo las especificaciones del fabricante.** Las piezas de repuesto erróneas pueden incrementar el riesgo de romperse y provocar lesiones.
- y) **Asegúrese de que el interruptor esté desactivado y que se haya retirado el acumulador antes de quitar el material que haya quedado atrapado o antes de realizar el mantenimiento de la máquina.** El arranque accidental de la máquina al quitar el material que ha quedado atrapado puede provocar lesiones graves.

## 28.12 Indicaciones de seguridad relativas a retrocesos

Un retroceso es un movimiento repentino de la máquina hacia el lateral, hacia delante o atrás que se puede producir cuando se atasca la herramienta de corte o bien se enreda en un objeto como un árbol joven o un tocón. Este retroceso puede ser tan brusco que puede lanzar la máquina o incluso al operario en cualquier dirección, lo que llevaría a la pérdida del control sobre la máquina.

El retroceso y los correspondientes peligros se pueden evitar tomando medidas de precaución apropiadas, como las que se especifican a continuación:

- a) **Sujete firmemente la máquina con ambas manos y ponga usted los brazos en una posición en la que pueda amortiguar las fuerzas originadas por el retroceso. Póngase en la lado izquierdo de la máquina.** Un retroceso puede aumentar el riesgo de que se lesione debido al movimiento imprevisto de la máquina. El operario puede dominar las fuerzas de retroceso adoptando medidas de precaución apropiadas.
- b) **Si la hoja de segar se atasca o si usted interrumpe el trabajo, desconecte la máquina y manténgala quieta en el material hasta que se haya detenido la hoja. Cuando la hoja de segar se atasque, no intente nunca sacar la máquina del material o tirar de ella hacia atrás mientras dicha hoja esté en movimiento; en otro caso, puede producirse un retroceso.** Averigüe la causa del atasco de la hoja de segar y subsánela.
- c) **No utilice hojas de segar romas ni dañadas.** Las hojas de segar romas o dañadas aumentan el riesgo de atascarse o engancharse en un objeto pudiéndose producir un retroceso.
- d) **Asegúrese siempre de tener buena visibilidad sobre el material a cortar.** Es mucho más probable que se produzca un retroceso en zonas donde se ve con dificultad el material que se está cortando.
- e) **Desconecte la máquina cuando esté trabajando y se le acerque otra persona.** Si se produce un retroceso, es más fácil que la hoja de segar en rotación alcance a una tercera persona y la lesione.

## Innehållsförteckning

1	Förord.....	69
2	Information bruksanvisningen.....	70
3	Översikt.....	70
4	Säkerhetsanvisningar.....	71
5	Gör kombimotor redo för användning.....	75
6	Ladda batteriet och lampor.....	76
7	Aktivera och avaktivera Bluetooth®-radio-gränssnitt.....	76
8	Montera ihop kombimotor.....	76
9	Ställ in kombimotor för användaren.....	77
10	Sätt in och ta ut batteriet.....	77
11	Sätt på och stäng av kombimotor.....	77
12	Kontrollera kombimotor och batteriet.....	78
13	Arbeta med kombimotor.....	78
14	Efter arbetet.....	79
15	Transport.....	79
16	Förvaring.....	79
17	Rengöring.....	79
18	Underhåll och reparation.....	79
19	Felavhjälpning.....	80
20	Tekniska data.....	81
21	Kombinationer med kombiverktyg.....	82
22	Kombinationer av ryggsäckar.....	83
23	Reservdelar och tillbehör.....	83
24	Kassering.....	84
25	EU-försäkran om överensstämmelse.....	84
26	UKCA-konformitetsdeklaration.....	84
27	Adresser.....	85
28	Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg.....	85

### 1 Förord

Hej!

Tack för att du valt en produkt från STIHL. Vi utvecklar och tillverkar produkter av mycket hög kvalitet som uppfyller våra kunders behov. Därför är våra produkter mycket säkra även när de belastas mycket.

STIHL ger även en förstklassig service. Hos våra återförsäljare får du kompetent rådgivning och instruktioner samt tekniska råd.

STIHL strävar efter att arbeta på ett sätt som är så hållbart och ansvarsfullt mot naturen som möjligt. Denna bruksanvisning är till för att hjälpa dig att använda din STIHL produkt på ett säkert och miljövänligt sätt över lång tid.

Vi uppskattar ditt förtroende för oss och önskar dig lycka till med din STIHL-produkt.

Dr Nikolas Stihl

**VIKTIGT! LÄS BRUKSANVISNINGEN INNAN DU ANVÄNDER PRODUKTEN OCH SPARA DEN.**

## 2 Information bruksanvisningen


### 2.1 Aktuella dokument

Följ de lokala säkerhetsföreskrifterna.

- ▶ Läs följande kompletterande dokument till den här bruksanvisningen, se till att du förstått dem och sparar dem:
  - Bruksanvisningen till STIHL kombiverktyg
  - Bruksanvisning och förpackning till skärverktyget som används
  - Bruksanvisning till ryggsäcken som används
  - Säkerhetsanvisningar för batteriet STIHL AP
  - Bruksanvisning till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Säkerhetsföreskrifter för batterier och produkter med inbyggda batterier från STIHL: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Mer information om STIHL connected, kompatibla produkter och Vanliga frågor och svar finns på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) eller hos en STIHL-återförsäljare.

Ordmärket Bluetooth® och symbolerna (logotyperna) är registrerade varumärken och ägs av Bluetooth SIG, Inc. All användning av dessa ordmärken/symboler från STIHLs sida sker under licens.

Batterier med  är utrustade med Bluetooth®-gränssnitt. Lokala driftsrestriktioner (exempelvis i flygplan eller på sjukhus) måste observeras.

### 2.2 Varningar i texten



**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.

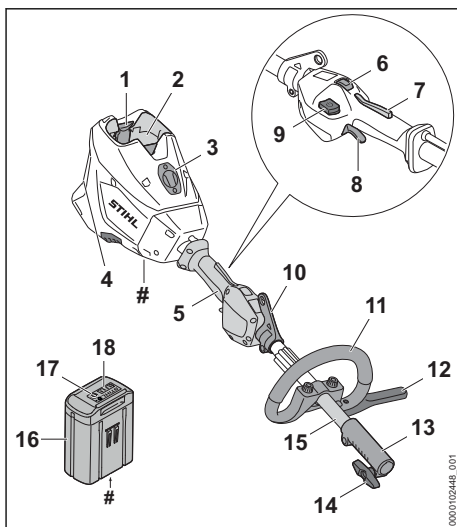
### 2.3 Symboler i texten



Denna symbol hänvisar till ett kapitel i denna bruksanvisning.

## 3 Översikt

### 3.1 Kombimotor och batteri



- 1 Spärrarm**  
Spärrarmen håller fast batteriet i batterifacket.
- 2 Batterifack**  
I batterifacket sitter batteriet.
- 3 Skydd<sup>7</sup>**  
Skyddet fungerar som plattshållare för en Smart Connector 2 A.
- 4 Lufffilter**  
Lufffiltret filtrerar luften som sugts in av motorn.
- 5 Manöverhandtag**  
Handtaget används för att manövrera, hålla och styra kombimotorn.

<sup>7</sup>Skyddet är del av motorhuset. Ta bara bort skyddet när du ska sätta fast en Smart Connector 2 A och förvara det på en säker plats för framtida användning. Använd alltid kombimotorn med det monterade skyddet eller med Smart Connector 2 A monterat.

**6 Effektstegskopplare**

Effektstegskopplaren används för att ställa in effektnivån.

**7 Ergo-spak**

Ergo-spaken håller spärreglaget i rätt läge när strömbrytaren släpps.

**8 Strömbrytare**

Strömbrytaren sätter på och stänger av kombimotorn.

**9 Upplåsningsknapp**

Upplåsningsknappen används för att sätta på motorlien.

**10 Lyftögla**

Lyftöglan används för att hänga upp rygg-säcken.

**11 Loophandtag**

Loophandtaget används för att hålla och styra kombimotorn.

**12 Stegbegränsare**

Stegbegränsaren begränsar avståndet mellan användarens ben och ett skärverktyg av metall.

**13 Kopplingsmuff**

Kopplingsmuffen ansluter kombimotorn till ett kombiverktyg.

**14 Vingskruv**

Vingskraven klämmer fast kombiverktyget på skaftet.

**15 Skaft**

Skaftet förbinder alla komponenter.

**16 Batteri**

Batteriet försörjer kombimotorn med energi.

**17 LED-lampor**

LED-lamporna indikerar batteriets laddnings-status och eventuella fel.

**18 Tryckknapp**

Tryckknappen aktiverar lamporna på batteriet. Den aktiverar och avaktiverar Bluetooth®-radiogränssnittet (om sådant finns).

**19 LED-lampa "BLUETOOTH®" (endast för batterier med )**

LED-lampan visar aktivering och avaktivering av Bluetooth®-radiogränssnittet.

**# Typskylt med maskinens serienummer****3.2 Symboler**

Symbolerna kan finnas på kombimotorn och batteriet och har följande innebörd:



1 LED-lampa lyser rött. Batteriet är för varmt eller för kallt.



4 LED-lampor blinkar rött. Fel på batteriet.



Tryck på effektstegskopplaren för att ställa in effektnivåerna.



Denna symbol anger var upplåsningsknappen finns.



Garanterad ljudeffektnivå enligt direktiv 2000/14/EG i dB(A) för att jämföra buller från produkter.



Batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt och kan anslutas till STIHL connected-appen.



Informationen bredvid symbolen anger batteriets energiinnehåll enligt batteritillverkarens specifikation. Energiinnehållet som finns under användningen är lägre.



Släng inte produkten i hushållsavfallet.

**4 Säkerhetsanvisningar****4.1 Varningssymboler**

Varningssymbolerna på kombimotorn eller batteriet har följande innebörd:



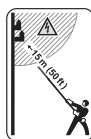
Följ säkerhetsanvisningarna och vidta rätt åtgärder.



Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.



Ta ur batteriet under arbetspauser, transport, förvaring, underhåll och reparation.



Håll ett säkerhetsavstånd.



Skydda batteriet mot värme och eld.




Doppa inte batteriet i vätska.

## 4.2 Avsedd användning

Kombimotorn STIHL KMA 200.0 R används för att driva olika STIHL kombiverktyg.

Kombimotorn kan användas när det regnar.

Kombimotorn får energi från ett STIHL AP-batteri.

Batteriet med  möjliggör, i kombination med STIHL connected-appen, anpassning och överföring av batteriinformation med hjälp av Bluetooth®-teknologi.

## ▲ VARNING

- Batterier som inte är godkända av STIHL för kombimotorn kan orsaka brand och explosion. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och saksador.
  - ▶ Använd kombimotorn med ett STIHL AP-batteri.
- Om kombimotorn eller batteriet inte används på avsett sätt kan det leda till allvarliga personskador, dödsfall eller materialskador.
  - ▶ Använd kombimotorn enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
  - ▶ Använd batteriet som det beskrivs i denna bruksanvisning, i STIHL connected-appen samt på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

## 4.3 Krav på användaren

### ▲ VARNING

- Användare som inte utbildats kan inte inse och bedöma farorna med kombimotorn och batteriet. Användaren eller andra personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.



- ▶ Läs bruksanvisningen, se till att du har förstått den och spara den.

- ▶ Om kombimotorn eller batteriet lämnas vidare till en annan person ska bruksanvisningen medfölja.
- ▶ Se till att användaren uppfyller följande krav:
  - Användaren är utvilad.
  - Användaren är skick, både fysiskt, sensoriskt och mentalt, att arbeta med och därmed använda kombimotorn eller batteriet. Om användaren har nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga får användaren endast använda den under uppsikt eller efter instruktioner av en ansvarig person.

- Användaren kan inse och bedöma riskerna med kombimotorn och batteriet.
- Användaren är myndig eller utbildas i ett arbete i enlighet med nationella bestämmelser under tillsyn.
- Användaren har instruerats av en STIHL-återförsäljare eller en sakkunnig person innan denne använder kombimotorn för första gången.
- Användaren är inte påverkad av alkohol, medicin eller droger.
- ▶ Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

## 4.4 Klädsel och utrustning

### ▲ VARNING

- Under arbetet kan långt hår dras in i kombimotorn. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Knyt och sätt upp långt hår och se till att det är ovanför axlarna.
- Föremål som faller ner kan orsaka huvudskador.
  - ▶ Om föremål kan falla ner under arbetet ska en skyddshjälm bäras.
- Damm kan virvla upp under arbetet. Damm som andas in kan skada hälsan och leda till allergiska reaktioner.
  - ▶ Om damm virvlar upp ska en skyddsmask användas.
- Olämpliga kläder kan fastna i trä, buskage och i kombimotorn. Användaren kan skadas allvarligt om olämpliga kläder används.
  - ▶ Använd tätt sittande kläder.
  - ▶ Ta av sjalar och smycken.
- Användaren kan halka om olämpliga skor används. Användaren kan skadas.
  - ▶ Använd rejäla, slutna skor med antihalksula.

## 4.5 Arbetsområde och omgivning

### 4.5.1 Kombimotor

### ▲ VARNING

- Utomstående personer, barn och djur kan inte inse och bedöma farorna med kombimotorn. Utomstående personer, barn och djur kan skadas allvarligt.
  - ▶ Håll utomstående personer, barn och djur borta från arbetsområdet.
  - ▶ Kombimotorn får inte lämnas utan uppsikt.
  - ▶ Se till att barn inte kommer åt att leka med kombimotorn.



- Elektriska komponenter på kombimotorn kan orsaka gnistor. Gnistorna kan orsaka brand eller explosion i brandfarlig eller explosiv miljö. Detta kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall och saksador.
  - Använd inte maskinen i brandfarlig eller explosiv miljö.


#### 4.5.2 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. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialeskador.



- Skydda batteriet mot värme och eld.
- Kasta inte batteriet i eld.

- Ladda, använd och förvara inte batteriet utanför de angivna temperaturgränserna,  20.3.



- Doppa inte batteriet i vätska.

- Håll batteriet borta från små metalldelar.
- Utsätt inte batteriet för högt tryck.
- Utsätt inte batteriet för mikrovågor.
- Skydda batteriet mot kemikalier och salter.

## 4.6 Säker användning

### 4.6.1 Kombimotor

- Kombimotorn är säker att använda om följande villkor är uppfyllda:
- Kombimotorn är oskadad.
  - Kombimotorn är ren.
  - Manöverdonen fungerar och är oförändrade.
  - Ett av de kombiverktyg som anges i denna bruksanvisning är monterat.
  - Kombiverktyget är korrekt monterat.
  - Originaltillbehör från STIHL används för kombimotorn.
  - Tillbehören är korrekt monterade.

## ⚠ VARNING


- Vid icke-säker användning fungerar eventuellt inte komponenterna och säkerhetsanordningarna korrekt. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.
  - Använd inte kombimotorn om den är trasig.
  - Om kombimotorn är smutsig: Rengör kombimotorn.
  - Ändra inte på kombimotorn. Undantag: Montering av ett kombiverktyg som angivits i denna bruksanvisning.
  - Om manöverdonen inte fungerar: Använd inte kombimotorn.
  - Använd originaltillbehör från STIHL för den här kombimotorn.
  - Montera kombiverktyget enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
  - Montera tillbehören enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen eller enligt tillbehörets bruksanvisning.
  - Stick inte in föremål i kombimotorns öppningar.
  - Byt ut slitna eller skadade skyltar.
  - Om något är oklart: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

### 4.6.2 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  20.4.
  - 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 saksador 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.

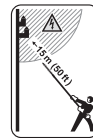
## 4.7 Arbeta

### ▲ VARNING

- I vissa situationer kan det vara svårt att koncentrera sig. Det kan leda till att man snubblar, ramlar och skadas allvarligt.
  - ▶ Arbeta lugnt och med eftertanke.
  - ▶ Om ljusförhållandena och sikten är dåliga: Använd inte kombimotorn.
  - ▶ Använd kombimotorn ensam.
  - ▶ 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.
- Om kombimotorn förändras under arbetet eller betar sig konstigt kan kombimotorn vara i ett felaktigt tillstånd. Detta kan orsaka allvarliga personskador och saksador.
  - ▶ Avsluta arbetet, ta ur batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
- Kombimotorn kan vibrera under arbetet.
  - ▶ Använd handskar.
  - ▶ Ta paus i arbetet.
  - ▶ Om du får problem med blodcirkulationen: Uppsök en läkare.
- I en farlig situation kan man få panik och kan eventuellt inte ta av sig ryggsäcken. Det kan leda till att användaren skadas allvarligt.
  - ▶ Öva på att ta av dig ryggsäcken.

### ▲ FARA

- Om man arbetar i närheten av strömförande ledningar kan kombimotorn komma i kontakt med dessa och skada dem. Användaren kan skadas allvarligt eller förolyckas.



Håll ett avstånd på 15 m till spänningsförande ledningar.

## 4.8 Transport

### 4.8.1 Kombimotor

#### ▲ VARNING

- Kombimotorn kan välta eller röra sig under transporten. Detta kan orsaka personskador och saksador.



▶ Ta ut batteriet.

- ▶ Om ett kombiverktyg är monterat: Transportera kombimotorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
- ▶ Säkra kombimotorn med spännremmar, bälten eller ett nät så att den inte kan falla eller komma i rörelse.

### 4.8.2 Batteri

#### ▲ VARNING

- Batteriet är inte skyddat mot all påverkan från omgivningen. Batteriet kan skadas och saksador 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 saksador.
  - ▶ Se till att batteriet inte kan röra sig i förpackningen.
  - ▶ Se till att förpackningen inte kan röra sig.

## 4.9 Förvaring

### 4.9.1 Kombimotor

#### ▲ VARNING

- Barn kan inte inse och bedöma farorna med kombimotorn. Barn kan skadas allvarligt.



▶ Ta ut batteriet.

- ▶ Förvara kombimotorn utom räckhåll för barn.
- De elektriska kontakterna och metalldelarna på kombimotorn kan korrodera på grund av fukt. Kombimotorn kan skadas.



- ▶ Ta ut batteriet.

- ▶ Förvara kombimotorn på en ren och torr plats.

#### 4.9.2 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 kombimotorn.
  - ▶ 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 temperaturgrensarna, [120.3](#).

#### 4.10 Rengöring, underhåll och reparation

### ▲ VARNING

- Om batteriet sitter i under rengöring, underhåll eller reparation kan kombimotorn plötsligt starta. Detta kan orsaka allvarliga personskador och materialskador.



- ▶ Ta ut batteriet.

- Starka rengöringsmedel, rengöring med vattenstråle eller spetsiga föremål kan skada kombimotorn eller batteriet. Om kombimotorn eller batteriet inte rengörs på rätt sätt kan vissa komponenter inte längre fungera ordentligt och säkerhetsanordningar kan försättas ur funktion. Personer kan skadas allvarligt.
  - ▶ Rengör kombimotorn eller batteriet enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
- Om kombimotorn eller batteriet inte underhålls eller repareras på rätt sätt kan vissa komponenter inte längre fungera ordentligt och säkerhetsanordningar kan försättas ur funktion. Personer kan skadas allvarligt eller förolyckas.

- ▶ Underhåll och reparera inte kombimotorn eller batteriet själv.
- ▶ Om kombimotorn eller batteriet måste underhållas eller repareras: Kontakta en STIHL-återförsäljare.

## 5 Gör kombimotor redo för användning

### 5.1 Förbereda kombimotorn för användning

Före varje användning måste följande steg utföras:

- ▶ Kontrollera att följande komponenter befinner sig i säkert skick:
  - Kombimotor, [120.4.6.1](#).
  - Kombiverktyg, enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
  - Batteri, [120.4.6.2](#).
- ▶ Kontrollera batteriet, [120.12.2](#).
- ▶ Ladda batteriet fullt enligt beskrivningen i bruksanvisningen för laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Rengör kombimotorn, [120.17.1](#).
- ▶ Montera loophandtaget, [120.8.1](#).
- ▶ Om en FS-KM, FSS-KM eller RG-KM används: Sätt på stegbegränsaren, [120.8.2](#).
- ▶ Montera kombiverktyget enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.
- ▶ Om en FS-KM, FSS-KM, RG-KM eller HL-KM används: ta på och ställ in ryggsäcken, [120.9.1](#).
- ▶ Ställ in loophandtaget, [120.9.2](#).
- ▶ Kontrollera manöverdonen, [120.12.1](#).
- ▶ Om de här stegen inte kan utföras: Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare.

### 5.2 Anslut batteriet med Bluetooth®-gränssnitt till STIHL connected-appen


- ▶ Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på den mobila slutenheten.
- ▶ Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på batteriet, [120.7.1](#).
- ▶ Ladda ner STIHL connected-appen från App Store på den mobila slutenheten och skapa ett konto.
- ▶ Öppna STIHL connected-appen och logga in.
- ▶ Lägg till batteriet i STIHL connected-appen och följ instruktionerna på skärmen.

Kontaktuppgifter och mer information finns på <https://support.stihl.com> eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen är tillgänglig beroende på vilken marknad du befinner dig.

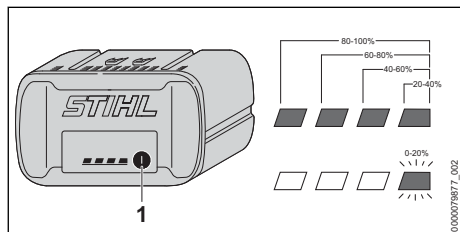
## 6 Ladda batteriet och lampor

### 6.1 Ladda batteriet

Laddningstiden beror på olika faktorer som batteriets temperatur eller omgivningstemperaturen. Följ de rekommenderade temperaturintervallen,  20.4, för optimal prestanda. Den faktiska laddningstiden kan avvika från den angivna laddningstiden. Laddningstiden anges på [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Ladda batteriet så som beskrivs i bruksanvisningen för laddare  
STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

### 6.2 Visa laddningsnivån




- ▶ Tryck på knappen (1).  
LED-lamporna lyser grönt i ca 5 sekunder och visar laddningsstatus.
- ▶ Om höger LED-lampa blinkar grönt: Ladda batteriet.

### 6.3 LED-lampor på batteriet


LED-lamporna kan indikera batteriets laddning och fel. LED-lamporna kan lysa eller blinka rött eller grönt.

Om LED-lamporna lyser eller blinkar grönt indikeras batterinivån.


- ▶ Om LED-lamporna lyser eller blinkar rött: Åtgärda felet,  19.1.  
Det finns ett fel på kombimotorn eller batteriet.

## 7 Aktivera och avaktivera Bluetooth®-radiogränssnitt

### 7.1 Aktivera Bluetooth®-gränssnitt

- ▶ Om batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt: Tryck på tryckknappen och håll den intryckt tills LED-lamporna "BLUETOOTH®" lyser blått i ca 3 sekunder bredvid symbolen . Bluetooth®-gränssnittet på batteriet är aktiverat.

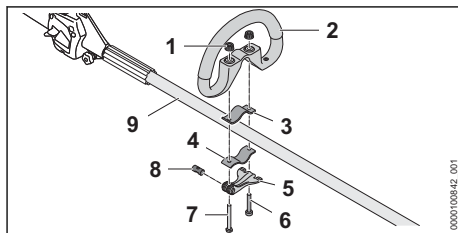
### 7.2 Inaktivera Bluetooth®-gränssnitt

- ▶ Om batteriet har ett Bluetooth®-gränssnitt: Tryck på tryckknappen och håll den intryckt tills LED-lamporna "BLUETOOTH®" blinkar blått sex gånger bredvid symbolen . Bluetooth®-gränssnittet på batteriet är inaktiverat.

## 8 Montera ihop kombimotor

### 8.1 Montera loophandtaget

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.



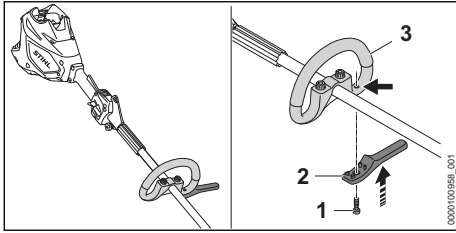
- ▶ Sätt i bulten (8) i öppningen i snabblåset (5). Rikta in bulten (8) så att spåret på bulten pekar nedåt.
- ▶ Placera klämman (3) i loophandtaget så att hålen ligger i linje med varandra.
- ▶ Sätt loophandtaget (2) tillsammans med klämman (3) på skaftet (9).
- ▶ För in den långa skruven (7) genom hålen i bulten och snabblåset (5).
- ▶ Tryck klämman (4) mot skaftet och rikta in den så att hålen ligger i linje med varandra.
- ▶ För in den korta skruven (6) genom hålen.
- ▶ För in den långa skruven (7) genom hålen.
- ▶ Skruva loss den räfflade muttern (1).
- ▶ Stäng snabblåset (5).

Om loophandtaget (2) inte längre kan flyttas är loophandtaget fast inställt.

- ▶ Om loophandtaget (2) kan justeras:
  - ▶ Fäll upp snabblåset (5).
  - ▶ Dra åt den räfflade muttern (1).
  - ▶ Stäng snabblåset (5).  
Nu kan inte loophandtaget (2) flytta sig längre.
- ▶ Om det inte går att fälla ner snabblåset (5) helt och hållet:
  - ▶ Fäll upp snabblåset (5).
  - ▶ Lossa den räfflade muttern (1).
  - ▶ Stäng snabblåset (5).  
Nu kan inte loophandtaget (2) flytta sig längre.

### 8.2 Sätt på stegbegränsaren

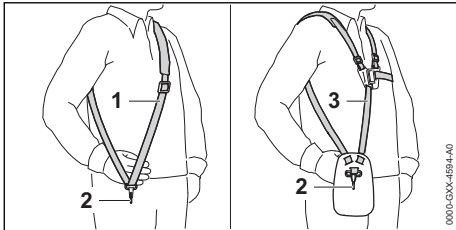
- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.



- ▶ Sätt dit stegbegränsaren (2) på loophandtaget (3). Stegbegränsaren sluter tätt om loophandtaget.
- ▶ Skruva i skruven (1) och dra åt.

## 9 Ställ in kombimotor för användaren

### 9.1 Ta på och ställ in ryggsäcken



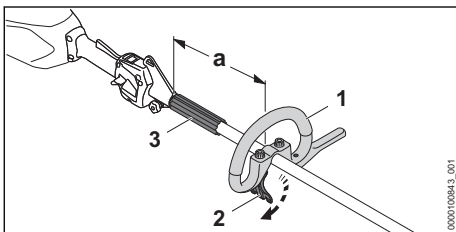
- ▶ Ta på den enkla axelremmen (1) eller den dubbla axelremmen (3).
- ▶ Ställ in den enkla axelremmen (1) eller den dubbla axelremmen (3) så att karbinhaken (2) befinner sig ungefär en handbredd under höger höft.

Ytterligare ryggsäckar som får användas anges i den här bruksanvisningen, 21.

### 9.2 Rikta in och justera loophandtaget

Loophandtaget kan ställas in i olika lägen beroende på användning och hur lång användaren är.

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.

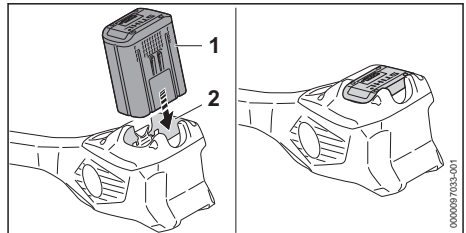


- ▶ Lossa snabblåset (2).

- ▶ Skjut loophandtaget (1) till önskat läge tills följande villkor har uppfyllts:
  - Avståndshållaren (3) passar mellan loophandtaget (1) och lyftögeln.
  - Om ett kliphuvud används:  $a =$  maximalt 30 cm
  - Om ett skärverktyg av metall används:  $a =$  maximalt 25 cm
- ▶ Stäng snabblåset (2) så att loophandtaget (1) inte längre kan vridas kring skaffet.

## 10 Sätt in och ta ut batteriet

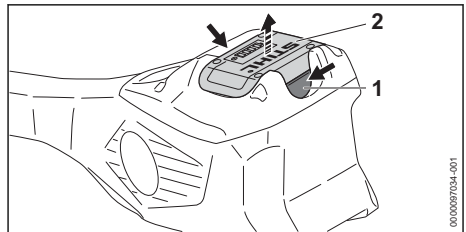
### 10.1 Sätt i batteriet



- ▶ Tryck in batteriet (1) så långt det går i batterifacket (2). Batteriet (1) hakar i med ett klick och sitter fast.

### 10.2 Ta ur batteriet

- ▶ Placera kombimotorn på en plan yta.

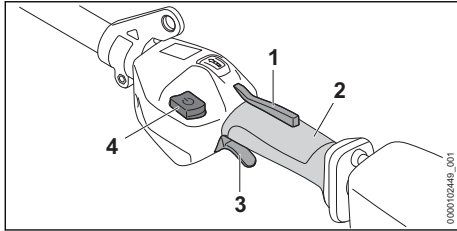


- ▶ Tryck på båda spärrarmarna (1). Batteriet (2) är nu lossat och kan tas ur.

## 11 Sätt på och stäng av kombimotorn

### 11.1 Slå på kombimotorn

- ▶ Håll kombimotorn med höger hand på manöverhandtaget så att tummen omsluter greppytan (2) på manöverhandtaget.
- ▶ Håll kombimotorn med vänster hand i loophandtaget så att tummen ligger runt loophandtaget.



- ▶ Tryck på strömbrytarspärren (1) med handen och håll kvar.
- ▶ Tryck på upplåsningssknappen (4).
- ▶ Tryck på strömbrytaren (3) med pekfingeret och håll den intryckt.  
Kombimotorn ökar hastigheten och skärverktyget roterar.

Ju mer du trycker på strömbrytaren (3), desto snabbare roterar skärverktyget.

På den maximala effektnivån identifierar kombimotorn det monterade skärverktyget och ställer automatiskt in den korrekta maxhastigheten.

## 11.2 Stäng av kombimotorn

- ▶ Släpp strömbrytaren och strömbrytarspärren.
- ▶ Vänta tills skärverktyget inte längre roterar.
- ▶ Om skärverktyget fortsätter att rotera: ta bort batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare. Kombimotorn är defekt.

# 12 Kontrollera kombimotorn och batteriet

## 12.1 Kontrollera manöverdonen

### Strömbrytarspärre och strömbrytare

- ▶ Ta ut batteriet.
- ▶ Försök trycka på strömbrytaren utan att trycka på strömbrytarspärren.
- ▶ Om det går att trycka in strömbrytaren:  
Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare.  
Strömbrytarspärren är defekt.
- ▶ Tryck på strömbrytarspärren och håll kvar.
- ▶ Tryck på strömbrytaren och släpp igen.
- ▶ Om strömbrytaren eller strömbrytarspärren är tröga eller inte fjädrar tillbaka i utgångsläget:  
Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare.  
Strömbrytaren eller strömbrytarspärren är defekt.

### Slå på kombimotorn

- ▶ Sätt i batteriet.
- ▶ Tryck på strömbrytarspärren och håll kvar.

- ▶ Skjut spärreglaget med tummen mot loop-handtaget.
- ▶ Tryck på strömbrytaren och håll kvar.  
Skärverktyget roterar.
- ▶ Om 3 LED-lampor på batteriet blinkar rött: Ta ut batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.  
Det finns ett fel på kombimotorn.
- ▶ Släpp strömbrytaren.  
Skärverktyget slutar rotera efter en liten stund.
- ▶ Om skärverktyget fortsätter att rotera: ta bort batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare. Kombimotorn är defekt.

## 12.2 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.

# 13 Arbeta med kombimotorn

## 13.1 Håll i och styr kombimotorn

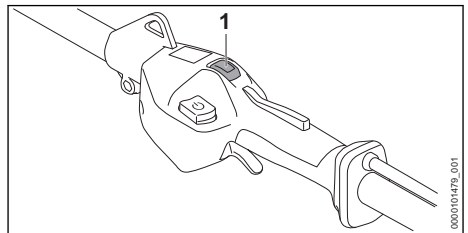
Beroende på monterat kombiverktyg och användningen måste kombimotorn hållas och föras.

- ▶ Håll och för kombimotorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.

## 13.2 Ställa in effektnivån

3 effektnivåer kan ställas in beroende på användningen. LED-lamporna visar inställd effektnivå. Ju högre effektnivå, desto snabbare kan skärverktyget rotera.

Den inställda effektnivån påverkar batteriets användningstid. Ju lägre effektnivå, desto längre är batteriets användningstid.




- ▶ Tryck på effektstegsknappen (1) med tummen.  
LED-lamporna lyser och visar inställd effektnivå.
- ▶ Tryck på effektstegsknapp (1).  
Nästa effektnivå har ställts in. Efter den tredje effektnivån följer den första effektnivån igen.

- ▶ Tryck på effektstegsknappen (1) upprepade gånger tills önskad effektnivå är inställd.

### 13.3 Arbeta


Beroende på det monterade kombiverktyget kan kombimotorn användas på olika sätt.

- ▶ Arbeta med kombimotorn enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.

Följ de rekommenderade temperaturintervallen,  20.4, för optimal prestanda.

## 14 Efter arbetet

### 14.1 Efter arbetet

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.
- ▶ Om kombimotorn är våt: Låt kombimotorn torka.
- ▶ Låt batteriet torka om det är blött eller fuktigt  20.4.
- ▶ Rengör kombimotorn.
- ▶ Rengör batteriet.

## 15 Transport

### 15.1 Transportera kombimotorn

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.

#### Bära kombimotorn

- ▶ Bär kombimotorn i skaftet med en hand så att kombiverktyget pekar bakåt och kombimotorn är balanserad.

#### Transportera kombimotorn i ett fordon

- ▶ Säkra kombimotorn så att den inte kan välta eller röra sig.

### 15.2 Transportera batteriet

- ▶ Stäng av kombimotorn 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Förvaring


### 16.1 Förvara kombimotorn

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.
- ▶ Demontera kombiverktyg enligt anvisningarna i bruksanvisningen för kombiverktyget.

- ▶ Förvara kombimotorn så att följande villkor är uppfyllda:
  - Kombimotorn kan inte välta eller röra sig.
  - Kombimotorn är utom räckhåll för barn.
  - Kombimotorn är ren och torr.

### 16.2 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 kombimotorn.
  - 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,  20.3.

*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 kombimotorn.

## 17 Rengöring

### 17.1 Rengör kombimotorn

- ▶ Stäng av kombimotorn och ta ut batteriet.
- ▶ Rengör kombimotorn med en fuktig trasa.
- ▶ 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.

### 17.2 Rengör batteriet

- ▶ Rengör batteriet med en fuktig trasa.

## 18 Underhåll och reparation

### 18.1 Underhållsintervall

Underhållsintervallen beror på omgivningsförhållandena och arbetsförhållandena. STIHL rekommenderar följande underhållsintervall:

#### En gång om året

- Låt en STIHL-återförsäljare kontrollera kombimotorn.

## 18.2 Reparera kombimotorn

Användaren kan inte reparera kombimotorn själv.

- Om kombimotorn är defekt eller skadad: Använd inte kombimotorn och uppsök en STIHL-återförsäljare.


## 18.3 Underhåll och reparation av batteriet

Batteriet måste inte underhållas och kan inte repareras.

- Om batteriet är defekt eller trasigt: Byt batteriet.

# 19 Felavhjälpning

## 19.1 Åtgärda fel på kombimotorn och batteriet

Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
Kombimotorn startar inte.	1 LED-lampa blinkar grönt.	Batteriet är inte tillräckligt laddat.	► Ladda batteriet helt enligt anvisningarna i bruksanvisningen till laddaren STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
	1 LED-lampa lyser rött.	Batteriet är för varmt eller för kallt.	► Ta ut batteriet. ► Låt batteriet svalna eller bli varmt.
	3 LED-lampor blinkar rött.	Det finns ett fel på kombimotorn.	► Ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet. ► Slå på kombimotorn. ► Om de 3 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte kombimotorn och kontakta en STIHL-återförsäljare.
	3 LED-lampor lyser rött.	Kombimotorn är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kombimotorn svalna.
	4 LED-lampor blinkar rött.	Fel på batteriet.	► Ta ur batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kombimotorn. ► Om de 4 LED-lamporna fortfarande blinkar rött: Använd inte batteriet och kontakta en STIHL-återförsäljare.
		Elanslutningen mellan kombimotorn och batteriet har brutits.	► Ta ut batteriet. ► Rengör de elektriska kontakterna i batterifacket. ► Sätt i batteriet.
		Fukt i kombimotorn eller batteriet.	► Låt kombimotorn eller batteriet torka,  20.4.
Kombimotorn stängs av under drift.	3 LED-lampor lyser rött.	Strömbrytaren är redan intryckt innan spärreglaget aktiveras.	► Slå på kombimotorn enligt anvisningarna i den här bruksanvisningen.
		Kombimotorn är för varm.	► Ta ut batteriet. ► Låt kombimotorn svalna.
		Elfel.	► Ta ur batteriet och sätt i det igen. ► Slå på kombimotorn.
Kombimotorns drifttid är för kort.		Batteriet är inte helt laddat.	► Ladda batteriet fullt enligt beskrivningen i bruksanvisningen till laddarna STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		Batteriets livslängd är slut.	► Byt batteriet.
Effektstegen kan inte ställas in.		Strömbrytaren är tryckt och kombimotorn är påslagen.	► Släpp strömbrytaren och håll bara strömbrytarspärren intryckt.



Fel	LED-lampor på batteriet	Orsak	Åtgärd
			► Ställ in effektivnivån enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
Batteriet med  kan inte hittas med STIHL connected-appen.		Bluetooth®-gränssnittet på batteriet eller på den mobila slutenheten är avaktiverat.	► Aktivera Bluetooth®-gränssnittet på batteriet och på den mobila slutenheten.
		Avståndet mellan batteri och mobilenhet är för stort.	► Minska avståndet,  20.1. ► Om batteriet fortfarande inte kan hittas med STIHL connected-appen: Uppsök en STIHL-återförsäljare.

## 19.2 Produktsupport och användningshjälp

Produktsupport och användningshjälp finns att få av en STIHL-återförsäljare.

Kontaktuppgifter och mer information finns på <https://support.stihl.com> eller [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Tekniska data

### 20.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

- Godkända batterier:
  - STIHL AP
- Vikt utan kombiverktyg: 3,9 kg

Drifttiden är angiven på [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Batteri STIHL AP

- Batteriteknik: litiumjoner
- Spänning: 36 V
- Kapacitet i Ah: se typskylten
- Energiinnehåll i Wh: se typskylten
- Vikt i kg: se typskylten
- Bluetooth®-gränssnitt (endast för batterier med ):
  - Dataanslutning: Bluetooth® 5.1. Den mobila slutenheten måste vara kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 och stödja Generic Access Profile (GAP).
  - Frekvensband: ISM-band 2,4 GHz
  - Avgiven maximal överföringseffekt: 1 mW
  - Signalområde: ca 10 m. Signalstyrkan är beroende av miljöförhållandena och den mobila slutenheten. Räckvidden kan variera kraftigt beroende på yttre villkor, inklusive använd mottagarutrustning. I slutna utrymmen och genom metalliska barriärer (exempelvis väggar, hyllor, lådor) kan räckvidden vara avsevärt kortare.

- Krav på operativsystemet för den mobila slutenheten: Android eller iOS (i den aktuella versionen eller senare)

### 20.3 Temperaturgränser



- 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.
  - Kombimotorn eller batteriet får inte användas i temperaturer under - 20 °C eller över + 50 °C.
  - Kombimotorn eller batteriet får inte förvaras i temperaturer under - 20 °C eller över + 70 °C.

### 20.4 Rekommenderade temperaturintervall

För att kombimotorn och batteriet ska ha optimal prestanda bör du observera följande temperaturintervall:

- 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 försämrans.

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.

### 20.5 Buller- och vibrationsvärden

STIHL rekommenderar att man använder hörsel-skydd.

De exakta buller- och vibrationsvärdena är beroende av monterade kombiverktyg och beskrivs i kombiverktygets bruksanvisning.

- Bullernivå  $L_{pA}$  uppmätt enligt ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) till 95 dB(A). K-faktor för ljudtrycksnivån är 2,0 dB(A).
- Bullernivå  $L_{WA}$  uppmätt enligt ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) till 103 dB(A). K-faktor för ljudeffektnivån är 2,0 dB(A).
- Vibrationsvärde  $a_{hv}$  enligt EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Manöverhandtag: 2,2 m/s<sup>2</sup> till 4,4 m/s<sup>2</sup>. K-faktor för vibrationsvärdet är 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Loophandtag: 2,4 m/s<sup>2</sup> till 6,7 m/s<sup>2</sup>. K-faktor för vibrationsvärdet är 2,0 m/s<sup>2</sup>.

De angivna vibrationsvärdena har mätts med en standardiserad kontrollmetod och kan användas som referens för elektrisk utrustning. De faktiska vibrationsvärdena kan avvika från de angivna värdena beroende på typen av användning. De angivna vibrationsvärdena kan användas för att preliminärt uppskatta vibrationsbelastningen. Den verkliga 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](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH

REACH är en EG-förordning för registrering, bedömning och godkännande av kemikalier.

Information om REACH-direktivet finns på [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).






## 21.2 Kombinationer av skärverktyg, skydd och ryggsäckar (FSS-KM)

Skärverktyg	Skydd	Stegbegränsare	Ryggsäck
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipphuvud PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Skydd för klipphuvuden (Ø 450 mm)</li> <li>– Universalskydd tillsammans med skärm och kapningskniv (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tillval</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Enkel axelrem</li> <li>– Dubbel axelrem med snabblossningsanordning</li> </ul>
Klipphuvud med "runda, tysta" klipprådar som är 2,4 mm i diameter: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipphuvud AutoCut 27-2</li> <li>– Klipphuvud AutoCut C 26-2</li> <li>– Klipphuvud AutoCut 36-2</li> <li>– Klipphuvud DuroCut 20-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Skydd för klipphuvuden (Ø 450 mm)</li> </ul>		

## 21 Kombinationer med kombiverktyg

### 21.1 Monterbara kombiverktyg

Följande kombiverktyg får monteras:

- STIHL BG-KM: Lövbås
- STIHL BF-KM: Markfräs
- STIHL FCB-KM: Kantskärare
- STIHL FCS-KM: Kantskärare
- STIHL FH-KM 145°: Röjningsklippare
- STIHL FS-KM: Motorlie
  - Kombiverktyget STIHL FS-KM får endast användas i angivna kombinationer,  21.3.
  - Beroende på vilket skärverktyg som är monterat får kombiverktyget STIHL FS-KM endast användas med stegbegränsaren monterad,  8.
- STIHL FSS-KM: Motorlie
  - Kombiverktyget STIHL FSS-KM får endast användas i angivna kombinationer,  21.2
  - Beroende på vilket skärverktyg som är monterat får kombiverktyget STIHL FSS-KM endast användas med stegbegränsaren monterad,  8
  - STIHL HL-KM 0°, skärlängd 500 mm: Häckklippare
  - STIHL HL-KM 145°: Häckklippare
  - STIHL HT-KM: Trädbeskärare
  - STIHL KB-KM: Borste
  - STIHL KW-KM: Sopvals
  - STIHL RG-KM: Ogrärensare
    - Kombiverktyget STIHL RG-KM får endast användas med stegbegränsaren monterad,  8.
  - STIHL SP-KM: Specialskördare

Skärverktyg	Skydd	Stegbegränsare	Ryggsäck
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipphuvud FixCut 31-2</li> <li>– Klipphuvud SuperCut 20-2</li> <li>– Klipphuvud TrimCut C 32-2</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gräsklippningsblad 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Snärkniv 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Universalskydd utan skärm (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– föreskrivet</li> </ul>	

### 21.3 Kombinationer av skärverktyg, skydd och ryggsäckar (FS-KM)

Skärverktyg	Skydd	Stegbegränsare	Ryggsäck
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Klipphuvud PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Skydd för klipphuvuden (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– tillval</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Enkel axelrem</li> <li>– Dubbel axelrem med snabblossningsanordning</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Gräsklippningsblad 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Gräsklippningsblad 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Snärkniv 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Universalskydd utan skärm (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– föreskrivet</li> </ul>	

## 22 Kombinationer av ryggsäckar

### 22.1 Kombinationer av ryggsäckar

Tillåtna ryggsäckar anges här:



Enkel axelrem



Dubbel axelrem

## 23 Reservdelar och tillbehör

### 23.1 Reservdelar och tillbehör

**STIHL** De här symbolerna kännetecknar STIHL-originaldelar och STIHL-origi-  
naltillbehör.

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.

## 24 Kassering

### 24.1 Avfallshantera kombimotorn och batteriet

Information om avfallshantering finns 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.

## 25 EU-försäkran om överensstämmelse

### 25.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

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

Tyskland

intyggar på eget ansvar att

- Konstruktion: Batteridriven kombimotor
- Fabrikat: STIHL
- Typ: KMA 200.0 R
- Serieidentifiering: FA03

uppfyller bestämmelserna i direktiv 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU samt 2000/14/EG och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet tillsammans med de kombiverktyg som anges i den här bruksanvisningen: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 och EN ISO 12100 enligt standarderna EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 och EN 62841-4-4.

Den kombimotor som beskrivs i den här bruksanvisningen får endast användas tillsammans med ett kombiverktyg som nämns i den här bruksanvisningen.

Den tekniska dokumentationen förvaras hos avdelningen för produktgodkännande hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Tillverkningsår, tillverkningsland samt serienummer anges på kombimotorn.

Waiblingen, 2023-10-15

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

enligt fullmakt 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 UKCA-konformitetsdeklaration

### 26.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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

Tyskland

intyggar på eget ansvar att

- Konstruktion: Batteridriven kombimotor
- Fabrikat: STIHL
- Typ: KMA 200.0 R
- Serieidentifiering: FA03

uppfyller bestämmelserna i UK-förordningarna The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 och Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 och har utvecklats och tillverkats i överensstämmelse med de versioner av följande standarder som gällde vid produktionsdatumet tillsammans med de kombiverktyg som anges i den här bruksanvisningen: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 och EN ISO 12100 enligt standarderna EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 och EN 62841-4-4.

Den kombimotor som beskrivs i den här bruksanvisningen får endast användas tillsammans med ett kombiverktyg som nämns i den här bruksanvisningen.

Den tekniska dokumentationen förvaras hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Tillverkningsår, tillverkningsland samt serienummer anges på kombimotorn.

Waiblingen, 2023-10-15

ANDREAS STIHL AG &amp; Co. KG

enligt fullmakt Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 27 Adresser

www.stihl.com

## 28 Allmänna säkerhetsanvisningar för elverktyg

### 28.1 Inledning

I det här kapitlet återges de allmänna säkerhetsbestämmelserna i standarden EN/IEC 62841 för elektriska handverktyg.

STIHL är skyldiga att återge dessa texter.

Säkerhetsbestämmelserna i "Elektrisk säkerhet" för att förhindra elektrisk stöt gäller inte för STIHLs batteridrivna produkter.



- **Läs alla säkerhetsanvisningar, instruktioner, illustrationer och tekniska data som medföljer detta elverktyg.** Om de efterföljande anvisningarna inte följs kan det leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga skador. **Spara alla säkerhetsbestämmelser och anvisningar.**

Begreppet "elektrisk stöt" som används i säkerhetsbestämmelserna avser elektriska verktyg som drivs med nätström (med strömkabel) eller batteridrivna elektriska verktyg (utan strömkabel).

### 28.2 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.

### 28.3 Elektrisk säkerhet

- a) **Kontakten på det elektriska verktyget måste passa i eluttaget. Kontakten får inte modifieras på något sätt. Använd inga adaptrar med skyddsjordade elektriska verktyg.** Intakta kontakter och passande eluttag minskar risken för en elektrisk stöt.
- b) **Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, element, spisar och kylskåp.** Risken för elektrisk stöt är högre om din kropp är jordad.
- c) **Skydda elektriska verktyg mot regn och väta.** Om det kommer in vatten i elektriska verktyg ökar risken för en elektrisk stöt.
- d) **Använd inte anslutningskabeln för fel ändamål. Använd aldrig anslutningskabeln för att bära, dra eller för att dra ut kontakten på det elektriska verktyget. Låt inte anslutningskabeln komma i kontakt med värme, olja, vassa kanter eller rörliga delar.** Skadade eller tvinnade anslutningskablar ökar risken för en elektrisk stöt.
- e) **Använd bara förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk när elektriska verktyg används utomhus.** När förlängningskablar som är avsedda för utomhusbruk används minskar risken för en elektrisk stöt.
- f) **Använd en jordfelsbrytare om det elektriska verktyget måste användas i fuktig miljö.** En jordfelsbrytare minskar risken för en elektrisk stöt.

### 28.4 Personssäkerhet

- a) **Var uppmärksam, titta på det du gör och var förständig när du arbetar med ett elektriskt verktyg. Använd inte elektriska verktyg när du är trött eller är påverkad av droger, alkohol eller läkemedel.** Bara ett ögonblicks uppmärksamhet 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.** Vårdslost handlande kan leda till allvarliga skador på några få sekunder.

## 28.5 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 ska-**

**dade delar innan det används.** Många olyckor beror på dåligt underhållna verktyg.

- f) **Håll skärverktyg vassa och rena.** Välskötta skärverktyg med vassa eggår 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 grepppytor torra, rena och fria från olja och fett.** Hala handtag och grepppytor leder till osäker hantering och dålig kontroll av verktyget i oförutsedda situationer.

## 28.6 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.

## 28.7 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 kontaktorna.** En kortslutning mellan batterikontaktorna 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 brandrisiken.

## 28.8 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.

## 28.9 Säkerhetsbestämmelser för häcksaxar

Allmänna säkerhetsbestämmelser för häcksaxar

- a) **Använd inte häcksaxen i dåligt väder, särskilt vid risk för åskväder.** Det minskar risken för att man blir träffad av en blixtnedslåt.
- b) **Håll alla nätledningar borta från skärområdet.** Ledningar kan döljas i häckar och buskar och av misstag skäras av med kniven.
- c) **Använd hörselskydd.** Lämplig personlig skyddsutrustning minskar risken för hörselskador.<sup>8</sup>
- d) **Håll endast häcksaxen i de isolerade handtagsytorna, eftersom knivarna kan träffa dolda strömkablar.** Om kniven kommer i kontakt med en strömförande ledning kan metalldelar på maskinen bli strömförande och det kan leda till elstöt.
- e) **Håll kroppsdelar borta från kniven. Försök inte att ta bort klippt material eller hålla i material som ska skäras när knivarna går.** Knivarna fortsätter att röra sig efter att strömbrytaren stängts av. Bara ett ögonblicks uppmärksamhet när häcksaxen används kan leda till allvarliga skador.
- f) **Se till att alla brytare är avstängda och att batteriet har tagits bort eller stängts av, innan du tar bort klippt material eller underhåller maskinen.** Om häcksaxen startar oväntat medan du tar bort fastsittande material kan det leda till allvarliga personskador.

- g) **Bär häcksaxen i handtaget när knivarna står stilla och se till att inte trycka på någon knapp.** Om häcksaxen bärs korrekt minskar risken för oavsiktlig drift som kan leda till skada från kniven.
- h) **Sätt alltid på skyddet över knivarna när häcksaxen transporteras eller förvaras.** Korrekt hantering av häcksaxen minskar risken för personskador orsakade av kniven.

## 28.10 Ytterligare säkerhetsbestämmelser för häcksaxar med förlängd räckvidd

- a) **Använd huvudskydd när du arbetar över huvudet med häcksaxen med utökad räckvidd.** Föremål som faller ner kan orsaka svåra skador.
- b) **Använd alltid häcksaxen med utökad räckvidd med båda händerna.** Håll häcksaxen med utökad räckvidd med båda händerna för att undvika att tappa kontrollen.
- c) **Minska risken för dödsfall på grund av dödliga elstötar genom att aldrig använda häcksaxen med utökad räckvidd i närheten av elektriska ledningar.** Om du vidrör eller använder den nära kraftledningar kan det leda till allvarliga personskador eller dödliga elstötar.

## 28.11 Säkerhetsanvisningar för grässtrimmer, röjsåg och röjsåg med sågblad

- a) **Använd inte maskinen i dåligt väder, i synnerhet inte vid åska.** Det minskar risken för att du blir träffad av en blixtnedslåt.
- b) **Undersök arbetsområdet grundligt för att se om det finns några vilda djur.** Vilda djur kan skadas av maskinen när den körs.
- c) **Undersök arbetsområdet noggrant och ta bort alla stenar, pinnar, trådar, benbitar och andra främmande föremål.** Delar som slungas iväg kan medföra skador.
- d) **Kontrollera att skärverktyget eller sågbladet, och skär- eller sågenheten, inte är skadade innan du använder maskinen.** Skadade delar ökar skaderisken.
- e) **Följ anvisningarna för byte av verktyg.** Sågbladsmuttrar eller skruvar som inte har dragits åt enligt angivet moment kan skada sågbladet eller göra att det lossnar.

<sup>8</sup>Ljudtrycksnivå > 85 dB(A)

- f) **Skärverktygets nominella varvtal måste vara minst lika högt som det maximala varvtal som anges på maskinen.** Skärverktyg som roterar snabbare än sitt nominella varvtal kan gå sönder och flyga runt.
- g) **Använd skyddsglasögon, huvudskydd och skyddshandskar.** Lämplig personlig skyddsutrustning minskar risken för skador från delar som slungats iväg eller vid kontakt med klipptråd och sågblad.
- h) **Bär alltid halkskyddade, skyddande skor vid användning av maskinen. Arbeta aldrig barfota eller med öppna sandaler.** På så vis minskar du risken för att skada fötterna vid kontakt med den roterande klipptråden eller sågbladet.
- i) **Bär alltid skyddsskor vid användning av maskinen. Arbeta aldrig barfota eller med öppna sandaler.** På så vis minskar du risken för att skada fötterna vid kontakt med den roterande klipptråden eller sågbladet.
- j) **Bär alltid långbyxor vid användning av maskinen.** Blottad hud ökar risken för skador från kringflygande objekt.
- k) **Se till att personer i omgivningen håller sig borta från maskinen när den är i drift.** Delar som slungas iväg kan medföra allvarliga personskador.
- l) **Använd alltid båda händerna när du använder maskinen.** Håll maskinen med båda händerna för att undvika att förlora kontrollen.
- m) **Håll alltid maskinen i det isolerade handtaget. Trimmertråden eller sågbladet kan komma i kontakt med gömda ledningar eller nätkablar.** Om trimmertråden eller sågbladet kommer i kontakt med en spänningsförande ledning kan det leda strömmen till maskinens metalldelar och orsaka elektrisk stöt.
- n) **Se till att du står stabilt och använd endast maskinen när du står på marken.** Halt eller instabilt underlag kan medföra att du tappar balansen eller kontrollen över maskinen.
- o) **Använd inte maskinen i alltför branta sluttningar.** Detta minskar risken att tappa kontrollen, halka och trilla, vilket skulle kunna medföra skador.
- p) **Se till att ha bra fötfäste när du arbetar i sluttningar, arbeta alltid tvärs över sluttningen, aldrig uppåt eller neråt, och var oerhört försiktig när du ändrar arbetsriktning.** Detta minskar risken att tappa kontrollen, halka och trilla, vilket skulle kunna medföra skador.
- q) **Håll alla kroppsdelar borta från klipptråden eller sågbladet när du arbetar. Innan du slår på maskinen ska du se till att skärtråden eller sågklingan inte vidrör något.** Ett ögonblicks oaktsamhet när du använder maskinen kan orsaka skador på dig eller andra.
- r) **Använd aldrig maskinen ovanför midjehöjd.** På så vis kan man undvika oavsiktlig kontakt med klipptråden eller sågbladet och man får bättre kontroll över maskinen i oväntade situationer.
- s) **När du klipper buskar och grenar som är spända ska du vara beredd på att de kommer att fjädra tillbaka.** När träfibrerna slutar vara spända kan buskage eller grenar träffa användaren och/eller göra att maskinen är utom kontroll.
- t) **Var särskilt försiktig när du sågar småskog och unga träd.** Det tunna materialet kan fastna i sågbladet och slå mot dig och göra att du tappar balansen.
- u) **Håll maskinen under kontroll och rör inte sågbladen eller andra farliga delar när de är i rörelse.** Detta minskar risken för personskador på grund av rörliga delar.
- v) **När du bär maskinen ska den vara avstängd och riktas bort från dig.** Korrekt hantering av maskinen minskar sannolikheten för tillfällig kontakt med roterande sågblad.
- w) **Vid transport och förvaring av maskinen ska du alltid sätta på skyddshöljet på metallsågbladet.** Korrekt hantering av maskinen minskar sannolikheten för tillfällig kontakt med sågbladet.
- x) **Använd endast reservtrådar, reservklipphuvuden och reservsågblad enligt uppgifterna från tillverkaren.** Felaktiga reservdelar kan öka risken för att maskinen går sönder och för personskador.
- y) **Säkerställ att du har stängt av brytaren och tagit bort batteriet innan du tar bort material som har fastnat eller utför underhåll på maskinen.** Om maskinen sätts igång av misstag när du tar bort material som har fastnat kan det leda till allvarliga personskador.

## 28.12 Säkerhetsanvisningar angående rekyl

Rekyl är en plötslig rörelse av maskinen i sidled, framåt eller bakåt som kan uppstå när skärverktyget fastnar eller hakar fast i ett objekt, t.ex. ett ungt träd eller en trädstubbe. Den kan vara så



väldsamt att maskinen och/eller användaren kastas i olika riktningar, vilket i slutändan leder till att användaren förlorar kontrollen över maskinen.

Rekyl och de risker rekyl innebär kan förhindras genom lämpliga försiktighetsåtgärder som beskrivs nedan.

- a) **Håll maskinen med båda händerna och för armarna till ett läge där du kan hålla emot rekylkrafterna. Håll dig till vänster om maskinen.** En rekyl ökar risken för personskador i och med att maskinen rör sig okontrollerat. Användaren kan stå emot rekylkrafterna genom lämpliga försiktighetsåtgärder.
- b) **Om sågbladet fastnar eller om du avbryter arbetet ska du stänga av maskinen och hålla den stadigt i materialet tills sågbladet har stannat. Om sågbladet har fastnat ska du aldrig försöka ta bort maskinen från materialet eller dra den bakåt medan sågbladet rör sig, då kan rekyl uppstå.** Identifiera och åtgärda orsaken till att sågbladet har fastnat.
- c) **Använd inte slöa eller skadade sågblad.** Slöa eller skadade sågblad ökar risken för att maskinen fastnar eller hakar fast i ett objekt vilket kan medföra rekyl.
- d) **Se till att du har god sikt över materialet du ska såga i.** Det är troligare att rekyl uppstår i områden där man inte kan se materialet ordentligt.
- e) **Stäng av maskinen om en annan person närmar sig när du arbetar.** Andra personer kan träffas av det roterande sågbladet och skadas i händelse av rekyl.

## Sisällysluettelo

1	Alkusanat.....	89
2	Tietoja tästä käyttöohjeesta.....	89
3	Yleiskuva.....	90
4	Turvallisuusohjeet.....	91
5	Kombimootorin valmistelu käyttövalmiiksi	95
6	Akun lataaminen ja LED-valot.....	96
7	Bluetooth®-radioliitännän ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä.....	96
8	Kombimootorin kokoaminen.....	96
9	Kombimootorin säätäminen käyttäjälle....	97
10	Akun asentaminen ja irrottaminen.....	97
11	Kombimootorin käynnistäminen ja pysäyttäminen.....	98
12	Kombimootorin ja akun tarkastus.....	98
13	Työt kombimootoria käyttäen.....	99
14	Työskentelyn jälkeen.....	99

15	Kuljettaminen.....	99
16	Säilytys.....	99
17	Puhdistaminen.....	100
18	Huoltaminen ja korjaaminen.....	100
19	Häiriöiden poistaminen.....	100
20	Tekniset tiedot.....	101
21	Yhdistelmät kombityökalujen avulla.....	102
22	Kantojärjestelmien yhdistelmät.....	104
23	Varaosat ja varusteet.....	104
24	Hävittäminen.....	104
25	EU-vaatimusten mukaisuusvakuutus.....	104
26	UKCA-vaatimusten mukaisuusvakuutus..	105
27	Yhteystiedot.....	105
28	Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille .....	105

## 1 Alkusanat

Arvoisa asiakas,

kiitämme sinua STIHLin tuotteen valinnasta. STIHL kehittää ja valmistaa huippuluokan tuotteita pitäen suunnittelun lähtökohtana asiakkaidensa tarpeita. Näin pystymme tarjoamaan asiakkaillemme tuotteita, jotka toimivat luotettavasti myös äärimmäisen vaativissa olosuhteissa.

STIHL tunnetaan myös erinomaisesta asiakaspalvelustaan. Jälleenmyyjämme huolehtivat sekä asiantuntevasta neuvonnasta ja opastuksesta että kattavien teknisten palvelujen tarjoamisesta.

STIHL on sitoutunut kestävään ja vastuulliseen vuorovaikutukseen luonnon kanssa. Tämän käyttöohjeen tarkoituksena on auttaa sinua käyttämään STIHL-tuotetta turvallisesti ja ympäristöystävällisesti pitkän käyttöajan ajan.

Kiitämme sinua STIHLiä kohtaan osoittamastasi luottamuksesta. Toivomme, että olet tyytyväinen hankkimaasi STIHL-tuotteeseen.



Tohtori Nikolas Stihl

**TÄRKEÄÄ! LUE OPAS ENNEN KÄYTTÖÄ JA SÄILYÄ SE VASTAISTA KÄYTTÖÄ VARTEN.**

## 2 Tietoja tästä käyttöohjeesta

### 2.1 Tuotetta koskevat asiakirjat

Paikallisia turvallisuusohjeita on noudatettava.

- ▶ Lue tämän käyttöohjeen lisäksi myös seuraavat oppaat varmistaen, että olet ymmärtänyt niiden sisällön, ja säilytä ne:
  - Käytettävän STIHL-kombityökalan käyttöohje
  - Käytettävän leikkuuterän käyttöohje ja pakkaus
  - Kantojärjestelmien käyttöohje
  - STIHL AP -akun turvallisuusohjeet
  - Laturien STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 käyttöohje
  - STIHL-akkuja ja sisäänrakennetuilla akuilla varustettuja tuotteita koskevia turvallisuustietoja: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Lisätietoja STIHL connected -toiminnosta ja yhteensopivista laitteista sekä UKK löytyvät osoitteesta [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com), ja ne ovat saatavilla myös STIHL-erikoisliikkeessä.

Bluetooth®-merkki ja -kuvamerkit (logot) ovat Bluetooth SIG, Inc.:n rekisteröityjä tavaramerkkejä ja omaisuutta. STIHL käyttää näitä sana- ja kuvamerkkejä lisenssioikeuksilla.

Akut, joissa on **G** ovat varustettuja Bluetooth®-radioliitännällä. Paikallisia käyttörajoituksia (esimerkiksi lentokoneissa tai sairaaloissa) on noudatettava.

## 2.2 Tekstin sisältämien varoitusten merkitseminen

### ! VAROITUS

- Tämä teksti muistuttaa vaaroista, jotka voivat johtaa vakavaan loukkaantumiseen tai jopa kuolemaan.
  - ▶ 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.

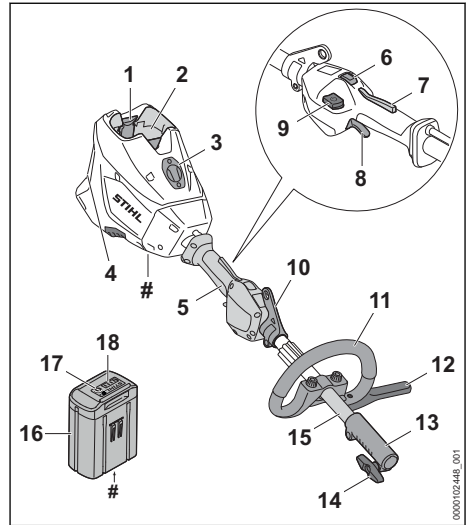
## 2.3 Tekstissä käytetyt symbolit



Tämä merkki viittaa johonkin tämän käyttöohjeen lukuun.

## 3 Yleiskuva

### 3.1 Kombimoottori ja akku



- 1 Lukitusvipu**  
Lukitusvivulla akku voidaan lukita akkulokeroon.
- 2 Akkulokero**  
Akkulokero toimii akun säilytystilana.
- 3 Suojus<sup>9</sup>**  
Suojus toimii sijoituspaikkana Smart Connector 2 A:lle.
- 4 Ilmansuodatin**  
Ilmansuodatin suodattaa moottorin imuilman.
- 5 Takakahva**  
Takakahva on tarkoitettu kombimoottorin käyttöön, pitämiseen ja sen ohjaamiseen.
- 6 Tehon askelkytkin**  
Tehon askelkytkin on tarkoitettu tehotason säätämiseen.
- 7 Ergo-vipu**  
Ergo-vipu pitää lukituksen vapautusliukukytkimen asennossa, kun kytkentävipu vapautetaan.
- 8 Kytkentävipu**  
Kytkentävipua käytetään kombimoottorin käynnistämiseen ja pysäyttämiseen.

<sup>9</sup>Suojus on osa moottorikoteloa. Irrota suojus vain Smart Connector 2 A:n asennusta varten ja säilytä se turvallisesti myöhempiä asennuksia varten. Käytä aina kombimoottoria, jossa on sisäänrakennettu kansi tai Smart Connector 2 A.

**9 Lukituksen avauspainike**

Lukituksen avauspainiketta käytetään rai-vaussahan kytkemiseen päälle.

**10 Kantosilmukka**

Kantosilmukka on tarkoitettu kantojärjestel-män kiinnittämiseen.

**11 Rengaskahva**

Rengaskahva on tarkoitettu kombimoottorin pitämiseen ja ohjaamiseen.

**12 Askelrajoitin**

Askelrajoitin rajoittaa käyttäjän jalan ja metal-literän välistä etäisyyttä.

**13 Kytkentäholkki**

Kytkinholkki yhdistää kombimoottorin kombi-työkaluun.

**14 Sormiruuvi**

Sormiruuvi lukitsee kombityökalun varteen.

**15 Varsi**

Varsi yhdistää kaikki laitteen osat toisiinsa.

**16 Akku**

Akku toimii kombimoottorin energialähteenä.

**17 LED-valot**

LED-valot ilmaisevat akun varaustilan ja akun häiriöt.

**18 Painike**

Tämä painike aktivoi akun LED-merkkivalot. Se ottaa käyttöön ja poistaa käytöstä Blue-tooth®-radioliitännän (jos saatavilla).

**19 LED-valo "BLUETOOTH®" (vain akuissa, joissa on )**

LED-valo ilmaisee Bluetooth®-radioliitännän olevan käytössä ja poissa käytöstä.

**# Koneen numerolla varustettu arvokilpi****3.2 Symbolit**

Symbolit löytyvät usein kombimoottorin ja akun päältä ja niiden merkitys on seuraava:



1 LED-valo palaa punaisena. Akku on liian kuuma tai liian kylmä.



4 LED-valoa vilkkuu punaisina. Akussa on häiriö.



Paina tehon askelkytkintä tehotason säätä-miseksi.



Tämä merkki kuvaa lukituksen avauspaini-  
kettä.



Direktiivin 2000/14/EY mukainen taattu äänitehotaso dB(A):na, jotta erilaisten tuotteiden melupäästöt olisivat vertailu-  
kelpoisia.



Akussa on Bluetooth®-radioliitäntä ja se voidaan yhdistää STIHL connected -appiin.



Symbolin vieressä oleva arvo ilmoittaa akun energiasäilytyksen kenovalmistajan ilmoittamien tietojen perusteella. Käyttöti-lanteessa käytettävissä oleva energiasäilytys on tätä pienempi.



Älä hävitä tuotetta talousjätteen mukana.

**4 Turvallisuusohjeet****4.1 Varoitusmerkit**

Kombimoottorin tai akun päälle sijoitettujen varoi-tusmerkkien merkitys on seuraava:



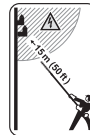
Noudata turvallisuusohjeita ja toimi niiden sisältämien ohjeiden mukaisesti.



Lue, ymmärrä ja tallenna käyttöohjeet myöhempää käyttöä varten.



Poista akku työtaukojen sekä laitteen kuljettamisen, säilytyksen, huollon ja korjauksen ajaksi.



Säilytä turvallinen etäisyys.



Suojaa akku kuumuudelta ja avotulelta.




Älä upota akkua nesteisiin.

**4.2 Määräystenmukainen käyttö**

Kombimoottoria STIHL KMA 200.0 R käytetään eri STIHLin kombityökalujen käyttölaitteena.

Kombimoottoria voidaan käyttää sateessa.

Kombimoottorin oksasahan energianlähteenä on STIHL AP -akku.

Akku ja  yhdessä STIHL connected -apin kanssa mahdollistavat akun personoinnin ja akkua koskevien tietojen välittämisen Blue-tooth®-tekniikan avulla.

## ▲ VAROITUS

- Akkujen, joita STIHL ei ole hyväksynyt kombimoottoria varten, käyttö voi aiheuttaa tulipalon tai räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.
  - ▶ Käytä kombimoottorissa STIHL AP -akku.
- Jos kombimoottoria tai akkuja käytetään laitteille määritellystä käyttötarkoituksesta poikkeavasti, seurauksena voi olla sekä vakava tai jopa hengenvaarallinen loukkaantuminen että esinevahinkoja.
  - ▶ Käytä kombimoottoria tämän käyttöohjeen mukaisesti.
  - ▶ Käytä akkuja tässä käyttöohjeessa, STIHL connected -apissa ja osoitteessa [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) kuvatulla tavalla.

### 4.3 Käyttäjää koskevat vaatimukset

## ▲ VAROITUS

- Käyttäjää ei kykene tunnistamaan eikä arvioimaan kombimoottoriin ja akkuun liittyviä vaaroja, ellei hän ei ole saanut asianmukaista perehdytystä laitteen käyttöön. Käyttäjä tai sivulliset saattavat loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.



- ▶ Lue käyttöohje ja varmista, että olet ymmärtänyt sen sisällön. Säilytä käyttöohje myöhempiä käyttöä varten.

- ▶ Jos luovutat kombimoottorin tai akun toiselle henkilölle: anna käyttöohjeet mukaan.
- ▶ Varmista, että käyttäjä täyttää seuraavat ehdot:
  - Käyttäjä on valpas.
  - Käyttäjä pystyy fyysisten, aistinvaraisten ja henkisten kykyjensä puolesta käyttämään kombimoottoria tai akkuja ja siten työskentelemään sillä. Jos käyttäjällä on rajalliset fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt, hän saa työskennellä ruohonleikkurilla vain vastuuhenkilön valvonnassa tai tämän antamien ohjeiden mukaan.
  - Käyttäjä ei voi tunnistaa ja arvioida kombimoottoriin ja akkuun liittyviä vaaroja.
  - Käyttäjä on täysi-ikäinen tai kansallisten määräysten mukaisessa valvotussa ammattikoulutuksessa.
  - Käyttäjä on saanut STIHL-erikoisliikkeeltä tai joltakin muulta asiantuntevalta henkilöltä perehdytyksen kombimoottorin käyttöön, ennen kuin hän työskentelee laitteella ensimmäistä kertaa.

- Käyttäjä ei ole alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alainen.
- ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 4.4 Vaatetus ja varustus

## ▲ VAROITUS

- Työskentelyn aikana pitkät hiukset saattavat joutua kombimoottorin sisään. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Sido pitkät hiukset yhteen ja varmista, että ne ovat olkapäiden yläpuolella.
- Putoavat esineet voivat aiheuttaa päävammoja.
  - ▶ Jos esineitä saattaa pudota työskentelyn aikana: käytä suojakypärää.
- Työskentelyn aikana ilmaan saattaa nousta pölyä. Sisään hengitetty pöly voi olla haitallista terveydelle ja aiheuttaa allergisia reaktioita.
  - ▶ Jos muodostuu pölyä: käytä hengityssuojainta.
- Työskentelyyn sopimaton vaatetus saattaa takertua kiinni puustoon, risuihin ja kombimoottoriin. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti, mikäli hän ei ole pukeutunut sopivaan työskentelyvaatetukseen.
  - ▶ Käytä tiukasti kehoa vasten istuvaa vaate-tusta.
  - ▶ Riisu huivit ja korut yltäsi.
- Käyttäjä voi liukastua, mikäli hän ei käytä sopivia työskentelyjalkineita. Käyttäjä voi loukkaantua.
  - ▶ Käytä tukevia, umpinaisia ja karkeapohjaisia jalkineita.

### 4.5 Työskentelyalue ja ympäristö

#### 4.5.1 Kombimoottori

## ▲ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät pysty tunnistamaan eivätkä arvioimaan kombimoottorista aiheutuvia vaaroja. Sivulliset, lapset ja eläimet saattavat loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Pidä sivulliset henkilöt, kuten lapset, ja eläimet, etäällä työskentelyalueelta.
  - ▶ Älä jätä kombimoottoria valvomatta.
  - ▶ Varmista, etteivät lapset voi leikkiä kombimoottorilla.
- Kombimoottorin sähköosat voivat synnyttää kipinöitä. Kipinät voivat aiheuttaa helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä tulipalon ja räjähdyksen. Seurauksena voi olla vakava tai hengenvaarallinen loukkaantuminen ja esinevahinkoja.

- ▶ Älä työskentele helposti syttyvässä tai räjähdysalttiissa ympäristössä.

#### 4.5.2 Akku

### ▲ VAROITUS

- Sivulliset, lapset ja eläimet eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan akusta aiheutuva vaaroja. Sivulliset, 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 aineellisia vahinkoja.



- ▶ Suojaa akku kuumuudelta ja avotulelta.
- ▶ Älä heitä akkua tuleen.

- ▶ Älä lataa, käytä ja säilytä akkua määriteltujen lämpötilarajojen ulkopuolella, 20.3.



- ▶ Älä upota akkua nesteisiin.

- ▶ Pidä akku etäällä metallisista pienesineistä.
- ▶ Älä altista akkua suurelle paineelle.
- ▶ Älä altista akkua mikroaalloille.
- ▶ Suojaa akku kemikaaleilta ja suoloilta.

## 4.6 Turvallinen toimintakunto

### 4.6.1 Kombimoottori

Kombimoottori on turvallisessa toimintakunnossa, kun seuraavat edellytykset täyttyvät:

- Kombimoottorissa ei ole vaurioita.
- Kombimoottori on puhdas.
- Hallintalaitteet toimivat moitteettomasti, eikä hallintalaitteisiin ole tehty muutoksia.
- Jokin tässä käyttöohjeessa kuvattu kombityökalu on asennettu.
- Kombityökalu on asennettu oikein.
- Kombimoottoriin on asennettu ainoastaan alkuperäisiä STIHL-varusteita.
- Varusteet on asennettu oikein.

### ▲ 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 vahingoittumattoman kombimoottorin kanssa.
- ▶ Jos kombimoottori on likainen: Puhdista kombimoottori.
- ▶ Älä tee kombimoottoriin muutoksia. Poikkeus: Tässä käyttöohjeessa kuvatut kombityökalut ovat sallittuja.
- ▶ Jos hallintalaitteet eivät toimi: Älä työskentele kombimoottorilla.
- ▶ Asenna kombimoottoriin ainoastaan alkuperäisiä STIHL-varusteita.
- ▶ Kiinnitä kombityökalu kombityökalun käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- ▶ Asenna varusteet käyttöohjeen tai lisävarusteen käyttöohjeen mukaisesti.
- ▶ Älä työnnä esineitä kombimoottorissa oleviin aukkoihin.
- ▶ Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekilvet.
- ▶ Jos jokin asia on jäänyt sinulle epäselväksi: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 4.6.2 Akku

Akkua 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, 20.4.
  - ▶ Älä tee akkuun muutoksia.
  - ▶ Älä työnnä esineitä akussa oleviin aukkoihin.
  - ▶ Älä yhdistä ja oikosulje akun sähkökoskettimia metalliesineillä.
  - ▶ Älä avaa akkua.
  - ▶ Uusi kuluneet tai vaurioituneet ohjekilvit.
- Vaurioituneesta akusta saattaa vuotaa nestettä. Iho tai silmät voivat ärsyntyä, 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.

## 4.7 Työskentely

### ▲ VAROITUS

- Eräissä tilanteissa käyttäjä ei enää pysty työskentelemään keskittyneesti. Käyttäjä voi kompastua, kaatua ja loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Työskentele rauhallisesti ja harkitusti.
  - ▶ Jos valaistus ja näkyvyys on heikko: Älä työskentele kombimoottorin kanssa.
  - ▶ Käytä kombimoottoria yksin.
  - ▶ 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.
- Jos kombimoottorissa ilmenee muutoksia tai kombimoottorin käyttäytyminen muuttuu työskentelyn aikana, kombimoottori ei ole enää turvallisessa toimintakunnossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.
  - ▶ Lopeta työt, poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
- Kombimoottori saattaa täristä työskentelyn aikana.
  - ▶ Käytä käsineitä.
  - ▶ Pidä taukoja työskentelyn aikana.
  - ▶ Jos havaitset merkkejä verenkiertohäiriöistä: hakeudu lääkäriin.
- Käyttäjä saattaa joutua vaaratilanteessa paniikin valtaan ja jättää tällöin riisumatta kantojärjestelmän yltään. Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti.
  - ▶ Harjoittele kantojärjestelmän riisumista.

### ▲ VAARA

- Kombimoottori voi joutua kosketuksiin jännitteisten kaapeleiden kanssa ja vahingoittaa niitä, jos laitteella työskennellään ympäristössä, jossa sijaitsee jännitteisiä kaapeleita.

Käyttäjä voi loukkaantua vakavasti tai jopa hengenvaarallisesti.



▶ Säilytä vähintään 15 metrin etäisyys jännitteisiin kaapeleihin.

## 4.8 Kuljettaminen

### 4.8.1 Kombimoottori

### ▲ VAROITUS

- Kombimoottori voi kaatua tai liikkua paikaltaan kuljetuksen aikana. Seurauksena voi olla loukkaantuminen ja esinevahinkoja.



▶ Poista akku.

- ▶ Jos kombityökalu on asennettuna: Kuljeta kombimoottoria kuten asennetun kombityökalun käyttöohjeessa kuvataan.
- ▶ Varmista kombimoottori kiinnityshihnoilla, vöillä tai verkolla siten, että se ei pääse kaatumaan ja liikkumaan.

### 4.8.2 Akku

### ▲ VAROITUS

- Akkua ei ole suojattu kaikilta ympäristötekeijöiltä. Eräille ympäristötekeijöille 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.

## 4.9 Säilytys

### 4.9.1 Kombimoottori

### ▲ VAROITUS

- Lapset eivät kykene tunnistamaan eivätkä arvioimaan kombimoottorista aiheutuvia vaaroja. Lapset voivat loukkaantua vakavasti.



▶ Poista akku.

- ▶ Säilytä kombimoottori poissa lasten ulottuvilta.

- Kosteus voi syövyttää kombimoottorin sähkökoskettimia ja metalliosia. Kombimoottori voi vaurioitua.



- ▶ Poista akku.

- ▶ Säilytä kombimoottoria puhtaana ja kuivana.

#### 4.9.2 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 kombimoottorista.
  - ▶ Jos akkua säilytetään laturissa: Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja säilytä akkua varaustasolla välillä 40–60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - ▶ Älä säilytä akkua määritettyjen lämpötilarojen ulkopuolella, [kuv. 20.3](#).

#### 4.10 Puhdistus, huolto ja korjaus

### ▲ VAROITUS

- Jos akku on paikallaan laitteessa puhdistuksen, huollon tai korjauksen aikana, kombimoottori saattaa käynnistyä vahingossa. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen ja aineellisia vahinkoja.



- ▶ Poista akku.

- Voimakkaat puhdistusaineet, vesisuihkeella peseminen tai terävät esineet voivat vaurioittaa kombimoottoria tai akkua. Jos kombimoottoria tai akkua ei puhdisteta oikein, laitteiden osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat tällöin lakata toimimasta. Seurauksena voi olla vakava loukkaantuminen.
  - ▶ Puhdista kombimoottori ja akku tämän käyttöohjeen mukaisesti.
- Jos kombimoottoria tai akkua ei huolleta tai korjata oikein, laitteiden osat saattavat toimia virheellisesti. Myös turvalaitteet saattavat täl-

löin lakata toimimasta. Tämä voi johtaa vakavaan tai hengenvaaralliseen loukkaantumiseen.

- ▶ Älä yritä itse huoltaa tai korjata kombimoottoria ja akkua.
- ▶ Jos kombimoottori tai akku vaativat huoltoa tai korjaamista: ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

## 5 Kombimoottorin valmistelu käyttövalmiiksi

### 5.1 Kombimoottorin valmistelu käyttövalmiiksi

Seuraavat toimenpiteet on suoritettava aina ennen työskentelyn aloittamista:

- ▶ Varmista, että seuraavat laitteet ovat turvallisessa kunnossa:
  - Kombimoottori, [kuv. 4.6.1](#).
  - Kombityökalu, kombityökalun käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
  - Akku, [kuv. 4.6.2](#).
- ▶ Tarkasta akku, [kuv. 12.2](#).
- ▶ Lataa akku täyteen latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
- ▶ Puhdista kombimoottori, [kuv. 17.1](#).
- ▶ Asenna rengaskahva, [kuv. 8.1](#).
- ▶ Jos käytössä on FS-KM, FSS-KM tai RG-KM yhdessä metalliterien kanssa: Asenna askelrajoitin, [kuv. 8.2](#).
- ▶ Kiinnitä kombityökalu kombityökalun käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- ▶ Jos käytössä on FS-KM, FSS-KM, RG-KM tai HL-KM: Kiinnitä ja säädä kantojärjestelmä, [kuv. 9.1](#).
- ▶ Säädä rengaskahva, [kuv. 9.2](#).
- ▶ Tarkista hallintalaitteet, [kuv. 12.1](#).
- ▶ Jos nämä toimenpiteet eivät ole mahdollisia: älä käytä kombimoottoria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 5.2 Akun liittäminen STIHL connected -appiin Bluetooth®-radioliitännän avulla

- ▶ Aktivoi mobiilipäätelaitteen Bluetooth®-radioliitännän.
- ▶ Ota käyttöön akun Bluetooth®-radioliitännän, [kuv. 7.1](#).
- ▶ Lataa STIHL connected -appi App Storesta mobiililaitteellesi ja luo tili.
- ▶ Avaa STIHL connected -appi ja kirjaudu sisään.


- ▶ Liitä akku STIHL connected -appiin ja seuraa ohjeita näytöltä.

Yhteystiedot ja lisätiedot löytyvät osoitteesta <https://support.stihl.com> tai STIHL connected -apista.

STIHL Connected -appi on käytettävissä markkina-alueen mukaan.

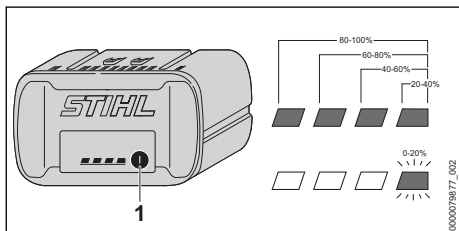
## 6 Akun lataaminen ja LED-valot

### 6.1 Akun lataaminen

Latausaikaan vaikuttavat monet eri tekijät, kuten akun lämpötila ja ympäristön lämpötila. Noudata suositeltuja lämpötila-alueita optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi,  20.4. Todellinen latausaika saattaa poiketa valmistajan ilmoittamasta latausajasta. Latausaika ilmoitetaan osoitteessa [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Lataa akku latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 käyttöohjeessa olevan kuvauksen mukaan.

### 6.2 Lataustilan tarkastaminen




- ▶ Paina painiketta (1). Lataustila ilmaistaan vihreillä LED-valoilla, jotka palavat n. 5 sekunnin ajan.
- ▶ Jos oikeanpuoleinen vihreä LED-valo vilkkuu: Lataa akku.

### 6.3 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 LED-valot palavat punaisina tai vilkkuvat: korjaa viat,  19.1. Kombimoottorissa tai akussa on häiriö.

## 7 Bluetooth®-radioliitännän ottaminen käyttöön ja poistaminen käytöstä

### 7.1 Bluetooth®-radioliitännän käyttöönotto

- ▶ Jos akussa on Bluetooth®-radioliitäntä: Paina painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes symbolin  vieressä oleva "BLUETOOTH®"-LED palaa sinisenä noin 3 sekunnin ajan. Akun Bluetooth®-radioliitäntä kytkeytyy päälle.

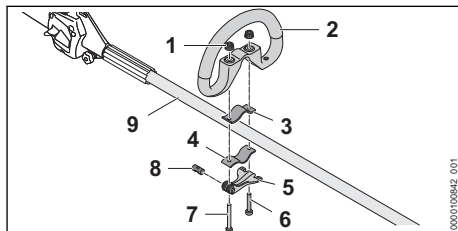
### 7.2 Bluetooth®-radioliitännän poistaminen käytöstä

- ▶ Jos akussa on Bluetooth®-radioliitäntä: Paina painiketta ja pidä sitä painettuna, kunnes symbolin  vieressä oleva "BLUETOOTH®"-LED vilkkuu sinisenä kuusi kertaa. Akun Bluetooth®-radioliitäntä ei ole käytössä.

## 8 Kombimoottorin kokoaminen

### 8.1 Rengaskahvan asennus

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.



- ▶ Työnnä pultti (8) pikakiristimen (5) aukkaan. Kohdistu pultti (8) siten, että pultin lovi on alareunassa.
- ▶ Aseta kiristin (3) rengaskahvaan siten, että porausreiät ovat kohdakkain.
- ▶ Aseta rengaskahva (2) yhdessä kiristimen (3) kanssa varteen (9).
- ▶ Työnnä pitkä ruuvi (7) pultin ja pikakiristimen (5) porausreikien läpi.
- ▶ Paina kiristin (4) vartta vasten ja kohdistu se siten, että reiät ovat kohdakkain.
- ▶ Työnnä lyhyt ruuvi (6) reikien läpi
- ▶ Työnnä pitkä ruuvi (7) reikien läpi
- ▶ Kierrä pyälleetyt mutterit (1) auki.
- ▶ Taita pikakiristin (5) kiinni.

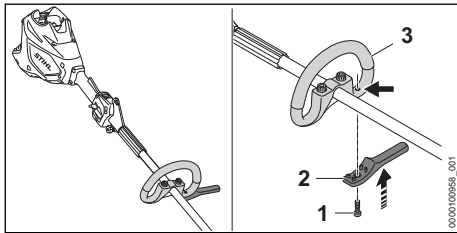
Jos rengaskahvaa (2) ei enää voi siirtää enempää, rengaskahva on kiinteästi asetettu.



- ▶ Jos rengaskahvaa (2) voidaan siirtää:
  - ▶ Taita pikakiristin (5) auki.
  - ▶ Kiristä pyälletyt mutterit (1).
  - ▶ Taita pikakiristin (5) kiinni.
 Rengaskahvaa (2) ei voida enää siirtää:
- ▶ Jos pikakiristintä (5) ei voida taittaa kokonaan kiinni:
  - ▶ Taita pikakiristin (5) auki.
  - ▶ Avaa pyälletyt mutterit (1).
  - ▶ Taita pikakiristin (5) kiinni.
 Rengaskahvaa (2) ei voida enää siirtää:

## 8.2 Askelrajoittimen asentaminen

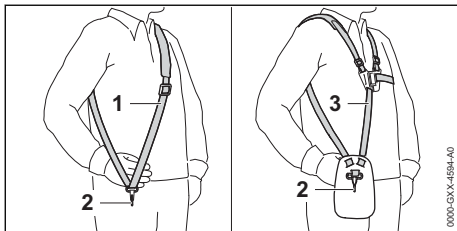
- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.



- ▶ Aseta askelrajoitin (2) rengaskahvaan (3). Askelrajoitin on samassa tasossa rengaskahvan kanssa.
- ▶ Kierrä ruuvi (1) paikalleen ja kiristä se.

## 9 Kombimoottorin säätäminen käyttäjälle

### 9.1 Kantojärjestelmän kiinnittäminen ja säätäminen



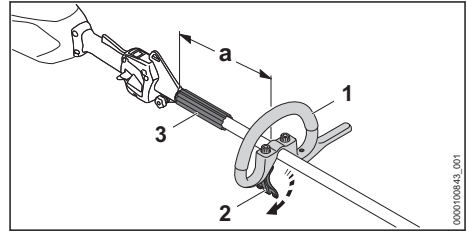
- ▶ Pue yhden olan hihna (1) tai kantovaljaat (3).
- ▶ Säädä yhden olan hihna (1) tai kantovaljaat (3) siten, että jousihaka (2) on suunnilleen kämmenen leveyden verran oikeanpuoleisen lantion alapuolella.

Muut mahdollisesti käytettävät kantojärjestelmät on ilmoitettu tässä käyttöohjeessa, 21.

## 9.2 Rengaskahvan kohdistaminen ja säätäminen

Rengaskahva voidaan säätää käyttäjän koon ja aiotun käytön kannalta sopivaan asentoon.

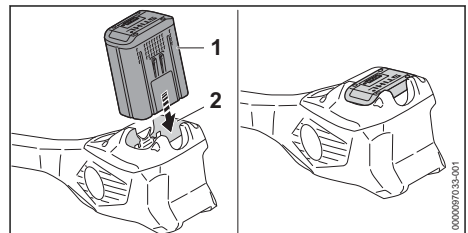
- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.



- ▶ Avaa pikakiristin (2).
- ▶ Vedä rengaskahva (1) haluttuun asentoon siten, että seuraavat ehdot täyttyvät:
  - Välikappale (3) sopii rengaskahvan (1) ja kantosilmukan väliin.
  - Käytettäessä siimapäätä: a = enintään 30 cm
  - Käytettäessä metalliterää: a = enintään 25 cm
- ▶ Sulje pikakiristin (2) siten, että rengaskahvaa (1) ei voi enää kiertää varressa.

## 10 Akun asentaminen ja irrottaminen

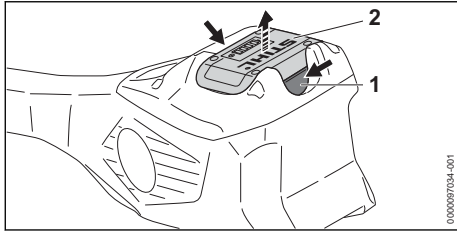
### 10.1 Akun asettaminen paikalleen



- ▶ Paina akku (1) vasteeseen saakka akkukokeroon (2). Akku (1) lukittuu paikalleen napsahtaen.

### 10.2 Akun poistaminen

- ▶ Aseta kombimoottori tasaiselle alustalle.

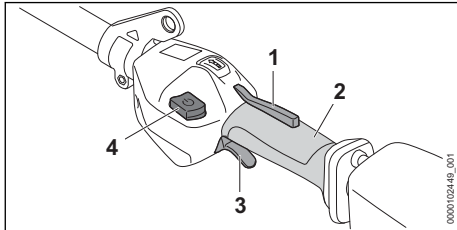


- ▶ Paina kumpaakin lukitusvipua (1). Akun (2) lukitus on avattu ja akku voidaan poistaa.

## 11 Kombimoottorin käynnistäminen ja pysäyttäminen

### 11.1 Kombimoottorin käynnistäminen

- ▶ Tartu oikealla kädellä kombimoottorin käyttökahvaan siten, että peukalo asettuu käyttökahvan tartuntakohdan (2) ympärille.
- ▶ Tartu vasemmalla kädellä kombimoottorin rengaskahvaan siten, että peukalo on rengaskahvan ympärillä.



- ▶ Paina kytkentävivun lukitsinta (1) kädellä yhtäjaksoisesti.
- ▶ Paina lukituksen avauspainiketta (4).
- ▶ Paina kytkentävipua (3) etusormella ja pidä sitä painettuna. Kombimoottorin nopeus kasvaa ja leikkuuterä pyörii.

Mitä pidemmälle kytkentävipua (3) on painettu, sitä nopeammin leikkuuterä pyörii.

Kombimoottori tunnistaa suurimmalla tehotasolla asennetun leikkuuterän ja asettaa oikean maksimierrosluvun automaattisesti.

### 11.2 Kombimoottorin sammuttaminen

- ▶ Irrota ote kytkentävivusta ja kytkentävivun lukitsimesta.
- ▶ Odota, kunnes leikkuuterä on pysähtynyt.
- ▶ Jos leikkuuterä pyörii edelleen: poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

Kombimoottori on viallinen.

## 12 Kombimoottorin ja akun tarkastus

### 12.1 Hallintalaitteiden tarkistus

#### Kytkentävivun lukitsin ja kytkentävipu

- ▶ Poista akku.
- ▶ Yritä painaa kytkentävipua painamatta samalla kytkentävivun lukitsinta.
- ▶ Jos kytkentävivun painaminen ei ole mahdollista: älä käytä kombimoottoria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kytkentävivun lukitsin on viallinen.
- ▶ Paina kytkentävivun lukitsinta ja pidä sitä painettuna.
- ▶ Paina kytkentävipua ja vapauta vipu.
- ▶ Jos kytkentävipu tai kytkentävivun lukitsin liikkuu jäykästi tai ei palaa lähtöasentoonsa: älä käytä kombimoottoria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kytkentävipu tai kytkentävivun lukitsin on viallinen.

#### Kombimoottorin käynnistäminen

- ▶ Aseta akku paikalleen.
- ▶ Paina kytkentävivun lukitsinta ja pidä sitä painettuna.
- ▶ Työnnä lukituksen vapauttamiseen tarkoitettua liukukytintä peukalolla rengaskahvan suuntaan.
- ▶ Paina kytkentävipua ja pidä painettuna. Leikkuuterä pyörii.
- ▶ Jos akussa vilkkuu 3 punaista LED-merkkivaloa: Poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kombimoottorissa on häiriö.
- ▶ Vapauta kytkentävipu. Leikkuuterä lakkaa hetken kuluttua pyörimästä.
- ▶ Jos leikkuuterä pyörii edelleen: poista akku ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen. Kombimoottori on viallinen.

### 12.2 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.

## 13 Työt kombimoottoria käyttäen

### 13.1 Kombimoottorin pitäminen ja ohjaaminen

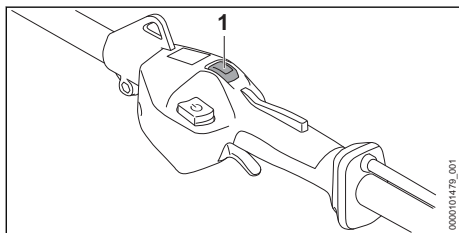
Asennetusta kombityökalusta ja käytöstä riippuen kombimoottoria on pidettävä ja ohjattava eritavoin.

- Pidä ja ohjaa kombimoottoria kuten asennetun kombityökalun käyttöohjeessa sanotaan.

### 13.2 Tehotason säätäminen

Valittavissa on käytön mukaan voidaan asettaa 3 tehotasoa. LED-valot osoittavat asetetun tehotason. Mitä suurempi tehotaso on, sitä nopeammin leikkuuterä pyörii.

Asetettu tehotaso vaikuttaa akun käyttöaikaan. Mitä matalampi tehotaso on, sitä pidempi akun käyttöaika.



- Paina tehotasokytkintä (1) peukalolla. LED-valot palavat ja osoittavat asetetun tehotason.
- Paina tehotasokytkintä (1). Seuraava tehotaso on asetettu. Kolmatta tehotasoa seuraa jälleen ensimmäinen tehotaso.
- Paina tehotasokytkintä (1) niin monta kertaa, että haluttu tehotaso on asetettu.

### 13.3 Työskentely

Valitusta kombityökalusta riippuen kombimoottorin avulla voidaan tehdä erilaisia töitä.

- Noudata aina työskennellessäsi asennetun kombityökalun ohjeita.

Noudata suositeltuja lämpötila-alueita parhaan mahdollisen suorituskyvyn varmistamiseksi, 20.4.

## 14 Työskentelyn jälkeen

### 14.1 Työskentelyn jälkeen

- Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.
- Jos kombimoottori on märkä: Anna kombimoottorin kuivua.

- Jos akku on märkä tai kostea: anna akun kuivua, 20.4.
- Puhdista kombimoottori.
- Puhdista akku.

## 15 Kuljettaminen

### 15.1 Kombimoottorin kuljetus

- Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.

#### Kombimoottorin kantaminen

- Kanna kombimoottoria yhdellä kädellä rungosta siten, että kombityökalu osoittaa taaksepäin ja kombimoottori on tasapainossa.

#### Kombimoottorin kuljettaminen ajoneuvossa

- Kiinnitä kombimoottori siten, ettei kombimoottori voi kaatua eikä liikkua paikaltaan.

### 15.2 Akun kuljettaminen

- Katkaise kombimoottorin virta 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.

Accu 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).


## 16 Säilytys

### 16.1 Kombimoottorin säilytys

- Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.
- Irrota kombityökalu kombityökalun käyttöohjeen kuvauksen mukaisesti.
- Säilytä kombimoottoria siten, että seuraavat edellytykset täyttyvät:
  - Kombimoottori ei voi kaatua tai liikkua paikaltaan.
  - Kombimoottori on poissa lasten ulottuvilta.
  - Kombimoottori on puhdas ja kuiva.

### 16.2 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 kombimoottorista.
  - Jos akkua säilytetään laturissa: Irrota verkkopistoke pistorasiasta ja säilytä akkua varaustasolla välillä 40-60 % (2 vihreää LED-valoa palaa).
  - Akkua ei säilytetä määritettyjen lämpötilarojen ulkopuolella,  20.3.

### 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 kombimoottorista.

## 17 Puhdistaminen

### 17.1 Kombimoottorin puhdistus

- ▶ Katkaise kombimoottorin virta ja poista akku.
- ▶ Puhdista kombimoottori kostealla liinalla.
- ▶ Poista roskat akkulokerosta ja puhdista akkulokero kostealla liinalla.

## 19 Häiriöiden poistaminen

### 19.1 Kombimoottorin ja akun häiriöiden poistaminen

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
Kombimoottori ei käynnisty päälle kytkettäessä.	1 vihreä LED-merkkivalo vilkkuu.	Akun varaus on liian pieni.	▶ Lataa akku niin täyteen kuin latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 käyttöohjeessa on kuvattu.
	1 LED-valo palaa punaisena.	Akku on liian kuuma tai liian kylmä.	▶ Poista akku. ▶ Anna akun jäähtyä tai lämmetä.
	3 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Kombimoottorissa on häiriö.	▶ Poista akku. ▶ Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet. ▶ Aseta akku paikalleen. ▶ Kytke kombimoottori päälle. ▶ Jos 3 punaista LED-valoa vilkkuu edelleen: älä käytä kombimoottoria ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.
	3 punaista LED-valoa palaa.	Kombimoottori on liian kuuma.	▶ Poista akku. ▶ Anna kombimoottorin jäähtyä.
	4 LED-valoa vilkkuu punaisena.	Akussa on häiriö.	▶ Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen. ▶ Kytke kombimoottori päälle.

- ▶ Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähkökoskettimet siveltimellä tai pehmeällä harjalla.

### 17.2 Akun puhdistus

- ▶ Puhdista akku kostealla liinalla.

## 18 Huoltaminen ja korjaaminen

### 18.1 Huoltovälit

Huoltovälit riippuvat ympäristö- ja työskentelyolosuhteista. STIHL suosittelee noudattamaan seuraavia huoltovälejä:

#### Vuosittain

- ▶ Anna STIHL-erikoisliikkeen tarkastaa kombimoottori.

### 18.2 Kombimoottorin korjaaminen




Käyttäjää ei voi itse korjata kombimoottoria.

- ▶ Jos kombimoottori on viallinen tai vaurioitunut: älä käytä kombimoottoria, vaan ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.

### 18.3 Akun huolto ja korjaus

Akkua ei tarvitse huoltaa. Akkua ei voi myöskään korjata.

- ▶ Jos akku on viallinen tai vaurioitunut: Vaihda akku.

Häiriö	Akun LED-valot	Syy	Korjaustoimenpide
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Jos 4 punaista LED-valoa vilkkuu edelleen: älä käytä akkua ja ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.</li> </ul>
		Kombimoottorin ja akun välinen sähköyhteys on poikki.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Poista akku.</li> <li>▶ Puhdista akkulokeron sisällä olevat sähköiset koskettimet.</li> <li>▶ Aseta akku paikalleen.</li> </ul>
		Kombimoottori tai akku on kostea.	▶ Anna kombimoottorin tai akun kuivua,  20.4.
		KytKentävipua on jo painettu ennen lukituksen vapauttamiseen tarkoitetun liukukytkimen käyttöä.	▶ Käynnistä kombimoottori tämän käyttöohjeen mukaisesti.
Kombimoottori pysähtyy käytön aikana itsestään.	3 punaista LED-valoa palaa.	Kombimoottori on liian kuuma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Poista akku.</li> <li>▶ Anna kombimoottorin jäähtyä.</li> </ul>
		Laitteessa on sähköinen häiriö.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ota akku pois laitteesta ja asenna se uudelleen.</li> <li>▶ Kytke kombimoottori päälle.</li> </ul>
Kombimoottorin toiminta-aika on liian lyhyt.		Akkua ei ole ladattu täyteen.	▶ Lataa akku täyteen latureiden STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 käyttöohjeessa kuvatulla tavalla.
		Akun käyttöikä on kulunut umpeen.	▶ Vaihda akku.
Tehotasoja ei voida asettaa.		KytKentävipua painetaan ja kombimoottori kytkeytyy päälle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vapauta kytKentävipu ja pidä vain kytKentävivun lukitsinta painettuna.</li> <li>▶ Aseta tehotaso tämän käyttöohjeen mukaisesti.</li> </ul>
Akkua, jossa on  , ei voida löytää STIHL connected -apilla.		Akun tai mobiililaitteen Bluetooth®-radioliitäntä on poistettu käytöstä.	▶ Ota käyttöön akun ja mobiililaitteen Bluetooth®-radioliitäntä.
		Etäisyys akun ja mobiililaitteen välillä on liian suuri.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Pienennä etäisyyttä,  20.1.</li> <li>▶ Jos akku ei vielä löydy STIHL connected -apilla: Ota yhteyttä STIHL-erikoisliikkeeseen.</li> </ul>

## 19.2 Tuotetuki ja käyttöapu

Tuotetukea ja käyttöapua on saatavilla STIHL-erikoisliikkeessä.

Yhteystiedot ja lisätiedot löytyvät osoitteesta <https://support.stihl.com> tai [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Tekniset tiedot

### 20.1 Kombimoottori STIHL KMA 200.0 R

- Sallitut akut:
  - STIHL AP
- Paino ilman kombityökaluja: 3,9 kg

Käyntiaika annetaan osoitteessa [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Akku STIHL AP

- Akkuteknikka: Litiumioniakku
- Jännite: 36 V
- Kapasiteetti, Ah: katso arvokilpi
- Energiasisältö, Wh: katso arvokilpi
- Paino, kg: katso arvokilpi
- Bluetooth®-radioliitäntä (vain akuissa, joissa on ):

- Datayhteys: Bluetooth® 5.1. Mobiilipääätelaitteen täytyy olla Bluetooth® Low Energy 5.0 -yhteensopiva ja sen täytyy tukea Yleistä käyttöoikeusprofiilia (GAP).
- Taajuuskaista: ISM-kaista 2,4 GHz
- Suurin säteilylähetysteho: 1 mW
- Signaalin kantama: n. 10 m. Signaalin vahvuus riippuu ympäristön olosuhteista ja mobiililaitteesta. Kantavuusalue saattaa vaihdella huomattavan paljon ulkoisten olosuhteiden ja myös käytetyn vastaanottolaitteen mukaan. Kantavuusalue saattaa olla huomattavasti pienempi suljetuissa tiloissa tai paikoissa, joissa on metallisteitä (esimerkiksi seiniä, hyllyjä, kotelaita).
- Vaatimukset mobiililaitteen käyttöjärjestelmälle: Android tai iOS (nykyisenä versiona tai uudempi)
- Äänenpainetaso  $L_{pA}$  mitattu standardien ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868 mukaan: 74 dB(A) - 95 dB(A). Äänenpainetaso laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 dB(A).
- Äänitehotaso  $L_{WA}$  mitattu standardien ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868 mukaan: 87 dB(A) - 103 dB(A). Äänitehotason laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 dB(A).
- Tärinäarvo  $a_{hv}$  mitattu standardien EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867 mukaan:
  - Takakahva: 2,2 m/s<sup>2</sup> - 4,4 m/s<sup>2</sup>. Tärinän laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Rengaskahva: 2,4 m/s<sup>2</sup> - 6,7 m/s<sup>2</sup>. Tärinän laskennassa käytettävä korjauskerroin on 2,0 m/s<sup>2</sup>.

## 20.3 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 kombimoottoria tai akkua lämpötilassa alle -20 °C tai yli +50 °C.
  - ▶ Älä säilytä kombimoottoria tai akkua lämpötilassa alle -20 °C tai yli +70 °C.

## 20.4 Suositellut lämpötila-alueet

Jotta kombimoottori ja akut toimisivat moitteettomasti, noudata seuraavia lämpötila-alueita:

- 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.

## 20.5 Melu- ja tärinäarvot

STIHL suosittelee kuulonsuojainten käyttöä.

Tarkat melu- ja tärinäarvot riippuvat asennetusta kombityökalusta ja ne ilmoitetaan kombityökalun käyttöohjeessa.

Ilmoitetut tärinäarvot on mitattu standardoitujen testausmenetelmien mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää sähkölaitteiden vertailuun. Todelliset tärinäarvot saattavat poiketa ilmoitetuista arvoista käyttötavoissa esiintyvien erojen vuoksi. Ilmoitettuja tärinäarvoja voidaan käyttää lähtökohtana arvioitaessa alustavasti altistumista tärinärasitukselle. Todellinen tärinärasitus on arvioitava erikseen. Tällöin voidaan ottaa huomioon myös ajat, jolloin sähkölaite on pois käytöstä, samoin kuin ne ajat, jolloin laite on toiminnassa altistamatta kuitenkaan käyttäjää tärinärasitukselle.

Tietoja työnantajia koskevan tärinädirektiivin 2002/44/EY vaatimusten täyttämistä on osoitteessa [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH-asetus

REACH-asetuksella tarkoitetaan EY:n kemikaalien rekisteröintiä, arviointia ja lupamenettelyjä koskevaa asetusta.






Lisätietoja REACH-asetuksen vaatimusten täyttämistä on saatavissa osoitteesta [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Yhdistelmät kombityökalujen avulla

### 21.1 Kiinnitettävät kombityökalut

Seuraavat kombityökalut saa asentaa:

- STIHL BG-KM: Puhallin
- STIHL BF-KM: Jyrsin
- STIHL FCB-KM: Reunaleikkuri
- STIHL FCS-KM: Reunaleikkuri
- STIHL FH-KM 145°: Vesakkoleikkuri
- STIHL FS-KM: Raivaussaha

- Käytä STIHL FS-KM -kombityökalua vain määritetyissä yhdistelmissä,  21.3.
- Käytä STIHL FS-KM -kombityökalua asennetun leikkuutyökalun mukaan vain asennetun askelrajoittimen kanssa,  8.
- STIHL FSS-KM: Raivaussaha
  - Käytä STIHL FSS-KM -kombityökalua vain määritetyissä yhdistelmissä,  21.2
  - Käytä STIHL FSS-KM -kombityökalua asennetun leikkuutyökalun mukaan vain asennetun askelrajoittimen kanssa,  8
- STIHL HL-KM 0°, leikkuupituus 500 mm: Pensasaitaleikkuri
- STIHL HL-KM 145°: Pensasaitaleikkuri
- STIHL HT-KM: Teleskooppivartinen oksasaha
- STIHL KB-KM: Harja
- STIHL KW-KM: Harjatala
- STIHL RG-KM: Rikkakasvien poistin
  - Käytä kombityökalua STIHL RG-KM vain askelrajoittimen ollessa kiinnitettynä,  8.
- STIHL SP-KM: Erikoispoimuri

## 21.2 Leikkuuterien, suojen ja kantojärjestelmien yhdistelmät (FSS-KM)

Leikkuuterä	Suoja	Askelrajoitin	Kantojärjestelmä
– Siimapää PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Siimapäiden suojus (Ø 450 mm) – Yleissuojaus yhdessä lisäsuojuksen ja katkaisuterän (Ø 420 mm) kanssa	– valinnainen	– Yhden olan hihna – Kantovaljaat, joissa pikavapauslaite
Siimapää, varustettu siiman tyyppillä ”pyöreä ja hiljainen”, halkaisija 2,4 mm: – Siimapää AutoCut 27-2 – Siimapää AutoCut C 26-2 – Siimapää AutoCut 36-2 – Siimapää DuroCut 20-2 – Siimapää FixCut 31-2 – Siimapää SuperCut 20-2 – Siimapää TrimCut C 32-2	– Siimapäiden suojus (Ø 450 mm)		
– Ruohoterä 230-2 (Ø 230 mm) – Ruohoterä 230-4 (Ø 230 mm) – Ruohoterä 230-8 (Ø 230 mm) – Ruohoterä 250-32 (Ø 250 mm) – Ruohoterä 250-40 (Ø 250 mm) – Ruohoterä 250-44 (Ø 250 mm) – Ruohoterä 260-2 (Ø 260 mm) – Kolmiterä 250-3 (Ø 250 mm)	– Yleissuojaus ilman lisäsuojusta (Ø 420 mm)	– pakollinen	

## 21.3 Leikkuuterien, suojusten ja kantojärjestelmien yhdistelmät (FS-KM)

Leikkuuterä	Suoja	Askelrajoitin	Kantojärjestelmä
– Siimapää PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Siimapäiden suojus (Ø 420 mm)	– valinnainen	– Yhden olan hihna – Kantovaljaat, joissa pikavapauslaite
– Ruohoterä 230-2 (Ø 230 mm) – Ruohoterä 230-4 (Ø 230 mm)	– Yleissuojaus ilman lisäsuojusta (Ø 420 mm)	– pakollinen	

Leikkuuterä	Suoja	Askelrajoitin	Kantojärjestelmä
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ruohoterä 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Ruohoterä 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Ruohoterä 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Ruohoterä 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Ruohoterä 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Kolmiterä 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>			

## 22 Kantojärjestelmien yhdistelmät

### 22.1 Kantojärjestelmien yhdistelmät

Kantojärjestelmät, joita voidaan käyttää, on esitetty tässä:



Yhden olan hinna



Kantovaljaat

## 23 Varaosat ja varusteet

### 23.1 Varaosat ja varusteet

**STIHL** Alkuperäiset STIHL-varaosat ja alkupe-  
raiset STIHL-varusteet tunnistaa näistä  
merkeistä.

STIHL suosittelee käyttämään ainoastaan alkupe-  
räisiä STIHL-varaosia ja alkuperäisiä STIHL-  
varusteita.

STIHL ei voi arvioida muiden valmistajien varao-  
sia ja lisävarusteita luotettavuuden, turvallisuus-  
den 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-erikoisliik-  
keestä.

## 24 Hävittäminen

### 24.1 Kombimoottorin ja akun hävit- täminen

Tietoja hävittämisestä saat paikallishallinnosta tai  
STIHL-erikoisliikkeestä.

Epäasianmukainen hävittäminen voi olla vahin-  
gollista terveydelle ja saastuttaa ympäristöä.

- ▶ Toimita STIHL-tuotteet, myös pakkaukset, asianmukaiseen keräyspisteeseen kierrätystä varten paikallisten säännösten mukaisesti.
- ▶ Älä hävitä talousjätteen mukana.

## 25 EU-vaatimustenmukai- suusvakuutus

### 25.1 Kombimoottori STIHL KMA 200.0 R

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

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

- Malli: akkukäyttöinen kombimoottori
- Merkki: STIHL
- Tyyppi: KMA 200.0 R
- Sarjatunniste: FA03

vastaa soveltuvilta osin direktiivien 2011/65/EU, 2006/42/EY, 2014/30/EU ja 2000/14/EY säännöksiä ja että tuote ja tässä käyttöohjeessa mainitut kombityökalut on kehitetty ja valmistettu seuraavien standardien tuotteen valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 ja EN ISO 12100 huomioiden standardit EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 ja EN 62841-4-4.

Tässä käyttöohjeessa kuvattua kombimoottoria saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittujen kombityökalujen kanssa.

Teknisten asiakirjojen säilytyksestä vastaa ANDREAS STIHL AG & Co. KG:n tuotteiden lupamennettelyistä vastaava tuotehyväksynnän osasto.

Valmistusvuosi, valmistusmaa ja koneen numero on merkitty kombimoottoriin.

Waiblingen, 15.10.2023



ANDREAS STIHL AG &amp; Co. KG



psta Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 26 UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

### 26.1 Kombimoottori STIHL KMA 200.0 R



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

Saksa

vakuuttaa yksinomaisena vastuullisena, että

- Malli: akkukäyttöinen kombimoottori
- Merkki: STIHL
- Tyyppi: KMA 200.0 R
- Sarjatunniste: FA03

on Yhdistyneen kuningaskunnan asetusten The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 ja Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 asiaankuuluvien säännösten mukainen, ja se on suunniteltu ja valmistettu seuraavien standardien valmistuspäivänä voimassa olevien versioiden mukaisesti yhdessä tässä käyttöohjeessa määriteltyjen kombityökalujen kanssa: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 ja EN ISO 12100 huomioiden standardit EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 ja EN 62841-4-4.

Tässä käyttöohjeessa kuvattua kombimoottoria saa käyttää vain tässä käyttöohjeessa mainittujen kombityökalujen kanssa.

Teknisten asiakirjojen säilytyksestä vastaa ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Valmistusvuosi, valmistusmaa ja koneen numero on merkitty kombimoottoriin.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG &amp; Co. KG



puolesta Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 27 Yhteystiedot

www.stihl.com

## 28 Yleisiä turvallisuusohjeita sähkötyökaluille

### 28.1 Johdanto

Tässä luvussa on esitetty kädessä pidettäviä moottorikäyttöisiä sähkötyökaluja koskevassa standardissa EN/IEC 62841 valmiiksi muotoillut yleiset turvallisuusohjeet.

STIHL on velvollinen lisäämään nämä tekstit oppaisiinsa.

Sähköiskujen välttämiseksi annetut turvallisuusohjeet kohdassa "Sähköturvallisuus" eivät koske STIHLin akkukäyttöisiä laitteita.

### 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 turvallisuus- ja toimintaohjeet vastaista käyttöä varten.**

Turvallisuusohjeissa käytettävällä käsitteellä "Sähkötyökalu" tarkoitetaan verkkokäyttöisiä (verkkokaapelin avulla käytettäviä) sähkötyökaluja tai akkukäyttöisiä (ilman verkkokaapelia käytettäviä) sähkötyökaluja.

### 28.2 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.

## 28.3 Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistokkeen on sovittava käytettävään pistorasiaan.** Pistokkeeseen ei saa tehdä minkäänlaisia muutoksia. Älä käytä suojamaadoitettujen sähkötyökalujen yhteydessä adapteripistokkeita. Sähköiskujen riski pysyy pienenä, mikäli laitteeseen kuuluvaan pistokkeeseen ei ole tehty muutoksia ja pistoke on yhdistetty sopivaan pistorasiaan.
- Vältä maadoitettujen pintojen, kuten putkien, lämpöpatterien, liesien ja jääkaappien koskettamista.** Sähköiskujen riski kasvaa, mikäli kehosi on maadoitettu.
- Estä sähkötyökalujen altistuminen sateelle ja kosteudelle.** Veden tunkeutuminen sähkötyökalun sisään kasvattaa sähköiskujen riskiä.
- Älä väärinkäytä liitäntäkaapelia.** Älä koskaan käytä sähkötyökalun liitäntäkaapelia kantamiseen, vetämiseen äläkä irrota pistoketta kaapelista vetämällä. Huolehdi siitä, että liitäntäkaapeli on riittävän etäällä lämmönlähteistä, öljyistä, terävistä esineistä tai liikkuvista osista. Sähköiskujen riski kasvaa, jos liitäntäkaapelit ovat vaurioituneita tai sotkettuneita.
- Käytä ainoastaan ulkikäyttöön sopivia jatkojohtoja, mikäli käytät sähkötyökalua ulkona.** Ulkikäyttöön sopivien jatkoakapeliin käyttö pienentää sähköiskujen riskiä.
- Käytä vikavirtasuojakytkintä, mikäli joudut käyttämään sähkötyökalua kosteassa ympäristössä.** Vikavirtasuojakytkimen käyttö pienentää sähköiskujen riskiä.

## 28.4 Henkilöiden turvallisuus

- Ole tarkkaavainen ja keskity suorittamaasi työtehtävään.** Toimi aina harkiten työskennellessäsi sähkötyökalun avulla. Älä käytä sähkötyökaluja, mikäli olet väsynyt tai huumausainoiden, alkoholin tai lääkkeiden vaikutuksenalainen. Pienikin varomattomuus sähkötyökalun käytön yhteydessä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita ja aina suojalaseja.** Henkilönsuojainten, kuten pölysuojaimen, luistamattomien turvajalkineiden, suojakypärän tai kuulosuojaimen, käyttö pienentää turvallisuusriskiä monien sähkö-

työkalujen kohdalla sekä monissa eri käyttötilanteissa.

- 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.
- Poista säätötyökalut tai ruuviavaimet, ennen kuin käynnistät sähkötyökalun.** Sähkötyökalun pyörivään osaan jääneet työkalut tai avaimet voivat johtaa loukkaantumiseen.
- Vältä työskentelyä epätavallisessa asennossa.** Ota tukeva asento ja varmista tasapainosi säilyminen kaikissa tilanteissa. Näin sinun on helpompi hallita sähkötyökalua odottamattomissa tilanteissa.
- Käytä sopivaa vaateetusta.** Älä käytä väljäjä vaateetusta äläkä pidä ylläsi koruja. Pidä hiukset ja vaatteet etäällä liikkuvista osista. Väljä vaateetus, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
- Jos työkaluun on mahdollista asentaa pölynimur- ja pölynkeruulaitteita, nämä on asennettava työkaluun.** Varmista, että käytät laitteita oikein. Pölynimulaitteiden käyttö voi pienentää pölystä aiheutuvia vaaratekijöitä.
- Muista noudattaa kaikkia sähkötyökaluja koskevia turvallisuusääntöjä tinkimättömästi myös siinä tapauksessa, että hallitset työkalun käyttöön jo lukuisten käyttökertojen aikana hankkimasi kokemuksen perusteella.** Perusteeton turvallisuuden tunne voi olla vaarallista. Varomaton toiminta voi johtaa sekunnin murto-osassa vakavaan loukkaantumiseen.

## 28.5 Sähkötyökalun käyttö ja käsittely

- Älä ylikuormita sähkötyökalua.** Käytä työskentelyyn työtehtävääsi tarkoitettua sähkötyökalua. Työtehtävään sopivan sähkötyökalun avulla pystyt työskentelemään tehokkaasti ja turvallisesti myös laitteelle määritellyllä tehoalueella.
- 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 irrottettava akku laitteesta, ennen kuin aloitat laitteen säätämisen tai varusteosien vaihtamisen ja ennen kuin lasket työkalun säilytyspaikkaan.** Nämä varoimet 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 sinä 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 liukkaista.

## 28.6 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.

## 28.7 Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja käsittely

- a) **Käytä akkujen lataamiseen vain valmistajan suosittelemia latureita.** Jos määrätyn akkutyypin lataamiseen tarkoitettua laturia käyttöön 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, nauhoista, ruuveista tai muista pienistä metalliesineistä, jotka voivat aiheuttaa oikosulun akun kosketintien välillä.** Akun kosketintien välisestä oikosulusta voi olla seurauksena palovammoja tai tulipalo.
- d) **Akkunestettä saattaa vuotaa akusta, mikäli akkua käytetään virheellisesti. Vältä joutumista kosketuksiin nesteen kanssa. Mikäli näin päässyt 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, räjähdyksen 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.

## 28.8 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.

## 28.9 Pensasaitaleikkuria koskevia turvallisuusohjeita

### Yleisiä pensasaitaleikkuria koskevia turvallisuusohjeita

- Älä käytä pensasaitaleikkuria huonolla säällä, erityisesti ukkosvaaran aikana.** Tämä vähentää salaman iskujen vaaraa.
- Pidä kaikki virtakaapelit etäällä leikkaualueesta.** Kaapelit voivat jäädä piiloon pensasiin ja penkkeihin missä terä voi katkaista ne vahingossa.
- Käytä kuulosuojainta.** Asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet vähentävät kuulon heikkenemisen riskiä.<sup>10</sup>
- Pidä kiinni vain pensasaitaleikkurin eristetyistä kahvoista, jos on olemassa vaara, että leikkuuterä osuu piilossa olevaan jännitteeseen johtoon.** Terän koskettamisen seurauksena jännitteisen kaapelin jännite saattaa johtua myös laitteen metalliosiin ja aiheuttaa sähköiskun.
- Pidä kaikki kehonosat etäällä terästä. Älä yritä terän liikkua irrottaa leikattavaa ainesta tai pitää leikattavaa ainesta paikallaan.** Terät liikkuvat edelleen kytkimen samuttamisen jälkeen. Pienikin varomattomuus pensasaitaleikkurin käytön yhteydessä voi johtaa vakaviin vammoihin.
- Varmista, että kaikki kytkimet on kytketty pois päältä ja akku irrotettu tai kytketty irti, ennen kuin poistat juuttuneet leikkeet tai huollat konetta.** Pensasaitaleikkurin odottamaton käyttö juuttuneen materiaalin poistamisen yhteydessä voi johtaa vakavaan loukkaantumiseen.
- Kanna pensasaitaleikkuria kahvasta käsin terän ollessa pysähdyksissä ja varo painamasta mitään kytkintä.** Pensasaitaleikkurin asianmukainen kantaminen vähentää terän vahingossa tapahtuvan käytön ja siitä aiheutuvien vammojen riskiä.
- Asenna suojus aina terän päälle pensasaitaleikkurin kuljetuksen tai säilytyksen ajaksi.** Pensasaitaleikkurin asianmukainen käsittely ehkäisee teristä aiheutuvan loukkaantumista.

## 28.10 Ylimääräisiä pidennetyn kantaman pensasaitaleikkuria koskevia turvallisuusohjeita

- Käytä pääsuojaa, kun työskentelet pidennetyn kantaman pensasaitaleikkurilla pään yläpuolella.** Putoavat sirpaleet voivat aiheuttaa vakavia vammoja.
- Käytä pidennetyn kantaman pensasaitaleikkuria aina molemmin käsin.** Pidä pidennetyn kantaman pensasaitaleikkuria molemmin käsin, jotta et menetä sen hallintaa.
- Vähennä hengenvaarallisen sähköiskun vaaraa käyttämättä koskaan pidennettyä pensasaitaleikkuria sähköjohtojen lähellä.** Koskettamalla tai käyttäessäsi laitetta sähköjohtojen lähellä voi johtaa vakaviin vammoihin tai hengenvaaraan.

## 28.11 Turvallisuusohjeet ruohotrimmereitä, raivaussahoja ja sahanterällä varustettuja raivaussahoja varten

- Älä käytä konetta huonolla säällä, etenkin ukkosvaaran aikana.** Tämä vähentää salamaniskun vaaraa.
- Tarkasta työalue huolellisesti villieläinten varalta.** Käynnissä oleva kone voi vahingoittaa villieläimiä.
- Tutki työskentelyalue perusteellisesti ja poista kaikki kivet, tikut, johdot, luut ja muut vierasesineet.** Sinkoutuvat osat voivat aiheuttaa tapaturmia.
- Tarkista aina ennen koneiden käyttöä, etteivät leikkuuterä tai sahanterä ja leikkuu- tai sahausyksikkö ole vaurioituneet.** Vaurioituneet osat lisäävät loukkaantumisen riskiä.
- Noudata asetustyökalujen vaihtamista koskevia ohjeita.** Väärin kiristetyt sahanterän mutterit tai pultit voivat joko vahingoittaa sahanterää tai aiheuttaa sen irtoamisen.
- Leikkuuterän nimellisen pyörimisnopeuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin koneeseen merkitty enimmäispyörimisnopeus.** Nimellistä pyörimisnopeuttaan nopeammin pyörivät leikkuuterät voivat rikkoutua ja sinkoutua ympäriinsä.
- Käytä suojalaseja, pääsuojainta ja suojakäsineitä.** Asianmukaiset henkilökohtaiset suojavarusteet vähentävät sinkoutuvista osista tai

<sup>10</sup>Äänenpainetaso > 85 dB(A)

- vahingossa tapahtuvasta kosketuksesta leikkuulankaan tai sahanterään aiheutuvien vammojen riskiä.
- h) **Käytä aina konetta käyttäessäsi liukastumista ehkäiseviä suojakenkiä. Älä koskaan työskentele paljain jaloin tai avoimet sandaalit jalassa.** Tämä vähentää jalkojen vammojen riskiä, jos ne joutuvat kosketuksiin pyörivän leikkuulangan tai sahanterän kanssa.
- i) **Käytä aina suojakenkiä konetta käyttäessäsi. Älä koskaan työskentele paljain jaloin tai avoimet sandaalit jalassa.** Tämä vähentää jalkojen vammojen riskiä, jos ne joutuvat kosketuksiin pyörivän leikkuulangan tai sahanterän kanssa.
- j) **Käytä aina pitkiä housuja koneella työskennellessäsi.** Paljas iho lisää sinkoutuvien esineiden aiheuttamien vammojen todennäköisyyttä.
- k) **Pidä sivulliset loitolla koneen käytön aikana.** Sinkoutuvat osat voivat aiheuttaa vakavia vammoja.
- l) **Käytä aina molempia käsiä konetta käyttäessäsi.** Pidä koneesta kiinni molemmin käsin välttääksesi hallinnan menettämisen.
- m) **Pidä koneesta kiinni vain eristetyistä tartuntapinnoista, koska leikkuulanka tai sahanterä voi osua piilossa oleviin sähköjohtoihin tai omaan verkkokaapeliin.** Leikkauslangan tai sahanterän kosketus jännitteiseen johtoon voi myös johtua koneen metalliosiin ja aiheuttaa sähköiskun.
- n) **Varmista aina, että sinulla on tukeva jalansija, ja käytä konetta vain maassa seisoen.** Liukas maa tai epävakaaat seisontapinnat voi johtaa tasapainon menettämiseen tai koneen hallinnan menettämiseen.
- o) **Älä käytä konetta liian jyrkissä rinteissä.** Tämä vähentää hallinnan menettämisen, liukastumisen ja kaatumisen vaaraa, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- p) **Kun työskentelet rinteessä, varmista, että sinulla on tukeva jalansija; työskentele aina rinteeseen poikki, älä koskaan ylös tai alas, ja ole erittäin varovainen vaihtaessasi työskentelysuuntaa.** Tämä vähentää hallinnan menettämisen, liukastumisen ja kaatumisen vaaraa, mikä voi johtaa loukkaantumiseen.
- q) **Pidä kaikki kehonosat etäällä leikkuulangan tai sahanterän läheisyydestä työskentelyn aikana.** Varmista ennen koneen kytkemistä päälle, ettei leikkuulanka tai sahanterä kosketa mihinkään. Hetkellinen huolimattomuus konetta käytettäessä voi johtaa itsesi tai muiden loukkaantumiseen.
- r) **Älä käytä konetta vyötärönkorkeuden yläpuolella.** Tämä auttaa välttämään vahingossa tapahtuvan kosketuksen leikkuulankaan tai sahanterään ja mahdollistaa koneen paremman hallinnan odottamattomissa tilanteissa.
- s) **Kun leikkaat jännittyneitä pensaita ja puuvartisias kasveja, varaudu siihen, että ne ponnahtavat takaisin.** Kun puukuitujen jännitys vapautetaan, pusikko tai puuvarret voivat osua käyttäjään ja/tai aiheuttaa koneen hallinnan menettämisen.
- t) **Noudata erityistä varovaisuutta raivatessasi vesakkoja ja sahatessasi nuoria puita.** Ohut puuainne voi juuttua kiinni sahanterään ja joko kimmota käyttäjää kohti tai johtaa käyttäjän tasapainon menettämiseen.
- u) **Pidä kone hallinnassasi äläkä koske sahanteriin tai muihin vaarallisiin osiin niiden ollessa vielä liikkeessä.** Näin vähennät liikkuvien osien aiheuttamaa loukkaantumisvaaraa.
- v) **Kuljeta laitetta sammutettuna ja etäällä kehostasi.** Koneen asianmukainen käsittely vähentää todennäköisyyttä joutua vahingossa kosketuksiin pyörivän sahanterän kanssa.
- w) **Kun kuljetat tai varastoit konetta, laita aina suojuksen metallisahanterän päälle.** Koneen asianmukainen käsittely vähentää todennäköisyyttä joutua vahingossa kosketuksiin sahanterän kanssa.
- x) **Käytä vain valmistajan määrittelemiä korvaavia lankoja, leikkuupäitä ja sahanteriä.** Väärät varaosat voivat aiheuttaa rikkoutumis- ja loukkaantumisvaaran.
- y) **Varmista, että kytkin on pois päältä ja akku on irrotettu, ennen kuin poistat juuttunutta materiaalia tai huollat konetta.** Koneen odottamaton toiminta juuttunutta materiaalia poistettaessa voi aiheuttaa vakavia vammoja.

## 28.12 Takapotkua koskevat turvallisuusohjeet

Takapotku on koneen äkillinen liike sivuttain, eteen- tai taaksepäin, joka voi tapahtua, kun leikkuuterä juuttuu tai jää kiinni johonkin esineeseen, kuten nuoreen puuhun tai puun tynkään. Se voi olla niin raju, että kone ja/tai käyttäjä siir-

tyy mihin tahansa suuntaan, mikä johtaa lopulta koneen hallinnan menettämiseen.

Takapotku voi siihen liittyvät vaarat voidaan estää noudattamalla asianmukaisia varoitoimenpiteitä, jotka kuvataan seuraavassa.

- a) **Pidä koneesta tukevasti kiinni molemmin käsin ja vie kädet asentoon, jossa voit vaimentaa takapotkuvoimat. Pysytele koneen vasemmalla puolella.** Takapotku voi lisätä koneen odottamattomasta liikkeestä johtuvan tapaturman vaaraa. Käyttäjä voi hallita takapotkuvoimia noudattamalla asianmukaisia varoitoimenpiteitä.
- b) **Jos sahanterä juuttuu tai keskeytät työn, sammuta kone ja pidä se paikallaan materiaalissa, kunnes sahanterä on pysähtynyt. Jos sahanterä on juuttunut, älä koskaan yritä irrottaa konetta materiaalista tai vetää sitä taaksepäin sahanterän liikkuessa, sillä muutten voi syntyä takapotku.** Määritä ja poista syy sahanterän jumiutumiseen.
- c) **Älä käytä tylsiä tai vaurioituneita sahanterä.** Tylsät tai vaurioituneet sahanterät lisäävät juuttumisen tai esineeseen tarttumisen riskiä ja voivat aiheuttaa takapotkun.
- d) **Varmista aina hyvä näkyvyys leikattavaan materiaaliin.** Takapotku on todennäköisempää paikoissa, joissa leikattavaa materiaalia on vaikea nähdä.
- e) **Kytke kone pois päältä, jos toinen henkilö lähestyy työskentelyn aikana.** Pyörivä sahanterä voi takapotkun sattuessa osua helpommin muihin ihmisiin ja vahingoittaa heitä.

## Indholdsfortegnelse

1	Forord.....	110
2	Oplysninger om denne brugsvejledning..	110
3	Oversigt.....	111
4	Sikkerhedshenvisninger.....	112
5	Sådan gøres KombiMotoren klar til arbejdet .....	116
6	Opladning af batteriet og LED'er.....	117
7	Aktivér og deaktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade.....	117
8	Sådan samles KombiMotoren.....	117
9	Indstilling af KombiMotoren for brugeren	118
10	Isætning og udtagning af batteriet.....	119
11	Sådan tændes og slukkes KombiMotoren .....	119
12	Kontrol af kombimotor og batteri.....	119
13	Sådan arbejder der med KombiMotoren.	120

14	Efter arbejdet.....	120
15	Transport.....	120
16	Opbevaring.....	120
17	Rengøring.....	121
18	Vedligeholdelse og reparation.....	121
19	Afhjælpning af fejl.....	121
20	Tekniske data.....	122
21	Kombinationer med KombiVærktøjer.....	124
22	Kombinationer af bæresystemer.....	125
23	Reserve dele og tilbehør.....	125
24	Bortskaffelse.....	125
25	EU-overensstemmelseserklæring.....	125
26	UKCA-overensstemmelseserklæring.....	126
27	Adresser.....	126
28	Generelle advarselshenvisninger for el-værktøjer.....	126

## 1 Forord

Kære kunde

Vi er glade for, at du har valgt STIHL. Vi udvikler og producerer vores produkter i topkvalitet efter vores kunders behov. Dermed kan vi fremstille produkter med høj pålidelighed, selv ved ekstrem belastning.

STIHL står også for topkvalitet, når det drejer sig om service. Vores fagpersonale garanterer kompetent rådgivning og instruktion samt omfattende teknisk hjælp.

STIHL vedkender sig udtrykkeligt en bæredygtig og ansvarsfuld omgang med naturen. Denne brugsanvisning har til formål at hjælpe dig med at anvende dit STIHL-produkt med en lang levetid på en sikker og miljøvenlig måde.

Vi takker for din tillid og håber, at du får stor glæde af dit STIHL-produkt.



Nikolas Stihl

**VIGTIGT! SKAL LÆSES FØR BRUG OG OPBEVARES.**

## 2 Oplysninger om denne brugsvejledning


### 2.1 Gældende dokumenter

De lokale sikkerhedsforskrifter er gældende.

- ▶ Ud over denne brugsvejledning skal følgende dokumenter læses, forstås og opbevares:
  - Brugsvejledningen til det anvendte STIHL-kombiværktøj
  - Brugsvejledningen og emballering til det anvendte skæreværktøj
  - Brugsvejledningen til det anvendte bæresystem
  - Sikkerhedsanvisninger til STIHL AP-batteriet
  - Brugsvejledning til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Sikkerhedsinformationer om STIHL-batterier og produkter med indbygget batteri: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Yderligere informationer om STIHL connected, kompatible produkter og ofte stillede spørgsmål findes på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) eller hos en STIHL forhandler.

Bluetooth<sup>®</sup>-ordmærket og -billedmærket (logoer) er registrerede varemærker og tilhører Bluetooth SIG, Inc. Enhver anvendelse af disse ordmærker/billedmærker fra STIHLs side sker under licens.

Batterier med  er erstattet med en Bluetooth<sup>®</sup>-grænseflade. Lokale driftsindskrænkninger (for eksempel i fly eller på sygehuse) skal overholdes.

## 2.2 Markering af advarselshenvisninger i teksten



- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.
  - ▶ De nævnte foranstaltninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller død.



- Henvisningen henviser til farer, som kan medføre materielle skader.
  - ▶ De nævnte foranstaltninger kan forhindre materielle skader.

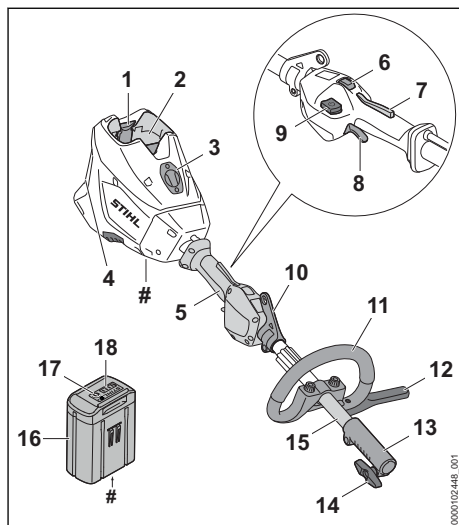
## 2.3 Symboler i teksten



Dette symbol henviser til et kapitel i denne brugsvejledning.

## 3 Oversigt

### 3.1 Kombimotor og batteri



- 1 Spærrehåndtag**  
Spærrehåndtaget holder batteriet i batteriskakten.
- 2 Batteriskakt**  
Batteriskakten holder batteriet.
- 3 Overdækning<sup>11</sup>**  
Overdækning bruges som pladsholder til en Smart Connector 2 A.
- 4 Luffilter**  
Luffilteret filtrerer den luft, der suges ind af motoren.
- 5 Betjeningshåndtag**  
Betjeningshåndtaget anvendes til at betjene, holde og føre kombimotoren.
- 6 Effekttrinkontakt**  
Effekttrinkontakten bruges til at justere effekttrinnet.
- 7 Ergo-arm**  
Ergo-armen holder oplåsningskkyderen i position, når kontaktarmen slippes.
- 8 Kontaktarm**  
Kontaktarmen tænder og slukker kombimotoren.

<sup>11</sup>Afdækningen er en del af motorhuset. Fjern kun overdækningen, hvis der skal monteres en Smart Connector 2 A, og opbevar den sikkert, for at den kan monteres igen senere. Anvend altid kombimotoren med monteret overdækning eller monteret Smart Connector 2 A.

**9 Låseknop**

Låseknappen bruges til at tænde motortrimmeren.

**10 Bæreøsken**

Bæreøskenen bruges til at hægte bæresystemet på.

**11 Specialhåndtag**

Specialhåndtaget anvendes til at holde og styre kombimotoren.

**12 Skridtbegrænser**

Skridtbegrænseren begrænser afstanden mellem brugerens ben og et metalkæreværktøj.

**13 Koblingsmuffe**

Koblingsmuffen forbinder kombimotoren med et kombiværktøj.

**14 Kneblskrue**

Kneblskruen klemmer Kombiværktøjet på skaftet.

**15 Skaft**

Skaftet forbinder alle komponenter.

**16 Batteri**

Batteriet forsyner kombimotoren med energi.

**17 LED'er**

LED'erne viser batteriets ladetilstand og fejl.

**18 Trykknop**

Trykknappen aktiverer LED-lysene på batteriet. Den aktiverer og deaktiverer Bluetooth®-radiogrænsefladen (hvis tilgængelig).

**19 "Bluetooth®"-LED (kun til batterier med )**

LED'en viser, om det trådløse Bluetooth®-interface er aktiveret eller deaktiveret.

**# Effektskilt med maskinnummer****3.2 Symboler**

Kombimotoren og batteriet kan have følgende symboler med følgende betydning:



1 LED lyser rødt. Batteriet er for varmt eller for koldt.




4 LED'er blinker rødt. Der er en fejl i batteriet.





Tryk på effektrinkontakten for at indstille effekten.




Dette symbol kendetegner låseknappen.

 **LWA** Garanteret lydniveau iht. direktivet 2000/14/EF i dB(A) til at sammenligne lydmissioner fra produkter.

 Batteriet har et trådløst Bluetooth®-interface og kan forbindes med STIHL Connected-appen.

 Angivelsen ved siden af symbolet henviser til batteriets energiindhold iht. celleproducentens specifikation. Det energiindhold, som er til rådighed for anvendelsen, er lavere.

 Produktet må ikke bortskaffes som husholdningsaffald.

**4 Sikkerhedshenvisninger****4.1 Advarselssymboler**

Advarselssymbolerne på kombimotoren eller batteriet har følgende betydning:



Følg sikkerhedsanvisningerne og de tilhørende foranstaltninger.



Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.



Tag batteriet ud under pauser i arbejdet, transport, opbevaring, vedligeholdelse eller reparation.



Overhold sikkerhedsafstanden.



Beskyt batteriet mod varme og ild.




Batteriet må ikke nedsænkes i væsker.

**4.2 Tilsigtet anvendelse**

Kombimotoren STIHL KMA 200.0 R er beregnet til at drive forskellige STIHL kombiværktøjer.

Kombimotoren kan anvendes i regnvejr.

Kombimotoren forsynes med energi fra et STIHL AP-batteri.

Batteriet med  giver dig i kombination med STIHL Connected-appen mulighed for personalisering og overførsel af informationer om batteriet vha. Bluetooth®-teknologi.



## ▲ ADVARSEL

- Batterier, som ikke er godkendt af STIHL til kombimotoren, kan forårsage brande og eksplosioner. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Anvend kombimotoren med et STIHL AP-batteri.
- Hvis kombimotoren eller batteriet ikke anvendes i overensstemmelse med formålet, kan personer blive kvæstet eller dræbt, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Kombimotoren skal anvendes, som beskrevet i denne brugsvejledning.
  - ▶ Anvend batteriet, som det er beskrevet i denne brugsvejledning, i STIHL Connected-appen og på [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Krav til brugeren

## ▲ ADVARSEL

- Brugere, der ikke er blevet instrueret, kan ikke genkende eller vurdere de farer, som kombimotoren og dens batteri giver anledning til. Brugeren eller andre personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.



- ▶ Sørg for, at denne brugsvejledning læses, forstås og opbevares.

- ▶ Hvis kombimotoren eller batteriet 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 kombimotoren eller batteriet og arbejde med den. Hvis brugeren har fysiske, sensoriske eller mentale begrænsninger, må brugeren kun arbejde med den under opsyn eller efter anvisning fra en ansvarlig person.
  - Brugeren kan genkende og vurdere de farer, som kombimotoren og dens batteri giver anledning til.
  - Brugeren er myndig, eller brugeren uddannes under opsyn til et erhverv efter nationale forskrifter.
  - Brugeren har modtaget instruktion fra en STIHL-forhandler eller en fagkyndig person, inden vedkommende arbejder med kombimotoren første gang.

- Brugeren er ikke påvirket af alkohol, medicin eller stoffer.

- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

### 4.4 Beklædning og udstyr

## ▲ ADVARSEL

- Mens arbejdet foregår, kan langt hår blive trukket ind i KombiMotoren. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Langt hår skal bindes op og fæstnes, så det befinder sig over skulderhøjde.
- Nedfaldende genstande kan medføre hovedlæsioner.
  - ▶ Hvis der kan falde genstande ned under arbejdet: Bær en beskyttelseshjelm.
- Der kan hvirvles støv op under arbejdet. Indåndet støv kan skade helbredet og udløse allergiske reaktioner.
  - ▶ Hvis der hvirvles støv op: Bær en støvbeskyttelsesmaske.
- Uegnet tøj kan sætte sig fast i træ, kviste og i KombiMotoren. Brugere uden egnet tøj kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Bær tætsiddende tøj.
  - ▶ Tag tørklæder og smykker af.
- Ved brug af sko, der er uegnede til arbejdet, kan brugeren glide. Brugeren kan pådrage sig kvæstelser.
  - ▶ Bær lukket skotøj med skridsikker sål.

### 4.5 Arbejdsområde og omgivelser

#### 4.5.1 Kombimotor

## ▲ ADVARSEL

- Uvedkommende personer, børn og dyr kan ikke genkende og vurdere de farer, der udgår fra kombimotoren. Uvedkommende personer, børn eller dyr kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Uvedkommende personer, børn og dyr skal holdes væk fra arbejdsområdet.
  - ▶ Kombimotoren må ikke være uden opsyn.
  - ▶ Sørg for, at børn ikke kan lege med kombimotoren.
- Kombimotorens elektriske komponenter kan generere gnister. Gnister kan udløse brande eller eksplosioner i letantændelige eller eksplosive omgivelser. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare, og der kan opstå materielle skader.
  - ▶ Arbejd ikke i omgivelser, der er letantændelige eller eksplosive.


### 4.5.2 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. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, 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 temperaturgrenser,  20.3.



- ▶ Batteriet må ikke nedsænkes i væsker.

- ▶ Hold små, metalliske genstande væk fra batteriet.
- ▶ Batteriet må ikke udsættes for højt tryk.
- ▶ Batteriet må ikke udsættes for mikrobløjer.
- ▶ Beskyt batteriet mod kemikalier og salte.

## 4.6 Sikker tilstand

### 4.6.1 Kombimotor

Kombimotoren er i sikker tilstand, når følgende betingelser er opfyldt:

- Kombimotoren er ubeskadiget.
- Kombimotoren er ren.
- Betjeningselementerne fungerer og er ikke blevet ændrede.
- Der er monteret et kombiværktøj iht. denne brugsvejledning.
- Kombiværktøjet er monteret korrekt.
- Der er monteret originalt STIHL-tilbehør på denne kombimotor.
- Tilbehøret er monteret korrekt.

## ▲ 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, hvis kombimotoren er beskadiget.
- ▶ Hvis kombimotoren er tilsmudset: Rengør kombimotoren.
- ▶ Kombimotoren må ikke ændres. Undtagelse: Montering af et kombiværktøj, der er angivet i denne brugsvejledning.
- ▶ Hvis betjeningselementerne ikke fungerer: Arbejd ikke med kombimotoren.
- ▶ Monter originalt STIHL-tilbehør på denne kombimotor.
- ▶ Monter kombiværktøjet på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
- ▶ Monter tilbehøret på den måde, som beskrives i denne brugsvejledning eller i tilbehørets brugsvejledning.
- ▶ Der må ikke stikkes genstande gennem kombimotorens åbninger.
- ▶ Udskift slidte eller beskadigede informationskilte.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis du er i tvivl.

### 4.6.2 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,  20.4.
  - ▶ 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 informationskilte.
- 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 opsig 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.

## 4.7 Arbejde

### ▲ ADVARSEL

- Brugeren kan i visse situationer ikke længere arbejde koncentreret. Brugeren kan snuble, falde og pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Arbejdet skal udføres roligt og velovervejet.
  - ▶ Hvis lysforholdene og udsynet er dårligt: Arbejd ikke med kombimotoren.
  - ▶ Betjen kombimotoren alene.
  - ▶ 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.
- Hvis kombimotoren ændrer sig eller reagerer på en usædvanlig måde under arbejdet, kan kombimotoren være 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 opstå vibrationer som følge af kombimotoren.
  - ▶ Bær handsker.
  - ▶ Hold pauser under arbejdet.
  - ▶ Såfremt der opstår tegn på manglende blodcirkulation: Søg læge.
- I tilfælde af en farlig situation kan brugeren gå i panik og ikke være i stand til at tage bæresystemet af. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
  - ▶ Øv afgang af bæresystemet.

### ▲ FARE

- Hvis der arbejdes i nærheden af spændingsførende ledninger, kan kombimotoren komme i kontakt med de spændingsførende ledninger og beskadige dem. Brugeren kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.



- ▶ Overhold en afstand på 15 m til spændingsførende ledninger.

## 4.8 Transport

### 4.8.1 Kombimotor

### ▲ ADVARSEL

- Under transporten kan kombimotoren vælte eller flytte sig. Personer kan pådrage sig kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.



- ▶ Tag batteriet ud.

- ▶ Hvis der er monteret et kombiværktøj: Transportér kombimotoren på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
- ▶ Sørg for at sikre kombimotoren med gjorde, remme eller et net, så den ikke kan vælte eller flytte sig.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Opbevaring

### 4.9.1 Kombimotor

#### ⚠ ADVARSEL

- Børn kan ikke genkende eller vurdere de farer, som udgår fra kombimotoren. Børn kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.



- ▶ Tag batteriet ud.

- ▶ Opbevar kombimotoren uden for børns rækkevidde.

- De elektriske kontakter på kombimotoren og metalliske komponenter kan korrodere som følge af fugtighed. Kombimotoren kan blive beskadiget.



- ▶ Tag batteriet ud.

- ▶ Opbevar kombimotoren rent og tørt.

### 4.9.2 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.
- ▶ Opbevar batteriet adskilt fra kombimotoren.
- ▶ 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 temperaturgrenser, [IK 20.3](#).

## 4.10 Rengør, vedligehold og reparer

#### ⚠ ADVARSEL

- Hvis batteriet er sat i under rengøring, vedligeholdelse eller reparation, kan kombimotoren gå i gang utilsigtet. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser, og der kan opstå materielle skader.



- ▶ Tag batteriet ud.


- Skrappe rengøringsmidler, rengøring med højtryksrenser eller spidse genstande kan beskadige kombimotoren eller batteriet. Hvis kombimotoren eller batteriet ikke rengøres korrekt af brugeren, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser.
- ▶ Kombimotoren og batteriet skal rengøres som beskrevet i denne brugsvejledning.
- Hvis kombimotoren eller batteriet ikke vedligeholdes eller repareres korrekt af brugeren, er der risiko for, at komponenterne ikke længere fungerer korrekt, og at sikkerhedsanordningerne sættes ud af kraft. Personer kan pådrage sig alvorlige kvæstelser eller udsættes for livsfare.
- ▶ Du må ikke selv vedligeholde eller reparere kombimotoren eller batteriet.
- ▶ Kontakt en STIHL-forhandler, hvis kombimotoren eller batteriet skal vedligeholdes eller repareres.

## 5 Sådan gøres KombiMotoren klar til arbejdet


### 5.1 Sådan gøres kombimotoren klar til brug

Udfør altid følgende trin, inden arbejdet påbegyndes:

- ▶ Kontrollér, at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - Kombimotor, [IK 4.6.1](#).
  - Montér kombiværktøjet, som det beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
  - Batteri, [IK 4.6.2](#).
- ▶ Kontrollér batteriet, [IK 12.2](#).
- ▶ Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparatet STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Rengør kombimotoren, [IK 17.1](#).
- ▶ Montér specialhåndtaget, [IK 8.1](#).
- ▶ Montér skridtbegrænseren, hvis en FS-KM, FSS-KM eller RG-KM anvendes, [IK 8.2](#).
- ▶ Montér Kombiværktøjet sådan, som beskrevet i brugsvejledningen til Kombiværktøjet.
- ▶ Hvis en FS-KM, FSS-KM, RG-KM eller HL-KM anvendes: Sæt bæresystemet på, og indstil det, [IK 9.1](#).
- ▶ Indstil specialhåndtaget, [IK 9.2](#).

- ▶ Kontrollér betjeningselementer,  12.1.
- ▶ Kombimotoren må ikke anvendes, hvis trinene ikke kan udføres, Kontakt en STIHL-forhandler.

## 5.2 Forbind et batteri udstyret med en trådløs Bluetooth®-grænseflade med STIHL connected-appen


- ▶ Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på den mobile enhed.
- ▶ Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet,  7.1.
- ▶ Download STIHL connected-appen fra App Store til den mobile enhed, og opret en konto.
- ▶ Åbn STIHL connected-appen, og log ind.
- ▶ Tilføj batteriet i STIHL connected-appen, og følg anvisningerne på skærmen.

Kontaktmuligheder og yderligere oplysninger kan findes på <https://support.stihl.com> eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen er tilgængelig afhængigt af markedet.

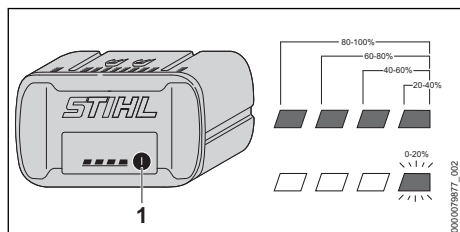
## 6 Opladning af batteriet og LED'er

### 6.1 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,  20.4. Den faktiske opladningstid kan afvige fra den angivne opladningstid. Opladningstiden er angivet på [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Oplad batteriet, som det er beskrevet i brug vejledningen til ladeapparatet STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

### 6.2 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.

### 6.3 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 fejlen,  19.1.  
Der er en fejl i kombimotoren eller i batteriet.

## 7 Aktivér og deaktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade

### 7.1 Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade

- ▶ Hvis batteriet har en Bluetooth®-grænseflade: Tryk og hold trykknappen inde, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet  lyser blå i ca. 3 sekunder.  
Batteriets trådløse Bluetooth®-grænseflade er aktiveret.

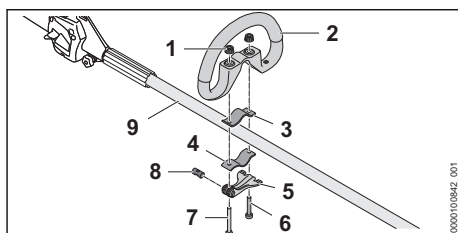
### 7.2 Deaktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade

- ▶ Hvis batteriet har en Bluetooth®-grænseflade: Tryk og hold trykknappen inde, indtil LED'en "BLUETOOTH®" ved siden af symbolet  blinker blå seks gange.  
Den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet er deaktiveret.

## 8 Sådan samles KombiMotoren

### 8.1 Montér specialhåndtaget

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.



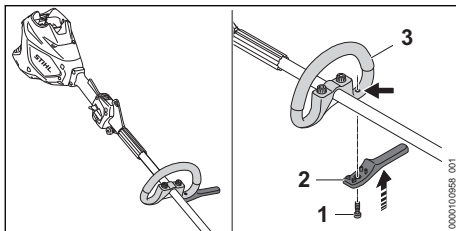
- ▶ Før bolten (8) ind i åbningen på hurtigspænderen (5).
- Juster bolten (8), så boltens kærnv befinder sig under bolten.
- ▶ Læg spændebåndet (3) ind i specialhåndtaget, så hullerne flugter.
- ▶ Sæt specialhåndtaget (2) sammen med spændebåndet (3) på skaftet (9).
- ▶ Før den lange skrue (7) gennem hullerne i bolten og i hurtigspænderen (5).
- ▶ Tryk spændebåndet (4) mod skaftet, så hullerne flugter.
- ▶ Før den korte skrue (6) gennem hullerne.
- ▶ Før den lange skrue (7) gennem hullerne.
- ▶ Skru fingermøtrikkerne (1) på.
- ▶ Klap hurtigspænderen (5) i.

Hvis specialhåndtaget (2) ikke længere kan skubbes væk, er specialhåndtaget fast indstillet.

- ▶ Hvis specialhåndtaget (2) ikke længere kan forskydes:
  - ▶ Klap hurtigspænderen (5) op.
  - ▶ Spænd fingermøtrikkerne (1) til.
  - ▶ Klap hurtigspænderen (5) i.
  - Specialhåndtaget (2) kan ikke længere forskydes.
- ▶ Hvis hurtigspænderen (5) ikke længere kan klappes helt i:
  - ▶ Klap hurtigspænderen (5) op.
  - ▶ Løsn fingermøtrikkerne (1).
  - ▶ Klap hurtigspænderen (5) i.
  - Specialhåndtaget (2) kan ikke længere forskydes.

## 8.2 Montering af skridtbegrænser

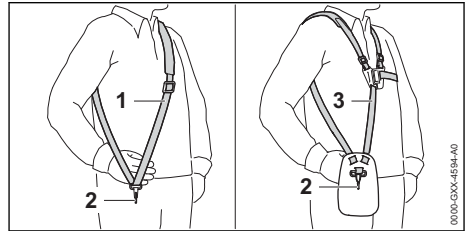
- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.



- ▶ Sæt skridtbegrænseren (2) på specialhåndtaget (3).
- Skridtbegrænseren lukker tæt med specialhåndtaget.
- ▶ Skru skruen (1) i, og spænd den fast.

## 9 Indstilling af KombiMotoren for brugeren

### 9.1 Påtagning og indstilling af bæresystemet



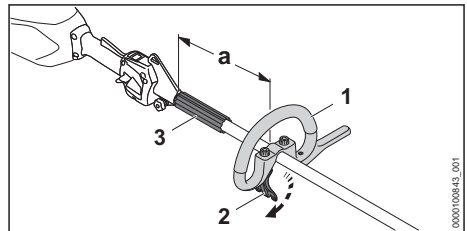
- ▶ Tag den enkelte skuldersele (1) eller den dobbelte skuldersele (3) på.
- ▶ Den enkelte skuldersele (1) eller den dobbelte skuldersele (3) skal indstilles således, at karabinhagen (2) befinder sig omkring en håndsbredde under højre hofte.

Yderligere bæresystemer, der må anvendes, er angivet i denne brugsvejledning, 21.

### 9.2 Justering og indstilling af specialhåndtaget

Specialhåndtaget kan justeres i forskellige positioner afhængigt af anvendelsen og brugerens kropsstørrelse.

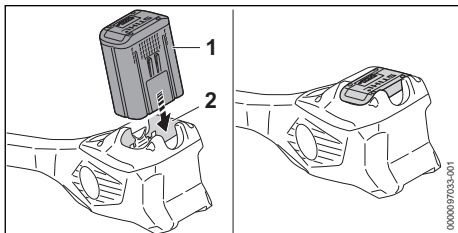
- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.



- ▶ Løsn hurtigspænderen (2).
- ▶ Skub specialhåndtaget (1) i den ønskede position, så følgende betingelser er opfyldt:
  - Afstandsholderen (3) passer mellem specialhåndtaget (1) og bæreekskenen.
  - Hvis der anvendes et trimmerhoved:  $a = 30$  cm
  - Hvis der anvendes et metal-skæreværktøj:  $a = 25$  cm
- ▶ Luk hurtigspænderen (2), så specialhåndtaget (1) ikke kan roteres omkring skaftet.

## 10 Isætning og udtagning af batteriet

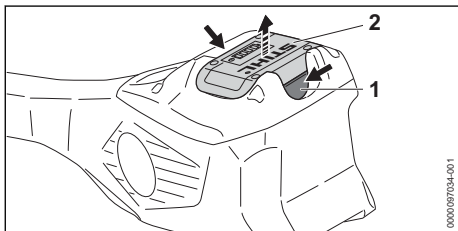
### 10.1 Isætning af batteri



- ▶ Tryk batteriet (1) helt ind i batteriskakten (2). Batteriet (1) går i hak med et klik og er låst fast.

### 10.2 Tag batteriet ud

- ▶ Stil kombimotoren på en plan flade.

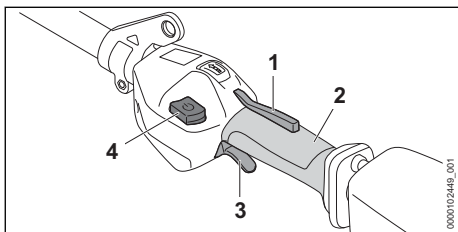


- ▶ Tryk på spærrehåndtaget (1). Batteriet (2) er nu ulåst og kan tages ud.

## 11 Sådan tændes og slukkes KombiMotoren

### 11.1 Tænd for kombimotoren

- ▶ Hold kombimotoren med højre hånd på betjeningshåndtaget, så tommelfingeren omslutter betjeningshåndtagets greb (2).
- ▶ Hold kombimotoren med venstre hånd på specialhåndtaget, så tommelfingeren når omkring specialhåndtaget.



- ▶ Tryk på kontaktarmsspærren (1) med hånden, og hold den nede.
- ▶ Tryk på låseknap (4).

- ▶ Tryk kontaktarmen (3) ned med pegefingeren, og hold den nede. Kombimotoren accelererer, og skæreværktøjet roterer.

Jo længere kontaktarmen (3) trykkes ned, jo hurtigere roterer skæreværktøjet.

Kombimotoren registrerer i det maksimale effekttrin det monterede skæreværktøj og indstiller automatisk den korrekte maksimale hastighed.

### 11.2 Frakobling af kombimotoren

- ▶ Slip kontaktarm og kontaktarmsspærre.
- ▶ Vent, indtil skæreværktøjet ikke drejer længere.
- ▶ Hvis skæreværktøjet forsætter med at køre: Tag batteriet ud, og opsøg en STIHL-forhandler. Kombimotoren er defekt.

## 12 Kontrol af kombimotor og batteri

### 12.1 Kontrol af betjeningselementerne

#### Kontaktarmsspærre og kontaktarm

- ▶ Tag batteriet ud.
- ▶ Forsøg at trykke på kontaktarmen uden at trykke på kontaktarmsspærren.
- ▶ Hvis kontaktarmen kan trykkes: Kombimotoren må ikke anvendes, kontakt en STIHL-forhandler. Kontaktarmsspærren er defekt.
- ▶ Tryk på kontaktarmsspærren, og hold den nede.
- ▶ Tryk på kontaktarmen, og lad den igen gå fri.
- ▶ Anvend ikke kombimotoren, og kontakt en STIHL-forhandler, hvis kontaktarmen eller kontaktarmsspærren bevæger sig trægt eller ikke fjedrer tilbage til udgangspositionen. Kontaktarmen eller kontaktarmsspærren er defekt.

#### Tænding af kombimotoren

- ▶ Sæt batteriet i.
- ▶ Tryk på kontaktarmsspærren, og hold den nede.
- ▶ Tryk oplåsningsskyderen i retningen mod løkkegrebet, og hold den.
- ▶ Tryk på kontaktarmen, og hold den nede. Skæreværktøjet drejer.
- ▶ Hvis 3 LED'er på batteriet blinker rødt: Fjern batteriet, og kontakt en STIHL-forhandler. Der er en fejl i kombimotoren.

- ▶ Slip kontaktarmen.  
Skæreværktøjet drejer ikke længere efter kort tid.
- ▶ Hvis skæreværktøjet forsætter med at køre: Tag batteriet ud, og opsig en STIHL-forhandler.  
Kombimotoren er defekt.

## 12.2 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.

## 13 Sådan arbejder der med KombiMotoren

### 13.1 Fastholdelse og føring af KombiMotoren

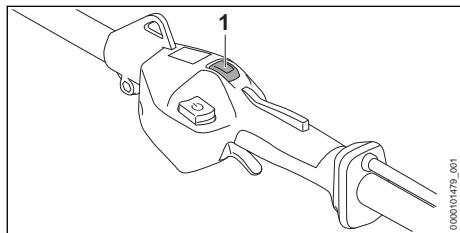
Afhængigt af det monterede KombiVærktøj og anvendelsen skal KombiMotoren holdes og føres på forskellig vis.

- ▶ Hold og før KombiMotoren på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til KombiVærktøjet.

### 13.2 Indstilling af niveau

Afhængigt af anvendelsen kan der indstilles 3 effektrin. LED'erne angiver det indstillede effektrin. Jo højere effektrinnet er, desto hurtigere kan skæreværktøjet dreje.

Det indstillede effektrin påvirker batteriets funktionstid. Jo lavere effektrinnet er, desto længere er batteriets funktionstid.



- ▶ Tryk effektniveautasteren (1) ind med tommelfingeren.  
LED'erne lyser og angiver det indstillede effektrin.
- ▶ Tryk effektniveautasteren (1) ind.  
Det næste effektrin er indstillet. Efter det tredje effektrin følger det første effektrin igen.
- ▶ Tryk på effektniveautasteren (1), indtil det ønskede effektrin er indstillet.

## 13.3 Arbejde

Afhængigt til det monterede kombiværktøj kan der arbejdes på forskellige måder med kombimotoren.

- ▶ Arbejd på en sådan måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.

Overhold de anbefalede temperaturområder for at få en optimal ydeevne, 20.4.

## 14 Efter arbejdet

### 14.1 Efter arbejdet

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.
- ▶ Lad kombimotoren tørre, hvis kombimotoren er våd.
- ▶ Hvis batteriet er vådt eller fugtigt: Lad batteriet tørre, 20.4.
- ▶ Rengør kombimotoren.
- ▶ Rengør batteriet.

## 15 Transport

### 15.1 Transport af kombimotoren

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.

#### Bær kombimotor

- ▶ Bær kombimotoren med en hånd på skaftet, at kombiværktøjet peger bagud, og kombimotoren er afbalanceret.

#### Transport af kombimotor i et køretøj

- ▶ Sørg for at sikre kombimotoren, så den ikke vælter og ikke flytter sig.

### 15.2 Transport af batteriet

- ▶ Sluk for kombimotoren, 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Opbevaring

### 16.1 Opbevaring af kombimotoren


- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.



- ▶ Afmonter kombiværktøjet på den måde, som beskrives i brugsvejledningen til kombiværktøjet.
- ▶ Opbevar kombimotoren, så følgende betingelser opfyldes:
  - Sørg for, at kombimotoren ikke kan vælte og ikke kan flytte sig.
  - Kombimotoren er uden for børns rækkevidde.
  - Kombimotoren er ren og tør.

## 16.2 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 er adskilt fra kombimotoren.
  - 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,  20.3.

### 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).
  - ▶ Opbevar batteriet adskilt fra kombimotoren.

## 19 Afhjælpning af fejl

### 19.1 Afhjælpning af fejl på kombimotoren og batteriet

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
Kombimotoren starter ikke, når der tændes for den.	1 LED blinker grønt.	Batteriets ladetilstand er for lav.	▶ Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
	1 LED lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller for koldt.	▶ Tag batteriet ud. ▶ Lad batteriet køle af eller varme op.
	3 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i kombimotoren.	▶ Tag batteriet ud. ▶ Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten. ▶ Sæt batteriet i. ▶ Tænd for kombimotoren.

## 17 Rengøring

### 17.1 Rengøring af kombimotoren

- ▶ Sluk for kombimotoren, og tag batteriet ud.
- ▶ Rengør kombimotoren med en fugtig klud.
- ▶ Fremmedlegemer fjernes fra batteriskakten, og skakten rengøres med en fugtig klud.
- ▶ Elektriske kontakter i batteriskakten rengøres med en pensel eller en blød børste.

### 17.2 Rengøring af batteriet

- ▶ Rengør batteriet med en fugtig klud.

## 18 Vedligeholdelse og reparation

### 18.1 Vedligeholdelsesintervaller

Vedligeholdelsesintervallerne afhænger af omgivelsesbetingelserne og arbejdsbetingelserne. STIHL anbefaler følgende vedligeholdelsesintervaller:

#### Årligt

- ▶ Få en STIHL-forhandler til at kontrollere kombimotoren.

### 18.2 Reparation af kombimotoren




Brugeren kan ikke selv reparere kombimotoren.

- ▶ Brug ikke kombimotoren, og kontakt en STIHL-forhandler, hvis kombimotoren er defekt eller beskadiget.

### 18.3 Vedligeholdelse og reparation af batteriet

Batteriet kan hverken vedligeholdes eller repareres.

- ▶ Hvis batteriet er defekt eller beskadiget: Udskift batteriet.

Fejl	LED'er på batteriet	Årsag	Afhjælpning
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Hvis 3 LED'er fortsat blinker rødt: Kombimotoren må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler.</li> </ul>
	3 LED'er lyser rødt.	Kombimotoren er for varm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag batteriet ud.</li> <li>▶ Lad kombimotoren køle af.</li> </ul>
	4 LED'er blinker rødt.	Der er en fejl i batteriet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag batteriet ud, og sæt det i igen.</li> <li>▶ Tænd for kombimotoren.</li> <li>▶ Hvis de 4 LED'er fortsat blinker rødt: Batteriet må ikke bruges, kontakt en STIHL-forhandler.</li> </ul>
		Den elektriske forbindelse mellem kombimotoren og batteriet er afbrudt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag batteriet ud.</li> <li>▶ Rengør de elektriske kontakter i batteriskakten.</li> <li>▶ Sæt batteriet i.</li> </ul>
		Fugt i kombimotoren eller batteriet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lad kombimotoren eller batteriet tørre,  20.4.</li> </ul>
		Kontaktarmen er allerede trykket ned før betjening af oplåsningskyderen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kombimotoren skal startes som beskrevet i denne brugsvejledning.</li> </ul>
Kombimotoren slukker under drift.	3 LED'er lyser rødt.	Kombimotoren er for varm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag batteriet ud.</li> <li>▶ Lad kombimotoren køle af.</li> </ul>
		Der er en elektrisk fejl.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Tag batteriet ud, og sæt det i igen.</li> <li>▶ Tænd for kombimotoren.</li> </ul>
Kombimotorens driftstid er for kort.		Batteriet er ikke ladet helt op.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Oplad batteriet helt, som det er beskrevet i brugsvejledningen til ladeapparaterne STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.</li> </ul>
		Batteriets levetid er overskredet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Udskift batteriet.</li> </ul>
Effekttrinnene kunne ikke indstilles.		Kontaktarmen er trykket ned, og kombimotoren er tændt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Slip kontaktarmen, og hold kun kontaktarmsspærren trykket ned.</li> <li>▶ Indstil effekttrin, som det er beskrevet i denne brugsvejledning.</li> </ul>
Batteriet med  kan ikke findes med STIHL Connected-appen.		Den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet eller den mobile enhed er deaktiveret.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aktivér den trådløse Bluetooth®-grænseflade på batteriet og den mobile enhed.</li> </ul>
		Afstanden mellem batteri og den mobile enhed er for stor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Mindsk afstanden,  20.1.</li> <li>▶ Hvis batteriet stadig ikke kan findes med STIHL Connected-appen: Opsøg en STIHL forhandler.</li> </ul>

## 19.2 Produktsupport og hjælp til anvendelse

Produktsupport og hjælp til anvendelse kan fås hos en STIHL-forhandler.

Kontaktmuligheder og yderligere oplysninger kan findes på <https://support.stihl.com> eller [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Tekniske data

### 20.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

- Tilladte batterier:
  - STIHL AP
- Vægt uden kombiværktøj: 3,9 kg

Batteriets levetid kan ses her: [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

## 20.2 Batteri STIHL AP

- Batteriteknologi: litium-ion
- Spænding: 36 V
- Kapacitet i Ah: Se mærkeplade
- Energiindhold i Wh: Se mærkeplade
- Vægt i kg: Se mærkeplade
- Trådløs Bluetooth®-grænseflade (kun til batterier med - Dataforbindelse: Bluetooth® 5.1. Den mobile slutenhed skal være kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 og understøtte Generic Access Profile (GAP).
- Frekvensbånd: ISM-bånd 2,4 GHz
- Maks. udstrålet sendeeffekt: 1 mW
- Signallækkvidde: ca. 10 m. Signalstyrken afhænger af omgivelsesbetingelserne og den mobile slutenhed. Rækkevidden kan variere meget, alt efter ydre betingelser og det anvendte modtagerapparat. Rækkevidden kan være betydeligt mindre inden for lukkede rum og på grund af metalliske barrierer (for eksempel vægge, reoler, kufferter).
- Krav til den mobile slutenheds operativsystem: Android eller iOS (i den aktuelle version eller højere)

## 20.3 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 kombimotoren eller batteriet under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - ▶ Opbevar ikke kombimotoren eller batteriet under - 20 °C eller over + 70 °C.

## 20.4 Anbefalede temperaturområder

Overhold følgende temperaturområder for at få en optimal ydeevne til kombimotoren og batteriet:

- 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.

## 20.5 Støj- og vibrationsværdier

STIHL anbefaler brug af høreværn.

De nøjagtige lydverdier og vibrationsværdier afhænger af de monterede kombiværktøjer og er beskrevet i brugsvejledningen til kombiværktøjet.

- Lydtrykniveau  $L_{pA}$  målt iht. ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) op til 95 dB(A). K-værdien for lydtrykniveauet er på 2,0 dB(A).
- Lydeffektniveau  $L_{WA}$  målt iht. ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) op til 103 dB(A). K-værdien for lydeffektniveauet er på 2,0 dB(A).
- Vibrationsværdi  $a_{hv}$  målt efter EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Betjeningshåndtag: 2,2 m/s<sup>2</sup> op til 4,4 m/s<sup>2</sup>. K-værdien for vibrationer er 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Specialhåndtaget: 2,4 m/s<sup>2</sup> op til 6,7 m/s<sup>2</sup>. K-værdien for vibrationer er 2,0 m/s<sup>2</sup>.

De angivne vibrationsværdier er målt efter en normeret kontrolmetode og kan anvendes til sammenligning af elektriske apparater. De faktiske optrædende vibrationsværdier kan afvige fra de angivne værdier, afhængigt af anvendelse. De angivne vibrationsværdier kan danne basis for en første vurdering af vibrationsbelastningen. Den faktiske 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](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Kombinationer med Kombi-Værktøjer

### 21.1 Monterbare kombiværktøjer

Følgende kombiværktøjer må monteres:

- STIHL BG-KM: Blåseredskab
- STIHL BF-KM: Jordfræser
- STIHL FCB-KM: Kantskærer
- STIHL FCS-KM: Kantskærer
- STIHL FH-KM 145°: Kratklipper
- STIHL FS-KM: Motortrimmer
  - Anvend kun kombiværktøjet STIHL FS-KM i de angivne kombinationer,  21.3.
  - Afhængigt af det monterede skæreværktøj må STIHL FS-KM kombiværktøjet kun anvendes med skridtbegrænseren monteret,  8.
- STIHL FSS-KM: Motortrimmer
  - Anvend kun Kombiværktøjet STIHL FSS-KM i de angivne kombinationer,  21.2
  - Afhængigt af det monterede skæreværktøj må STIHL FSS-KM Kombiværktøjet kun anvendes med skridtbegrænseren monteret,  8
- STIHL HL-KM 0°, snitlængde 500 mm: Hækkeklipper
- STIHL HL-KM 145°: Hækkeklipper
- STIHL HT-KM: Teleskopsav
- STIHL KB-KM: Børstevalse
- STIHL KW-KM: Fejevalse
- STIHL RG-KM: Ukrudtsfjerner
  - Anvend kun kombiværktøjet STIHL RG-KM med monteret skridtbegrænsere,  8.
- STIHL SP-KM: Specialhøster

### 21.2 Kombinationer af skæreværktøjer, beskyttelse og bæresystemer (FSS-KM)

Skæreværktøj	Beskyttelse	Skridtbegrænser	Bæresystem
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Trimmerhoved PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beskyttelse til trimmerhoveder (Ø 450 mm)</li> <li>– Universalbeskyttelse sammen med skærmen og afkorterkniven (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– valgfri</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Enkelt-skuldersele</li> <li>– Dobbelt skuldersele med anordning til hurtig frigivelse</li> </ul>
Trimmerhoved med trimmertåd "rund, støjsvag" med en diameter på 2,4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trimmerhoved AutoCut 27-2</li> <li>– AutoCut C 26-2 trimmerhoved</li> <li>– Trimmerhoved AutoCut 36-2</li> <li>– Trimmerhoved DuroCut 20-2</li> <li>– Trimmerhoved FixCut 31-2</li> <li>– Trimmerhoved SuperCut 20-2</li> <li>– TrimCut C 32-2 trimmerhoved</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Beskyttelse til trimmerhoveder (Ø 450 mm)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Græskniv 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Græskniv 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Græskniv 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Græskniv 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Græskniv 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Græskniv 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Græskniv 260-2 (Ø 260 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Universalbeskyttelse uden skærm (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– påkrævet</li> </ul>	

Skæreværktøj	Beskyttelse	Skridtbegrænser	Bæresystem
– Kratkniv 250-3 (Ø 250 mm)			

## 21.3 Kombinationer af skæreværktøjer, beskyttelse og bæresystemer (FS-KM)

Skæreværktøj	Beskyttelse	Skridtbegrænser	Bæresystem
– Trimmerhoved PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Beskyttelse til trimmerhoveder	– valgfri	– Enkelt-skuldersele – Dobbelt skuldersele med anordning til hurtig frigivelse
– Græskniv 230-2 (Ø 230 mm) – Græskniv 230-4 (Ø 230 mm) – Græskniv 230-8 (Ø 230 mm) – Græskniv 250-32 (Ø 250 mm) – Græskniv 250-40 (Ø 250 mm) – Græskniv 250-44 (Ø 250 mm) – Græskniv 260-2 (Ø 260 mm) – Kratkniv 250-3 (Ø 250 mm)	– Universalbeskyttelse uden skærm (Ø 420 mm)	– påkrævet	

## 22 Kombinationer af bæresystemer

### 22.1 Kombinationer af bæresystemer

De bæresystemer, der må anvendes, er angivet her:



Enkelt-skuldersele



Dobbelt skuldersele

## 23 Reservedele og tilbehør

### 23.1 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.

## 24 Bortskaffelse

### 24.1 Bortskaffelse af kombimotoren og batteri

Der kan findes informationer om bortskaffelse hos de lokale myndigheder eller 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.

## 25 EU-overensstemmelseserklæring

### 25.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

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

Tyskland

- erklærer som eneansvarlig, at
- Model: Batteri-kombimotor
  - Fabriksmærke: STIHL
  - Type: KMA 200.0 R

– Serienummer: FA03

overholder de gældende bestemmelser i direktiverne 2011/65/EU, 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne i forbindelse med de i denne brugsvejledning nævnte kombiværktøjer: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100 i henhold til standarderne EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Den i denne brugsvejledning beskrevne kombimotor må kun bruges sammen med et kombiværktøj, der er nævnt i denne brugsvejledning.

Den tekniske dokumentation opbevares sammen med ANDREAS STIHL AG & Co. KG's produktgodkendelse.

Fremstillingsåret, fremstillingslandet og maskinnummeret er angivet på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 UKCA-overensstemmelseserklæring

### 26.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R



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

Tyskland

erklærer som eneansvarlig, at

- Model: Batteri-kombimotor
- Fabrikmærke: STIHL
- Type: KMA 200.0 R
- Serienummer: FA03

overholder de gældende bestemmelser i UK-direktiverne The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of

Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 er udviklet og produceret i overensstemmelse med de på produktionsdatoen gældende versioner af standarderne i forbindelse med de i denne brugsvejledning nævnte kombiværktøjer: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100 i henhold til standarderne EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Den i denne brugsvejledning beskrevne kombimotor må kun bruges sammen med et kombiværktøj, der er nævnt i denne brugsvejledning.

Den tekniske dokumentation opbevares hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Fremstillingsåret, fremstillingslandet og maskinnummeret er angivet på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 27 Adresser

www.stihl.com

## 28 Generelle advarselhensvisninger for el-værktøjer

### 28.1 Indledning

Dette kapitel gengiver de generelt formulerede almene sikkerhedshensvisninger i standarden EN/IEC 62841 om elektrisk motordrevet håndværktøj.

STIHL er forpligtet til at gengive disse tekster.

Sikkerhedshensvisningerne, der er angivet under "Elektrisk sikkerhed" for at undgå elektrisk stød, kan ikke anvendes i forbindelse med STIHL-batteriprodukter.


**ADVARSEL**

- **Læs alle sikkerhedshenvisninger og anvisninger, billedbeskrivelser og tekniske data, som afses elektrisk værktøj.** 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 elektrisk værktøj (med ledning) eller batteridrevet elværktøj (uden ledning).

## 28.2 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.

## 28.3 Elektrisk sikkerhed

- a) **Elværktøjets stik skal passe til stikkontakten. Stikket må under ingen omstændigheder ændres. Brug ikke adapterstik sammen med jordforbundet elværktøj.** Uændrede stik, som passer til stikkontakten, nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- b) **Undgå kropskontakt med jordforbundne overflader som f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe.** Hvis din krop er jordforbundet, øges risikoen for elektrisk stød.
- c) **Elværktøjet må ikke udsættes for regn eller fugt.** Indtrængning af vand i et elværktøj øger risikoen for elektrisk stød.
- d) **Brug ikke tilslutningsledningen til andre formål. Anvend aldrig tilslutningsledningen til at bære, trække eller at trække stikke elværktøjet ud af stikket. Hold tilslutningsledningen på afstand af varme, olie, skarpe kanter eller maskindele, som bevæger sig.** Beskadigede eller snoede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) **Hvis elværktøjet benyttes i det fri, må der kun benyttes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.** Anvendelse af for-

længerledning til udendørs brug nedsætter risikoen for elektrisk stød.

- f) **Hvis det ikke kan undgås at benytte elværktøjet i fugtige omgivelser, skal der bruges et fejlstrømsrelæ.** Brug af et fejlstrømsrelæ reducerer risikoen for at få et elektrisk stød.

## 28.4 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 sekundær 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 legemposition. 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 brøk-

dele af et sekund medføre alvorlige kvæstelser.

## 28.5 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 ukundige 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 vedligeholdt 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 gribeblader tørre, rene og fri for olie og fedt.** Glatte greb og gribeblader forhindrer en sikker betjening og kontrol af elværktøjet i uforudsete situationer.

## 28.6 Service

- a) **Sørg for, at elværktøjet kun repareres af kvalificerede fagfolk og at der benyttes originale reservedele.** Dermed sikres størst mulig sikkerhed for elværktøjet.

**nale 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.

## 28.7 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.

## 28.8 Service

- a) **Sørg for, at elværktøjet 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.

## 28.9 Sikkerhedsanvisninger for hækkeklippere

### Generelle sikkerhedsanvisninger for hækkeklippere

- a) **Brug ikke hækkeklipperen i dårligt vejr, særligt når der er fare for torden.** Det mindsker faren for at blive ramt af et lyn.
- b) **Hold alle strømledninger bort fra skæreo mrådet.** Der kan være ledninger gemt i hække eller buske, som utilsigtet bliver skåret over.
- c) **Hav hørevern på.** Egnede personligt sikkerhedsudstyr forringer risikoen for et skade hørelsen.<sup>12</sup>
- d) **Hold kun hækkeklipperen på de isolerede håndtagsflader, da skærek niven kan ramme skjulte strømledninger.** Kontakt med en spændingsførende ledning kan også sætte redskabsdele af metal under spænding og medføre elektrisk stød.
- e) **Hold alle legemsdele på afstand af kniven. Forsøg ikke på at fjerne afklippet materiale eller at holde materiale fast, som skal klippes af, mens knivene kører.** Knivene fortsætter med at bevæge sig, efter kontakten er blevet slukket. Et øjeblik uopmærksomhed ved brug af hækkeklipperen kan føre til alvorlige kvæstelser.
- f) **Sørg for, at alle kontakter er slukkede, og at batteriet er fjernet eller frakoblet, før det fastklemte materiale fjernes, eller maskinen vedligeholdes.** En uventet start af hækkeklipperen, når der fjernes fastklemt materiale, kan medføre alvorlige kvæstelser.
- g) **Bær hækkeklipperen i håndtaget med standsede knive, og pas på ikke at aktivere nogen kontakter.** Når hækkeklipperen bæres rigtigt, mindsker faren ved utilsigtet start og de deraf følgende kvæstelser, som kniven kan forårsage.
- h) **Træk altid overdækningen på knivene ved transport eller opbevaring af hækkeklipperen.** Korrekt omgang med hækkeklipperen mindsker risikoen for tilskadekomst pga. knivene.

## 28.10 Yderligere sikkerhedsanvisninger for hækkeklippere med forlænget rækkevidde

- a) **Bær hovedbeskyttelse, hvis du arbejder med hækkeklipperen med forlænget rækkevidde over hovedhøjde.** Nedfaldende brudstykker kan medføre alvorlige kvæstelser.
- b) **Anvend altid hækkeklipperen med forlænget rækkevidde med begge hænder.** Hold hækkeklipperen med forlænget rækkevidde med begge hænder for at undgå at miste kontrollen.
- c) **Reducér faren for dødelige elektriske stød ved aldrig at anvende hækkeklipperen i nærheden af elektriske ledninger.** Berøring af eller brug i nærheden af strømførende ledninger kan medføre alvorlige kvæstelser eller dødelige strømstød.

## 28.11 Sikkerhedsinstruktioner for græstrimmere, friskærere og friskærere med savklinge

- a) **Brug ikke maskinen i dårligt vejr, specielt ikke i tordenvejr.** Dette mindsker faren for at blive ramt af et lyn.
- b) **Undersøg grundigt arbejdsområdet for dyreliv.** Vilde dyr kan komme til skade, når maskinen kører.
- c) **Undersøg arbejdsområdet grundigt, og fjern alle sten, pinde, ledninger, knogler og andre fremmedlegemer.** Udstødte dele kan forårsage personskader.
- d) **Kontrollér altid, at skæreværktøjet eller savklingen og skære- eller saveenheden ikke er beskadiget, før du bruger maskinerne.** Beskadigede dele øger risikoen for personskader.
- e) **Følg instruktionerne for udskiftning af indsatsværktøjerne.** Ukorrekt tilspændte møtrikker eller bolte til savklingen kan enten beskadige savklingen eller få den til at løsne sig.
- f) **Skæreværktøjets nominelle hastighed skal være mindst lige så høj som den maksimale hastighed, der er angivet på maskinen.** Skæreværktøjer, der roterer hurtigere end deres nominelle hastighed, kan gå i stykker og flyve rundt.
- g) **Brug øjenbeskyttelse, hovedbeskyttelse og sikkerhedshandsker.** Egnede personlige

<sup>12</sup>Lydtrykniveau > 85 dB(A)

- værnemidler reducerer skader fra flyvende dele eller utilsigtet kontakt med skæretråden eller savklingen.
- h) **Brug altid skridsikre, beskyttelsessko, når du betjener maskinen. Arbejd aldrig barfodet eller med åbne sandaler.** Herved reduceres risikoen for fodskader ved kontakt med den roterende skæretråd eller savklinge.
- i) **Brug altid sikkerhedssko ved brug af maskinen. Arbejd aldrig barfodet eller med åbne sandaler.** Herved reduceres risikoen for fodskader ved kontakt med den roterende skæretråd eller savklinge.
- j) **Bær altid lange bukser ved brug af maskinen.** Bar hud øger sandsynligheden for skader fra udslyngede genstande.
- k) **Hold omkringstående væk, når maskinen betjenes.** Udstødte dele kan forårsage alvorlige personskader.
- l) **Brug altid begge hænder ved brug af maskinen.** Hold hækkeklipperen med begge hænder for at undgå at miste kontrollen.
- m) **Hold kun maskinen ved de isolerede grebsflader, da skæresnoren eller savklingen kan ramme skjulte strømledninger eller dens eget netkabel.** Hvis skæretråden eller savklingen kommer i kontakt med en strømførende ledning, kan det også sætte redskabets metaldele under spænding og forårsage et elektrisk stød.
- n) **Sørg altid for at stå fast og sikkert, og brug kun maskinen, når du står på jorden.** Glat underlag eller ustabile ståflader kan føre til tab af balance eller tab af kontrol over maskinen.
- o) **Betjen ikke maskinen på alt for stejle skråninger.** Dette reducerer risikoen for at miste kontrollen, glide og falde, hvilket kan føre til personskader.
- p) **Når du arbejder på skråninger, skal du sørge for at have et sikkert fodfæste; arbejd altid på tværs af skråningen, aldrig op eller ned, og vær yderst forsigtig, når du skifter arbejdsretning.** Dette reducerer risikoen for at miste kontrollen, glide og falde, hvilket kan føre til personskader.
- q) **Hold under arbejde alle kropsdele væk fra skæretråden eller savklingen. Før du tænder for maskinen, skal du sikre dig, at skæretråden eller savklingen ikke rører ved noget.** Et øjeblik uforsigtighed ved betjening af maski-

- nen kan medføre, at du eller andre kommer til skade.
- r) **Anvend ikke maskinen over hoftehøjde.** Dette bidrager til at undgå utilsigtet kontakt med skæretråde eller savklinger og giver bedre kontrol over maskinen i uventede situationer.
- s) **Når du klipper krat og træagtige planter, der står i spænd, skal du være forberedt på, at de springer tilbage.** Når træfibrene slappes, kan krat eller træagtige planter ramme brugeren og/eller få maskinen til at gå ud af kontrol.
- t) **Vær særlig forsigtig ved skæring i underskov og unge træer.** Det tynde materiale kan sætte sig fast i savklingen og ramme dig eller få dig til at miste balancen.
- u) **Hold maskinen under kontrol, og rør ikke ved savklinger eller andre farlige dele, mens de stadig er i bevægelse.** Dette mindsker risikoen for kvæstelser fra bevægelige dele.
- v) **Bær maskinen slukket og væk fra kroppen.** Korrekt håndtering af maskinen reducerer sandsynligheden for utilsigtet kontakt med den roterende savklinge.
- w) **Når du transporterer eller opbevarer maskinen, skal du altid sætte beskyttelseskappen på metalsavklingen.** Korrekt håndtering af maskinen reducerer risikoen for utilsigtet kontakt med savklingen.
- x) **Brug kun udskiftningstråde, skærehoveder og savklinger som angivet af producenten.** Forkerte reservedele kan øge risikoen for brud og skader.
- y) **Sørg for, at alle kontakter er slukkede, og at batteriet er fjernet eller slukket, før det fastklemte materiale fjernes, eller maskinen vedligeholdes.** Uventet start af maskinen, når der fjernes fastklemte materiale, kan medføre alvorlige kvæstelser.

## 28.12 Sikkerhedshenvisninger i forhold til tilbageslag

Tilbageslag er en pludselig sidelæns, fremadrettet eller baglæns bevægelse af maskinen, der kan forekomme, hvis skæreværktøjet klemmes fast eller hakker ind i et ungt træ eller en træstub. Det kan være så kraftigt, at maskinen og/eller brugeren bliver ført i en vilkårlig retning, så vedkommende til sidst mister kontrollen over maskinen.

Tilbageslag og medfølgende farer kan forhindres vha. egnede forholdsregler, som beskrevet nedenfor.

- a) **Hold maskinen fast med begge hender, og placer dine arme i en stilling, hvor de kan opfange kraften fra tilbageslaget. Hold dig på venstre side af maskinen.** Tilbageslag kan øge risikoen for kvæstelser på grund maskinens uventede bevægelser. Brugeren kan kontrollere kraften fra tilbageslag ved hjælp af egnede sikkerhedsiltag.
- b) **Hvis savklingen klemmer sig fast, eller arbejdet afbrydes, skal du slukke maskinen og holde den i ro, indtil savklingen er stoppet med at bevæge sig. Hvis en savklinge er klemt fast, må du aldrig forsøge at fjerne maskinen fra materialet eller trække den tilbage, så længe savklingen bevæger sig; ellers kan det udløse et tilbageslag.** Find og afhjælp årsagen til, at savklingen har klemt sig fast.
- c) **Brug ikke sløve eller beskadigede savklinger.** Sløve eller beskadigede savklinger øger risikoen for, at de klemmer sig fast eller hakker ind i en genstand og kan medføre et tilbageslag.
- d) **Sørg altid for at have godt udsyn til det materiale, der skal skæres.** Der er risiko for tilbageslag i områder, hvor man har svært ved at se det materiale, som skal skæres.
- e) **Sluk maskinen, hvis andre personer nærmer sig, mens du arbejder.** Andre personer har i tilfælde af et tilbageslag større risiko for at blive ramt af en roterende savklinge og komme til skade.

## Innholdsfortegnelse

1	Forord.....	131
2	Informasjon om denne bruksanvisningen.....	131
3	Oversikt.....	132
4	Sikkerhetsforskrifter.....	133
5	Gjøre kombimotor klar til bruk.....	137
6	Lade batteriet og LEDer.....	138
7	Aktiver og deaktivert det trådløse Bluetooth®-grensesnittet.....	138
8	Sette sammen kombimotoren.....	138
9	Stille inn kombimotoren for brukeren.....	139
10	Sette inn og ta ut batteriet.....	139
11	Slå kombimotoren på og av.....	140
12	Kontroller kombimotor og batteri.....	140

13	Arbeide med kombimotoren.....	140
14	Etter arbeidet.....	141
15	Transport.....	141
16	Oppbevaring.....	141
17	Rengjøring.....	142
18	Vedlikehold og reparasjon.....	142
19	Utbedre feil.....	142
20	Tekniske data.....	143
21	Kombinasjoner med kombiverktøy.....	144
22	Kombinasjoner av bæresystemer.....	145
23	Reservedeler og tilbehør.....	145
24	Kassering.....	146
25	EU-samsvarserklæring.....	146
26	Produsentens samsvarserklæring for UKCA.....	146
27	Adresser.....	147
28	Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy.....	147

## 1 Forord

Kjære kunde,

vi er glade for at du har valgt STIHL. Vi utvikler og fremstiller våre produkter i topp kvalitet i samarbeid med behovene til våre kunder. Dermed skapes produkter med høy pålitelighet selv ved ekstrem belastning.

STIHL står også for topp kvalitet ved servicen. Vår faghandelen sikrer kompetent rådgøring og opplæring, samt omfattende teknisk omsorg.

STIHL støtter uttrykkelig en bærekraftig og ansvarlig omgang med naturen. Denne bruksanvisningen hjelper deg med å gi ditt STIHL-produkt en lang levetid på trygt og miljøvennlig vis.

Vi takker for din tiltro og ønsker deg god fornøyelse med ditt STIHL-produkt.



Dr. Nikolas Stihl

**VIKTIG! MÅ LESE FØR BRUK OG OPPBEVARING.**

## 2 Informasjon om denne bruksanvisningen


### 2.1 Gjeldende dokumenter

De lokale sikkerhetsforskriftene gjelder.

- I tillegg til denne bruksanvisningen skal en lese, forstå og oppbevare følgende dokumenter:
  - Bruksanvisning til det batteridrevne STIHL-kombiverktøyet som brukes
  - Bruksanvisning og emballasjen for skjæreverktøyet som brukes
  - Bruksanvisning til bæresystemet som brukes
  - Sikkerhetsanvisninger for batteriet STIHL AP
  - Bruksanvisning for ladeapparat STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Sikkerhetsinformasjon for STIHL batterier og produkter med innebygd batteri: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Mer informasjon om STIHL connected-kompatible produkter og vanlige spørsmål er tilgjengelig under [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) eller en STIHL-fagforhandler.

Bluetooth®-merket og ikonet (logoen) er registrerte varemerker og tilhører Bluetooth SIG, Inc. All bruk av dette ordmerket/ikonet gjøres av STIHL under lisens.

Batterier med  er utstyrt med et Bluetooth®-grensesnitt. Det må tas hensyn til lokale bruksbegrensninger (f.eks. i fly eller sykehus).

## 2.2 Merking av advarslene i teksten



### 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.

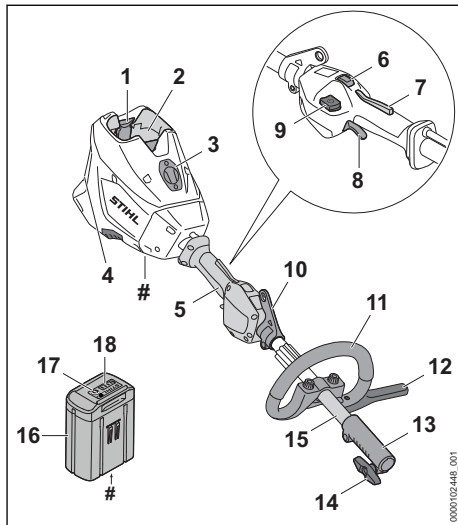
## 2.3 Symboler i teksten



Dette symbolet henviser til et kapittel i denne bruksanvisningen.

## 3 Oversikt

### 3.1 Kombimotor og batteri



- 1 Låsespak**  
Låsespaken holder batteriet i batterisporet.
- 2 Batterispor**  
Batterisporet tar imot batteriet.
- 3 Deksel<sup>13</sup>**  
Dekslet fungerer som en plassholder for en Smart Connector 2 A.
- 4 Luffilter**  
Luffilteret filterer luften som suges inn i motoren.
- 5 Betjeningshåndtak**  
Betjeningshåndtaket brukes til å betjene, holde og føre kombimotoren.
- 6 Effektkranbryter**  
Effektkranbryteren brukes til å stille inn effekttrinn.
- 7 Ergo-spak**  
Ergo-spaken holder startsperreren i posisjon når girspaken slippes opp.
- 8 Girspak**  
Girspaken slår kombimotoren på og av.
- 9 Oppplåsningsknapper**  
Oppplåsningsknappen brukes til å koble inn trimmeren.

<sup>13</sup>Dekselet er en del av motorhuset. Dekselet må kun fjernes for montering av en Smart Connector 2 A, og det må oppbevares på et trygt sted til det monteres igjen senere. Kombimotoren må alltid brukes med montert deksel eller innebygd Smart Connector 2 A.

**10 Transportkrok**

Transportkroken brukes til å hekte på bæresystemet.

**11 Bøylehåndtak**

Bøylehåndtaket brukes til å holde og føre kombimotoren.

**12 Stegbegrenser**

Stegbegrenseren begrenser avstanden mellom brukerens ben og et metall-kappeverktøy.

**13 Koblingsmuffe**

Koblingsmuffen forbinder kombimotoren med et kombiverktøy.

**14 Vingeskrue**

Vingeskruen klemmer kombiverktøyet på skaftet.

**15 Skaft**

Skaftet forbinder alle komponentene.

**16 Batteri**

Batteriet forsyner kombimotoren med strøm.


**17 Lysdioder**

Lysdiode viser ladetilstanden til batteriet og feil.

**18 Tast**

Tasten aktiverer lysdiode på batteriet. Den aktiverer og deaktiverer det trådløse Bluetooth®-grensesnittet (dersom tilgjengelig).

**19 LED "BLUETOOTH"® (kun for batterier med**

 Lysdioden viser aktivering og deaktivering av det trådløse Bluetooth®-grensesnittet.

**# Typeskilt med maskinnummer****3.2 Symboler**

Symbolene kan stå på kombimotoren og batteriet, og har følgende betydning:



1 lysdiode lyser rødt. Batteriet er for varmt eller kaldt.



4 lysdioder blinker rødt. Det er en feil i batteriet.




Trykk på effektkranbryteren for å stille inn effektnivåene.



Dette symbolet angir opplåsningsknapper.



Garantert lydeffektnivå iht. direktiv LWA 2000/14/EF i dB(A) for å gjøre lydutslipp fra produkter sammenlignbare.

 Batteriet har et trådløst Bluetooth®-grensesnitt og kan kobles til STIHL connected-appen.



Angivelsen ved siden av symbolet angir energiinnholdet i batteriet i henhold til spesifikasjonene fra celle-produzenten. Energiinnholdet som er tilgjengelig i anvendelsen, er mindre.



Produktet må ikke kasseres med husholdningsavfallet.

**4 Sikkerhetsforskrifter****4.1 Varselsymboler**

Varselsymbolene på kombimotoren eller batteriet betyr følgende:



Følg sikkerhetsmerkene og tiltakene.



Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.



Ta ut batteriet ved arbeidspauser, transport, oppbevaring, vedlikehold eller reparasjon.



Overhold sikkerhetsavstanden.



Batteriet må beskyttes mot varme og ild.




Batteriet må ikke senkes ned i væske.

**4.2 Tiltent bruk**

Kombimotoren STIHL KMA 200.0 R brukes til å drive ulike STIHL kombiverktøy.

Kombimotoren kan brukes når det regner.

Kombimotoren tilføres strøm fra et STIHL AP-batteri.

Sammen med STIHL connected-appen gjør batteriet med  det mulig å personalisere og overføre informasjon fra batteriet ved hjelp av Bluetooth®-teknologi.

## ▲ ADVARSEL

- Batterier som ikke er godkjent av STIHL for bruk i kombimotoren, kan utløse brann eller eksplosjoner. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Kombimotoren skal brukes med et STIHL AP-batteri.
- Hvis kombimotoren ikke brukes på tiltenkt vis kan personer bli alvorlig skadet eller drept, og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Bruk kombimotoren slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.
  - ▶ Bruk batteriet slik det står beskrevet i denne bruksanvisningen, STIHL connected-appen eller under [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Krav til brukeren

## ▲ ADVARSEL

- Brukere uten opplæring er ikke i stand til å oppdage eller vurdere farene forbundet med kombimotoren og batteriene. Brukeren eller andre personer kan bli alvorlig skadet eller drept.



- ▶ Les, forstå og oppbevar bruksanvisningen.

- ▶ Dersom kombimotoren eller batteriet gis videre til en annen person: Gi bruksanvisningen videre.
- ▶ Forsikre deg om at brukeren innfrir følgende krav:
  - Brukeren er uthvilt.
  - Brukeren er kroppslig, sensorisk og mentalt i stand til å betjene og arbeide med kombimotoren eller batteriet. Dersom brukeren kroppslig, 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 kombimotoren og batteriene.
  - Brukeren er myndig eller brukeren blir opplært i et yrke under oppsyn i henhold til nasjonale forskrifter.
  - Brukeren har fått opplæring av en STIHL fagforhandler eller en sakkyndig person, før han eller hun benytter kombimotoren første gang.
  - Brukeren er ikke påvirket av alkohol, legemidler eller narkotiske stoff.

- ▶ Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

### 4.4 Klær og utstyr

## ▲ ADVARSEL

- Under arbeidet kan langt hår trekkes inn i kombimotoren. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Sett opp og sikre langt hår slik at det ikke skulderen blir funnet.
- 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. Støv som pustes inn kan være helseskadelig og utløse allergiske reaksjoner.
  - ▶ Hvis støv virvles opp: Bruk en vernemaske for støv.
- Uegnede klær kan henge seg opp i treverk, kratt og i kombimotoren. Brukere uten egnede bekledning kan skades alvorlig.
  - ▶ Bruk trangt sittende klær.
  - ▶ Ta av sjal og smykker.
- Dersom brukeren bruker uegnede sko, kan han/hun skli. Brukeren kan bli skadet.
  - ▶ Bruk faste, lukkede sko med gripesterk såle.

### 4.5 Arbeidsområde og omgivelsen

#### 4.5.1 Kombimotor

## ▲ ADVARSEL

- Personer som ikke deltar, barn og dyr kan ikke gjenkjenne eller bedømme farene med kombimotoren. Personer som ikke deltar, barn og dyr kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Pass på at ingen andre (verken folk eller dyr) oppholder seg i arbeidsområdet.
  - ▶ Ikke la kombimotoren være uten oppsyn.
  - ▶ Påse at barn ikke kan leke med kombimotoren.
- Elektriske komponenter i kombimotoren kan danne gnister. Gnister kan utløse brann eller eksplosjoner i lett brennbare eller eksplosive omgivelser. Personer kan bli alvorlig skadet eller omkomme, og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Det skal ikke arbeides i en lett brennbar eller eksplosiv omgivelse.


### 4.5.2 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,  20.3.



- ▶ Batteriet må ikke senkes ned i væske.

- ▶ Batteriet må holdes unna metalliske smådeleler.
- ▶ Batteriet må ikke utsettes for høyt trykk.
- ▶ Batteriet må ikke utsettes for mikrobølger.
- ▶ Batteriet må beskyttes mot kjemikalier og salt.

## 4.6 Sikker tilstand

### 4.6.1 Kombimotor

Kombimotoren er sikker når følgende betingelser er oppfylt:

- Kombimotoren er uskadd.
- Kombimotoren er ren.
- Betjeningsselementene fungerer og er ikke endret.
- Et kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen er montert.
- Kombiverktøyet er montert riktig.
- Originalt STIHL-tilbehør for denne kombimotoren er montert.
- Tilbehøret er montert riktig.

## ▲ 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 kombimotor.


- ▶ Hvis kombimotoren er tilsmusset: Rengjør kombimotoren.
- ▶ Ikke foreta endringer på kombimotoren. Unntak: Montering av et kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen.
- ▶ Dersom betjeningsselementene ikke fungerer: Ikke arbeid med kombimotoren.
- ▶ Monter originalt STIHL-tilbehør på denne kombimotoren.
- ▶ Monter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
- ▶ Tilbehøret må monteres slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen eller i bruksanvisningen for tilbehøret.
- ▶ Ikke stikk gjenstander inn i åpningene på kombimotoren.
- ▶ Skift ut slitte eller skadde varselskilt.
- ▶ Dersom det er uklarheter: Oppsøk en STIHL fagforhandler.

### 4.6.2 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 uskadd 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,  20.4.
  - ▶ 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.

## 4.7 Arbeid

### ▲ ADVARSEL

- Brukeren kan i visse situasjoner ikke lengre arbeide konsentrert. Brukeren kan snuble, falle og bli alvorlig skadet.
  - ▶ Det må arbeides rolig og vel overveid.
  - ▶ Dersom lysforholdene og sikten er dårlig: Ikke arbeid med kombimotoren.
  - ▶ Kombimotoren må betjenes alene.
  - ▶ 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.
- Dersom kombimotoren forandrer seg eller oppfører seg uvanlig under arbeidet, er den muligens ikke i sikker stand. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.
  - ▶ Avslutt arbeidet, ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.
- Under arbeidet kan det oppstå vibrasjoner fra kombimotoren.
  - ▶ Bruk hansker.
  - ▶ Ta arbeidspauser.
  - ▶ Dersom tegn på sirkulasjonsforstyrrelse oppstår: Oppsøk lege.
- I en faresituasjon kan brukeren få panikk og ikke få av seg bæresystemet. Brukeren kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Øv på å ta av bæresystemet.

### ▲ FARE

- Hvis man arbeider i nærheten av spenningsførende ledninger, kan kombimotoren komme i kontakt med de spenningsførende ledningene og skade dem. Brukeren kan bli alvorlig skadet eller drept.



- ▶ Det skal holdes en avstand på 15 m fra spenningsførende ledninger.

## 4.8 Transport

### 4.8.1 Kombimotor

#### ▲ ADVARSEL

- Kombimotoren kan velte eller bevege seg under transport. Det kan oppstå personskader og materielle skader.



- ▶ Ta ut batteriet.

- ▶ Hvis et kombiverktøy er montert: Transporter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til det monterte kombiverktøyet.
- ▶ Kombimotoren må sikres slik at den ikke kan velte eller bevege seg.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Oppbevaring

### 4.9.1 Kombimotor

#### ▲ ADVARSEL

- Barn kan ikke gjenkjenne eller bedømme farer forbundet med kombimotoren. Barn kan bli alvorlig skadet.



- ▶ Ta ut batteriet.

- ▶ Kombimotoren må oppbevares utilgjengelig for barn.
- De elektriske kontaktene på kombimotoren og metallkomponenter kan korrodere på grunn av fuktighet. Kombimotoren kan skades.



- ▶ Ta ut batteriet.

- ▶ Oppbevar kombimotoren rent og tørt.



## 4.9.2 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 kombimotoren.
  - ▶ 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, [§ 20.3](#).

## 4.10 Rengjøring, vedlikehold og reparasjon

**▲ ADVARSEL**

- Hvis batteriet er satt inn ved rengjøring, vedlikehold eller reparasjon, kan kombimotoren slås på utilsiktet. Personer kan bli alvorlig skadet og materielle skader kan oppstå.



- ▶ Ta ut batteriet.

- Sterke rengjøringsmidler, rengjøring med høytrykksvasker eller skarpe gjenstander kan skade kombimotoren eller batteriet. Hvis kombimotoren eller batteriet ikke rengjøres riktig, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger tape funksjonen. Personer kan bli alvorlig skadet.
  - ▶ Kombimotoren og batteriet må rengjøres slik det er beskrevet i bruksanvisningen.
- Hvis kombimotoren eller batteriet ikke vedlikeholdes eller repareres riktig, kan komponenter ikke lenger fungere riktig og sikkerhetsinnretninger miste sin funksjon. Personer kan bli alvorlig skadet eller drept.
  - ▶ Kombimotoren og batteri må ikke vedlikeholdes eller repareres selv.
  - ▶ Hvis kombimotoren og batteriet må vedlikeholdes eller repareres: Ta kontakt med en STIHL fagforhandler.

## 5 Gjøre kombimotor klar til bruk

## 5.1 Gjøre kombimotor klar til bruk

Før hver arbeidsstart må følgende trinn gjennomføres:

- ▶ Forsikre deg om at følgende komponenter er i sikker tilstand:
  - Kombimotor [§ 4.6.1](#).
  - Kombiverktøy som beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
  - Batteri, [§ 4.6.2](#).
- ▶ Kontroller batteriet, [§ 12.2](#).
- ▶ Lad batteriet helt opp slik det beskrives i bruksanvisningen for ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Rengjør kombimotoren, [§ 17.1](#).
- ▶ Monter bøylehåndtaket, [§ 8.1](#).
- ▶ Hvis en FS-KM, FSS-KM eller RG-KM brukes: Monter stegbegrenseren, [§ 8.2](#).
- ▶ Monter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
- ▶ Hvis en FS-KM, FSS-KM, RG-KM eller HL-KM benyttes: Sett på og juster bæresystemet, [§ 9.1](#).
- ▶ Still inn bøylehåndtaket, [§ 9.2](#).
- ▶ Kontroller betjeningselementene, [§ 12.1](#).
- ▶ Dersom trinnene ikke kan gjennomføres: Ikke bruk kombimotoren, og oppsøk en STIHL fagforhandler.

## 5.2 Koble batteriet til et Bluetooth®-grensesnitt til STIHL connected-appen


- ▶ Aktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på mobilenheten.
- ▶ Aktiver Bluetooth®-grensesnittet på batteriet, [§ 7.1](#).
- ▶ Last ned STIHL connected-appen på mobilenheten fra App Store og opprett en konto.
- ▶ Åpne STIHL connected-appen og logg deg på.
- ▶ Legg til batteriet i STIHL connected-appen og følg instruksjonene på skjermen.

Kontaktmuligheter og mer informasjon kan man finne under [support.stihl.com](http://support.stihl.com) eller i STIHL connected-appen.

STIHL connected-appen er tilgjengelig avhengig av marked.

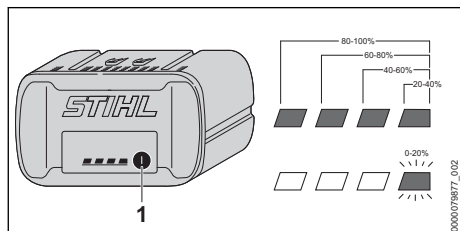
## 6 Lade batteriet og LEDer

### 6.1 Lade batteriet

Ladetiden er avhengig av forskjellige innflytelser, f.eks. temperaturen til batteriet eller omgivelsestemperaturen. For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes,  20.4. Den faktiske ladetiden kan avvike fra den angitte ladetiden. Ladetiden er oppgitt under [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Batteriet må lades slik det er beskrevet i bruksanvisningen til ladeapparatet STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

### 6.2 Visning av ladetilstanden




- ▶ Trykk på trykknappen (1). LED-ene lyser i ca. 5 sekunder grønt og viser ladetilstanden.
- ▶ Hvis høyre lysdiode blinker grønt: Lad batteriet.

### 6.3 Lysdioder på batteriet


LED-ene kan vise ladetilstanden til batteriet eller de kan vise feil. LED-ene kan lyse grønt eller rødt eller blinke.

Ladetilstandens vises hvis lysdiodene lyser eller blinker grønt.


- ▶ Hvis lysdiodene lyser eller blinker rødt: Korrigér feil,  19.1. Det er en feil på kombimotoren eller i batteriet.

## 7 Aktiver og deaktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

### 7.1 Aktivere det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

- ▶ Hvis batteriet har et Bluetooth®-grensesnitt: Trykk og hold inne tasten helt til LED-lampen "BLUETOOTH®" ved siden av symbolet  lyser blått i ca. 3 sekunder. Bluetooth®-grensesnittet på batteriet er aktivert.

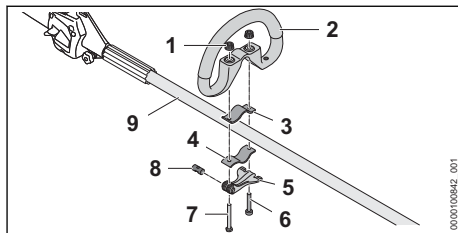
### 7.2 Deaktivere det trådløse Bluetooth®-grensesnittet

- ▶ Hvis batteriet har et Bluetooth®-grensesnitt: Trykk og hold inne tasten helt til LED-lampen "BLUETOOTH®" ved siden av symbolet  blinker blått seks ganger. Det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på batteriet er deaktivert.

## 8 Sette sammen kombimotoren

### 8.1 Montere bøylehåndtaket

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.



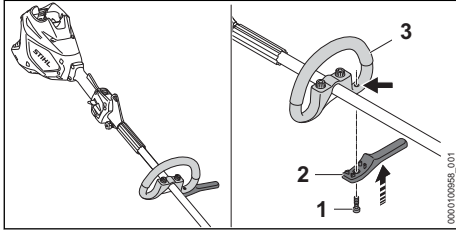
- ▶ Før bolten (8) inn i åpningen til hurtigstrammeren (5). Juster bolten (8) slik at hakket til bolten er på undersidne.
- ▶ Legg klemmen (3) i bøylehåndtaket slik at hullene er i flukt.
- ▶ Sett bøylehåndtaket (2) med klemmen (3) på skaftet (9).
- ▶ Før den lange skruen (7) gjennom hullene i boltene og inn i hurtigstrammeren (5).
- ▶ Trykk klemmen (4) mot skaftet og juster slik at hullene er i flukt.
- ▶ Før den korte skruen (6) gjennom hullene.
- ▶ Før den lange skruen (7) gjennom hullene.
- ▶ Skru på riflemutteren (1).
- ▶ Fold sammen hurtigstrammeren (5).

Hvis bøylehåndtaket (2) ikke lenger kan flyttes, er bøylehåndtaket fast innstilt.

- ▶ Hvis bøylehåndtaket (2) kan flyttes:
  - ▶ Åpne hurtigstrammeren (5).
  - ▶ Trekk til riflemutteren (1).
  - ▶ Fold sammen hurtigstrammeren (5). Bøylehåndtaket (2) kan ikke lenger flyttes.
- ▶ Hvis hurtigstrammeren (5) ikke kan vippe helt igjen:
  - ▶ Åpne hurtigstrammeren (5).
  - ▶ Løsne riflemutteren (1).
  - ▶ Fold sammen hurtigstrammeren (5). Bøylehåndtaket (2) kan ikke lenger flyttes.

## 8.2 Montere stegbegrenseren

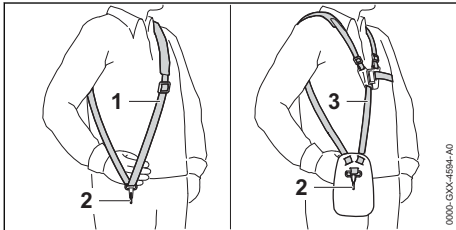
- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.



- ▶ Sett stegbegrenseren (2) på bøylehåndtaket (3). Stegbegrenseren lukker plant med bøylehåndtaket.
- ▶ Skru inn skruen (1) og trekk til.

## 9 Stille inn kombimotoren for brukeren

### 9.1 Sette på og justere bæresystemet



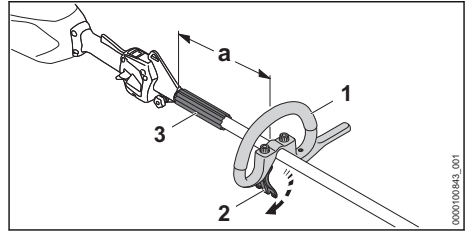
- ▶ Sett på den enkle skuldreselen (1) eller den doble skuldreselen (3).
- ▶ Juster den enkle skuldreselen (1) eller den doble skuldreselen (3) slik at karabinkroken (2) befinner seg omtrent en håndbredde under høyre hofta.

Flere bæresystemer som kan brukes, er beskrevet i denne bruksanvisningen, 21.

### 9.2 Rette og justere bøylehåndtaket

Bøylehåndtaket kan stilles inn i forskjellige posisjoner avhengig av anvendelse og kroppsstørrelsen til brukeren.

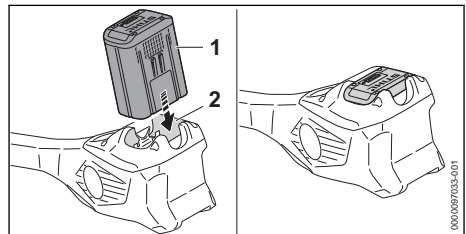
- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.



- ▶ Løsne hurtigstrammeren (2).
- ▶ Skyv bøylehåndtaket (1) i ønsket posisjon slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - Avstandsholderen (3) passer mellom bøylehåndtaket (1) og transportkroken.
  - Hvis et klippehode brukes: a = maksimalt 30 cm
  - Hvis et metall-kappeverktøy brukes: a = maksimalt 25 cm
- ▶ Lukk hurtigstrammeren (2) slik at bøylehåndtaket (1) ikke kan dreies rundt skaftet lenger.

## 10 Sette inn og ta ut batteriet

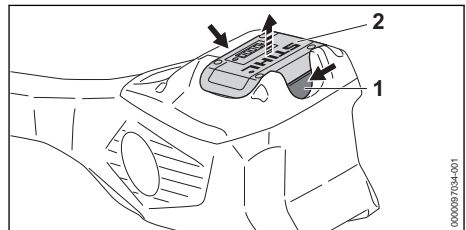
### 10.1 Sett inn batteriet



- ▶ Trykk batteriet (1) inn i batterisporet (2) til det stopper. Batteriet (1) går i inngrep med et klikk og er låst.

### 10.2 Ta ut batteriet

- ▶ Sett kombimotoren på et jevnt underlag.

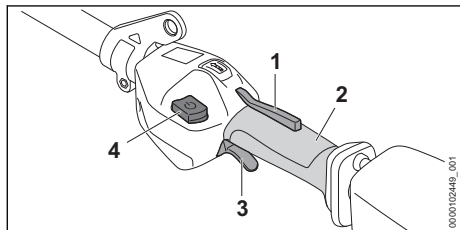


- ▶ Trykk inn begge låsespakene (1). Batteriet (2) låses opp og kan tas ut.

## 11 Slå kombimotoren på og av

### 11.1 Slå på kombimotoren

- ▶ Hold kombimotoren med høyre hånd på betjeningshåndtaket slik at tommelen griper rundt gripepunktet (2) til betjeningshåndtaket.
- ▶ Hold kombimotoren med venstre hånd på bøy-lehåndtaket slik at tommelen griper rundt bøy-lehåndtaket.



- ▶ Trykk girspak-sperren (1) med hånden og hold den trykket.
- ▶ Trykk på opplåsingsknapper (4).
- ▶ Trykk girspaken (3) med pekefingeren og hold den trykket.  
Kombimotoren øker hastigheten og skjæreverktøyet roterer.

Jo lenger girspaken (3) trykkes, desto raskere roterer skjæreverktøyet.

Kombimotoren gjenkjenner det innebygde skjæreverktøyet i det maksimale effektrinnet og stiller inn riktig maksimalturtall automatisk.

### 11.2 Slå av kombimotoren

- ▶ Slipp girspaken og girspak-sperren.
- ▶ Vent til skjæreverktøyet ikke beveger seg lenger.
- ▶ Hvis skjæreverktøyet fortsetter å dreie: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler. Kombimotoren er defekt.

## 12 Kontroller kombimotor og batteri

### 12.1 Kontroller betjeningslementer

#### Girspak-sperre og girspak

- ▶ Ta ut batteriet.
- ▶ Prøv å trykke inn girspaken uten å trykke inn girspak-sperren.
- ▶ Hvis girspaken kan trykkes på: Ikke bruk kombimotoren, og oppsøk en STIHL fagforhandler. Girspak-sperren er defekt.
- ▶ Trykk girspak-sperren og hold den trykket.
- ▶ Trykk girspaken og slipp den igjen.

- ▶ Dersom girspaken eller girspak-sperren går tungt eller ikke fjærer tilbake i utgangsposisjon: Ikke bruk kombimotoren og ta kontakt med en STIHL-fagforhandler. Girspaken eller girspak-sperren er defekt.

#### Slå på kombimotoren

- ▶ Sett inn batteriet.
- ▶ Trykk girspak-sperren og hold den trykket.
- ▶ Skyv startsperran forover mot bøylehåndtaket med tommelen.
- ▶ Trykk girspaken og hold den trykket inn. Kappeverktøyet roterer.
- ▶ Dersom 3 lysdioder på batteriet blinker rødt: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler. Det er en feil på kombimotoren.
- ▶ Slipp girspaken. Kappeverktøyet slutter å rotere etter kort tid.
- ▶ Hvis skjæreverktøyet fortsetter å dreie: Ta ut batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler. Kombimotoren er defekt.

### 12.2 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.

## 13 Arbeide med kombimotoren

### 13.1 Holde og føre kombimotoren

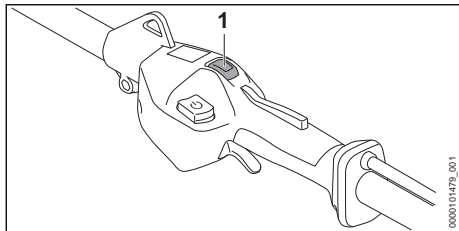
Kombimotoren må holdes og føres på ulike måter, avhengig av montert kombiverktøy og bruk.

- ▶ Hold og før kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til det monterte kombiverktøyet.

### 13.2 Justere effektrinnet

Det kan stilles inn 3 effektrinnet, avhengig av bruken. Lysdiodene viser innstilt effektrinnet. Jo høyere effektrinnet er, desto raskere kan kappeverktøyet bevege seg.

Det innstilte effektrinnet påvirker batteriets driftstid. Jo lavere effektrinnet, desto lenger blir batteriets driftstid.



- ▶ Trykk på effektrinnbryteren (1) med tommelen. Lysdiødene lyser og viser innstilt effekttrinn.
- ▶ Trykk på effektrinnbryteren (1). Det neste effektrinnet er innstilt. Etter tredje effektrinns følger første effekttrinn igjen.
- ▶ Trykk på effektrinnbryteren (1) helt til ønsket effekttrinn blir stilt inn.

### 13.3 Arbeid

Man kan arbeide på forskjellige måter med kombimotoren, avhengig av montert kombiverktøy.

- ▶ Arbeid slik det er beskrevet i bruksanvisningen til det monterte kombiverktøyet.

For optimal ytelsesevne må det anbefalte temperaturområdet påaktes, 20.4.

## 14 Etter arbeidet

### 14.1 Etter arbeidet

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.
- ▶ Hvis kombimotoren er våt: La kombimotoren tørke.
- ▶ Hvis batteriet er vått eller fuktig: La batteriet tørke, 20.4.
- ▶ Rengjør kombimotoren.
- ▶ Rengjør batteriet.

## 15 Transport

### 15.1 Transportere kombimotoren

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.

#### Bære kombimotor

- ▶ Hold kombimotoren med den ene hånden på skaftet, slik at kombiverktøyet peker bakover og kombimotoren er balansert.

#### Transportere kombimotoren i et kjøretøy

- ▶ Kombimotoren må sikres slik at kombimotoren ikke velter eller beveger seg.

### 15.2 Transportere batteriet

- ▶ Slå av kombimotoren 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Oppbevaring

### 16.1 Oppbevaring av kombimotoren

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.
- ▶ Demonter kombimotoren slik det er beskrevet i bruksanvisningen til kombiverktøyet.
- ▶ Kombimotoren må oppbevares slik at følgende betingelser er oppfylt:
  - Kombimotoren kan ikke velte eller bevege seg.
  - Kombimotoren er ikke tilgjengelig for barn.
  - Kombimotoren er ren og tørr.

### 16.2 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 kombimotoren.
  - 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, 20.3.

#### 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 kombimotoren.

## 17 Rengjøring

### 17.1 Rengjør kombimotoren

- ▶ Slå av kombimotoren og ta ut batteriet.
- ▶ Kombimotoren rengjøres med en fuktig klut.
- ▶ Fremmedlegemer fjernes fra batterispolet og batterispolet rengjøres med en fuktig klut.
- ▶ Elektriske kontakter i batterispolet rengjøres med en pensel eller en myk børste.

### 17.2 Rengjøre batteriet

- ▶ Rengjør batteriet med en fuktig klut.


## 18 Vedlikehold og reparasjon

### 18.1 Vedlikeholdsintervaller

Vedlikeholdsintervallene avhenger av omgivel-sesforholdene og arbeidsforholdene. STIHL anbefaler følgende vedlikeholdsintervaller:

## 19 Utbedre feil

### 19.1 Utbedre feil på kombimotoren og batteriet

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
Kombimotoren starter ikke når den slås på.	1 lysdiode blinker grønt.	Ladetilstanden til batteriet er for lav.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Batteriet må lades helt, slik det er beskrevet i bruksanvisningen til ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.</li> </ul>
	1 lysdiode lyser rødt.	Batteriet er for varmt eller kaldt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta ut batteriet.</li> <li>▶ La batteriet avkjøles eller oppvarmes.</li> </ul>
	3 LED-er blinker rødt.	Det er en feil på kombimotoren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta ut batteriet.</li> <li>▶ Rengjør de elektriske kontaktene i batterispolet.</li> <li>▶ Sett inn batteriet.</li> <li>▶ Slå på kombimotoren.</li> <li>▶ Hvis 3 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk kombimotoren og oppsøk en STIHL fagforhandler.</li> </ul>
	3 lysdioder lyser rødt.	Kombimotoren er for varm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta ut batteriet.</li> <li>▶ La kombimotoren kjøle seg ned.</li> </ul>
	4 lysdioder blinker rødt.	Det er en feil i batteriet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta ut og sett inn igjen batteriet.</li> <li>▶ Slå på kombimotoren.</li> <li>▶ Hvis 4 lysdioder fortsatt blinker rødt: Ikke bruk batteriet og oppsøk en STIHL fagforhandler.</li> </ul>
		Den elektriske forbindelsen mellom kombimotoren og batteriet er brutt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta ut batteriet.</li> <li>▶ Rengjør de elektriske kontaktene i batterispolet.</li> <li>▶ Sett inn batteriet.</li> </ul>
		Kombimotoren eller batteriet er fuktig.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ La kombimotoren eller batteriet tørke,  20.4.</li> </ul>
Kombimotoren slår seg av under drift.	3 lysdioder lyser rødt.	Girspaken er allerede trykket ned før startspærren trykkes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Koble inn kombimotoren slik det er beskrevet i denne bruksanvisningen.</li> </ul>
		Kombimotoren er for varm.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ta ut batteriet.</li> <li>▶ La kombimotoren kjøle seg ned.</li> </ul>

### Årlig

- ▶ La kombimotoren kontrolleres av en STIHL-fagforhandler.

### 18.2 Reparere kombimotoren

Brukeren kan ikke selv reparere kombimotoren.

- ▶ Hvis kombimotoren er defekt eller skadet: Ikke bruk kombimotoren og oppsøk en STIHL-fagforhandler.

### 18.3 Vedlikeholde og reparere batteriet

Batteriet trenger ikke vedlikehold og kan ikke repareres.

- ▶ Hvis batteriet er defekt eller skadet: Skift ut batteriet.

Feil	Lysdioder på batteriet	Årsak	Løsning
		Det er en elektrisk feil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Ta ut og sett inn igjen batteriet.</li> <li>► Slå på kombimotoren.</li> </ul>
Driftstiden til kombimotoren er for kort.		Batteriet er ikke fullstendig ladet.	► Lad batteriet helt opp slik det beskrives i bruksanvisningen for ladeapparatene STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		Brukstiden til batteriet er overskredet.	► Skift ut batteriet.
Effektrinnene kan ikke stilles inn.		Girspaken er trykket inn og kombimotoren er koblet inn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Slipp girspaken og hold kun bare girspak-sperren trykket inn.</li> <li>► Still inn effektnivået som beskrevet i denne bruksanvisningen.</li> </ul>
Batteriet med  kan ikke bli funnet med STIHL connected-appen.		Bluetooth®-grensesnittet på batteriet eller mobilenheten er deaktivert.	► Aktiver det trådløse Bluetooth®-grensesnittet på batteriet og mobilenheten.
		Avstanden mellom batteriet og mobilenheten er for stor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>► Reduser avstanden,  20.1.</li> <li>► Hvis batteriet fortsatt ikke kan bli funnet med STIHL connected-appen: Oppsøk en STIHL-fagforhandler.</li> </ul>

## 19.2 Produktstøtte og hjelp til bruk

Produktstøtte og hjelp til bruk er tilgjengelig hos en STIHL fagforhandler.

Kontaktmuligheter og ytterligere informasjon finner du under <https://support.stihl.com> eller [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Tekniske data

### 20.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

- Godkjente batterier:
  - STIHL AP
- Vekt uten kombiverktøy: 3,9 kg

Gangtid er oppgitt under [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Batteri STIHL AP

- Batteriteknologi: Litium-ion
- Spenning: 36 V
- Kapasitet i Ah: se typeskilt
- Energiinnhold i Wh: se typeskilt
- Vekt i kg: se typeskilt
- Bluetooth®-grensesnitt (kun for batterier med ):
  - Datatilkobling: Bluetooth® 5.1. Den mobile enheten må være kompatibel med Bluetooth® Low Energy 5.0 kompatibel og støtte Generic Access Profile (GAP).
  - Frekvensbånd: ISM-bånd 2,4 GHz
  - Utstrålt maksimal sendeeffekt: 1 mW

- Signalrekkevidde: ca. 10 m. Signalstyrken er avhengig av miljøforholdene og mobilterminalen. Rekkevidden kan variere sterkt, avhengig av ytre betingelser, deriblant motaksenheten som brukes. I lukkede rom og gjennom barrierer av metall (f.eks. vegger, skap, koffert) kan rekkevidden være betydelig mindre.
- Krav til operativsystem for den mobile enheten: Android eller iOS (i den aktuelle versjonen eller nyere)

### 20.3 Temperaturrenser



#### 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.
  - Kombimotoren eller batteriet skal ikke brukes under - 20 °C eller over + 50 °C.
  - Kombimotoren eller batteriet skal ikke oppbevares under - 20 °C eller over + 70 °C.

### 20.4 Anbefalte temperaturområder

Vær oppmerksom på følgende temperaturområder for optimal ytelse av kombimotoren:

- 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.

## 20.5 Lydverdier og vibrasjonsverdier

STIHL anbefaler å bruke hørselsvern.

Nøyaktige lydverdier og vibrasjonsverdier avhenger av det monterte kombiverktøyet, og er oppført i bruksanvisningen til kombiverkøyet.

- Lydtrykknivå  $L_{pA}$  målt iht. ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) til 95 dB(A). K-verdien for lydtrykknivået er 2,0 dB(A).
- Lydeffektnivå  $L_{WA}$  målt iht. ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) til 103 dB(A). K-verdien for lydeffektnivået er 2,0 dB(A).
- Vibrasjonsverdi  $a_{hv}$  målt iht. EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Betjeningshåndtak: 2,2 m/s<sup>2</sup> til 4,4 m/s<sup>2</sup>. K-verdien for vibrasjonsverdien er 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Loophåndtak: 2,4 m/s<sup>2</sup> bis 6,7 m/s<sup>2</sup>. K-verdien for vibrasjonsverdien er 2,0 m/s<sup>2</sup>.

De angitte vibrasjonsverdiene ble målt med en standardisert testprosedyre og kan trekkes inn til sammenligning av elektriske apparater. Vibrasjonsverdiene som faktisk oppstår, kan avvike fra de angitte verdiene avhengig av typen arbeid. De angitte vibrasjonsverdiene kan benyttes til en foreløpig vurdering av vibrasjonsbelastningen. Den faktiske 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](http://www.stihl.com/vib).

## 21.2 Kombinasjoner av kappeverktøy, beskyttelser og bæresystemer (FSS-KM)

Skjæreverktøy	Beskyttelse	Stegbegrensere	Bæresystem
– Klippehode PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Beskyttelse for trådhoder (Ø 450 mm) – Universalbeskyttelse sammen med vognskjørt og kniv (Ø 420 mm)	– valgfritt	– Enkel skuldersele – Dobbel skuldersele med hurtigkoblingsinnretning

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Kombinasjoner med kombiverktøy

### 21.1 Festbare kombiverktøy

Følgende kombiverktøy kan monteres:

- STIHL BG-KM: Løvblåser
- STIHL BF-KM: Jordfreser
- STIHL FCB-KM: Kantklipper
- STIHL FCS-KM: Kantklipper
- STIHL FH-KM 145°: Krattkniv
- STIHL FS-KM: Trimmer
  - STIHL FS-KM-kombinasjonsverktøyet må bare brukes i den angitte kombinasjonen,  21.3.
  - Avhengig av montert kutteverktøy, må STIHL FS-KM-kombiverktøyet bare brukes med stegbegrenseren festet,  8.
- STIHL FSS-KM: Trimmer
  - STIHL FSS-KM-kombiverktøyet må bare brukes i den angitte kombinasjonen,  21.2
  - Avhengig av montert kutteverktøy, må STIHL FSS-KM-kombiverktøyet bare brukes med stegbegrenseren festet,  8
- STIHL HL-KM 0°, snittlengde 500 mm: Hekksaks
  - STIHL HL-KM 145°: Hekksaks
- STIHL HT-KM: Høy grensag
- STIHL KB-KM: Hjulbørste
- STIHL KW-KM: Feievalse
- STIHL RG-KM: Ugressfjerner
  - STIHL RG-KM-kombinasjonsverktøyet må bare brukes med trinnbegrenseren festet,  8.
- STIHL SP-KM: Spesialhøster



Skjæreverktøy	Beskyttelse	Stegbegrensner	Bæresystem
Klippehode med skjæretråder "rund, stillegående" med diameter 2,4 mm: – Klippehode AutoCut 27-2 – Klippehode AutoCut C 26-2 – Klippehode AutoCut 36-2 – Klippehode DuroCut 20-2 – Klippehode FixCut 31-2 – Klippehode SuperCut 20-2 – Klippehode TrimCut C 32-2	– Beskyttelse for trådhoder (Ø 450 mm)		
– Gresskutteblad 230-2 (Ø 230 mm) – Gresskutteblad 230-4 (Ø 230 mm) – Gresskutteblad 230-8 (Ø 230 mm) – Gresskutteblad 250-32 (Ø 250 mm) – Gresskutteblad 250-40 (Ø 250 mm) – Gresskutteblad 250-44 (Ø 250 mm) – Gresskutteblad 260-2 (Ø 260 mm) – Krattkniv 250-3 (Ø 250 mm)	– Universalbeskyttelse uten vognskjørt (Ø 420 mm)	– foreskrevet	

### 21.3 Kombinasjoner av kappeverktøy, beskyttelser og bæresystemer (FS-KM)

Skjæreverktøy	Beskyttelse	Stegbegrensner	Bæresystem
– Klippehode PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Beskyttelse for trådhoder (Ø 420 mm)	– valgfritt	– Enkel skuldersele – Dobbel skuldersele med hurtigkoblingsinnretning
– Gresskutteblad 230-2 (Ø 230 mm) – Gresskutteblad 230-4 (Ø 230 mm) – Gresskutteblad 230-8 (Ø 230 mm) – Gresskutteblad 250-32 (Ø 250 mm) – Gresskutteblad 250-40 (Ø 250 mm) – Gresskutteblad 250-44 (Ø 250 mm) – Gresskutteblad 260-2 (Ø 260 mm) – Krattkniv 250-3 (Ø 250 mm)	– Universalbeskyttelse uten vognskjørt (Ø 420 mm)	– foreskrevet	

## 22 Kombinasjoner av bæresystemer

### 22.1 Kombinasjoner av bæresystemer

Bæresystemet som skal brukes, er angitt her:



Enkel skuldersele



Dobbel skuldersele

## 23 Reservedeler og tilbehør

### 23.1 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.

## 24 Kassering

### 24.1 Kassering av kombimotoren og batteriet

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.

## 25 EU-samsvarserklæring

### 25.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

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

Tyskland

- påtar seg alene ansvaret for at
- Konstruksjon: Batteridrevet kombimotor
  - Varemerke: STIHL
  - Type: KMA 200.0 R
  - Serieidentifikasjon: FA03

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til direktivene 2011/65/EU 2006/42/EF, 2014/30/EU og 2000/14/EF og er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder i kombinasjon med kombiverktøyene som er oppgitt i denne bruksanvisningen, som gjaldt ved produksjonsdato:

EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100, med hensynstagen til standardene EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Kombimotoren som beskrives i denne bruksanvisningen må kun tas i drift i kombinasjon med et kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen.

De tekniske dokumentene oppbevares ved produktgodkjenningen til  
ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Byggeår, produksjonsland og maskinnummer står angitt på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 Produsentens samsvarserklæring for UKCA

### 26.1 Kombimotor STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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

Tyskland

- påtar seg alene ansvaret for at
- Konstruksjon: Batteridrevet kombimotor
  - Varemerke: STIHL
  - Type: KMA 200.0 R
  - Serieidentifikasjon: FA03

oppfyller de gjeldende bestemmelsene til de britiske direktivene The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 og Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 er utviklet og produsert i henhold til følgende standarder i kombinasjon med kombiverktøyene som er oppgitt i denne bruksanvisningen, som gjaldt ved produksjonsdato: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 og EN ISO 12100 med hensynstagen til standardene EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 og EN 62841-4-4.

Kombimotoren som beskrives i denne bruksanvisningen må kun tas i drift i kombinasjon med et

kombiverktøy som er angitt i denne bruksanvisningen.

De tekniske dokumentene oppbevares hos ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Byggeår, produksjonsland og maskinnummer står angitt på kombimotoren.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

med fullmakt fra



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 27 Adresser

www.stihl.com

## 28 Generelle sikkerhetsanvisninger for elektroverktøy

### 28.1 Innledning

Dette kapittelet gjengir de generelle sikkerhetsanvisningene som er angitt i standarden EN/IEC 62841 for håndførte motordrevne elektroverktøy.

STIHL må gjengi disse tekstene.

Sikkerhetsanvisningene som er angitt under "Elektrisk sikkerhet" for unngåelse av elektrisk støt gjelder ikke for STIHL batteri-produkter.



#### ADVARSEL

- **Les sikkerhetsanvisningene, instruksene, illustrasjoner og tekniske data som følger med dette verktøyet.** Unnlattelse av å overholde de påfølgende sikkerhetsanvisningene og instruksene kan føre til elektrisk støt, brann og/eller alvorlige personskader. **Oppbevar alle sikkerhetsanvisninger og instruksjoner for senere bruk.**

Begrepet "Elektroverktøy" som brukes i sikkerhetsanvisningene gjelder for strømdrevne elektroverktøy (med strømkabel) eller batteridrevne elektroverktøy (uten strømkabel).

### 28.2 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.** Elektro-

verktøy 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.

### 28.3 Elektrisk sikkerhet

- a) **Tilkoblingspluggen til elektroverktøyet må passe inn i stikkkontakten. Pluggen må på ingen måter endres. Ikke bruk adapterplugg sammen med jordete elektroverktøy.** Plugg som ikke er endret og passende stikkontakter reduserer faren for elektrisk støt.
- b) **Unngå kroppskontakt med jordete overflater til f.eks. rør, radiatorer, ovner og kjøleskap.** Det er økt fare for elektrisk støt, når kroppen din er jordet.
- c) **Hold elektroverktøy unna regn og fuktighet.** Hvis det kommer inn vann i et elektroverktøy øker dette faren for elektrisk støt.
- d) **Ikke bruk tilkoblingsledningen til andre formål. Bruk aldri tilkoblingsledningen til å bære, trekke eller trekke ut støpselet til elektroverktøyet. Hold tilkoblingsledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.** Skadde eller vridde tilkoblingsledninger øker faren for elektrisk støt.
- e) **Hvis du arbeider utendørs med elektroverktøyet, må du kun bruke skjøteledninger, som er egnet for utendørs bruk.** Bruk av en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk reduserer faren for elektrisk støt.
- f) **Hvis det ikke er mulig å unngå drift av elektroverktøyet i fuktig omgivelse, må du bruke en jordfeilbryter.** Bruk av en jordfeilbryter reduserer faren for elektrisk støt.

### 28.4 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, sklisliske 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 persons-kader.
- 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.

## 28.5 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 elektro-**

**verktøyet.** 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 skjærekanten 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.

## 28.6 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.

## 28.7 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 forbrenning 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.

## 28.8 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.

## 28.9 Sikkerhetsanvisninger for hekksaks

### Generelle sikkerhetsanvisninger for hekksaks

- a) **Ikke bruk hekksaksen ved dårlig vær, spesielt ved fare for tordenvær.** Dette vil redusere faren for å bli truffet av lyn.
- b) **Hold alle strømledninger unna skjærområdet.** Ledninger kan skjules i hekker og busker og ved et uhell kuttes av kniven.
- c) **Bruk hørselsvern.** Egnert personlig verneutstyr reduserer risikoen for hørselskader.<sup>14</sup>
- d) **Hold hekksaksen kun på de isolerte håndtakene ettersom skjæreknivene kan treffe skjulte strømledninger.** Ved kontakt mellom kniven og en strømførende ledning kan metalldele hos apparatet også bli strømførende og føre til elektrisk støt.
- e) **Hold alle kroppsdeler unna kniven. Ikke prøv å fjerne skjæregods eller holde fast materiale**

**som skjæres mens kniven er i gang.** Knivene fortsetter å bevege seg etter at bryteren er slått av. Et øyeblikks uoppmerksomhet ved bruk av hekksaksen kan føre til alvorlige personskader.

- f) **Påse at alle brytere er utkoblet og batteriet fjernet eller frakoblet før fastklemt skjæregods fjernes eller maskinen vedlikeholdes.** Ved fjerning av fastklemt materiale kan uventet drift av hekksaksen føre til alvorlige skader.
- g) **Når kniven står stille må du bære hekksaksen på håndtaket og påse at ingen brytere betjenes.** Hvis du bærer hekksaksen riktig, reduserer du risikoen for utilsiktet drift og derav resulterende skade fra kniven.
- h) **Ved transport eller oppbevaring av hekksaksen må du alltid trekke dekslet over knivene.** Riktig håndtering av hekksaksen reduserer risikoen for personskader fra kniven.

## 28.10 Ekstra sikkerhetsanvisninger for hekksaks med utvidet rekkevidde

- a) **Når du arbeider over hodet, bruk hodebeskyttelse med den hekksaksen med utvidet rekkevidde.** Fallende fragmenter kan føre til alvorlige skader.
- b) **Betjen alltid hekksaksen med utvidet rekkevidde med begge hender.** Hold hekksaksen med utvidet rekkevidde med begge hender for å unngå å miste kontrollen.
- c) **Reduser risikoen for dødelige strømsstøt ved aldri å bruke hekksaksen med utvidet rekkevidde i nærheten av elektriske ledninger.** Berøring eller bruk i nærheten av kraftledninger kan føre til alvorlig personskade eller død.

## 28.11 Sikkerhetsanvisninger for gresstrimmer, ryddesag og ryddesag med sagblad

- a) **Ikke bruk maskinen ved dårlig vær, spesielt ved fare for tordenvær.** Dette vil redusere faren for å bli truffet av lyn.
- b) **Undersøk arbeidsområdet grundig for villdyr.** Villdyr kan skades av en løpende maskin.
- c) **Undersøk arbeidsområdet grundig og fjern alle steiner, stokker, tråder, bein og andre**

<sup>14</sup>Lydtrykknivå > 85 dB(A)

- fremmedlegemer.** Deler som slynges ut kan føre til personskader.
- d) **Før bruk av maskinene må du alltid kontrollere at skjæreverktøyet eller sagbladet og skjære- eller sagenheten ikke er skadet.** Faren for personskader øker dersom deler er skadet.
- e) **Følg anvisningene for bytte av verktøy som benyttes.** Sagbladmuttere eller -skruer som trekkes til på upassende vis kan enten skade sagbladet eller føre til at det løsner.
- f) **Det nominelle turtallet til skjæreverktøyet må være minst like høyt som det maksimale turtallet som er merket på maskinen.** Skjæreverktøy som roterer raskere enn det nominelle turtallet, kan gå i stykker og slynges ut.
- g) **Bruk vernebriller, hodebeskyttelse og vernehansker.** Egnet personlig verneutstyr gir reduserte personskader som følge av deler som flyr omkring, eller tilfeldig kontakt med skjæretråd eller sagblad.
- h) **Bruk alltid sklisikre, støtende sko ved drift av maskinen. Arbeid aldri barbeint eller med åpne sandaler.** På den måten reduseres faren for en fotskade ved kontakt med roterende skjæretråd eller sagblad.
- i) **Bruk alltid vernesko ved drift av maskinen. Arbeid aldri barbeint eller med åpne sandaler.** På den måten reduseres faren for en fotskade ved kontakt med roterende skjæretråd eller sagblad.
- j) **Bruk alltid langbukser ved bruk av maskinen.** Bar hud øker sannsynligheten for personskader grunnet objekter som slenges ut.
- k) **Hold utenforstående unna ved drift av maskinen.** Deler som slynges ut kan føre til alvorlige personskader.
- l) **Bruk alltid begge hendene når du bruker maskinen.** Hold maskinen med begge hender for å unngå å miste kontroll.
- m) **Hold maskinen kun på de isolerte håndtakene, ettersom skjæretråden eller sagbladet kan treffe skjulte strømledninger eller sin egen strømkabel.**Hvis skjæretråden eller sagbladet er i kontakt med en strømførende ledning, kan også deler av apparatet som er av metall bli strømførende og føre til elektrisk støt.
- n) **Sørg alltid for godt fottfeste og bruk maskinen kun når du står på bakken.** Glatte overflater eller ustabile overflater kan forårsake tap av balanse eller kontroll av maskinen.
- o) **Ikke foreta drift av maskinen i svært bratte skråninger.** Dermed reduseres faren for å miste kontrollen, skli og falle, noe som kan føre til personskader.
- p) **Påse at produktet står trygt ved arbeider på oppheng; arbeid alltid på tvers av opphenget, aldri oppover eller nedover, og vær ekstremt forsiktig ved endring av arbeidsretningen.** Dermed reduseres faren for å miste kontrollen, skli og falle, noe som kan føre til personskader.
- q) **Ved arbeidet må du holde alle kroppsdeler unna skjæretråden eller sagbladet. Før du slår på maskinen, må du sikre at skjæretråden eller sagbladet ikke berører noe.** Et øyeblikks uoppmerksomhet mens du bruker maskinen kan føre til personskade på deg eller andre.
- r) **Maskinen må aldri benyttes over midjehøyde.** Dette bidrar til å unngå en utilsiktet kontakt med skjæretråden eller sagbladet, og muliggjør en bedre kontroll over maskinen i uventede situasjoner.
- s) **Når du skjærer busker og trær under spenning, må du være forberedt på at det springer tilbake.** Når trefibrene slapper av, kan busker eller tre treffe brukeren og/eller bringe maskinen ut av kontroll.
- t) **Vær spesielt forsiktig ved kutting av kratt og unge trær.** Det tynne materialet kan sette seg fast i sagbladet og slå mot deg eller få deg til å miste likevekten.
- u) **Hold maskinen under kontroll og ikke berør sagbladene eller andre farlige deler mens de fortsatt beveges.** Dette reduserer faren for personskade grunnet bevegende deler.
- v) **Bær maskinen når den er slått av og vendt vekk fra kroppen din.**Passende håndtering av maskinen reduserer sannsynligheten for en tilfeldig kontakt med det roterende sagbladet.
- w) **Ved transport eller lagring av maskinen må du alltid sette beskyttelsesdekslet på metallsagbladet.** Riktig håndtering av maskinen reduserer sannsynligheten for tilfeldig kontakt med sagbladet.
- x) **Bruk kun reservetråder, -skjærehoder og sagblader etter spesifikasjoner fra produsenten.** Feil reservedeler kan øke fare for brudd og personskader.
- y) **Sikre at bryteren er slått av og batteriet er tatt ut før du fjerner et fastklemt materiale**

eller utfører vedlikehold på maskine. Uventet drift av maskinen ved fjerning av fastklemt materiale kan føre til alvorlige personskader.

## 28.12 Sikkerhetsinformasjon om rekyl

Rekyl er en plutselig bevegelse av maskinen sidelengs, forover eller bakover, som kan oppstå hvis skjæreutstyret setter seg fast eller blir sittende fast i en gjenstand som et ungt tre eller en stubbe. Det kan være alvorlig nok til å drive maskinen og/eller brukeren i alle retninger, noe som til slutt fører til tap av kontrollen over maskinen.

Rekyl og tilhørende farer kan unngås ved å ta passende forholdsregler som beskrevet nedenfor.

- Hold maskinen fast med begge hendene og legg armene i en stilling der du kan fange opp rekylkraften. Hold deg på venstre side av maskinen.** Rekyl kan øke fare for personskade grunnet uventet bevegelse av maskinen. Brukeren kan få kontroll på rekylkraften ved hjelp av egnede sikkerhetstiltak.
- Dersom sagbladet er klemt fast eller dersom du avbryter arbeidet, må du slå av maskinen og holde den rolig i materialet til sagbladet har stoppet helt. Når sagbladet er klemt fast, må du aldri fjerne maskinen fra materialet eller trekke den bakover mens sagbladet beveger seg – ellers kan det oppstå rekyl.** Finn årsaken og løs problemet for fastklemmingen av sagbladet.
- Ikke bruk stumpe eller skadde sagblader.** Stumpe eller skadde sagblad øker risikoen for at det blir sittende fast eller klemt fast med en gjenstand, og kan føre til rekyl.
- Sørg alltid for god sikte over materialet som skal skjæres.** Rekyl er mer sannsynlig i områder der man kan ikke så godt kan se materialet som skal skjæres.
- Slå av maskinen når du nærmer deg andre personer under arbeidet.** Andre personer kan lettere bli truffet og skadd av et roterende sagblad ved rekyl.

## Obsah

1	Úvod.....	151
2	Informace k tomuto návodu k použití.....	152
3	Přehled.....	152
4	Bezpečnostní pokyny.....	153
5	Příprava KombiMotoru k použití.....	157

6	Nabíjení akumulátoru a světla LED.....	158
7	Aktivace a deaktivace rádiového rozhraní Bluetooth®.....	158
8	Smontování KombiMotoru.....	158
9	Nastavení KombiMotoru pro uživatele....	159
10	Vsazení a vyjmutí akumulátoru.....	160
11	Zapnutí a vypnutí KombiMotoru.....	160
12	Kontrola KombiMotoru a akumulátoru....	160
13	Práce s KombiMotorem.....	161
14	Po skončení práce.....	161
15	Přeprava.....	161
16	Skladování.....	162
17	Čištění.....	162
18	Údržba a opravy.....	162
19	Odstranění poruch.....	163
20	Technická data.....	164
21	Kombinace s KombiNářadím.....	165
22	Kombinace z nosných systémů.....	166
23	Náhradní díly a příslušenství.....	166
24	Likvidace.....	167
25	Prohlášení o konformitě EU.....	167
26	UKCA-Prohlášení o konformitě.....	167
27	Adresy.....	168
28	Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje.....	168

## 1 Úvod

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

těší nás, že jste se rozhodli pro firmu STIHL. Vytvíráme a vyrábíme naše výrobky ve špičkové kvalitě podle potřeb našich zákazníků. Tím vznikají výrobky s vysokým stupněm spolehlivosti i při extrémním namáhání.

STIHL je zárukou špičkové kvality také v servisních službách. Náš odborný prodej zajišťuje kompetentní poradenství a instruktáž, jakož i obsáhlou technickou podporu.

STIHL se výslovně zasazuje za trvale udržitelné a zodpovědné zacházení s přírodou. Tento návod k použití Vám má být oporou při bezpečném a ekologickém používání Vašeho výrobku STIHL po dlouhý čas.

Děkujeme Vám za Vaši důvěru a přejeme mnoho spokojenosti s Vaším výrobkem STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

**DŮLEŽITÉ! PŘED POUŽITÍM SI NÁVOD PŘEČTĚTE A ULOŽTE JEJ PRO DALŠÍ POTŘEBU.**

## 2 Informace k tomuto návodu k použití

### 2.1 Platné dokumenty

Platí lokální bezpečnostní předpisy.

- ▶ Kromě tohoto návodu k použití je třeba si přečíst níže uvedené dokumenty, porozumět jim a uložit je pro pozdější použití:
  - Návod k použití pro používaný KombiNáradí STIHL
  - Návod k použití a obal používaného žacího nástroje
  - Návod k použití pro používaný nosný systém
  - Bezpečnostní pokyny pro akumulátor STIHL AP
  - Návod k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Bezpečnostní informace pro akumulátory STIHL a výrobky s integrovaným akumulátorem: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Další informace ke STIHL connected, kompatibilním výrobkům a FAQ jsou uvedeny na adrese [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) nebo jsou k dispozici u odborného prodejce STIHL.

Slovní ochranná známka Bluetooth® a piktogramy (loga) jsou registrované ochranné známky a vlastnictví společnosti Bluetooth SIG, Inc. Jakékoli použití této slovní ochranné známky / piktogramů firmou STIHL se uskutečňuje prostřednictvím licence.

Akumulátory **C** jsou vybaveny rádiovým rozhraním Bluetooth®. Je třeba respektovat lokální provozní omezení (například v letadlech nebo nemocnicích).

### 2.2 Označení varovných odkazů v textu



#### VAROVÁNÍ

- Odkaz upozorňuje na nebezpečí, která mohou vést k těžkým úrazům či usmrcení.
  - ▶ Uvedená opatření mohou zabránit těžkým úrazům či usmrcení.

#### UPOZORNĚNÍ

- Odkaz upozorňuje na nebezpečí, která mohou vést k věcným škodám.
  - ▶ Uvedená opatření mohou zabránit věcným škodám.

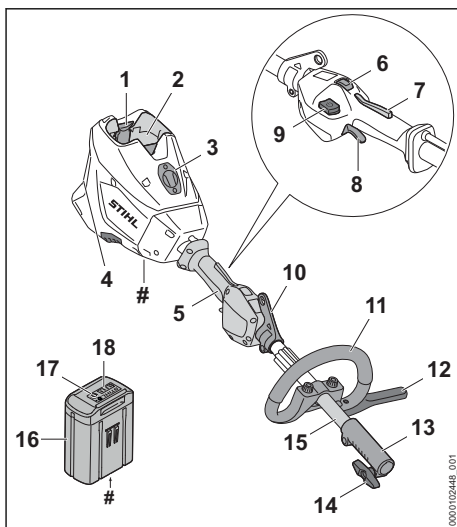
### 2.3 Symboly v textu



Tento symbol odkazuje na kapitolu v tomto návodu k použití.

## 3 Přehled

### 3.1 KombiMotor a akumulátor



- 1 Aretační páčka**  
Aretační páčka drží akumulátor v akumulátorové šachtě.
- 2 Akumulátorová šachta**  
Do akumulátorové šachty se vsunuje akumulátor.
- 3 Kryt<sup>15</sup>**  
Kryt rezervuje místo pro Smart Connector 2 A.
- 4 Vzduchový filtr**  
Vzduchový filtr filtruje vzduch nasávaný motorem.

<sup>15</sup>Kryt je součástí motorové skříně. Kryt sejměte výhradně pro instalaci konektoru Smart Connector 2 A a bezpečně jej uložte pro pozdější opětovnou instalaci. KombiMotor používejte vždy s nasazeným krytem nebo konektorem Smart Connector 2 A.



**5 Ovládací rukojeť**

Ovládací rukojeť slouží k ovládání, držení a vedení KombiMotoru.

**6 Stupňový přepínač**

Stupňový přepínač slouží k nastavení výkonovního stupně.

**7 Ergo-páčka**

Ergo-páčka udržuje deblokační šoupátko v jeho poloze po puštění spínače.

**8 Spínací páka**

Spínací páka KombiMotor zapíná a vypíná.

**9 Deblokační tlačítko**

Deblokační tlačítko slouží k zapnutí vyžinače.

**10 Závěsný držák**

Závěsný držák slouží k zavěšení nosného systému.

**11 Kruhová trubková rukojeť**

Kruhová trubková rukojeť slouží k držení a vedení KombiMotoru.

**12 Omezovač kroků**

Omezovač kroků omezuje vzdálenost mezi nohou uživatele a kovovým řezným/žacím nástrojem.

**13 Spojovací objímka**

Spojovací objímka spojuje KombiMotor s KombiNástrojem.

**14 Roubíkový šroub**

Roubíkový šroub připevňuje KombiNástroj na tyč.

**15 Tyč**

Tyč spojuje všechny konstrukční díly.

**16 Akumulátor**

Akumulátor napájí KombiMotor energií.

**17 Světla LED**

Světla LED signalizují stav nabití akumulátoru a poruchy.

**18 Tlačítko**

Tlačítko aktivuje světla LED na akumulátoru. Aktivuje a deaktivuje rádiové rozhraní Bluetooth® (pokud toto existuje).

**19 Světla LED „BLUETOOTH®“ (pouze pro akumulátory s )**

Světla LED zobrazí aktivaci a deaktivaci rádiového rozhraní Bluetooth®.

**# Výkonový štítek s výrobním číslem****3.2 Symboly**

Na KombiMotoru a na akumulátoru se mohou nacházet tyto symboly a mají následující význam:



1 LED svítí červeně. Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.



4 LED blikají červeně. V akumulátoru došlo k poruše.



Pro nastavení výkonovních stupňů stiskněte stupňový přepínač.



Tento symbol označuje deblokační tlačítko.



Zaručená hladina akustického výkonu podle směrnice 2000/14/ES v dB(A) za účelem porovnatelnosti akustických emisí výrobků.



Akumulátor má rádiové rozhraní Bluetooth® a může být spojen s aplikací STIHL connected.



Údaj vedle symbolu odkazuje na obsah energie akumulátoru podle specifikace výrobce článků. Obsah energie, který je k dispozici při použití, je menší.



Nelikvidujte výrobek s domácím odpadem.

**4 Bezpečnostní pokyny****4.1 Varovné symboly**

Varovné symboly na KombiMotoru nebo akumulátoru mají následující význam:



Dodržujte bezpečnostní pokyny a jejich opatření.



Návod k použití je třeba si přečíst, porozumět mu a uložit ho pro další potřebu.



Akumulátor během přerušování práce, přepravy, skladování, údržby nebo opravy vždy vyjměte.



Dodržujte bezpečnostní odstup.



Akumulátor chraňte před horkem a ohněm.



Akumulátor neponořujte do kapalin.

## 4.2 Řádné používání

KombiMotor STIHL KMA 200.0 R slouží k pohonu různých KombiNástrojů STIHL.

KombiMotor se může používat za deště.

KombiMotor napájí energií akumulátor STIHL AP.

Akumulátor s **G** umožňuje ve spojení s aplikací STIHL connected personalizaci a přenos informací k akumulátoru na základě technologie Bluetooth®.

### ▲ VAROVÁNÍ

- Akumulátory, které nejsou firmou STIHL pro KombiMotor povoleny, mohou způsobit požáry a exploze. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ▶ Používejte KombiMotor s akumulátorem STIHL AP.
- Pokud se KombiMotor nebo akumulátor používá způsobem odporujícím jeho účelu, může dojít k těžkým úrazům nebo úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ▶ Používejte KombiMotor tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
  - ▶ Akumulátor používejte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití, v aplikaci STIHL connected a na adrese [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

## 4.3 Požadavky na uživatele

### ▲ VAROVÁNÍ

- Uživatelé bez instruktáže nemohou rozpoznat nebo dobře odhadnout nebezpečí vyplývající z KombiMotoru a akumulátoru. Uživatel nebo jiné osoby mohou utrpět těžká nebo smrtelná zranění.



▶ Návod k použití je třeba si přečíst, porozumět mu a uložit ho pro další potřebu.

- ▶ Pokud se bude KombiMotor nebo akumulátor předávat další osobě, předejte zároveň s ním návod k použití.
- ▶ Zajistěte, aby uživatel splňoval níže uvedené požadavky:
  - Uživatel je odpočatý.
  - Uživatel je tělesně, senzorycky a duševně schopen KombiMotor nebo akumulátor obsluhovat a pracovat s ním. Pokud je uživatel tělesně, senzorycky 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 KombiMotorem a akumulátorem.
  - Uživatel je ploheý nebo bude podle národních předpisů pod dohledem zaškolený pro výkon povolání.
  - Uživatel obdržel instruktáž od odborného prodejce výrobků STIHL nebo od osoby znalé odborné tematiky ještě dříve, než začne s KombiMotorem poprvé pracovat.
  - Uživatel není pod vlivem alkoholu, léků nebo drog.
- ▶ V případě nejasností: vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.

## 4.4 Oblečení a vybavení

### ▲ VAROVÁNÍ

- Během práce mohou být dlouhé vlasy vtaženy do KombiMotoru. Uživatel může utrpět těžká zranění.
  - ▶ Dlouhé vlasy svažte a zajistěte tak, aby se nacházely nad rameny.
- 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. Vdechovaný prach může poškodit zdraví a vyvolat alergické reakce.
  - ▶ Pokud bude rozvířen prach a vznikne prašná mlha: noste ochrannou protiprachovou masku.
- Nevhodný oděv se může zachytit ve dřevě, ve křoví a v KombiMotoru. Uživatelé bez vhodného oděvu mohou utrpět těžká zranění.
  - ▶ Noste těsně přiléhající oděv.
  - ▶ Šály a ozdoby odložte.
- Pokud uživatel nosí nevhodnou obuv, může uklouznout. Uživatel může být zraněn.
  - ▶ Noste pevnou uzavřenou obuv s hrubou podrážkou.

## 4.5 Pracovní pásmo a okolí

### 4.5.1 KombiMotor

### ▲ VAROVÁNÍ

- Nezáčastněné osoby, děti a zvířata nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí vyplývající z KombiMotoru. Nezáčastněné osoby, děti a zvířata mohou být těžce zraněny.

- ▶ Nepouštějte nezúčastněné osoby, děti a zvířata do pracovního pásma.
- ▶ Nenechávejte KombiMotor bez dohledu.
- ▶ Zajistěte, aby si děti nemohly s KombiMotorem hrát.
- Elektrické součástky KombiMotoru mohou vytvářet jiskry. Jiskry mohou ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí vyvolat požár nebo exploze. Může tak dojít k těžkým úrazům či úmrtí osob a ke vzniku věcných škod.
  - ▶ Nikdy nepracujte ve snadno hořlavém nebo explozivním okolí.


#### 4.5.2 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 neházejte do ohně.

- ▶ Akumulátor nenabíjete, nepoužívejte a neskladujte mimo uvedené teplotní rozsahy,  20.3.



- ▶ Akumulátor neponořujte do kapalin.

- ▶ Akumulátor nepřibližujte ke kovovým malým předmětům.
- ▶ Akumulátor nevystavujte vysokému tlaku.
- ▶ Akumulátor nevystavujte mikrovlnám.
- ▶ Akumulátor chraňte před chemikáliemi a solemi.

## 4.6 Bezpečnosti odpovídající stav

### 4.6.1 KombiMotor

KombiMotor je ve stavu odpovídající bezpečnosti, když jsou splněny níže uvedené podmínky:

- KombiMotor není poškozen.
- KombiMotor je čistý.
- Ovládací prvky fungují a nejsou změněny.

- Je namontován KombiNástroj uvedený v tomto návodu k použití.
- KombiNástroj je namontován správně.
- Je namontováno pouze originální příslušenství STIHL určené pro tento KombiMotor.
- Příslušenství je správně namontováno.

### ▲ VAROVÁNÍ


- Ve stavu neodpovídající 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 nepoškozeným KombiMotorem.
  - ▶ Pokud je KombiMotor znečištěný: KombiMotor vyčistěte.
  - ▶ KombiMotor nepozměňujte. Výjimka: montáž KombiNástroje, který je uveden v tomto návodu k použití.
  - ▶ Pokud nefungují ovládací prvky: s KombiMotorem nepracujte.
  - ▶ Montujte pouze originální příslušenství STIHL určené pro tento KombiMotor.
  - ▶ KombiNástroj namontujte tak, jak je to popsáno v návodu k použití KombiNástroje.
  - ▶ Příslušenství namontujte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití nebo v návodu k použití daného příslušenství.
  - ▶ Do otvorů KombiMotoru nestrkejte žádné předměty.
  - ▶ Opotřebené nebo poškozené informační štítky vyměňte.
  - ▶ V případě nejasností: vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.

### 4.6.2 Akumulátor

Akumulátor je v bezpečnosti odpovídající stavu, když jsou splněny níže uvedené podmínky:

- Akumulátor není poškozen.
- Akumulátor je čistý a suchý.
- Akumulátor funguje a není pozměněn.

### ▲ VAROVÁNÍ

- Ve stavu neodpovídající bezpečnosti nemůže akumulátor již bezpečně fungovat. Osoby mohou utrpět těžká zranění.
  - ▶ Pracujte s nepoškozeným a fungujícím akumulátorem.
  - ▶ Poškozený nebo defektní akumulátor nenabíjete.
  - ▶ Pokud je akumulátor znečištěný: akumulátor vyčistit a nechat uschnout.
  - ▶ Pokud je akumulátor mokřý nebo vlhký: akumulátor nechat uschnout,  20.4.
  - ▶ Akumulátor neměnit.

- ▶ Do otvorů akumulátoru nestrkejte žádné předměty.
- ▶ Elektrické kontakty akumulátoru nespojujte a nezkratujte kovovými předměty.
- ▶ Akumulátor neotvírejte.
- ▶ Opořebované 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.

## 4.7 Pracovní postup

### ▲ VAROVÁNÍ

- Uživatel již v určitých situacích nemůže soustředěně pracovat. Uživatel může zakopnout, upadnout a těžce se zranit.
  - ▶ Pracujte klidně a s rozvahou.
  - ▶ Pokud jsou světelné poměry a viditelnost špatné: s KombiMotorem nepracujte.
  - ▶ Obsluhujte KombiMotor sám/sama.
  - ▶ Dávejte pozor na překážky.
  - ▶ Při práci stůjte na zemi a udržujte rovnováhu. Pokud je nutné pracovat ve výškách: používejte vysokozdviznou pracovní plošinu nebo bezpečné lešení.
  - ▶ Pokud se dostaví známky únavy: udělejte si pracovní přestávku.
- Pokud se KombiMotor 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.
  - ▶ Práci ukončete, akumulátor vyjměte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
- Během práce může KombiMotor způsobit vznik vibrací.
  - ▶ Noste rukavice.

- ▶ Práci přerušujte přestávkami.
- ▶ Pokud se vyskytnou náznaky poruch prokrvení: vyhledejte lékaře.
- V nebezpečné situaci může uživatel propadnout panice a nosný systém nesejmout. Uživatel tím může utrpět těžké zranění.
  - ▶ Předem nacvičte odložení nosného systému.

### ▲ NEBEZPEČÍ

- Pokud se pracuje v okolí kabelů vedoucích elektrický proud, může s nimi KombiMotor přijít do kontaktu a poškodit je. Uživatel může utrpět těžké nebo smrtelné zranění.



- ▶ Dodržujte odstup 15 m od kabelů vedoucích napětí.

## 4.8 Přeprava

### 4.8.1 KombiMotor

### ▲ VAROVÁNÍ

- Během přepravy se může KombiMotor převrátit nebo pohnout. Může dojít k úrazům osob a ke vzniku věcných škod.
  - ▶ Vyjměte akumulátor.



- ▶ Pokud je namontován KombiNástroj, transportujte KombiMotor tak, jak je to popsáno v návodu k použití namontovaného KombiNástroje.
- ▶ Zajistěte KombiMotor upínacím popruhem, řemenem nebo sítkou tak, aby se nemohl převrátit ani pohnout.

### 4.8.2 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 nepřevravujte.
- 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.

## 4.9 Skladování

### 4.9.1 KombiMotor

#### ▲ VAROVÁNÍ

- Děti nemohou rozpoznat ani odhadnout nebezpečí vyplývající z KombiMotoru. Děti mohou utrpět těžké úrazy.



- ▶ Vyjměte akumulátor.



- ▶ KombiMotor skladujte mimo dosah dětí.

- Elektrické kontakty na KombiMotoru a kovové konstrukční díly mohou vlivem vlhka zkorodovat. KombiMotor se může poškodit.



- ▶ Vyjměte akumulátor.

- ▶ KombiMotor skladujte v čistém a suchém stavu.

### 4.9.2 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 KombiMotoru.
  - ▶ Pokud je akumulátor uložen v nabíječe: 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, [12](#) 20.3.

## 4.10 Čištění, údržba a opravy

#### ▲ VAROVÁNÍ

- Pokud je akumulátor během čištění, údržby nebo opravy vsazen, může dojít k nechtěnému zapnutí KombiMotoru. Může dojít k těžkým úrazům osob a ke vzniku věcných škod.



- ▶ Vyjměte akumulátor.


- Agresivní čisticí prostředky, čištění pomocí vodního proudu nebo špičatými předměty mohou KombiMotor nebo akumulátor poškodit. Pokud nejsou KombiMotor nebo akumulátor správně čištěny, nemohou konstrukční díly již správně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Osoby mohou utrpět těžká zranění.
  - ▶ KombiMotor a akumulátor čistěte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
- Pokud KombiMotor nebo akumulátor nejsou správně udržovány nebo opravovány, nemohou konstrukční díly již správně fungovat a bezpečnostní zařízení mohou být vyřazena z provozu. Může dojít k těžkým úrazům nebo usmrcení osob.
  - ▶ Nikdy KombiMotor a akumulátor sám/sama neopravujte ani neprovádějte údržbové úkony.
  - ▶ Pokud musí být provedena údržba či oprava KombiMotoru nebo akumulátoru, vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.

## 5 Příprava KombiMotoru k použití


### 5.1 Příprava KombiMotoru k použití

Před každým započetím práce se musí provést níže uvedené kroky:

- ▶ Zajistěte, aby se níže uvedené konstrukční díly nacházely v bezpečném stavu:
  - KombiMotor, [12](#) 4.6.1.
  - KombiNástroj tak, jak je to popsáno v návodu k použití KombiNástroje.
  - Akumulátor, [12](#) 4.6.2.
- ▶ Zkontrolujte akumulátor, [12](#) 12.2.
- ▶ Akumulátor zcela nabijte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Vyčistěte KombiMotor, [12](#) 17.1.
- ▶ Namontujte kruhovou trubkovou rukojeť, [12](#) 8.1.
- ▶ Pokud se používá FS-KM, FSS-KM nebo RG-KM: namontujte omezovač kroků, [12](#) 8.2.
- ▶ KombiNástroj namontujte tak, jak je to popsáno v návodu k použití KombiNástroje.
- ▶ Pokud se používá FS-KM, FSS-KM, RG-KM nebo HL-KM: přiložte a nastavte nosný systém, [12](#) 9.1.
- ▶ Nastavte kruhovou trubkovou rukojeť, [12](#) 9.2.

- ▶ Zkontrolujte ovládací prvky,  12.1.
- ▶ Pokud se tyto kroky nemohou provést: KombiMotor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.

## 5.2 Spojte akumulátor pomocí rádiového rozhraní Bluetooth® s aplikací STIHL connected


- ▶ Zaktivujte rádiové rozhraní Bluetooth® na koncovém mobilním zařízení.
- ▶ Zaktivujte rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru,  7.1.
- ▶ Z App Store si na koncové mobilní zařízení stáhněte aplikaci STIHL connected a vytvořte si účet.
- ▶ Otevřete aplikaci STIHL connected a přihlaste se.
- ▶ Přidejte akumulátor do aplikace STIHL connected a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Možnosti kontaktu a další informace jsou k nalezení na <https://support.stihl.com> nebo v aplikaci STIHL connected.

Aplikace STIHL connected je k dispozici v závislosti na trhu.

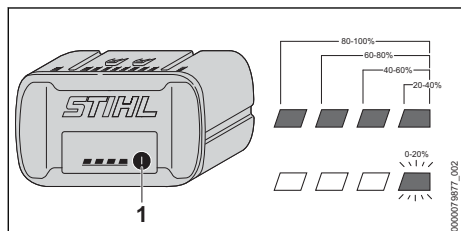
## 6 Nabíjení akumulátoru a světla LED

### 6.1 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,  20.4. Skutečná délka doby nabíjení se může odchýlovat od uvedených délek doby nabíjení. Délka doby nabíjení je uvedena na adrese [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Akumulátor nabíjejte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

### 6.2 Indikace stavu nabití



- ▶ Stiskněte tlačítko (1).


Světla LED svítí po dobu cca 5 vteřin zeleně a udávají stav nabití.

- ▶ Pokud pravé světlo LED bliká zeleně: nabíje akumulátor.

### 6.3 Světla LED na akumulátoru


Světla LED mohou signalizovat stav nabití akumulátoru nebo poruchy. Světla LED mohou svítit nebo blikat zeleně nebo červeně.

Pokud světla LED svítí nebo blikají zeleně, je signalizován stav nabití.

- ▶ Pokud světla LED svítí nebo blikají červeně: odstraňte závady,  19.1. V KombiMotoru nebo v akumulátoru je porucha.


## 7 Aktivace a deaktivace rádiového rozhraní Bluetooth®

### 7.1 Aktivace rádiového rozhraní Bluetooth®

- ▶ Pokud má akumulátor rádiové rozhraní Bluetooth®: stiskněte tlačítko a držte ho stisknuté tak dlouho, dokud se modře nerozsvítí světlo LED „BLUETOOTH®“ vedle symbolu  na cca 3 vteřin.

Rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru je zaktivováno.

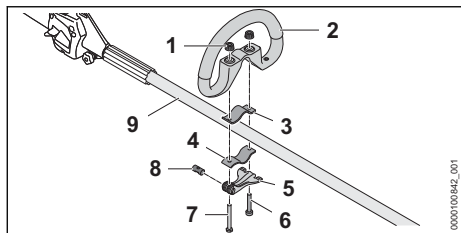
### 7.2 Deaktivace rádiového rozhraní Bluetooth®

- ▶ Pokud má akumulátor rádiové rozhraní Bluetooth®: stiskněte tlačítko a držte ho stisknuté tak dlouho, dokud světlo LED „BLUETOOTH®“ vedle symbolu  nezabliká šestkrát modře. Rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru je deaktivováno.

## 8 Smontování KombiMotoru

### 8.1 Namontujte kruhovou trubkovou rukojeť

- ▶ Vypněte KombiMotor a vyjměte akumulátor.



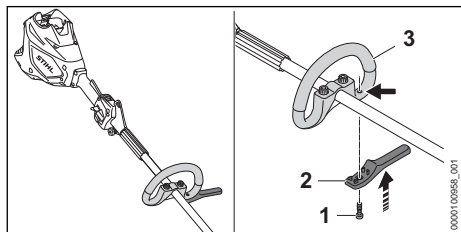
- ▶ Zaveďte čep (8) do otvoru v rychloupínači (5). Čep (8) vyrovnejte tak, zářez na čepu byl dole.
- ▶ Vložte třmen (3) do kruhové trubkové rukojeti tak, aby vývrty lícovaly.
- ▶ Kruhovou trubkovou rukojeť (2) společně s třmenem (3) nasadte na tyč (9).
- ▶ Prostrčte dlouhý šroub (7) skrz vývrty v čepu a rychloupínači (5).
- ▶ Přitlačte třmen (4) proti tyči a vyrovnejte jej tak, aby otvory lícovaly.
- ▶ Prostrčte krátký šroub (6) skrz vývrty.
- ▶ Prostrčte dlouhý šroub (7) skrz vývrty.
- ▶ Našroubujte rýhovanou matici (1).
- ▶ Přiklopte rychloupínač (5).

Pokud se kruhová trubková rukojeť (2) již nedá posouvat, je kruhová trubková rukojeť pevně nastavena.

- ▶ Pokud se kruhová trubková rukojeť (2) dá posouvat:
  - ▶ Vyklepnete rychloupínač (5).
  - ▶ Utáhněte rýhovanou matici (1).
  - ▶ Přiklopte rychloupínač (5).
 Kruhová trubková rukojeť (2) se již nedá posouvat.
- ▶ V případě, že se rychloupínač (5) nedá zcela přiklopit:
  - ▶ Vyklepnete rychloupínač (5).
  - ▶ Uvolněte rýhovanou matici (1).
  - ▶ Přiklopte rychloupínač (5).
 Kruhová trubková rukojeť (2) se již nedá posouvat.

## 8.2 Montáž omezovače kroků

- ▶ Vypněte KombiMotor a vyjměte akumulátor.



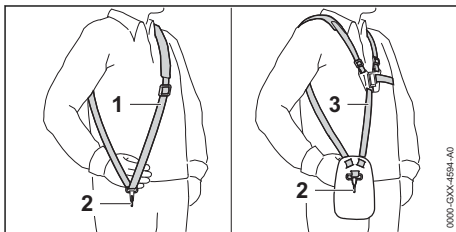
- ▶ Nasadte omezovač kroků (2) na kruhovou trubkovou rukojeť (3).

Omezovač kroků plynule navazuje na kruhovou trubkovou rukojeť.

- ▶ Zašroubujte šroub (1) a pevně utáhněte.

## 9 Nastavení KombiMotoru pro uživatele

### 9.1 Nasazení a nastavení nosného systému



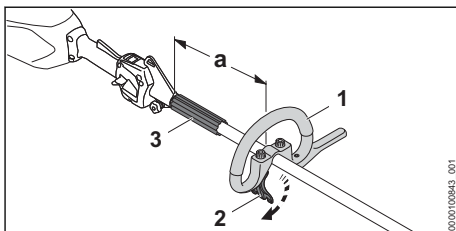
- ▶ Nasadte si jednoramenní závěsné zařízení (1) nebo dvouramenní závěsné zařízení (3).
- ▶ Jednoramenní závěsné zařízení (1) nebo dvouramenní závěsné zařízení (3) nastavte tak, aby karabinka (2) ležela asi o šířku jedné dlaně pod pravým bokem.

Další nosné systémy, které se smějí používat, jsou uvedeny v tomto návodu k použití, 21.

### 9.2 Vyrovnání a nastavení kruhové trubkové rukojeti

Kruhová trubková rukojeť může být v závislosti na použití a tělesné výšce uživatele nastavena do různých poloh.

- ▶ Vypněte KombiMotor a vyjměte akumulátor.

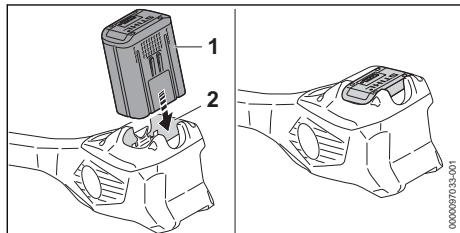


- ▶ Uvolněte rychloupínač (2).
- ▶ Posuňte kruhovou trubkovou rukojeť (1) do požadované polohy tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - Distanční kus (3) se vejde mezi kruhovou trubkovou rukojeť (1) a závěsný držák.
  - Pokud se používá žací hlava:  $a$  = maximálně 30 cm
  - Pokud se používá kovový žací nástroj:  $a$  = maximálně 25 cm

- ▶ Uzavřete rychloupínač (2) tak, aby již nebylo možné kruhovou trubkovou rukojetí (1) otočit kolem tyče.

## 10 Vsazení a vyjmutí akumulátoru

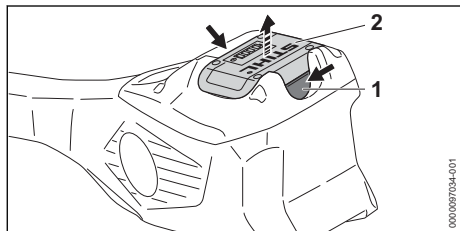
### 10.1 Vsazení akumulátoru



- ▶ Akumulátor (1) zamáčkněte do akumulátorové šachty (2) až na doraz. Akumulátor (1) s kliknutím zapadne a je zařizován.

### 10.2 Vyjmutí akumulátoru

- ▶ KombiMotor postavte na rovnou plochu.

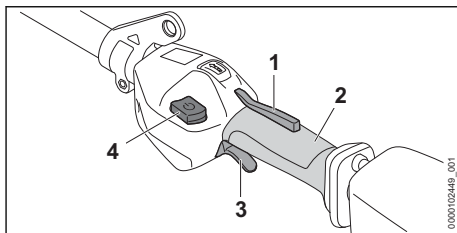


- ▶ Stiskněte obě aretační páčky (1). Akumulátor (2) je deblokován a lze ho vyjmout.

## 11 Zapnutí a vypnutí KombiMotoru

### 11.1 Zapnutí KombiMotoru

- ▶ Držte KombiMotor pevně pravou rukou za ovládací rukojeť tak, aby palec obepínal hmatec (2) ovládací rukojeti.
- ▶ KombiMotor držte pevně levou rukou za kruhovou trubkovou rukojeť tak, aby palec obepínal kruhovou trubkovou rukojeť.



- ▶ Rukou stiskněte pojistku spínací páky (1) a držte ji stisknutou.
- ▶ Stiskněte deblokační tlačítko (4).
- ▶ Ukazovákem stiskněte spínací páku (3) a držte ji stisknutou. KombiMotor akceleruje a řezný/žací nástroj se točí.

Čím více je spínací páka (3) stisknutá, tím rychleji se žací nástroj točí.

KombiMotor pozná v maximálním výkonnostním stupni osazený řezný/žací nástroj a nastaví automaticky správné maximální otáčky.

### 11.2 Vypnutí KombiMotoru

- ▶ Pusťte spínací páku a pojistku spínací páky.
- ▶ Počkejte, až se řezný/žací nástroj přestane točit.
- ▶ Pokud se řezný/žací nástroj točí dále: vyjměte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce STIHL. KombiMotor je vadný.

## 12 Kontrola KombiMotoru a akumulátoru

### 12.1 Kontrola ovládacích prvků

#### Pojistka spínače a spínač

- ▶ Vyjměte akumulátor.
- ▶ Zkuste stisknout spínač bez stisknutí pojistky spínače.
- ▶ Pokud se spínač dá stisknout, KombiMotor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL. Pojistka spínače je defektní.
- ▶ Stiskněte pojistku spínače a držte ji stisknutou.
- ▶ Stiskněte spínač a opět ho pusťte.
- ▶ Pokud se spínač nebo pojistka spínače těžko pohybují nebo se neodpruží do výchozí polohy: KombiMotor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL. Spínač nebo pojistka spínače jsou defektní.

#### Zapnutí KombiMotoru

- ▶ Vsadte akumulátor.
- ▶ Stiskněte pojistku spínače a držte ji stisknutou.



- ▶ Posuňte deblokační šoupátko palcem směrem ke kruhové trubkové rukojeti.
- ▶ Stiskněte spínač a stisknutý ho držte. Řezný/žací nástroj se točí.
- ▶ Pokud 3 světla LED na akumulátoru blikají červeně: akumulátor vyjměte a vyhledejte odborného prodejce STIHL.  
V KombiMotoru došlo k poruše.
- ▶ Pusťte spínací páku.  
Žací nástroj se po krátké době již netočí.
- ▶ Pokud se řezný/žací nástroj točí dále: vyjměte akumulátor a vyhledejte odborného prodejce STIHL.  
KombiMotor je vadný.

## 12.2 Kontrola akumulátoru

- ▶ Stisknout tlačítko na akumulátoru.  
Světla LED svítí nebo blikají.
- ▶ Pokud světla LED nesvítí nebo neblíkaí: akumulátor nepoužívat a vyhledat odborného prodejce výrobků STIHL.  
V akumulátoru je porucha.

## 13 Práce s KombiMotorem

### 13.1 Jak KombiMotor držet a vést

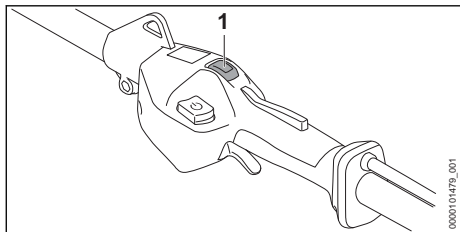
V závislosti na namontovaném KombiNářadí a použití se KombiMotor různě drží a vede.

- ▶ KombiMotor držte a vedte tak, jak je popsáno v návodu k použití namontovaného KombiNářadí.

### 13.2 Nastavení výkonostního stupně

V závislosti na použití mohou být nastaveny 3 výkonostní stupně. Světla LED udávají nastavený výkonostní stupeň. Čím vyšší je výkonostní stupeň, tím rychleji se může řezný/žací nástroj otáčet.

Nastavený výkonostní stupeň ovlivňuje provozní dobu akumulátoru. Čím nižší je výkonostní stupeň, tím delší je provozní doba akumulátoru.



- ▶ Stiskněte palcem přepínač úrovně napájení (1).


Světla LED svítí a udávají nastavený výkonostní stupeň.

- ▶ Stiskněte přepínač úrovně napájení (1).  
Tím je nastaven následující výkonostní stupeň. Po třetím výkonostním stupni následuje opět první výkonostní stupeň.
- ▶ Stiskněte přepínač úrovně napájení (1) tolikrát, až je nastaven požadovaný výkonostní stupeň.

## 13.3 Pracovní postup


V závislosti na namontovaném KombiNářadí se s KombiMotorem může pracovat různě.

- ▶ Pracujte tak, jak je popsáno v návodu k použití namontovaného KombiNářadí.

Abyste dosáhli optimálního výkonu, dbejte na dodržování doporučených teplotních mezí,  20.4.

## 14 Po skončení práce

### 14.1 Po skončení práce

- ▶ Vypněte KombiMotor a vyjměte akumulátor.
- ▶ Pokud je KombiMotor mokrá, nechejte KombiMotor uschnout.
- ▶ Pokud je akumulátor mokrá nebo vlhký: akumulátor nechejte uschnout,  20.4.
- ▶ Vyčistěte KombiMotor.
- ▶ Vyčistěte akumulátor.

## 15 Přeprava

### 15.1 Přeprava KombiMotoru

- ▶ Vypněte KombiMotor a vyjměte akumulátor.

#### Jak KombiMotor nosit

- ▶ KombiMotor neste jednou rukou za tyč tak, aby KombiNářadí směřoval dozadu a aby byl KombiMotor vyvážený.

#### Přeprava KombiMotoru ve vozidle

- ▶ Zajistěte KombiMotor tak, aby se nemohl převrátit ani pohnout.

### 15.2 Přeprava akumulátoru

- ▶ Vypněte KombiMotor 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 pře-

zkoušen podle manuálu UN Zkoušky a kritéria, díl III, podkapitola 38.3.

Přepavní předpisy jsou uvedené na adrese [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).


## 16 Skladování

### 16.1 Skladování KombiMotoru

- ▶ Vypněte KombiMotor a vyjměte akumulátor.
- ▶ Odmontujte KombiNástroj tak, jak je to popsáno v návodu k použití KombiNástroje.
- ▶ Skladujte KombiMotor tak, aby byly splněny níže uvedené podmínky:
  - KombiMotor se nemůže převrátit ani pohnout.
  - KombiMotor je mimo dosah dětí.
  - KombiMotor je čistý a suchý.

### 16.2 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 skladován odděleně od KombiMotoru.
  - 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,  20.3.

#### 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 nabíjete. STIHL doporučuje skladovat akumulátor ve stavu nabití mezi 40 % a 60 % (2 zeleně svítící LED).
  - ▶ Akumulátor skladujte odděleně od KombiMotoru.

## 17 Čištění

### 17.1 Čištění KombiMotoru

- ▶ Vypněte KombiMotor a vyjměte akumulátor.
- ▶ Vyčistěte KombiMotor vlhkým hadrem.
- ▶ Odstraňte z akumulátorové šachty cizí předměty a vyčistěte akumulátorovou šachtu vlhkým hadrem.
- ▶ Elektrické kontakty v akumulátorové šachtě vyčistěte štětcem nebo měkkým kartáčem.

### 17.2 Čištění akumulátoru

- ▶ Akumulátor vyčistit vlhkým hadrem.

## 18 Údržba a opravy

### 18.1 Časové intervaly pro údržbu

Časové intervaly pro údržbu jsou závislé na okolních podmínkách a na pracovních podmínkách. STIHL doporučuje níže uvedené časové intervaly pro údržbu:

#### Ročně

- ▶ KombiMotor nechejte zkontrolovat odborným prodejcem výrobků STIHL.

### 18.2 Opravy KombiMotoru

Uživatel nemůže na KombiMotoru provádět opravy sám.

- ▶ Pokud je KombiMotor defektní nebo poškozený: KombiMotor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.


### 18.3 Údržba a opravy akumulátoru


Na akumulátoru nemusí být prováděny žádné údržbářské úkony a nemůže být opravován.

- ▶ Pokud je akumulátor defektní nebo poškozený: akumulátor vyměňte.

## 19 Odstranění poruch

### 19.1 Odstranění poruch KombiMotoru a akumulátoru

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
KombiMotor se při zapnutí nerozběhne.	1 LED bliká zeleně.	Stav nabití akumulátoru je příliš nízký.	► Akumulátor zcela nabijte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
	1 LED svítí červeně.	Akumulátor je příliš teplý nebo příliš studený.	► Vyměňte akumulátor. ► Nechejte akumulátor vychladnout nebo zahřát.
	3 LED blikají červeně.	V KombiMotoru je porucha.	► Vyměňte akumulátor. ► Vyčistěte elektrické kontakty v akumulátorové šachtě. ► Vsaďte akumulátor. ► Zapněte KombiMotor. ► Pokud i nadále červeně blikají 3 světla LED, KombiMotor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
	3 LED svítí červeně.	KombiMotor je příliš teplý.	► Vyměňte akumulátor. ► Nechejte KombiMotor vychladnout.
	4 LED blikají červeně.	V akumulátoru došlo k poruše.	► Vyměňte akumulátor a opět ho vsaďte. ► Zapněte KombiMotor. ► Pokud 4 světla LED i nadále červeně blikají: akumulátor nepoužívejte a vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.
		Elektrické spojení mezi KombiMotorem a akumulátorem je přerušeno.	► Vyměňte akumulátor. ► Vyčistěte elektrické kontakty v akumulátorové šachtě. ► Vsaďte akumulátor.
		Je vlhký KombiMotor nebo akumulátor.	► KombiMotor nebo akumulátor nechejte uschnout, ☞ 20.4.
	Spínač je před aktivací deblokačního šouπάka již stisknutý.	► KombiMotor zapínejte tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.	
KombiMotor se za provozu vypíná.	3 LED svítí červeně.	KombiMotor je příliš teplý.	► Vyměňte akumulátor. ► Nechejte KombiMotor vychladnout.
		Vyskytla se elektrická porucha.	► Vyměňte akumulátor a opět ho vsaďte. ► Zapněte KombiMotor.
Provozní doba KombiMotoru je příliš krátká.		Akumulátor není zcela nabitý.	► Akumulátor zcela nabijte tak, jak je to popsáno v návodu k použití pro nabíječky STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		Životnost akumulátoru je překročena.	► Vyměňte akumulátor.
Výkonnostní stupně nelze nastavit.		Spínač je stisknutý a KombiMotor je zapnutý.	► Pust'te spínač a stisknutou držte jen pojistku spínače. ► Nastavte výkonostní stupeň tak, jak je to popsáno v tomto návodu k použití.
Akumulátor s  nemůže být pomocí aplikace STIHL connected nalezen.		Rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru nebo na koncovém mobilním zařízení je deaktivováno.	► Zaktivujte rádiové rozhraní Bluetooth® na akumulátoru a na koncovém mobilním zařízení.

Porucha	Světla LED na akumulátoru	Příčina	Odstranění závady
		Vzdálenost mezi akumulátorem a koncovým mobilním zařízením je příliš velká.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Vzdálenost zmenšete,  20.1.</li> <li>▶ Pokud i nadále nemůže být akumulátor pomocí aplikace STIHL connected nalezen: vyhledejte odborného prodejce výrobků STIHL.</li> </ul>

## 19.2 Podpora a pomoc pro použití výrobku

Podporu a pomoc pro použití výrobku lze získat u odborného prodejce výrobků STIHL.

Možnosti kontaktu a další informace naleznete pod <https://support.stihl.com> oder [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Technická data

### 20.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

- Přípustné akumulátory:
  - STIHL AP
- Hmotnost bez KombiNástroje: 3,9 kg

Délka provozní doby je uvedena na adrese [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Akumulátor STIHL AP

- Akumulátorová technologie: lithium-iontový
- napětí: 36 V
- kapacita v Ah: viz výkonový štítek
- obsah energie ve Wh: viz výkonový štítek
- hmotnost v kg: viz výkonový štítek
- Rádiové rozhraní Bluetooth® (pouze pro akumulátory s ):
  - Spojení dat: Bluetooth® 5.1. Mobilní koncový přístroj musí být kompatibilní s Bluetooth® Low Energy 5.0 a podporovat Generic Access Profile (GAP).
  - Kmitočtové pásmo: pásmo ISM 2,4 GHz
  - Vyzařovaný maximální vysílací výkon: 1 mW
  - Dosah signálu: cca 10 m. Síla signálu je závislá na okolních podmínkách a mobilním koncovém zařízení. Dosah může v závislosti na vnějších podmínkách, včetně použitého přijímače, silně kolísat. V uzavřených místnostech a skrz kovové bariéry (například stěny, regály, kufry) může být dosah zřetelně menší.
  - Požadavky na operační systém mobilního koncového přístroje: Android nebo iOS (v aktuální verzi nebo vyšší)

## 20.3 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.
  - ▶ KombiMotor nebo akumulátor nepoužívejte při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 50 °C.
  - ▶ KombiMotor nebo akumulátor neskladujte při teplotě nižší než - 20 °C a vyšší než + 70 °C.

## 20.4 Doporučené teplotní rozsahy

Aby se dosáhlo optimálního výkonu KombiMotoru a akumulátoru, 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.

## 20.5 Akustické a vibrační hodnoty

STIHL doporučuje nosit ochranu sluchu.

Přesné akustické a vibrační hodnoty jsou závislé na namontovaném KombiNástroji a popsány v návodu k použití KombiNástroje.

- Hladina akustického tlaku  $L_{pA}$  měřená podle ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) až 95 dB(A). Hodnota K pro hladinu akustického tlaku je 2,0 dB(A).
- Hladina akustického výkonu  $L_{WA}$  měřená podle ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A)

až 103 dB(A). Hodnota K pro hladinu akustického výkonu je 2,0 dB(A).

- Vibrační hodnota  $a_{hv}$  měřená podle EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Ovládací rukojeť: 2,2 m/s<sup>2</sup> až 4,4 m/s<sup>2</sup>. Hodnota K pro vibrační hodnotu je 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Kruhová trubková rukojeť: 2,4 m/s<sup>2</sup> až 6,7 m/s<sup>2</sup>. Hodnota K pro vibrační hodnotu je 2,0 m/s<sup>2</sup>.






Uvedené vibrační hodnoty se měřily podle normovaného zkušebního postupu a mohou se použít pro porovnání s elektrickými stroji. Skutečně vznikající vibrační hodnoty se mohou od uvedených hodnot odchylovat, závisí to na druhu a způsobu použití. Uvedené vibrační hodnoty se mohou použít pro prvotní odhad vibrační zátěže. Skutečná vibrační zátěž se musí odhadnout. Mohou se přitom zohlednit také doby, ve kterých je elektrický stroj vypnutý, a takové doby, ve kterých je sice zapnutý, ale běží bez zátěže.

Údaje ke splnění směrnice 2002/44/ES pro zaměstnavatele o vibracích viz [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH

REACH je názvem ustanovení EG o registraci, klasifikaci a povolení chemikálií.

Informace ohledně splnění ustanovení REACH se nacházejí pod [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

- STIHL BF-KM: půdní fréza
- STIHL FCB-KM: zarovnávač okrajů
- STIHL FCS-KM: zarovnávač okrajů STIHL
- STIHL FH-KM 145°: motorové nůžky pro postřih nízkých a plazivých porostů
- STIHL FS-KM: vyžinač STIHL FS-KM
  - KombiNástroj STIHL FS-KM používejte pouze v uvedených kombinacích  21.3.
  - Podle namontovaného řezného/žacího nástroje používejte KombiNástroj STIHL FS-KM pouze s namontovaným omezovačem kroků,  8.
- STIHL FSS-KM: vyžinač
  - KombiNástroj STIHL FSS-KM používejte pouze v uvedených kombinacích,  21.2
  - Podle namontovaného řezného/žacího nástroje používejte KombiNástroj STIHL FSS-KM pouze s namontovaným omezovačem kroků,  8
- STIHL HL-KM 0°, řezná/žací délka 500 mm: prodloužené zahradní nůžky
- STIHL HL-KM 145°: prodloužené zahradní nůžky
- STIHL HT-KM: vyvětřovací pila
- STIHL KB-KM: smeták
- STIHL KW-KM: zametací válec
- STIHL RG-KM: odstraňovač plevele
  - KombiNástroj STIHL RG-KM používejte pouze s namontovaným omezovačem kroků  8.
- STIHL SP-KM: speciální stroj na sklizení plodů

## 21 Kombinace s KombiNáradím

### 21.1 Povolené KombiNástroje

Povolené KombiNástroje k osazení:

- STIHL BG-KM: foukač

### 21.2 Kombinace řezných/žacích nástrojů, ochranných krytů a nosných systémů (FSS-KM)

Žací/řezný nástroj	Ochranný kryt	Omezovač kroků	Nosný systém
- Žací hlava PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	- Ochranný kryt pro žací hlavy (Ø 450 mm) - Univerzální ochranný kryt společně se zástěrkou a odřezávacím nožem (Ø 420 mm)	- volitelně	- Jednoramenní závěsné zařízení - Dvouramenní závěsné zařízení s rychlorozepínacím zařízením
- Žací hlava s žací strunou, „kulatou, tichou“, o průměru 2,4 mm: - Žací hlava AutoCut 27-2	- Ochranný kryt pro žací hlavy (Ø 450 mm)		

Žací/řezný nástroj	Ochranný kryt	Omezovač kroků	Nosný systém
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žací hlava AutoCut C 26-2</li> <li>– Žací hlava AutoCut 36-2</li> <li>– Žací hlava DuroCut 20-2</li> <li>– Žací hlava FixCut 31-2</li> <li>– Žací hlava SuperCut 20-2</li> <li>– Žací hlava TrimCut C 32-2</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žací list na trávu 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Trojramenný vyžínací nůž 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	– Univerzální ochranný kryt bez zástěrky (Ø 420 mm)	– povinně	

### 21.3 Kombinace řezných/žacích nástrojů, ochranných krytů a nosných systémů (FS-KM)

Žací/řezný nástroj	Ochranný kryt	Omezovač kroků	Nosný systém
– Žací hlava PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Ochranný kryt pro žací hlavy (Ø 420 mm)	– volitelně	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Jednoramenní závěsné zařízení</li> <li>– Dvouramenní závěsné zařízení s rychlorozepínacím zařízením</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Žací list na trávu 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Žací list na trávu 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Trojramenný vyžínací nůž 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	– Univerzální ochranný kryt bez zástěrky (Ø 420 mm)	– povinně	

## 22 Kombinace z nosných systémů

### 22.1 Kombinace z nosných systémů

Nosné systémy, které se smějí používat, jsou uvedeny zde:



jednoramenní závěsné zařízení



Dvouramenní závěsné zařízení

## 23 Náhradní díly a příslušenství

### 23.1 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.

## 24 Likvidace

### 24.1 Likvidace KombiMotoru a akumulátoru

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.

## 25 Prohlášení o konformitě EU

### 25.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

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

na vlastní zodpovědnost prohlašuje, že výrobek  
– konstrukce: akumulátorový KombiMotor  
– výrobní značka: STIHL  
– typ: KMA 200.0 R  
– sériová identifikace: FA03

odpovídá patřičným předpisům ve znění směrnice 2011/65/EU, 2006/42/ES, 2014/30/EU a 2000/14/ES a je vyvinut a vyroben v souladu s následujícími normami ve verzích platných vždy k datu výroby v souvislosti s KombiNástroji uvedenými v tomto návodu k použití: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 a EN ISO 12100 se zohledněním norem EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 a EN 62841-4-4.

KombiMotor popsaný v tomto návodu k použití se smí používat pouze s jedním z KombiNástrojů, které jsou uvedeny v tomto návodu k použití.

Technické podklady jsou uloženy v oddělení homologace výrobků společnosti ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Rok výroby, země výroby a výrobní číslo jsou uvedeny na KombiMotoru.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

V zast. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 UKCA-Prohlášení o konformitě

### 26.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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

Německo

na vlastní zodpovědnost prohlašuje, že výrobek  
– konstrukce: akumulátorový KombiMotor  
– výrobní značka: STIHL  
– typ: KMA 200.0 R  
– sériová identifikace: FA03

odpovídá příslušným ustanovením nařízení Spojeného království The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 a Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 a je vyvinut a vyroben v souladu s následujícími normami ve verzích platných vždy k datu výroby v souvislosti s KombiNástroji uvedenými v tomto návodu k použití: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 a EN ISO 12100 se zohledněním norem EN 60335-2-72,

EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 a EN 62841-4-4.

KombiMotor popsany v tomto návodu k použití se smí používat pouze s jedním z KombiNástrojů, které jsou uvedeny v tomto návodu k použití.

Technické podklady jsou uloženy ve společnosti ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Rok výroby, země výroby a výrobní číslo jsou uvedeny na KombiMotoru.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

V zast. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 27 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

## 28 Všeobecné bezpečnostní pokyny pro elektrické stroje

### 28.1 Úvod

V této kapitole jsou uvedeny předformulované, všeobecně platné bezpečnostní pokyny v normě EN/IEC 62841 pro rukou vedené, motorem poháněné elektrické stroje a nářadí.

STIHL tyto texty musí otisknout.

Bezpečnostní pokyny k zabránění elektrické rány, uvedené pod bodem "Elektrická bezpečnost", nejsou aplikovatelné na akumulátorové výrobky STIHL.

## VAROVÁNÍ

- **Přečtěte si všechny bezpečnostní pokyny, návody, ilustrace a technická data, jimiž je tento elektrický stroj opatřen.** Zanedbání a nedodržení následujících pokynů mohou způsobit úraz elektrickým proudem, požár a/nebo další těžké úrazy. **Všechny bezpečnostní pokyny a návody bezpečně uložte pro další použití.**

Pojem „elektrický stroj“, používaný v bezpečnostních pokynech, se vztahuje na elektrické nářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) nebo na elektrické nářadí napájené akumulátorem (bez síťového kabelu).

### 28.2 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.

### 28.3 Elektrická bezpečnost

- a) **Připojovací elektrická vidlice elektrického stroje musí být vhodná pro síťovou zásuvku.** Elektrická vidlice se nikdy nesmí žádným způsobem pozměňovat. Nikdy nepoužívejte žádné adaptérové vidlice v kombinaci s elektrickými stroji s ochranným uzemněním. Nezměněné elektrické vidlice a vhodná zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- b) **Vyhnete se tělesným kontaktům s uzemněnými plochami například trubek, topných těles, elektrických sporáků a ledniček.** Existuje zde zvýšené riziko úrazu elektrickým proudem v případě, že je vaše tělo uzemněno.
- c) **Elektrické stroje nikdy nenechávejte na dešti či v moku.** Proniknutí vody do elektrického stroje zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.



- d) **Připojovací kabel nikdy nepoužívejte k jinému než patřičnému účelu. Nikdy nepoužívejte připojovací kabel k nošení, tažení nebo k vytažení vidlice z elektrického stroje. Připojovací kabel se nikdy nesmí dostat do blízkosti zdrojů vysokých teplot, oleje, ostrých hran nebo jakýchkoli pohyblivých dílů.** Poškozené či zamotané připojovací kabely zvyšují riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) **V případě, že s elektrickým strojem budete pracovat venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou vhodné také pro venkovní práce.** Použití prodlužovacího kabelu vhodného pro venkovní práce snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- f) **Pokud se nelze vyhnout provozu elektrického stroje ve vlhkém prostředí, používejte zásadně vždy ochranný spínač proti nedostatečnému proudu.** Použití ochranného spínače proti nedostatečnému proudu snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- e) **Vyhnete 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 pohyblivých se částí stroje.** Volný oděv, šperky, ozdoby či dlouhé vlasy by se mohly zachytit v pohyblivých 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.

## 28.4 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, nekouzavou 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.

## 28.5 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 výkonostním 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 nepřčetly 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.

## 28.6 Servis

- a) **Elektrický stroj nechávejte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím je zajištěno, že bezpečnost elektrického stroje zůstane zachována.
- b) **Neprovádějte nikdy údržbu poškozeného akumulátoru.** Veškeré údržbářské úkony na akumulátorech by měly být prováděny pouze výrobcem nebo zplnomocněnými servisními dílnami.

## 28.7 Použití a zacházení s akumulátorovým strojem

- a) **Nabíjení akumulátorů provádějte pouze výrobcem doporučenými nabíječkami.** Nabíječka, 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 spínaček, 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. Vyhnete 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 pozmeněný akumulátor.** Poškozené nebo pozmeněné 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.

## 28.8 Servis

- a) **Elektrický stroj nechávejte opravovat pouze kvalifikovaným odborným personálem a pouze za použití originálních náhradních dílů.** Tím je zajištěno, že bezpečnost elektrického stroje zůstane zachována.
- b) **Neprovádějte nikdy údržbu poškozeného akumulátoru.** Veškeré údržbářské úkony na akumulátorech by měly být prováděny pouze výrobcem nebo zplnomocněnými servisními dílnami.

## 28.9 Bezpečnostní pokyny pro zahradní nůžky

**Všeobecné bezpečnostní pokyny pro zahradní nůžky**

- a) **Nikdy nepoužívejte zahradní nůžky za špatného počasí, zejména když hrozí bouřky.** Tím se snižuje nebezpečí zasažení bleskem.
- b) **Zajistěte, aby pásma postřihu bylo bez jakýchkoli síťových vedení.** Kabely se mohou skrývat v živých plotech a keřích a být pak nedopatřením noži nařiznuty.

- c) **Noste ochranu sluchu.** Vhodné osobní ochranné vybavení snižuje riziko ztráty sluchu.<sup>16</sup>
- d) **Zahradní nůžky držte jen za izolované plochy rukojetí, protože nože postřihové lišty mohou narazit na skrytá elektrická vedení.** Kontakt nožů s kabelem pod napětím může přivést napětí také na kovové části stroje, a v důsledku toho způsobit úraz elektrickým proudem.
- e) **Zachovávejte patřičný odstup všech částí těla od nožů postřihové lišty. Nikdy se nesnažte odstraňovat při běžících nožích postřihové lišty odřezaný materiál nebo přidržovat materiál určený k odříznutí.** Nože se po vypnutí spínače pohybují ještě dále. Krátce trvající momentální nepozornost při používání zahradních nůžek může vést k těžkým úrazům.
- f) **Než budete odstraňovat zaklesnuté odřezky nebo provádět údržbu stroje, zajistěte, aby všechny spínače byly vypnuté a akumulátor byl buď vyjmutý, nebo odpojený.** Nenadále spuštění zahradních nůžek při odstraňování zaklesnutých odřezků může vést k závažným úrazům.
- g) **Zahradní nůžky držte při přenášení za rukojeť s vypnutými, nepohyblivými se noži postřihové lišty a dbejte na to, aby nebyl aktivován žádný spínač.** Správné nošení zahradních nůžek snižuje nebezpečí náhodného uvedení do provozu, a tím způsobeného poranění noži.
- h) **Při přepravě nebo skladování zahradních nůžek nasuňte vždy přes nože ochranný kryt.** Odborné zacházení se zahradními nůžkami snižuje nebezpečí úrazů noži postřihové lišty.

## 28.10 Doplnující bezpečnostní pokyny pro zahradní nůžky s prodlouženým dosahem

- a) **Noste ochranu hlavy při práci se zahradními nůžkami s prodlouženým dosahem ve výši nad hlavou.** Odřezky padající shora mohou vést k těžkým úrazům.
- b) **Zahradní nůžky s prodlouženým dosahem obsluhujte vždy zásadně oběma rukama.** Zahradní nůžky s prodlouženým dosahem

držte oběma rukama, zabrání se tím ztrátě kontroly nad strojem.

- c) **Snižte nebezpečí smrti zásahem elektrického proudu tím, že nikdy nebudete zahradní nůžky s prodlouženým dosahem používat v blízkosti elektrických kabelů.** Dotyk elektrických kabelů nebo používání stroje v jejich blízkosti může způsobit těžké úrazy nebo smrt zásahem elektrického proudu.
- ## 28.11 Bezpečnostní pokyny pro vyžínáče trávy, křovinořezy a křovinořezy s pilovým listem
- a) **Nepoužívejte zahradní nůžky za špatného počasí, zejména když hrozí bouřky.** Tím se snižuje nebezpečí zasažení bleskem.
  - b) **Zkontrolujte, zda se v pracovní oblasti nevykytují žádná volně žijící zvířata.** Volně žijící zvířata mohou být zraněna běžícím strojem.
  - c) **Důkladně prohlédněte pracovní oblast a odstraňte všechny kameny, klacky, dráty, kosti a jiná cizí tělesa.** Vymrštěné části mohou způsobit zranění.
  - d) **Před použitím strojů vždy zkontrolujte, zda nejsou žací nástroj nebo pilový list a žací nebo pilová jednotka poškozeny.** Poškozené díly zvyšují riziko poranění.
  - e) **Dodržujte pokyny k výměně pracovních nástrojů.** Neodborně utažené matice nebo šrouby pilových listů mohou poškodit pilový list, nebo způsobit jeho uvolnění.
  - f) **Jmenovité otáčky řezného/žacího nástroje musí být nejméně tak vysoké jako jsou nejvyšší otáčky uvedené na stroji.** Řezné/žací nástroje, které se otáčejí rychleji než jmenovité otáčky, se mohou rozlomit a vymrstit.
  - g) **Noste ochranu očí, hlavy a ochranné rukavice.** Vhodné osobní ochranné pomůcky sniží počet úrazů způsobených odmrštěnými díly nebo náhodným kontaktem s žací strunou nebo pilovým listem.
  - h) **Během provozu stroje noste vždy protiskluzovou ochrannou obuv. Nikdy nepracujte naboso či v otevřených sandálech.** Tím se snižuje riziko poranění nohou při kontaktu s rotující žací strunou nebo pilovým listem.
  - i) **Během provozu stroje noste vždy bezpečnostní obuv. Nikdy nepracujte naboso či v otevřených sandálech.** Tím se snižuje riziko

<sup>16</sup>Hladina akustického tlaku > 85 dB(A)

- poranění nohou při kontaktu s rotující žací strunou nebo pilovým listem.
- j) **Během provozu stroje noste vždy dlouhé kalhoty.** Odkrytá pokožka zvyšuje pravděpodobnost zranění způsobená vymrštěnými objekty.
- k) **Při práci se strojem se nepřibližujte k osobám stojícím okolo.** Vymrštěné části mohou způsobit vážná zranění.
- l) **Během provozu stroje používejte vždy obě ruce.** Stroj držte oběma rukama, zabrání se tím ztrátě kontroly nad strojem.
- m) **Stroj držte jen za izolované plochy rukojetí, protože žací struna nebo pilový list mohou narazit na skrytá elektrická vedení, nebo mohou zasáhnout vlastní síťový kabel.** Kontakt žací struny nebo pilového listu s kabelem pod napětím může uvést kovové části stroje také pod napětí a v důsledku toho způsobit úraz elektrickým proudem.
- n) **Dbejte vždy na pevný postoj a používejte stroj, pouze když stojíte na zemi.** Kluzký podklad nebo nestabilní plochy pro stání mohou vést ke ztrátě stability nebo kontroly nad strojem.
- o) **Stroj nepoužívejte na příliš strmých svazích.** Snižuje se tak riziko ztráty kontroly, uklouznutí a pádu, což by mohlo vést ke zranění.
- p) **Při práci na svazích se ujistěte, že stojíte bezpečně; pracujte vždy příčně ke svahu, nikdy ne směrem nahoru nebo dolů, a buďte velmi opatrní při změně směru práce.** Snižuje se tak riziko ztráty kontroly, uklouznutí a pádu, což by mohlo vést ke zranění.
- q) **Zachovávejte při práci patřičný odstup všech částí těla od žací struny nebo pilového listu. Před zapnutím stroje se ujistěte, že se žací struna nebo pilový list ničeho nedotýkají.** Okamžik nepozornosti při provozu stroje může vést k úrazům vás nebo jiných osob.
- r) **Se strojem nikdy nepracujte ve výšce nad pasem.** To pomáhá zabránit neúmyslnému kontaktu s žací strunou nebo pilovým listem a umožňuje lepší ovládání stroje v neočekávaných situacích.
- s) **Buďte při řezání křoví a houští, které je napnuté, připraveni na zpětné odpružení.** Při uvolnění dřevních vláken může křoví nebo houští uživatele zasáhnout a/nebo způsobit ztrátu kontroly nad strojem.
- t) **Buďte obzvláště opatrní při řezání podrostu a mladých stromků.** Slabý materiál se může v pilovém listu zachytit a udeřit vás nebo vám způsobit ztrátu rovnováhy.
- u) **Mějte stroj pod kontrolou a nedotýkejte se pilových listů nebo jiných nebezpečných částí během jejich pohybu.** To snižuje riziko úrazu v důsledku pohybujících se částí.
- v) **Noste stroj vypnutý a odvrácený směrem od těla.** Správná manipulace se strojem snižuje pravděpodobnost náhodného kontaktu s rotujícím pilovým listem.
- w) **Při přepravě nebo skladování stroje vždy nasaďte ochrannou krytku na kovový pilový list.** Správná manipulace se strojem snižuje pravděpodobnost náhodného kontaktu s pilovým listem.
- x) **Používejte pouze výrobcem dané náhradní struny, řezací hlavy a pilové listy.** Nesprávné náhradní díly mohou zvýšit riziko prasknutí a úrazu.
- y) **Než budete odstraňovat zaklesnutý materiál nebo provádět údržbu stroje, zajistěte, aby byl spínač vypnutý a akumulátor odstraněn.** Nenadálé spuštění stroje při odstraňování zaklesnutého materiálu může vést k závažným úrazům.

## 28.12 Bezpečnostní pokyny pro zpětný ráz

Zpětný ráz je náhlý pohyb stroje orientovaný do strany, dopředu nebo dozadu, který se může vyskytnout při zaseknutí řezného/žacího nástroje nebo zaháknutí v objektu, jako je mladý strom nebo pařez. Může být tak silný, že stroj a/nebo obsluhující osoba je vržena do libovolného směru, což v konečném důsledku způsobí ztrátu kontroly nad strojem.

Zpětnému rázu a odpovídajícímu ohrožení je možné zabránit vhodnými preventivními opatřeními, která jsou uvedena níže.

- a) **Stroj držte pevně oběma rukama a pažemi zaujměte polohu, ve které jste schopni zachytit síly zpětného rázu. Držte se na levé straně stroje.** Zpětný ráz může nečekaným pohybem stroje zvýšit riziko úrazu. Obsluhující osoba může zvládat zpětné síly vhodnými bezpečnostními opatřeními.
- b) **Pokud dojde k zaseknutí pilového listu nebo přerušíte práci, vypněte stroj a držte jej klidně v materiálu, dokud se pilový list nezastaví. V případě zaseknutého pilového listu se nikdy nepokoušejte vyjmout stroj z materiálu nebo jej vytáhnout směrem dozadu,**

dokud se pilový list pohybuje; jinak může nastat zpětný ráz. Zjistěte a odstraňte příčinu zaseknutí pilového listu.

- c) **Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové listy.** Tupé nebo poškozené pilové listy zvyšují riziko zaseknutí nebo zaháknutí v objektu a mohou vést ke zpětnému rázu.
- d) **Zajistěte, aby byl vždy dobrý výhled na stříhaný/řezaný materiál.** Zpětný ráz je pravděpodobnější v místech, kde je stříhaný/řezaný materiál hůře vidět.
- e) **Pokud se při práci blíží jiná osoba, stroj vypněte.** V případě zpětného rázu může snadno dojít k zásahu jiných osob rotujícím pilovým listem a tím k jejich zranění.

## Tartalomjegyzék

1	Előszó.....	173
2	Erre a használati útmutatóra vonatkozó információk.....	173
3	Áttekintés.....	174
4	Biztonsági tudnivalók.....	175
5	KombiMotor felkészítése a használatra..	179
6	Akku töltés és LED-ek.....	180
7	Bluetooth®-os rádióinterfész aktiválása és inaktiválása.....	180
8	KombiMotor összeszerelése.....	181
9	KombiMotor beállítása a felhasználó számára.....	181
10	Az akku behelyezése és kivevése.....	182
11	KombiMotor bekapcsolása és kikapcsolása.....	182
12	A KombiMotor és az akkumulátor ellenőrzése.....	182
13	KombiMotorral való munkavégzés.....	183
14	Munka után.....	183
15	Szállítás.....	184
16	Tárolás.....	184
17	Tisztítás.....	184
18	Karbantartás és javítás.....	184
19	Hibaelhárítás.....	185
20	Műszaki adatok.....	186
21	Kombinációk KombiSzerszámokkal.....	187
22	Hordozórendszer-kombinációk.....	189
23	Pótalkatrészek és tartozékok.....	189
24	Ártalmatlanítás.....	189
25	EK Megfelelőségi nyilatkozat.....	189
26	A gyártó UK/CA megfelelőségi nyilatkozata.....	190
27	Címek.....	190

## 28 Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz..... 190

### 1 Előszó

Tisztelt Vásárlónk!

Örömről szolgál, hogy STIHL-termék mellett döntött. Termékeink fejlesztése és gyártása csúcsmínőségben történik, ügyfeleink szükségleteinek megfelelően. Így magas megbízhatóságú termékek jönnek létre, amelyek az extrém igénybevétel próbáját is kiállják.

A STIHL a szervizelés terén is csúcsmínőséget nyújt Önnek. Márkaszervizeink szakértő tanácsadást és betanítást, valamint átfogó műszaki segítséget nyújtanak.

A STIHL elkötelezett a környezettel szembeni fenntartható és felelősségteljes eljárások mellett. A jelen használati utasítás támogatást ad, hogy Ön biztonságos és környezetbarát módon használhassa STIHL-termékét, annak hosszú élettartamán keresztül.

Köszönjük bizalmát és sok örömet kívánunk a STIHL-termék használatához.



Dr. Nikolas Stihl

**FONTOS! HASZNÁLAT ELŐTT OLVASSA EL, ÉS ŐRIZZE MEG.**

### 2 Erre a használati útmutatóra vonatkozó információk


#### 2.1 Vonatkozó dokumentumok

A helyi biztonsági előírások érvényesek.

- ▶ A jelen használati utasításon túl olvassa el, értse meg és tartsa meg az alábbi dokumentumokat is:
  - Használati utasítás, az alkalmazott STIHL KombiSzerszám vonatkozóan
  - A használt vágószerszám használati utasítása és csomagolása
  - A használt hordozórendszer használati utasítása
  - Biztonsági utasítások, STIHL AP akkumulátor
  - A STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 töltőkészülékek használati utasítása
  - Biztonsági információk, a beépített akkumulátorral ellátott STIHL-termékekre és akkumulátorokra vonatkozóan: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

A STIHL connected és a kompatibilis termékek tekintetében további információ, illetve a GYIK a [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) webhelyen, vagy a STIHL márkakereskedésben rendelkezésre áll.

A Bluetooth®-szóvédjegy és a képes védjegyek (logók) a Bluetooth SIG, Inc bejegyzett áruvédjegye és tulajdona. A szóvédjegy/képes védjegy STIHL által történő mindennemű felhasználása licenc alatt történik.

A  szimbólummal ellátott akkumulátorok Bluetooth®-os rádióinterfészsel vannak felszerelve. Figyelembe kell venni a helyi üzemeltetési korlátozásokat (például repülőgépekben vagy kórházakban).

## 2.2 A figyelmeztetések jelölése a szövegben



### 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.

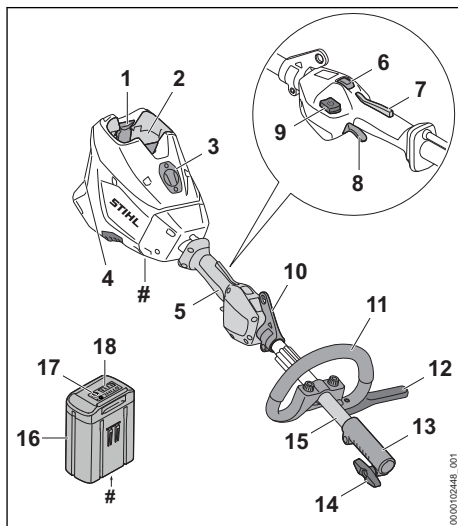
## 2.3 Szimbólumok a szövegben



Ez a szimbólum e használati útmutató egyik fejezetére utal.

## 3 Áttekintés

### 3.1 KombiMotor és akkumulátor



#### 1 Zárlemtyű

A zárlemtyű tartja az akkumulátort az akkumulátorüregben.

#### 2 Akkumulátorüreg

Az akkumulátorüreg befogadja az akkumulátort.

#### 3 Fedél<sup>17</sup>

A fedél a Smart Connector 2 A helyét takarja.

#### 4 Légszűrő

A légszűrő kiszűri a motor által beszívott levegőt.

#### 5 Kezelőfogantyú

A kezelőfogantyú a KombiMotor kezelésére, tartására és vezetésére szolgál.

#### 6 Teljesítményszintkapcsoló

A teljesítményszintkapcsoló a teljesítményszint beállítására szolgál.

#### 7 Ergo-kar

Az ergo-kar megtartja a kireteszelő tolóka helyzetét, amikor a kapcsolólemtyűt elengedik.

<sup>17</sup>A fedél a motorház része. A fedelet csak a Smart Connector 2 A felszereléséhez vegye le, és tárolja biztonságosan a későbbi újbóli beszereléshez. A KombiMotort mindig a fedéllel vagy a Smart Connector 2 A csatlakozóval felszerelve használja.

**8 Kapcsolóemeltű**

A kapcsolóemeltű be- és kikapcsolja a KombiMotort.

**9 Kioldógomb**

A kioldógomb a motoros kasza bekapcsolására szolgál.

**10 Hordozófűl**

A hordozófűl a hordozórendszer beakasztására szolgál.

**11 Kőrfogantyú**

A kőrfogantyú a KombiMotor tartására és vezetésére szolgál.

**12 Előtölési korlátozó**

Az előtölési korlátozó korlátozza a távolságot a kezelő lába és a fém vágószerszám között.

**13 Csatlakozókarmantyú**

A csatlakozókarmantyú köti össze a KombiMotort a KombiSzerszámmal.

**14 Szorítócsavar**

A szorítócsavar kapcsolja rá a KombiSzerszámot a szára.

**15 Szár**

A szár köti össze valamennyi alkatrészt.

**16 Akkumulátor**

Az akkumulátor látja el a KombiMotort energiával.

**17 LED-ek**

A LED-ek az akkumulátorok töltési állapotát és üzemzavarokat jeleznek ki.

**18 Nyomógomb**

Az akkumulátoron lévő LED-eket a nyomógomb aktiválja. Ez aktiválja és inaktíválja a Bluetooth® rádiós interfészt (ha van).

**19 „BLUETOOTH®” LED (csak  jelzésű akkumulátorokhoz)**

A LED megmutatja a Bluetooth® rádiós interfész aktiválását és inaktíválását.

**# Teljesítménytábla a gépszámmal****3.2 Szimbólumok**

A szimbólumok a KombiMotoron és az akkumulátoron lehetnek feltüntetve és a következőket jelentik:



1 LED pirosan világít. Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.



4 LED pirosan villog. Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.



Nyomja meg a teljesítményszintkapcsolót a teljesítményszintek beállításához.



Ez a szimbólum jelöli a kioldógombot.



Garantált zajteljesítményszint dB(A)-ban a 2000/14/EK irányelv szerint, az elektromos termékek zajkibocsátásának összehasonlíthatóságához.



Az akkumulátornak van Bluetooth®-os rádióinterfésze, és a STIHL connected app-pal össze lehet kapcsolni.



A szimbólum mellett látható adat az akkumulátornak a cellagyártó specifikációja szerinti energiatartalmára utal. Az alkalmazás során rendelkezésre álló energiatartalom csekélyebb.



A terméket ne dobja a háztartási szemétkébe.

**4 Biztonsági tudnivalók****4.1 Figyelmeztető szimbólumok**

A KombiMotoron vagy az akkumulátoron lévő figyelmeztető szimbólumok jelentése:



Tartsa be a biztonsági előírásokat és azok intézkedéseit.



Olvassa el, értse meg, és tartsa meg a használati utasítást.



A munka megszakitásakor, szállításkor, tárolás, karbantartás vagy javítás esetén vegye ki az akkumulátort.



Tartsa be a biztonsági távolságot.



Óvja az akkumulátort nyílt lángtól és hőtől.



Az akkumulátort nem szabad folyadékba meríteni.

**4.2 Rendeltetésszerű használat**

A STIHL KMA 200.0 R KombiMotor különböző STIHL KombiSzerszámok meghajtására szolgál.

A KombiMotort esőben is lehet használni.

A KombiMotort egy STIHL AP akkumulátor látja el energiával.

A **C** szimbólummal ellátott akkumulátorok a STIHL connected App-pal kombinálva lehetővé teszik a személyre szabást és az akkumulátorra Bluetooth®-technológiával történő információátvitelt.

## ▲ FIGYELMEZTETÉS

- A STIHL által a KombiMotorhoz nem engedélyezett akkumulátorok tűzveszélyesek és robbanásokat okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ▶ A KombiMotort egy STIHL AP akkumulátorral használja.
- Amennyiben a KombiMotort vagy az akkumulátort nem rendeltetés szerint használják, súlyos vagy halálos személyi sérülések, és anyagi károk keletkezhetnek.
  - ▶ A KombiMotort a jelen használati útmutatóban leírt módon használja.
  - ▶ Az akkumulátort a jelen használati utasításban leírt módon, valamint a STIHL connected app-ban és [www.connect.stihl.com/](http://www.connect.stihl.com/) honlapok leírtak szerint használja.

### 4.3 A felhasználóval szemben támasztott követelmények

## ▲ FIGYELMEZTETÉS

- A felhasználók betanítás nélkül nem tudják a KombiMotor és az akkumulátor veszélyeit felismerni vagy felbecsülni. A felhasználó vagy más személyek súlyos személyi sérüléseket szenvedhetnek el vagy meg is halhatnak.



- ▶ Olvassa el, értse meg, és tartsa meg a használati utasítást.

- ▶ Amennyiben a KombiMotort vagy az akkumulátort továbbadja más személynek: Adja át vele együtt a használati útmutatót is.
- ▶ Bizonyosodjon meg arról, hogy a felhasználó megfelel a következő követelményeknek:
  - A felhasználó kipihent.
  - A felhasználó fizikailag, érzékszerviileg és szellemileg képes a KombiMotort és az akkumulátort kezelni és azzal dolgozni. 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 KombiMotor és az akkumulátor veszélyeit.
  - A felhasználó nagykorú vagy a felhasználó a nemzeti jogszabályok szerint felügyelet mellett képzést fog kapni a szakmára.
  - A felhasználó részesült STIHL márkaszerviz általi oktatásban, mielőtt először használná a KombiMotort.
  - A felhasználó nem áll alkohol, orvosságok vagy drogok hatása alatt.
- ▶ Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkaszervizhez.

### 4.4 Ruházat és felszerelés

## ▲ FIGYELMEZTETÉS

- Munkavégzés közben a hosszú haj becsípődhet a KombiMotorba. A kezelő súlyos sérülést szenvedhet.
  - ▶ A hosszú haját úgy kell összekötni és rögzíteni, hogy a haj a váll felett legyen.
- A leeseő tárgyak fejsérüléseket okozhatnak.
  - ▶ Ha munka közben tárgyak zuhanhatnak le: Viseljen védősisakot.
- Munkavégzés közben por kavarodhat fel. A belélegzett por károsíthatja az egészséget és allergiás reakciókat válthat ki.
  - ▶ Amennyiben por keveredik fel: Viseljen porvédőmaszkot.
- A nem megfelelő ruházat beakadhat fába, bozótba és a KombiMotorba. A nem megfelelő ruházatot viselő kezelők súlyosan megsérülhetnek.
  - ▶ Viseljen testhez simuló ruházatot.
  - ▶ Vegye le a sálakat és az ékszereket.
- Ha a kezelő nem megfelelő lábbelit visel, elcsúszhat. A kezelő megsérülhet.
  - ▶ Viseljen kemény, recézett talpú, zárt lábbelit.

### 4.5 Munkaterületet és környezet

#### 4.5.1 KombiMotor

## ▲ FIGYELMEZTETÉS

- A beavatlan személyek, a gyermekek és állatok nem tudják a KombiMotor veszélyeit felismerni és felbecsülni. A beavatlan személyek, gyermekek és állatok súlyosan megsérülhetnek.
  - ▶ A beavatlan személyeket, gyermekeket és állatokat tartsa távol a munkaterülettől.



- ▶ Ne hagyja őrizetlenül a KombiMotort.
- ▶ Gondoskodjon róla, hogy a gyermekek ne tudjanak a KombiMotorral játszani.
- A KombiMotor elektromos alkatrészei szikrákat gerjeszthetnek. A szikrák gyúlékony vagy robbanékony környezetben tűzveszélyeket és robbanásokat okozhatnak. Súlyos, akár halálos személyi sérülések következhetnek be, és anyagi károk keletkezhetnek.
- ▶ Ne dolgozzon gyúlékony vagy robbanékony környezetben.


#### 4.5.2 Akkumulátor

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

- A beavatatlan személyek, a gyermekek és állatok nem tudják az akkumulátor veszélyeit felismerni és felbecsülni. A beavatatlan személyek, gyermekek és állatok súlyosan megsérülhetnek.
  - ▶ 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 kitésszük 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 töltsen, ne használja és ne tárolja az akkumulátort a megadott hőmérsékleti határértékeken kívül,  20.3.



- ▶ Az akkumulátort nem szabad folyadékba meríteni.

- ▶ Tartsa távol az akkumulátort a fémből készült kis tárgyaktól.
- ▶ Az akkumulátort ne tegye ki magas nyomásnak.
- ▶ Az akkumulátort ne tegye ki mikrohullámú sugárzásnak.
- ▶ Óvja az akkumulátort a vegyszerektől és sóktól.

## 4.6 Biztonságos állapot

### 4.6.1 KombiMotor

A KombiMotor akkor van biztonságos állapotban, amikor a következő feltételek teljesülnek:

- A KombiMotor sértetlen.

- A KombiMotor tiszta.
- A kezelőelemek működnek és nincsenek módosítva.
- A jelen használati utasításban megadott KombiSzerszám van felszerelve.
- A KombiSzerszám megfelelően van felszerelve.
- Eredeti, ehhez a KombiMotorhoz való STIHL tartozék van felszerelve.
- A tartozék megfelelően van beszerelve.

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

- Nem biztonságos állapotban az alkatrészek nem működnek megfelelően, és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - ▶ Csak sérülésmentes KombiMotorral dolgozzon.
  - ▶ Ha a KombiMotor bepiszkolódott: Tisztítsa meg a KombiMotort.
  - ▶ Ne változtassa meg a KombiMotort. Kivétel: Egy, a jelen használati utasításban megadott KombiSzerszám felszerelése.
  - ▶ Amennyiben a kezelőelemek nem működnek: Ne dolgozzon a KombiMotorral.
  - ▶ Eredeti, ehhez a KombiMotorhoz való STIHL tartozékot szereljen fel.
  - ▶ A KombiSzerszámot úgy szerelje fel, ahogy az a KombiSzerszám használati utasításában le van írva.
  - ▶ A tartozékat a jelen használati utasításban vagy a tartozék használati utasításában leírt módon szerelje fel.
  - ▶ Ne dugjon tárgyakat a KombiMotor nyílásaiba.
  - ▶ Az elhasznált vagy megrongálódott táblákat ki kell cserélni.
  - ▶ Amennyiben bizonytalanságok merülnének fel: Forduljon STIHL márkaszervizhez.

### 4.6.2 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, ☑ 20.4.
- ▶ 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 bőrrrel vagy szemmel, bőr- és szemirritáció következhet be.
  - ▶ Kerülje a folyadékkal való érintkezést.
  - ▶ Amennyiben érintkezésbe került a bőrrrel: 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.

## 4.7 Munkálatok

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

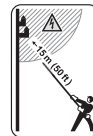
- A felhasználó bizonyos helyzetekben nem tud koncentrált odafigyeléssel tovább dolgozni. A kezelő megbotolhat, eleshet és súlyosan megsérülhet.
  - ▶ Nyugodtan és megfontoltan dolgozzon.
  - ▶ Amennyiben a fény- és látásviszonyok gyengék: Ne dolgozzon a KombiMotorral.
  - ▶ Egyedül kezelje a KombiMotort.
  - ▶ 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.
- Amennyiben a KombiMotor munkavégzés közben változik vagy szokatlanul viselkedik, elő-

fordulhat, hogy a KombiMotor nincs biztonságos állapotban. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.

- ▶ Hagyja abba a munkát, vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkaszervizhez.
- Munkavégzés közben a KombiMotor rezgéseket generálhat.
  - ▶ Viseljen kesztyűt.
  - ▶ Tartson munkaközi szüneteket.
  - ▶ Amennyiben vérkeringési zavarok tünetei jelentkeznek: Forduljon orvoshoz.
- A felhasználó veszélyes helyzetben pánikba eshet és előfordulhat, hogy nem veszi le a hordozórendszert. A felhasználó súlyos sérülést szenvedhet.
  - ▶ Gyakorolja a hordozórendszer levételét.

### ▲ VESZÉLY

- Amennyiben feszültségvezető vezetékek közelében dolgozik, a KombiMotor hozzáérhet a feszültségvezető vezetékekhez, és megsérülhet azokat. A felhasználó súlyos vagy halálos sérülést szenvedhet.



- ▶ Az áramvezető vezetékektől tartsa be a 15 m távolságot.

## 4.8 Szállítás

### 4.8.1 KombiMotor

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

- Szállítás közben a KombiMotor felborulhat vagy mozoghat. Személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.



- ▶ Vegye ki az akkumulátort.

- ▶ Amennyiben KombiSzerszám van felszerelve: A KombiMotort úgy szállítsa, ahogy az a felszerelt KombiSzerszám használati utasításában is van írva.
- ▶ Biztosítsa a KombiMotort feszítőhevederekkel, szíjjal vagy egy hálóval úgy, hogy ne tudjon felborulni vagy mozogni.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Tárolás

### 4.9.1 KombiMotor

#### ▲ FIGYELMEZTETÉS

- A gyermekek nem tudják a KombiMotor veszélyeit felismerni és felbecsülni. A gyermekek súlyos sérüléseket szenvedhetnek.



- ▶ Vegye ki az akkumulátort.

- ▶ A KombiMotort gyermekek által nem hozzáférhető helyen kell tartani.
- A KombiMotoron lévő elektromos érintkezők és fém alkatrészek nedvesség hatására berozsásodhatnak. A KombiMotor károsodhat.



- ▶ Vegye ki az akkumulátort.

- ▶ A KombiMotort tisztán és szárazon tárolja.

### 4.9.2 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 kitésszük bizonyos környezeti hatásoknak, megjavíthatatlanná válhat.
  - ▶ Az akkut tisztán és szárazon tárolja.
  - ▶ Az akkumulátor zárt helyiségben tárolja.
  - ▶ Az akkumulátort tárolja a KombiMotortól külön.
  - ▶ 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, 20.3.

## 4.10 Tisztítás, karbantartás és javítás

### ▲ FIGYELMEZTETÉS

- Amennyiben tisztítás, karbantartás vagy javítás során az akkumulátor be van helyezve, a KombiMotor véletlenül beindulhat. Súlyos személyi sérülések és anyagi károk keletkezhetnek.



- ▶ Vegye ki az akkumulátort.







- A dörzshatású tisztítószerek, a vízsugárral vagy hegyes tárgyakkal történő tisztítás károsíthatja a KombiMotort vagy az akkumulátort. Amennyiben a KombiMotort vagy az akkumulátort nem megfelelőképpen tisztítják, az alkatrészek esetleg nem működnek megfelelően és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos személyi sérülések következhetnek be.
  - ▶ A KombiMotort és az akkumulátort a jelen használati utasításban leírt módon tisztítsa.
- Amennyiben a KombiMotort vagy az akkumulátort nem megfelelőképpen tartják karban vagy javítják, az alkatrészek esetleg nem működnek megfelelően és a biztonsági berendezések hatástalanná válnak. Súlyos vagy halálos személyi sérülések következhetnek be.
  - ▶ A KombiMotort és az akkumulátort ne tartsa karban saját maga és ne javítsa.
  - ▶ Amennyiben a KombiMotor vagy az akkumulátor karbantartása vagy javítása szükséges: Forduljon STIHL márkaszervizhez.

## 5 KombiMotor felkészítése a használatra


### 5.1 A KombiMotor felkészítése a használatra

Minden munkakezdés előtt a következő lépéseket kell megtenni:

- ▶ Bizonyosodjon meg róla, hogy a következő alkotóelemek biztonságos állapotban vannak:
  - KombiMotor, 4.6.1.
  - A KombiSzerszám, ahogy a KombiSzerszám használati utasításában le van írva.
  - Akkumulátor, 4.6.2.
- ▶ Az akkumulátor vizsgálata, 12.2.
- ▶ Teljesen töltse fel az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 töltőkészülékek használati utasításában ismertetett módon.

- ▶ Tisztítsa meg a KombiMotort,  17.1.
- ▶ A körfogantyú felszerelése,  8.1.
- ▶ Ha FS-KM-et, FSS-KM-et vagy RG-KM-et alkalmaznak: elötölási korlátozót kell felszerelni,  8.2.
- ▶ A KombiSzerszámot úgy szerelje fel, ahogy az a KombiSzerszám használati utasításában le van írva.
- ▶ Ha ét, FSS-KM-et RG-KM-et, vagy HL-KM-et alkalmaznak: hordozórendszert kell elhelyezni és azt be kell állítani,  9.1.
- ▶ A körfogantyú beállítása,  9.2.
- ▶ Kezelőelemek vizsgálata,  12.1.
- ▶ Amennyiben nem tudja az összes lépést kivitelezni: ne használja a KombiMotort és forduljon STIHL márkakereskedéshez.

## 5.2 Az akkumulátor összekapcsolása a STIHL connected Appal, Bluetooth®-os rádióinterfészszel


- ▶ Aktiválja a Bluetooth®-os rádióinterfészt a mobilkészüléken.
- ▶ Aktiválja a Bluetooth®-os rádióinterfészt az akkumulátoron,  7.1.
- ▶ Töltse le a STIHL connected App-ot az App Store-ból a mobilkészülékre, és hozzon létre fiókot.
- ▶ Nyissa meg a STIHL connected App-ot és jelentkezzen be.
- ▶ Adja hozzá az akkumulátort a STIHL connected App-ban, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

Kapcsolatfelvételi lehetőségeket és további tájékoztatást a <https://support.stihl.com> vagy az STIHL connected App-ban talál.

A STIHL connected App-ban piactól függően érhető el.

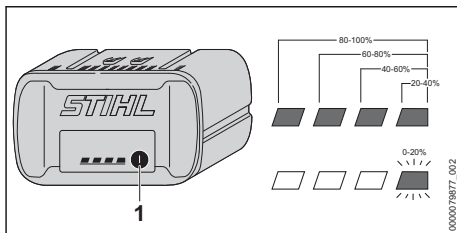
## 6 Akku töltés és LED-ek

### 6.1 Akkumulátortöltés

A töltési idő különböző tényezőktől függ, pl. az akkumulátor hőmérsékletétől vagy a környezeti hőmérséklettől. Az optimális teljesítményért vegye figyelembe a javasolt hőmérsékleti tartományokat,  20.4. A tényleges töltési idő eltérhet a megadott töltési időtől. A töltési időről bővebben a [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times) oldalon tájékozódhat.

- ▶ Az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 töltőkészülék útmutatójában leírt módon töltsé.

### 6.2 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.

### 6.3 Az akkumulátoron lévő LED-ek


A LED-ek az akkumulátor töltési állapotát vagy üzemzavarokat 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: Üzemzavarok elhárítása,  19.1. Üzemzavar áll fenn a KombiMotorban vagy az akkumulátorban.


## 7 Bluetooth®-os rádióinterfész aktiválása és inaktíválása

### 7.1 Bluetooth®-os rádióinterfész aktiválása

- ▶ Ha az akkumulátor rendelkezik Bluetooth®-os rádióinterfészszel: Nyomja meg a nyomógombot, és tartsa nyomva, amíg a szimbólum melletti "BLUETOOTH®" LED kék színnel  világít kb. 3 másodpercig.

Az akkumulátoron aktiválva van a Bluetooth®-os rádióinterfész.

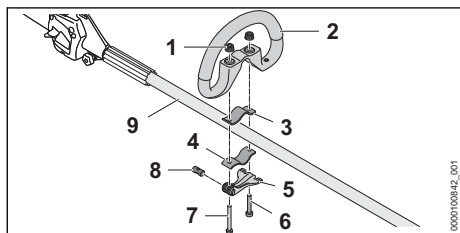
### 7.2 Bluetooth®-os rádióinterfész inaktíválása

- ▶ Ha az akkumulátor rendelkezik Bluetooth®-os rádióinterfészszel: Nyomja meg a nyomógombot, és tartsa nyomva, amíg a szimbólum melletti "BLUETOOTH®" LED hatszor kéken villog . Az akkumulátoron lévő Bluetooth®-os rádióinterfész inaktíválva van.

## 8 KombiMotor összeszerelése

### 8.1 A körfogantyú felszerelése

- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.



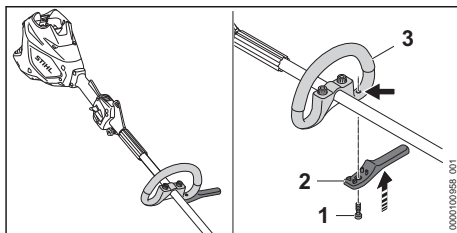
- ▶ A csapszeget (8) vezesse a gyorsbefogó (5) nyílásába.  
A csapszeget (8) úgy igazítsa, hogy a csapszeg bemetszése alul legyen.
- ▶ Tegye a bilincset (3) úgy a körfogantyúba, hogy a furatok illeszkedjenek egymáshoz.
- ▶ Helyezze a körfogantyút (2) a bilincssel (3) együtt a szárra (9).
- ▶ Vezesse a hosszú csavart (7) a furatokon keresztül a csapszegben és a gyorsbefogóban (5).
- ▶ Nyomja a bilincset (4) a szárhoz és igazítsa úgy, hogy a furatok illeszkedjenek egymáshoz.
- ▶ Vezesse a rövid csavart (6) a furatokon keresztül.
- ▶ Vezesse a hosszú csavart (7) a furatokon keresztül.
- ▶ Csavarja fel a fogazott anyát (1).
- ▶ Csjukja be a gyorsbefogót (5).

Amennyiben a körfogantyú (2) már nem toltató el, a körfogantyú szilárdan be van állítva.

- ▶ Amennyiben a körfogantyú (2) még eltolható:
  - ▶ Niyssa ki a gyorsbefogót (5).
  - ▶ Húzza meg a fogazott anyát (1).
  - ▶ Csjukja be a gyorsbefogót (5).
 A körfogantyú (2) már nem eltolható.
- ▶ Ha a gyorsbefogót (5) nem lehet teljesen becsukni:
  - ▶ Niyssa ki a gyorsbefogót (5).
  - ▶ Lazítsa meg a fogazott anyát (1).
  - ▶ Csjukja be a gyorsbefogót (5).
 A körfogantyú (2) már nem eltolható.

### 8.2 Az előtolási korlátozó felszerelése

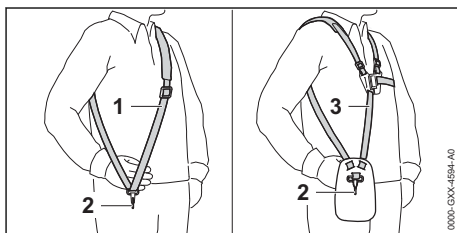
- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.



- ▶ Az előtolási korlátozót (2) helyezze a körfogantyúra (3).  
Az előtolási korlátozó egy síkban van a körfogantyúval.
- ▶ Csavarja be a csavart (1) és húzza meg szorosan.

## 9 KombiMotor beállítása a felhasználó számára

### 9.1 A hordozórendszer felvétele és beállítása



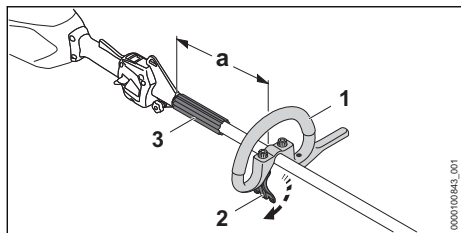
- ▶ Tegye fel az egyvállas hevedert (1) vagy a kettős vállhevedert (3).
- ▶ Az egyvállas hevedert (1) vagy a kettős vállhevedert (3) úgy állítsa be, hogy a karabinerhorg (2) kb. tenyérnyire legyen a jobb csipő alatt.

A használatra engedélyezett további hordozórendszereket a jelen használati utasításban ismertetjük, 21.

### 9.2 A körfogantyú beigazítása és beállítása

A felhasználó testmagasságától és használatától függően a körfogantyút különböző pozíciókba lehet állítani.

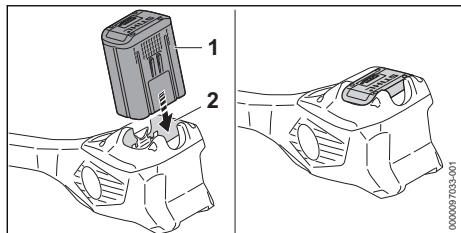
- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.



- ▶ Oldja ki a gyorsbefogót (2).
- ▶ Úgy tolja el a körfogantyút (1) a kívánt pozícióba, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - A távköztartó (3) elfér a körfogantyú (1) és a hordozófül között.
  - Ha nyírófejet használ:  $a = \text{max. } 30 \text{ cm}$
  - Ha fém vágószerszámot használ:  $a = \text{max. } 25 \text{ cm}$
- ▶ Úgy csukja be a gyorsbefogót (2), hogy a körfogantyút (1) már ne lehessen elforgatni a szár körül.

## 10 Az akku behelyezése és kivevése

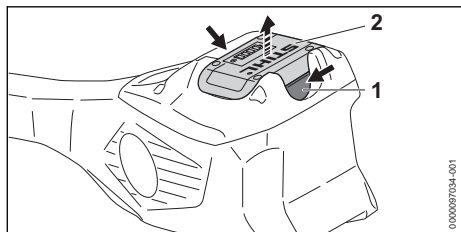
### 10.1 Az akkumulátor behelyezése



- ▶ Tolja az akkumulátort (1) ütközésig az akkumulátorüregbe (2). Az akkumulátor (1) kattánással bereteszelődik és rögzül.

### 10.2 Az akkumulátor kivétele

- ▶ Állítsa a KombiMotort sík felületre.

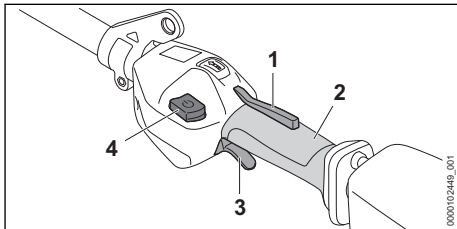


- ▶ Nyomja le mindkét záremeltyűt (1). Az akkumulátor (2) ki van reteszelve és kivehető.

## 11 KombiMotor bekapcsolása és kikapcsolása

### 11.1 Kapcsolja be a KombiMotort

- ▶ A KombiMotort úgy tartsa jobb kezével a kezelőfogantyúnál fogva, hogy a hüvelykujja körbefogja a kezelőfogantyút (2).
- ▶ A KombiMotort úgy tartsa a bal kézzel a körfogantyúnál fogva, hogy a hüvelykujja körbefogja a körfogantyút.



- ▶ Nyomja le kézzel a kapcsolóemeltyűzárát (1), és tartsa lenyomva.
- ▶ Nyomja meg a kioldógombot (4).
- ▶ Nyomja le mutatóujjával a kapcsolóemeltyűt (3), és tartsa lenyomva. A KombiMotor gyorsul és a vágószerszám forog.

Minél tovább nyomja be a kapcsolóemeltyűt (3), annál gyorsabban mozog a vágószerszám.

A Kombi Motor a maximális teljesítményfokozatban felismeri a felszerelt vágószerszámot és automatikusan beállítja a megengedett maximális fordulatszámot.

### 11.2 A KombiMotor kikapcsolása

- ▶ Engedje el a kapcsolóemeltyűt és a kapcsolóemeltyűzárát.
- ▶ Várja meg, amíg leáll a vágószerszám.
- ▶ Amennyiben a vágószerszám tovább forog: vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez. A KombiMotor meghibásodott.

## 12 A KombiMotor és az akkumulátor ellenőrzése

### 12.1 Kezelőelemek vizsgálata

#### A kapcsolóemeltyűzár és a kapcsolóemeltyű

- ▶ Vegye ki az akkumulátort.
- ▶ Próbálja meg megnyomni a kapcsolóemeltyűt anélkül, hogy megnyomná a kapcsolóemeltyűzárát.

- ▶ Amennyiben a kapcsolóemelőt lehet nyomni: Ne használja a KombiMotort és forduljon STIHL márkaszervizhez. A kapcsolóemelőzár meghibásodott.
- ▶ Nyomja le a kapcsolóemelőzárát, és tartsa lenyomva.
- ▶ Nyomja le a kapcsolóemelőt és engedje el újból.
- ▶ Amennyiben a kapcsolóemelőt vagy a kapcsolóemelőzár nehezen működik vagy nem ugrik vissza kiindulási helyzetébe: Ne használja tovább a KombiMotort és forduljon STIHL márkaszervizhez. A kapcsolóemelőt vagy a kapcsolóemelőzár meghibásodott.

### Kapcsolja be a KombiMotort

- ▶ Helyezze be az akkumulátort.
- ▶ Nyomja le a kapcsolóemelőzárát, és tartsa lenyomva.
- ▶ Nyomja a kireteszelő tolokát a körfogantyú irányába a hüvelykujjával.
- ▶ Nyomja le a kapcsolóemelőt és tartsa lenyomva. A vágószerszám forog.
- ▶ Ha 3 LED az akkumulátoron pirosan villog: Vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez. Üzemzavar áll fenn a KombiMotorban.
- ▶ Engedje el a kapcsolóemelőt. Rövid időn belül a vágószerszám leáll.
- ▶ Amennyiben a vágószerszám tovább forog: vegye ki az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez. A KombiMotor meghibásodott.

## 12.2 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.

## 13 KombiMotorral való munkavégzés

### 13.1 A KombiMotor tartása és vezetése

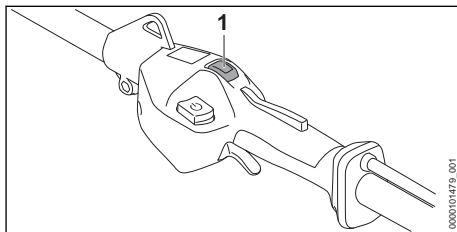
A rászert KombiSzerszámtól és az alkalmazástól függően a KombiMotort eltérő módon kell tartani és vezetni.

- ▶ A KombiMotort a rászert KombiSzerszám használati utasításában leírt módon tartsa és aszerint vezesse.

### 13.2 A teljesítményfokozat beállítása

Használatától függően 3 teljesítményszintet lehet beállítani. A LED-ek a beállított teljesítményszintet mutatják. Minél magasabb a teljesítményszint, annál gyorsabban mozog a vágószerszám.

A beállított teljesítményszint hatással van az akkumulátor működési idejére. Minél alacsonyabbra van állítva a teljesítményszint, annál hosszabb az akkumulátor működési ideje.



- ▶ Nyomja meg hüvelykujjával a teljesítményfokozat-gombot (1). A LED-ek világítanak és a beállított teljesítményfokozatot mutatják.
- ▶ Nyomja meg a teljesítményfokozat-gombot (1). A következő teljesítményfokozat be van állítva. A harmadik teljesítményfokozat után ismét az első teljesítményfokozat következik.
- ▶ Nyomja meg annyiszor a teljesítményfokozat-gombot (1), hogy a kívánt teljesítményfokozat legyen beállítva.

### 13.3 Munkálatok

A KombiMotor a csatlakoztatott KombiSzerszámtól függően különböző módon használható.

- ▶ A felszerelt KombiSzerszám használati utasításában leírt módon dolgozzon.

Az optimális teljesítményért vegye figyelembe a javasolt hőmérsékleti tartományokat, 20.4.

## 14 Munka után

### 14.1 Munkavégzés után

- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.
- ▶ Ha a KombiMotor nedves: Hagyja a KombiMotort megszáradni.
- ▶ Ha az akkumulátor vizes vagy nedves: Hagyja az akkumulátort megszáradni, 20.4.

- ▶ Tisztítsa meg a KombiMotort.
- ▶ Tisztítsa meg az akkumulátort.

## 15 Szállítás

### 15.1 A KombiMotor szállítása

- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.

#### A KombiMotor hordozása

- ▶ Úgy vigye a KombiMotort egy kézzel a szárnál fogva, hogy a KombiSzerszám hátrafelé nézzen és a KombiMotor egyensúlyban legyen.

#### A KombiMotor szállítása járműben

- ▶ Úgy biztosítsa a KombiMotort, hogy az ne tudjon felborulni vagy mozogni.

### 15.2 Az akkumulátor szállítása

- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.
- ▶ 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets) oldalon tájékozódhat.


## 16 Tárolás

### 16.1 A KombiMotor tárolása

- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.
- ▶ A KombiSzerszámot úgy szerelje le, ahogy az a KombiSzerszám használati utasításában le van írva.
- ▶ A KombiMotort úgy tárolja, hogy a következő feltételek teljesüljenek:
  - A KombiMotort nem tud felborulni vagy mozogni.
  - A KombiMotor gyermekek által nem hozzáférhető helyen van.
  - A KombiMotor tiszta és száraz.

## 16.2 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 KombiMotorról.
  - 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,  20.3.

### 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 töltsse fel. A STIHL azt ajánlja, hogy az akkumulátort 40% és 60% (2 zölden világító LED) közötti töltöttségi szinten tárolja.
  - ▶ Az akkumulátort tárolja a KombiMotortól külön.

## 17 Tisztítás

### 17.1 A KombiMotor tisztítása

- ▶ Kapcsolja ki a KombiMotort és vegye ki az akkut.
- ▶ A KombiMotort nedves ruhával tisztítsa meg.
- ▶ Távolítsa el az idegentesteket az akkumulátorüregből és tisztítsa meg az akkumulátorüreg nedves kendővel.
- ▶ Az akkumulátorüregben lévő elektromos érintkezőket ecsettel vagy puha kefével tisztítsa meg.

### 17.2 Az akku tisztítása

- ▶ Az akkut nedves ruhával tisztítsa meg.

## 18 Karbantartás és javítás

### 18.1 Karbantartási időközök

A karbantartási időközök a környezeti feltételek és a munkafeltételek függvényei. A STIHL cég az alábbi karbantartási időközöket ajánlja:



**Évente**

- ▶ Ellenőriztesse a KombiMotort STIHL márkakereskedésben.

**18.2 A KombiMotor javítása**

A felhasználó nem tudja a KombiMotort saját maga megjavítani.


- ▶ Amennyiben a KombiMotor hibás vagy megsérült: Ne használja a KombiMotort és forduljon STIHL márkaszervizhez.



**18.3 Az akku karbantartása és javítása**

Az akkut nem kell karbantartani és nem lehet javítani.

- ▶ Amennyiben az akku hibás vagy megsérült: Cserélje ki az akkut.

**19 Hibaelhárítás****19.1 A KombiMotor és az akkumulátor üzemzavarainak elhárítása**

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
A KombiMotor bekapcsoláskor nem indul be.	1 LED zölden villog.	Túl alacsony az akkumulátor feltöltöttsége.	▶ Amennyire csak lehet, töltsse fel az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 töltőkészülékek használati utasításában ismertetett módon.
	1 LED pirosan világít.	Túl meleg vagy túl hideg az akkumulátor.	▶ Vegye ki az akkumulátort. ▶ Várja meg, amíg az akkumulátor lehül vagy felmelegszik.
	3 LED pirosan villog.	Üzemzavar áll fenn a KombiMotorban.	▶ Vegye ki az akkumulátort. ▶ Tisztítsa meg az elektromos érintkezőket az akkumulátorüregben. ▶ Helyezze be az akkumulátort. ▶ Kapcsolja be a KombiMotort. ▶ Ha továbbra is 3 LED villog pirosan: Ne használja a KombiMotort és forduljon STIHL márkaszervizhez.
	3 LED pirosan világít.	A KombiMotor túl meleg.	▶ Vegye ki az akkumulátort. ▶ Hagyja lehűlni a KombiMotort.
	4 LED pirosan villog.	Üzemzavar áll fenn az akkumulátorban.	▶ Vegye ki, majd tegye vissza az akkumulátort. ▶ Kapcsolja be a KombiMotort. ▶ Ha továbbra is 4 LED villog pirosan: Ne használja az akkumulátort és forduljon STIHL márkakereskedéshez.
		A KombiMotor és az akku közötti elektromos összeköttetés megszakadt.	▶ Vegye ki az akkumulátort. ▶ Tisztítsa meg az elektromos érintkezőket az akkumulátorüregben. ▶ Helyezze be az akkumulátort.
		A KombiMotor vagy az akkumulátor nedves.	▶ Hagyja megszáradni a KombiMotort vagy az akkumulátort,  20.4.
		A kapcsolóemelőt már a kireteszelő tolóka megnyomása előtt megnyomták.	▶ A KombiMotort a jelen használati utasításban leírt módon kapcsolja be.
A KombiMotor üzem közben kikapcsol.	3 LED pirosan világít.	A KombiMotor túl meleg.	▶ Vegye ki az akkumulátort. ▶ Hagyja lehűlni a KombiMotort.
		Elektromos zavar áll fenn.	▶ Vegye ki, majd tegye vissza az akkumulátort. ▶ Kapcsolja be a KombiMotort.

Üzemzavar	Az akkumulátoron lévő LED-ek	Oka	Megoldás
A KombiMotor működési ideje túl rövid.		Az akkumulátor nincs teljesen feltöltve.	► Teljesen töltsse fel az akkumulátort a STIHL AL 101, 301, 301-4, 500 töltőkészülékek használati utasításában ismertetett módon.
		Az akkumulátor élettartama lejárt.	► Cserélje ki az akkumulátort.
Nem állíthatók be a teljesítményszintfokokozatok.		A kapcsolóemeltű be van nyomva és a KombiMotor be van kapcsolva.	► Engedje el a kapcsolóemeltűt és csak a kapcsolóemeltűzárát tartsa nyomva. ► A teljesítményszintfokokozatot a jelen használati utasításban leírt módon állítsa be.
A  jelű akkumulátor a STIHL connected app segítségével nem lehet megtalálni.		Az akkumulátoron vagy a mobilkészüléken a Bluetooth®-os rádióinterfész inaktív van.	► Aktiválja a Bluetooth®-os rádióinterfészt az akkumulátoron és a mobilkészüléken.
		Az akkumulátor és a mobilkészülék között túl nagy a távolság.	► Csökkentse a távolságot,  20.1. ► Ha az akkumulátort továbbra sem nem lehet a STIHL connected app-pal megtalálni: forduljon STIHL márkakereskedéshez.

## 19.2 Terméktámogatás és segítség az alkalmazáshoz

Terméktámogatást és az alkalmazáshoz segítséget STIHL márkaszerviznél kaphat.

Kapcsolatfelvételi lehetőségeket és további tájékoztatást a <https://support.stihl.com> vagy a [www.stihl.com](http://www.stihl.com) címen talál.


## 20 Műszaki adatok

### 20.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

- Engedélyezett akkumulátorok:
  - STIHL AP
- Súly KombiSzerszám nélkül: 3,9 kg

A működési időről bővebben a [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life) oldalon tájékozódhat.

### 20.2 STIHL AP akkumulátor

- Akkumulátoros technológia: Lítiumionos
- Feszültség: 36 V
- Kapacitás Ah-ban: lásd a teljesítménytáblát
- Energiatartalom Wh-ban: lásd a teljesítménytáblát
- Súly kg-ban: lásd a teljesítménytáblát
- Bluetooth®-os rádióinterfész (csak a  szimbólummal ellátott akkumulátorok esetén):
  - Adatkapcsolat: Bluetooth® 5.1. A mobil eszköznek kompatibilisnek kell lennie Blue-

tooth® Low Energy 5.0-val és támogatnia kell a Generic Access Profile (GAP)-t.

- Frekvenciasáv: ISM sáv 2,4 GHz
- Max. sugárzott átviteli teljesítmény: 1 mW
- Hatósugár: kb. 10 m. A hatósugár a környezeti feltételektől és a mobil eszköz tulajdonságaitól függ. A hatósugár a külső körülményektől függően, az alkalmazott vevőkészüléket is beleértve, erősen változó lehet. Zárt helyiségekben és fém akadályok (például falak, polcok, bőröndök) miatt a hatósugár jelentősen gyengébb lehet.
- A mobilkészülék operációs rendszerével szemben támasztott követelmények: Android vagy iOS (az aktuális verzió vagy újabb)

## 20.3 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 töltsz az akkumulátort - 20 °C alatt vagy + 50 °C felett.
  - ▶ Ne használja a KombiMotort vagy az akkumulátort - 20 °C alatt vagy + 50 °C felett.
  - ▶ Ne tárolja a KombiMotort vagy az akkumulátort - 20 °C alatt vagy + 70 °C felett.

## 20.4 Ajánlott hőmérsékleti tartományok

A KombiMotor és az akkumulátor optimális teljesítményéért vegye figyelembe 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.

## 20.5 Zaj- és rezgésértékek

A STIHL hallásvédő viselését javasolja.

A pontos zaj- és rezgésértékek a felszerelt KombiSzerszámtól függenek, és a KombiSzerszám használati utasításában le vannak írva.

- Zajszint  $L_{pA}$  az ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868 szerint mérve: 74 dB(A) és 95 dB(A) között. A zajszint K értéke 2,0 dB(A).
- Zajteljesítményszint  $L_{WA}$  az ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868 szerint mérve: 87 dB(A) és 103 dB(A) között. A zajteljesítményszint K értéke 2,0 dB(A).
- Rezgésérték  $a_{Hv}$  az EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867 szerint mérve
  - Kezelőfogantyú: 2,2 m/s<sup>2</sup> és 4,4 m/s<sup>2</sup> között. A rezgésérték K-értéke 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Körfogantyú: 2,4 m/s<sup>2</sup> és 6,7 m/s<sup>2</sup> között. A rezgésérték K-értéke 2,0 m/s<sup>2</sup>.

A megadott rezgési értékeket szabványos vizsgálati eljárás szerint mérték, és az elektromos készülékek összehasonlításához lehet őket felhasználni. A ténylegesen fellépő vibrációs értékek eltérhetnek a megadott értékektől, az alkalmazás módjától függően. A megadott rezgési értékeket a rezgési terhelés első felmérésehez lehet használni. A tényleges rezgési terhelést fel kell becsülni. Ilyenkor azt az időt is figyelembe kell venni, amikor az elektromos készülék nem működik, továbbá azt az időt is, amikor az bekapcsolt állapotban van, de terhelés nélkül működik.

A 2002/44/EK irányelv munkaadókra vonatkozó rezgéssel kapcsolatos előírásainak betartásáról szóló információk a [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib) webhelyen található.

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach) oldalon tájékozódhat.

# 21 Kombinációk KombiSzerszámokkal

## 21.1 Felszerelhető KombiSzerszámok

Az alábbi KombiSzerszámokat szabad felszerelni:

- STIHL BG-KM: Fúvóberendezés
- STIHL BF-KM: Talajmaró
- STIHL FCB-KM: Szegélyvágó
- STIHL FCS-KM: Szegélyvágó
- STIHL FH-KM 145°: Bozótívágó
- STIHL FS-KM: Motoros kasza
  - A STIHL FS-KM KombiSzerszámot csak a megadott kombinációkban használja, 21.3.
  - A felszerelt vágószerszámtól függően a STIHL FS-KM KombiSzerszámot csak felszerelt előtolási korlátozóval használja, 8.
- STIHL FSS-KM: motoros kasza
  - A STIHL FSS-KM KombiSzerszámot csak a megadott kombinációkban használja, 21.2
  - A felszerelt vágószerszámtól függően a STIHL FSS-KM KombiSzerszámot csak felszerelt előtolási korlátozóval használja, 8

- STIHL HL-KM 0°: vágáshossz 500 mm: sövényvágó
- STIHL HL-KM 145°: Sövényvágó
- STIHL HT-KM: Magassági ágnyeső
- STIHL KB-KM: Kefehenger
- STIHL KW-KM: Seprőhenger
- STIHL RG-KM: Gyomeltávolító
- A STIHL RG-KM KombiSzerszámot csak felszerelt előtolási korlátozóval használja,  8.
- STIHL SP-KM: Speciális aratószerszám

## 21.2 Kombinációk vágószerszámokból, védőkből és hordozórendszerekből(FSS-KM)

Vágószerszám	Védő	Előtölési korlátozó	Hordozórendszer
– Nyírófej PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Nyírófejekhez való védő (Ø 450 mm) – Univerzális védő kötényvel és hosszító-késsel (Ø 420 mm)	– opcionális	– Egyvállas heveder – Kettős vállheveder gyorskioldó készülékkel
Nyírófej, 2,4 mm átmérőjű „kerek, csendes” damillal: – Nyírófej AutoCut 27-2 – Nyírófej AutoCut C 26-2 – Nyírófej AutoCut 36-2 – Nyírófej DuroCut 20-2 – Nyírófej FixCut 31-2 – Nyírófej SuperCut 20-2 – Nyírófej TrimCut C 32-2	– Nyírófejekhez való védő (Ø 450 mm)		
– Fűvágólap 230-2 (Ø 230 mm) – Fűvágólap 230-4 (Ø 230 mm) – Fűvágólap 230-8 (Ø 230 mm) – Fűvágólap 250-32 (Ø 250 mm) – Fűvágólap 250-40 (Ø 250 mm) – Fűvágólap 250-44 (Ø 250 mm) – Fűvágólap 260-2 (Ø 260 mm) – Bozótívágó kés 250-3 (Ø 250 mm)	– Univerzális védő, kötény nélkül (Ø 420 mm)	– előírva	

## 21.3 Kombinációk vágószerszámokból, védőkből és hordozórendszerekből (FS-KM)

Vágószerszám	Védő	Előtölési korlátozó	Hordozórendszer
– Nyírófej PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Nyírófejekhez való védő (Ø 420 mm)	– opcionális	– Egyvállas heveder – Kettős vállheveder gyorskioldó készülékkel
– Fűvágólap 230-2 (Ø 230 mm) – Fűvágólap 230-4 (Ø 230 mm) – Fűvágólap 230-8 (Ø 230 mm) – Fűvágólap 250-32 (Ø 250 mm) – Fűvágólap 250-40 (Ø 250 mm)	– Univerzális védő, kötény nélkül (Ø 420 mm)	– előírva	

Vágószerszám	Védő	Előtolási korlátozó	Hordozórendszer
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fűvágólap 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>- Fűvágólap 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>- Bozótívágó kés 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>			

## 22 Hordozórendszer-kombinációk

### 22.1 Hordozórendszer-kombinációk

A használatra engedélyezett hordozórendszereket itt ismertetjük:



Egyvállas heveder

Kettős vállheveder

## 23 Pótalkatrészek és tartozékok

### 23.1 Pótalkatrészek és tartozékok



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 alkalmaság tekintetében, valamint a STIHL nem tud azok alkalmazásáért felelősséget vállalni.

Eredeti STIHL pótalkatrészek és eredeti STIHL tartozékok STIHL márkakereskedésben kaphatók.

## 24 Ártalmatlanítás

### 24.1 A KombiMotor és az akkumulátor kezelése hulladékként

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 szemétkébe kidobni.

## 25 EK Megfelelőségi nyilatkozat

### 25.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

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

Németország

teljes felelőssége tudatában nyilatkozik, hogy a

- Kivitel: Akkumulátoros KombiMotor
- Gyártó márkaneve: STIHL
- Típus: KMA 200.0 R
- Sorozatszám: FA03

megfelel a 2011/65/EU, 2006/42/EK, 2014/30/EU und 2000/14/EK irányelvek vonatkozó rendelkezéseinek, tervezése és kivitelezése pedig összhangban áll az alábbi szabványok gyártás időpontjában érvényes verzióival, a jelen használati utasításban megnevezett Kombi-Szerszámokéival együtt: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 és EN ISO 12100, az EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 és EN 62841-4-4 szabvány figyelembe vételével.

A jelen használati utasításban ismertetett Kombi-Motort csak egy, a jelen használati utasításban megnevezett KombiSzerszámmal együtt szabad üzembe helyezni.

A műszaki dokumentációt az ANDREAS STIHL AG & Co. KG Produktzulassung részlege őrzi.

A gyártási év, a gyártó ország és a gép száma a KombiMotoron van feltüntetve.

Waiblingen, 2023. 10. 15.

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

nevében 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 26 A gyártó UK/CA megfelelőségi nyilatkozata

### 26.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R



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

Németország

teljes felelőssége tudatában nyilatkozik, hogy a

- Kivitel: Akkumulátoros KombiMotor
- Gyártó márkaneve: STIHL
- Típus: KMA 200.0 R
- Sorozatszám: FA03

megfelel az Egyesült Királyság szabályozásának The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 és Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 vonatkozó rendelkezéseinek, tervezése és kivitelezése pedig összhangban áll az alábbi szabványok gyártás időpontjában érvényes verzióival, a jelen használati utasításban megnevezett KombiSzerszámokéival együtt: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 és EN ISO 12100, az EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 und EN 62841-4-4 szabvány figyelembe vételével.

A jelen használati utasításban ismertetett KombiMotort csak egy, a jelen használati utasításban megnevezett KombiSzerszámmal együtt szabad üzembe helyezni.

A műszaki dokumentációt az ANDREAS STIHL AG & Co. KG őrzi.

A gyártási év, a gyártó ország és a gép száma a KombiMotoron van feltüntetve.

Waiblingen, 2023. 10. 15.

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

nevében

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 27 Címek

www.stihl.com

## 28 Általános biztonsági előírások az elektromos szerszámokhoz

### 28.1 Bevezető

Ez a fejezet a motoros meghajtású, elektromos kéziszerszámokra vonatkozó EN/IEC 62841 európai szabvány általános biztonsági előírásait ismereti.

A STIHL számára előírás, hogy a szövegeket kinyomtassa.

Az „Elektromos biztonság” című fejezetben az áramütés elkerülésére vonatkozóan közölt biztonsági előírások nem alkalmazhatók akkumulátoros üzemű STIHL termékekre.



#### FIGYELMEZTETÉS

- **Olvassa el az összes biztonsági előírást, utasítást, ábrát és műszaki adatot, amelyekkel ezt az elektromos kéziszerszámot 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 használatához.**

A biztonsági előírásokban használt „elektromos szerszám” megjelölés egyaránt vonatkozik a hálózati árammal működtetett (hálózati vezetékkel rendelkező), valamint az akkumulátorral működtetett (hálózati vezeték nélküli) elektromos szerszámokra.

### 28.2 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, elveszitheti az elektromos szerszám feletti uralmát.

## 28.3 Elektromos biztonság

- a) **Az elektromos szerszám csatlakozódugója legyen a hálózati konnektorba illő. Tilos a csatlakozódugót bármilyen módon megváltoztatni. Tilos adapter-csatlakozódugót használni a védőföldeléses elektromos szerszámokhoz.** Kiseb az áramütés veszélye, ha nem módosítja a csatlakozódugót és a megfelelő dugaszolóaljzatot.
- b) **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint pl. csövek, fűtés, tűzhely és hűtőszekrény.** Nagyobb az áramütés veszélye, ha az Ön teste földelt.
- c) **Az elektromos szerszámot ne érje eső és nedvesség.** Növeli az az áramütés veszélyét, ha az elektromos szerszámba víz kerül.
- d) **Ne használja a csatlakozóvezetékét a rendeltetésétől eltérő célra. Soha ne használja a csatlakozóvezetékét hordozásra, húzásra vagy az elektromos szerszám dugaszának kihúzására. Tartsa távol a csatlakozóvezetékét melegtől, olajtól, éles szélektől, valamint mozgó alkatrészekről.** A sérült vagy az összegabalyodott csatlakozóvezeték növeli az áramütés veszélyét.
- e) **Ha az elektromos szerszámmal a szabadban dolgozik, csak olyan hosszabbító vezetékét alkalmazzon, amelynek használata a szabadban kifejezetten engedélyezett.** A szabadban történő használatra engedélyezett hosszabbító vezeték alkalmazása csökkenti az áramütés veszélyét.
- f) **Ha az elektromos szerszám működtetése nedves környezetben feltétlenül szükséges, használjon FI-relét (hibaáram-védőkapcsolót).** A FI-relé alkalmazása csökkenti az áramütés veszélyét.

## 28.4 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 vitélekor az ujjja 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 ruházatát tartsa távol a mozgó alkatrészekről.** 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.

## 28.5 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 lehető leggyorsabban az akkumulátort, mielőtt gépbeállítást végezne, munkaeszközrészeket cserélné 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 munkaeszközöket.** Ellenőrizze le, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek, nem akadnak, az alkatrészek nem töröttek 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 ápolott vágószerszámok kevésbé szorulnak be, és könnyebben irányíthatóak.
- g) **Az elektromos szerszámot, a munkaeszközöket, munkaeszközöket stb. kizárólag ezeknek az utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe emellett a munkafeltételeket és az elvégzendő munkát is.** Veszélyes helyzeteket okozhat, ha az elektromos szerszámot nem a rendeltetése szerinti célra használja.
- h) **Tartsa mindig szárazon, tisztán, olaj- és zsírfelmentesen 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.

## 28.6 Szerviz

- a) **Az elektromos szerszámokat csakis szakképzett szakemberekkel és csakis eredeti alkatrészeket felhasználva javíttassuk meg.**

Ézáltal 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.

## 28.7 Az akkumulátoros szerszám használata és kezelése

- a) **Csak a gyártó által ajánlott töltő készülékkel töltsen 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) **Kövessen a töltésre vonatkozó összes előírást és soha ne töltsen 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.



## 28.8 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 maradjon.
- b) **Sérült akkumulátorok karbantartása, javítása tilos!** Az akkumulátorok karbantartását, javítását kizárólag a gyártó, vagy a gyártó által felhatalmazott ügyfélszolgálatok végezhetik.

## 28.9 Sövénynyírókra vonatkozó biztonsági előírások

### Sövénynyírókra vonatkozó általános biztonsági előírások

- a) **Ne használja a sövénynyírót rossz időben, különösen akkor, ha zivatarveszély áll fenn.** Ez csökkenti a villámcsapás veszélyét.
- b) **Tartsa távol az összes elektromos vezetéket a vágási területtől.** A vezetékek a bozótban és a bokrokban takarásban lehetnek, és véletlenül a kés beléjük vághat.
- c) **Viseljen hallásvédőt.**A megfelelő egyéni védőfelszerelés csökkenti a halláskárosodás kockázatát.<sup>18</sup>
- d) **Csak a sövényvágókat fogja meg a szigetelt markolatfelületeken, mivel a vágókés eltalálhatja a rejtett elektromos vezetékeket.** Ha a kések áramvezető vezetékkel érintkeznek, a berendezés fém alkatrészei feszültség alá kerülhetnek, ami áramütést okozhat.
- e) **Minden testrészét tartsa távol a késtől. A forgó késekkel a levágott anyag eltávolítása tilos, és azzal a levágandó anyagot ne próbálja megfogni sem.** A kések a kapcsoló kikapcsolása után tovább forognak. Ha a sövénynyíró használatkor nem figyelünk, még ha csak egy pillanatra is, az súlyos baleseteket okozhat.
- f) **Győződjön meg róla, hogy minden kapcsoló ki van kapcsolva, és az akkumulátor el van távolítva vagy le van választva, mielőtt eltávolítaná a beszorult vágandó anyagot, vagy mielőtt a gépen karbantartást végezne.** Ha a becsípődött anyag eltávolításakor a sövénynyíró váratlanul működésbe lép, az súlyos sérülésekhez vezethet.
- g) **A sövénynyírót nyugalomban álló késsel, a fogantyúnál fogva vigye, közben vigyázzon,**

**hogy ne működtesse a kapcsolót.**A sövénynyíró helyes hordozása csökkenti a véletlen bekapcsolás és az emiatt bekövetkező vágásos sérülés veszélyét.

- h) **A sövénynyíró szállításakor valamint tárolásakor a burkolatot mindig húzza rá a késekre.** A sövénynyíró szakszerű kezelése csökkenti a kés által okozott sérülés veszélyét.

## 28.10 Nagyobb hatótávolságú sövénynyírókra vonatkozó kiegészítő biztonsági előírások

- a) **A nagyobb hatótávolságú sövénynyíróval a fej felett végzett munkáknál viseljen fejtvédőt.** A leeső levágott darabok súlyos sérüléseket okozhatnak.
- b) **Mindig két kézzel kezelje a nagyobb hatótávolságú sövénynyírót.** Mindig két kézzel tartsa a nagyobb hatótávolságú sövénynyírót, nehogy elveszítsé felette az uralmát.
- c) **Csökkentse a halálos áramütés veszélyét azáltal, hogy a nagyobb hatótávolságú sövénynyírót soha nem használja elektromos vezetékek közelében.** Az áram alatt álló vezetékek érintése vagy a közelükben történő használat súlyos sérülésekhez, akár halálos áramütéshez vezethet.

## 28.11 Biztonsági utasítások fűnyírókhoz, aljnövényzet-tisztítókhöz és fűrészlapos aljnövényzet-tisztítókhöz

- a) **Ne használja a gépet rossz időben, különösen akkor, ha zivatarveszély áll fenn.** Ez csökkenti a villámcsapás veszélyét.
- b) **Alaposan vizsgálja meg a munkavégzési területet, vannak-e ott vadállatok.** A gép megsebesítheti a vadállatokat.
- c) **Alaposan vizsgálja meg a munkavégzési területet, és távolítsa el minden követ, ágat, drótot, csontot és más idegen testet.** A felrepített tárgyak sérüléseket okozhatnak.
- d) **A gépek használata előtt ellenőrizze le, hogy a vágószerszám vagy a fűrészlap és a vágóegység nem sérült.** A sérült alkatrészek megnövelik a sérülésveszélyt.
- e) **Kövesse a az alkalmazott szerszámok cseréjére vonatkozó utasításokat.** A nem megfe-

<sup>18</sup>Hangnyomásszint > 85 dB(A)

- lelően meghúzott fűrészlap anyák vagy csavarok vagy károsíthatják a fűrészlapot, vagy a fűrészlap meglazulását okozhatják.
- f) **A vágószerszám névleges fordulatszámának legalább akkorának kell lennie, mint a gépen feltüntetett maximális fordulatszám.** A névleges sebességüknél gyorsabban forgó vágószerszámok eltörhetnek és szétrepülhetnek.
- g) **Viseljen szem-, fejtvédőt és védőkesztyűt.** A megfelelő egyéni védőfelszerelés csökkenti a repülő alkatrészek vagy a vágószállal vagy a fűrészlappal való véletlen érintkezés által okozott sérüléseket.
- h) **A gép üzemeltetésekor mindig csúszásgátló munkavédelmi lábbelit viseljen. Soha ne dolgozzon mezítláb vagy nyitott lábbeliben, szandálban.** Ezzel csökkenti a lábsérülés veszélyét, ha a forgó vágószállal vagy fűrészlappal érintkezne.
- i) **A gép üzemeltetésekor mindig munkavédelmi lábbelit viseljen. Soha ne dolgozzon mezítláb vagy nyitott lábbeliben, szandálban.** Ezzel csökkenti a lábsérülés veszélyét, ha a forgó vágószállal vagy fűrészlappal érintkezne.
- j) **A gép üzemeltetésekor mindig hosszú nadrágot viseljen.** A csupasz bőr növeli a kidobott tárgyak okozta sérülés valószínűségét.
- k) **A közelben állókat a gép üzemeltetésekor tartsa távol.** A felrepített tárgyak súlyos sérüléseket okozhatnak.
- l) **A gép üzemeltetésekor használja mindig mindkét kezét.** Mindig két kézzel tartsa a gépet, nehogy elveszítse felette az uralmát.
- m) **A gépet csak a szigetelt fogófelületeknél fogja meg, mert a vágószál vagy a fűrészlap rejtett elektromos vezetékbe vagy a saját hálózati kábelébe ütközhet.** Ha a vágószál vagy a fűrészlap áramvezető vezetékkel érintkeznek, a berendezés fém alkatrészei feszültség alá kerülhetnek, ami áramütést okozhat.
- n) **Ügyeljen mindig a stabil álláshelyezetre, és csak talajon állva használja a gépet.** A csúszós talaj vagy instabil felület az egyensúly vagy a gép feletti uralom elvesztéséhez vezethet.
- o) **Ne működtesse a gépet túl meredek lejtőkön.** Ezzel csökkenti az irányítás elvesztésének, az elcsúszásnak és az elesésnek a veszélyét, ami sérüléseket okozhatna.
- p) **Lejtőn végzett munka esetén ügyeljen a biztonságos állásra. Mindig a lejtőre merőlegesen végezze a munkát, és soha ne felfelé vagy lefelé, valamint legyen rendkívül óvatos a munkavégzés irányának megváltoztatásakor.** Ezzel csökkenti az irányítás elvesztésének, az elcsúszásnak és az elesésnek a veszélyét, ami sérüléseket okozhatna.
- q) **Munka közben minden testrészét tartsa távol a vágószáltól vagy a fűrészlaptól.** Mielőtt bekapcsolja a gépet, győződjön meg arról, hogy a vágószál vagy a fűrészlap nem ér hozzá semmihez. Ha a gép használatakor nem figyelünk, még ha csak egy pillanatra is, az sérüléseket okozhat Önnek vagy másoknak.
- r) **Ne működtesse a gépet csípőmagasság felett.** Ez segít elkerülni a véletlen érintkezést a vágószállal vagy a fűrészlappal és váratlan helyzetekben a gép jobb irányítását teszi lehetővé.
- s) **Feszülő bozótos és fás szárú növények vágásakor készüljön fel arra, hogy azok visszacsaphatnak.** Ahogy a farostok ellazulnak, a bozót vagy fás szárú növény eltárolhatja a kezelőt és/vagy iránythatatlanná teheti a gépet.
- t) **Különös óvatossággal járjon el az aljnövényzet és a facsemeték vágása során.** A vékony anyag beakadhat a fűrészlapba és Önhöz csapódhat, vagy kibillentheti Önt egyensúlyából.
- u) **Tartsa a gépet ellenőrzés alatt, és ne érintse meg a fűrészlapokat vagy más veszélyes alkatrészeket, amíg azok mozgásban vannak.** Ez csökkenti a mozgó alkatrészek okozta sérülések kockázatát.
- v) **A gépet kikapcsolva és a testétől távol vigye.** A gép szakszerű kezelése csökkenti a forgó fűrészlappal való véletlen érintkezés valószínűségét.
- w) **A gép szállításkor vagy tároláskor mindig tegye a fém fűrészlapra a védősapkát.** A gép szakszerű kezelése csökkenti a fűrészlappal való véletlen érintkezés valószínűségét.
- x) **Csak a gyártó által meghatározott csereszálakat, vágófejeket és fűrészlapokat használja.** A nem megfelelő pótalkatrészek növelhetik a törés és a sérülés kockázatát.
- y) **Mielőtt eltávolítaná a beszerelt anyagot vagy karbantartást végezne a gépen, győződjön meg róla, hogy a kapcsoló ki van kapcsolva, és az akkumulátor el van távolítva.** Ha a

becsípódott anyag eltávolításakor a gép váratlanul működésbe lép, az súlyos sérülésekhez vezethet.

## 28.12 Biztonsági előírások a visszarágással kapcsolatban

A visszarágás a gép hirtelen oldalirányú, előre vagy hátra mozgása, amely akkor fordulhat elő, ha a vágószerszám beszorul vagy beleakad egy tárgyba, például egy fiatal fába vagy tuskóba. Ez olyan heves lehet, hogy a gépet és/vagy a kezelőt bármilyen irányba kilöki, ami végső soron a gép feletti uralom elvesztéséhez vezethet.

A visszarágás és az azzal kapcsolatos veszélyek az alábbiakban ismertetett megfelelő óvintézkedésekkel elkerülhetők.

- a) **Szorosan fogja a gépet mindkét kezével, és karjait olyan pozícióban tartsa, amelyben elháríthatja a visszacsapódási erőhatásokat. Tartózkodjon a géptől balra.** A visszarágás növelheti a sérülés kockázatát a gép váratlan mozgása miatt. A kezelő megfelelő óvintézkedések megtételével uralhatja a visszarágási erőket.
- b) **Ha a fűrészlap megszorul vagy Ön megszakítja a munkát akkor, kapcsolja ki a gépet és tartsa azt nyugodtan az anyagban, amíg a fűrészlap teljesen le nem áll. Ha a fűrészlap elakadt, soha ne próbálja meg eltávolítani a gépet az anyagtól vagy hátrahúzni, miközben a fűrészlap mozog; ellenkező esetben visszarágás léphet fel.** Derítse ki és szüntesse meg a fűrészlap elakadásának okát.
- c) **Ne használjon életlen vagy sérült vágótárcsát. Ne használjon sérült vagy életlen fűrészlapot.** Az életlen vagy sérült fűrészlapok növelik az elakadás vagy a tárgyakba való beakadás kockázatát, és visszarágást okozhatnak.
- d) **Mindig biztosítson jó rálátást a vágandó anyagra.** A visszarágás valószínűbb azokon a területeken, ahol nehezen látható a vágott anyag.
- e) **Kapcsolja ki a gépet, ha a munka során egy másik személy közeledik.** Visszarágás esetén a forgó fűrészlap könnyebben eltalálhatja és megsebesítheti a másik személyt.

2	Informações relativas a este manual de instruções.....	196
3	Vista geral.....	196
4	Indicações de segurança .....	197
5	Tornar o KombiMotor operacional.....	202
6	Carregamento da bateria e LEDs.....	202
7	Ativar e desativar a interface sem fios Bluetooth®.....	203
8	Montar o KombiMotor.....	203
9	Ajustar o KombiMotor ao utilizador.....	204
10	Colocação e remoção da bateria.....	204
11	Ligar e desligar o KombiMotor.....	205
12	Verificar o KombiMotor e a bateria.....	205
13	Trabalhar com o KombiMotor.....	206
14	Após o trabalho.....	206
15	Transporte.....	206
16	Armazenamento.....	206
17	Limpeza.....	207
18	Manutenção e reparação.....	207
19	Eliminação de avarias.....	207
20	Dados técnicos.....	209
21	Combinações com KombiFerramentas.....	210
22	Combinações de sistemas de suporte.....	212
23	Peças de reposição e acessórios.....	212
24	Eliminar.....	212
25	Declaração de conformidade CE.....	212
26	Declaração de conformidade UKCA.....	213
27	Endereços.....	213
28	Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas.....	213

## 1 Prefácio

Estimados clientes,

ficamos muito satisfeitos pelo facto de ter escolhido a STIHL. Desenvolvemos e fabricamos os nossos produtos com a máxima qualidade e de acordo com as necessidades dos nossos clientes. Por isso, os produtos oferecem uma elevada fiabilidade mesmo sob condições de esforço extremo.

Também na assistência a STIHL é uma marca de excelência. O nosso revendedor autorizado garante aconselhamento e formação competente, e um acompanhamento técnico aprofundado.

STIHL apoia explicitamente uma gestão sustentável e responsável dos recursos naturais. Este manual de instruções pretende ajudá-lo a utilizar o seu produto STIHL de forma segura e respeitadora do ambiente durante um longo período de tempo.

Agradecemos a sua confiança e esperamos que aprecie o seu produto STIHL.

## Índice

1	Prefácio.....	195
---	---------------	-----



Dr. Nikolas Stihl

## IMPORTANTE! LER E GUARDAR ANTES DA UTILIZAÇÃO.

## 2 Informações relativas a este manual de instruções


### 2.1 Documentos aplicáveis

Aplicam-se as prescrições de segurança locais.

- ▶ Além deste manual de instruções, devem ser lidos, compreendidos e guardados os seguintes documentos:
  - Manual de instruções da KombiFerramenta STIHL utilizada
  - Manual de instruções e embalagem da ferramenta de corte utilizada
  - Manual de instruções do sistema de suporte usado
  - Indicações de segurança para baterias STIHL AP
  - Manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Informações de segurança sobre baterias e produtos com bateria integrada STIHL: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Para mais informações sobre STIHL connected, produtos compatíveis e perguntas frequentes consulte a página [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) ou contacte um concessionário especializado da STIHL.

A marca nominativa e os símbolos gráficos (logótipos) Bluetooth® são marcas registadas e propriedade da Bluetooth SIG, Inc. Qualquer utilização desta marca nominativa e/ou destes símbolos gráficos pela STIHL é realizada sob licença.

As baterias com  estão equipadas com uma interface sem fios Bluetooth®. Devem ser consideradas as restrições operacionais de certos locais (por exemplo, em aviões ou hospitais).

### 2.2 Identificação das advertências no texto

#### 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.

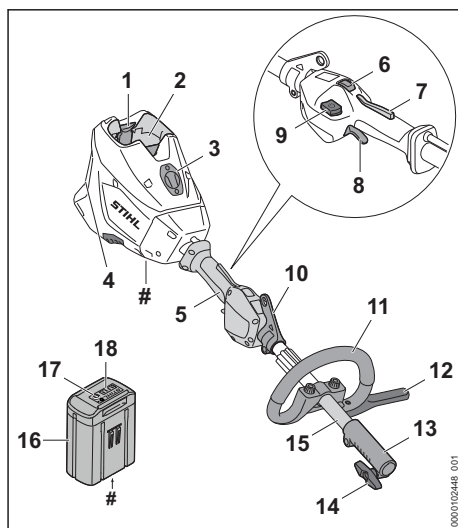
### 2.3 Símbolos no texto



Este símbolo faz referência a um capítulo deste manual de instruções.

## 3 Vista geral

### 3.1 KombiMotor e bateria



#### 1 Alavanca de bloqueio

A alavanca de bloqueio mantém a bateria no compartimento da bateria.

#### 2 Compartimento da bateria

O compartimento da bateria aloja a bateria.

**3 Cobertura<sup>19</sup>**

A cobertura destina-se a ser um espaço reservado para o Smart Connector 2 A.

**4 Filtro de ar**

O filtro de ar filtra o ar aspirado pelo motor.

**5 Cabo de operação**

O cabo de operação destina-se a operar, segurar e conduzir o KombiMotor.

**6 Interruptor do nível de potência**

O interruptor do nível de potência destina-se a ajustar o nível de potência.

**7 Alavanca Ergo**

A alavanca Ergo mantém a corrediça de desbloqueio em posição quando a alavanca de comando é solta.

**8 Alavanca de comando**

A alavanca de comando liga e desliga o KombiMotor.

**9 Botão de desbloqueio**

O botão de desbloqueio serve para ligar a motorroçadora.

**10 Olhal de suporte**

O olhal de suporte serve para pendurar o sistema de suporte.

**11 Pega em arco**

A pega em arco destina-se a segurar e conduzir o KombiMotor.

**12 Limitador de passo**

O limitador do passo limita a distância entre a perna do utilizador e uma ferramenta de corte metálica.

**13 Manga do acoplamento**

A manga do acoplamento liga o KombiMotor a uma KombiFerramenta.

**14 Parafuso com pega**

O parafuso com pega aperta a KombiFerramenta na haste.

**15 Haste**

A haste une todos os componentes.

**16 Bateria**

A bateria fornece energia ao KombiMotor.

**17 LEDs**

Os LEDs mostram o nível de carga da bateria e indicam falhas.

**18 Tecla de pressão**

A tecla de pressão ativa os LEDs na bateria. Ela ativa e desativa a interface sem fios Bluetooth® (se existir).

**19 LED "BLUETOOTH®" (só para baterias com**

O LED indica a ativação e desativação da interface sem fios Bluetooth®.

**# Placa de identificação com o número da máquina****3.2 Símbolos**

Os símbolos podem estar presentes no KombiMotor e na bateria e têm o seguinte significado:



1 LED acende-se a vermelho. A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.



4 LEDs piscam a vermelho. Existe uma falha na bateria.



Premir o interruptor do nível de potência para ajustar os níveis de potência.



Este símbolo identifica o botão de desbloqueio.



Nível de potência sonora garantido segundo a Diretiva 2000/14/CE em dB(A) para tornar equiparáveis as emissões de ruído de produtos.



A bateria tem uma interface sem fios Bluetooth® e pode ser ligada à aplicação STIHL connected.



A indicação ao lado do símbolo chama a atenção para o conteúdo energético da bateria de acordo com a especificação do fabricante das células da bateria. O conteúdo energético disponível durante a utilização é menor.



Não eliminar o produto juntamente com o lixo doméstico.

**4 Indicações de segurança****4.1 Símbolos de aviso**

Os símbolos de aviso presentes no KombiMotor ou na bateria têm o seguinte significado:

<sup>19</sup>A tampa faz parte da caixa do motor. Retirar a cobertura apenas para instalar um Smart Connector 2 A e guardá-la em segurança para posterior reinstalação. Utilizar sempre o KombiMotor com a cobertura ou o Smart Connector 2 A instalada(o).



Seguir as instruções de segurança e as respetivas medidas a tomar.



Ler, compreender e guardar o manual de instruções.



Retirar a bateria durante pausas no trabalho e durante o transporte, o armazenamento, a manutenção ou a reparação.



Manter uma distância de segurança.



Proteger a bateria do calor e do fogo.




Não mergulhar a bateria em líquidos.

## 4.2 Utilização prevista

O KombiMotor STIHL KMA 200.0 R destina-se ao acionamento de diferentes KombiFerramentas da STIHL.

O KombiMotor pode ser usado à chuva.

O KombiMotor recebe energia de uma bateria STIHL AP.

Em combinação com a aplicação STIHL connected, a bateria com  permite a personalização e a transmissão de informações sobre a bateria com base na tecnologia Bluetooth®.

## ⚠ ATENÇÃO

- Baterias não autorizadas pela STIHL para o KombiMotor podem provocar incêndios e explosões. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ▶ Usar o KombiMotor com uma bateria STIHL AP.
- Caso o KombiMotor ou a bateria não seja usado conforme o previsto, podem ocorrer ferimentos graves ou mortais em pessoas e danos materiais.
  - ▶ Usar o KombiMotor conforme descrito neste manual de instruções.
  - ▶ Usar a bateria da forma descrita neste manual de instruções, na aplicação

STIHL connected e em [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

## 4.3 Requisitos ao nível do utilizador

### ⚠ ATENÇÃO

- Utilizadores sem formação não conseguem identificar nem avaliar os perigos do KombiMotor e da bateria. O utilizador ou outras pessoas podem ferir-se com gravidade ou perder a vida.



- ▶ Ler, compreender e guardar o manual de instruções.

- ▶ Caso o KombiMotor ou a bateria seja entregue a uma outra pessoa: entregar o manual de instruções.
- ▶ Certifique-se de que o utilizador cumpre os seguintes requisitos:
  - O utilizador está descansado.
  - O utilizador está fisicamente, mentalmente e psicologicamente apto para operar e trabalhar com o KombiMotor ou a bateria. Caso o utilizador apresente capacidades físicas, sensoriais ou mentais limitadas para tal, o utilizador apenas poderá trabalhar com o aparelho sob supervisão ou de acordo com as indicações de uma pessoa responsável.
  - O utilizador consegue identificar e avaliar os riscos do KombiMotor e da bateria.
  - O utilizador é maior de idade ou o utilizador é devidamente formado numa atividade sob supervisão, de acordo com a regulamentação nacional.
  - O utilizador recebeu uma formação de um revendedor especializado da STIHL ou de uma pessoa tecnicamente competente, antes de ter trabalhado pela primeira vez com o KombiMotor.
  - O utilizador não pode estar sob a influência de álcool, medicamentos ou drogas.
- ▶ Caso existam dúvidas: consultar um revendedor especializado da STIHL.

## 4.4 Vestuário e equipamento

### ⚠ ATENÇÃO

- Durante o trabalho, cabelos compridos correm o risco de serem puxados pelo KombiMotor. O utilizador pode ser ferido com gravidade.

- ▶ Prender os cabelos compridos e certificar-se de que ficam presos acima dos ombros.
- Objetos em queda podem provocar ferimentos na cabeça.
  - ▶ Caso possam cair objetos durante o trabalho: Usar capacete de proteção.
- Durante o trabalho pode levantar-se poeira. A poeira inalada pode prejudicar a saúde e provocar reações alérgicas.
  - ▶ Caso se levante poeira: Usar uma máscara de proteção contra poeira.
- Vestuário desadequado pode prender-se em madeira, mato e no KombiMotor. Utilizadores sem vestuário adequado estão sujeitos a ferimentos graves.
  - ▶ Usar vestuário justo ao corpo.
  - ▶ Não usar cachecol/lenço nem adornos.
- O utilizador pode escorregar caso use calçado desadequado. O utilizador pode ferir-se.
  - ▶ Usar calçado fechado e resistente com solas antiderrapantes.

## 4.5 Zona de trabalho e meio circundante

### 4.5.1 KombiMotor

#### ▲ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos do KombiMotor. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem ferir-se com gravidade.
  - ▶ Mantenha as pessoas que não estejam envolvidas na atividade, crianças e animais afastados da área de trabalho.
  - ▶ Não deixar o KombiMotor sem supervisão.
  - ▶ Assegurar que as crianças não conseguem brincar com o KombiMotor.
- Os componentes elétricos do KombiMotor podem gerar faíscas. As faíscas podem provocar incêndios e explosões em ambientes facilmente inflamáveis ou explosivos. As pessoas podem sofrer ferimentos graves ou fatais e podem ocorrer danos materiais.
  - ▶ Não trabalhar em ambientes facilmente inflamáveis e explosivos.

### 4.5.2 Bateria

#### ▲ ATENÇÃO

- Pessoas não envolvidas, crianças e animais não conseguem identificar nem avaliar os riscos da bateria. Pessoas não envolvidas, crianças e animais podem ferir-se com gravidade.

- ▶ Manter pessoas não envolvidas, crianças e animais afastados.
- ▶ 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 danificada 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, 20.3.



- ▶ Não mergulhar a bateria 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 e sais.

## 4.6 Estado de acordo com as exigências de segurança

### 4.6.1 KombiMotor

O KombiMotor cumpre as exigências de segurança, caso estejam satisfeitas as seguintes condições:

- O KombiMotor não está danificado.
- O KombiMotor está limpo.
- Os elementos de comando funcionam e não foram modificados.
- Está incorporada uma KombiFerramenta indicada neste manual de instruções.
- A KombiFerramenta está incorporada corretamente.
- Apenas estão incorporados acessórios originais da STIHL para este KombiMotor.
- Os acessórios estão corretamente montados.

#### ▲ 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

peças podem sofrer ferimentos graves ou fatais.


- ▶ Não trabalhar com um KombiMotor danificado.
- ▶ Caso o KombiMotor esteja sujo: limpar o KombiMotor.
- ▶ Não efetuar alterações no KombiMotor. Exceção: incorporação de uma KombiFerramenta indicada neste manual de instruções.
- ▶ Caso os elementos de comando não funcionem: não trabalhar com o KombiMotor.
- ▶ Incorporar apenas acessórios originais da STIHL para este KombiMotor.
- ▶ Incorporar a KombiFerramenta, tal como descrito no manual de instruções da KombiFerramenta.
- ▶ Incorporar os acessórios tal como descrito neste manual de instruções ou no manual de instruções do acessório.
- ▶ Não inserir objetos nos orifícios do KombiMotor.
- ▶ Substituir as placas de indicação gastas ou danificadas.
- ▶ Caso existam dúvidas: consultar um revendedor especializado da STIHL.

#### 4.6.2 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,  20.4.
  - ▶ 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.

## 4.7 Trabalho

### ⚠ ATENÇÃO

- Em determinadas situações, o utilizador poderá não conseguir continuar a trabalhar com total concentração. O utilizador pode tropeçar, cair e sofrer ferimentos graves.
  - ▶ Trabalhe de forma tranquila e ponderada.
  - ▶ Caso as condições de luz e de visibilidade não sejam boas: não trabalhar com o KombiMotor.
  - ▶ Usar o KombiMotor sozinho.
  - ▶ Prestar atenção aos obstáculos.
  - ▶ Trabalhar em pé no solo e manter o equilíbrio. Em trabalhos em altura necessita de: usar uma plataforma de trabalho elevada ou um andaime seguro.
  - ▶ Caso se verifiquem sinais de cansaço: faça uma pausa no trabalho.
- Se, durante o trabalho, o KombiMotor apresentar um comportamento diferente ou incomum, o KombiMotor 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 revendedor especializado da STIHL.
- Durante o trabalho, o KombiMotor pode produzir vibrações.
  - ▶ Utilizar luvas.
  - ▶ Fazer pausas de trabalho.
  - ▶ Caso existam indícios de problemas de circulação: consulte um médico.



- Numa situação de perigo, o utilizador pode entrar em pânico e não pousar o sistema de suporte. O utilizador pode sofrer ferimentos graves.
  - ▶ Ensaiar a forma como pousar o sistema de suporte.

## ⚠ PERIGRO

- Se houver necessidade de trabalhar no ambiente de linhas condutoras de tensão, o KombiMotor pode entrar em contacto com as linhas sob tensão e danificá-las. O utilizador pode sofrer ferimentos graves ou fatais.



- ▶ Manter uma distância de 15 m para as linhas sob tensão.

## 4.8 Transporte

### 4.8.1 KombiMotor

## ⚠ ATENÇÃO

- Durante o transporte, o KombiMotor pode tombar ou mover-se. As pessoas podem sofrer ferimentos e podem ocorrer danos materiais.



- ▶ Remover a bateria.

- ▶ Caso esteja incorporada uma KombiFerramenta: transportar o KombiMotor, tal como descrito no manual de instruções da KombiFerramenta incorporada.
- ▶ Segurar o KombiMotor com esticadores, correias ou uma rede, de forma a não tombar nem se mover.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Armazenamento

### 4.9.1 KombiMotor

## ⚠ ATENÇÃO

- As crianças não conseguem identificar nem avaliar os perigos do KombiMotor. As crianças podem sofrer ferimentos graves.



- ▶ Remover a bateria.

- ▶ Guardar o KombiMotor fora do alcance de crianças.

- Os contactos elétricos no KombiMotor e em componentes metálicos podem ficar corroídos devido à humidade. O KombiMotor pode ficar danificado.



- ▶ Remover a bateria.

- ▶ Guardar o KombiMotor limpo e seco.

### 4.9.2 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 num local separado do KombiMotor.
  - ▶ Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
  - ▶ Não guardar a bateria fora dos limites de temperatura indicados, **20.3**.

## 4.10 Limpeza, manutenção e reparação

## ⚠ ATENÇÃO

- Se, durante a limpeza, manutenção ou reparação, a bateria estiver colocada, o KombiMotor pode ligar-se involuntariamente. As pessoas podem sofrer ferimentos graves e podem ocorrer danos materiais.



► Remover a bateria.

- Produtos de limpeza agressivos, a limpeza com jato de água ou objetos afiados podem danificar o KombiMotor ou a bateria. Caso o KombiMotor ou a bateria 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 o KombiMotor e a bateria tal como descrito neste manual de instruções.
- Caso o KombiMotor ou a bateria não sejam alvo de manutenção ou reparação correta, 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 do KombiMotor e da bateria por conta própria.
  - Se o KombiMotor ou a bateria necessitam de manutenção ou reparação: consultar um concessionário especializado da STIHL.

## 5 Tornar o KombiMotor operacional

### 5.1 Tornar o KombiMotor operacional

Antes de iniciar qualquer trabalho, é necessário executar os seguintes passos:

- Garantir que os seguintes componentes se encontram num estado seguro:
  - KombiMotor, 4.6.1.
  - KombiFerramenta, tal como descrito no manual de instruções da KombiFerramenta.
  - Bateria, 4.6.2.
- Verificar a bateria, 12.2.
- Carregar totalmente a bateria conforme descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- Limpar o KombiMotor, 17.1.
- Aplicar a pega em arco, 8.1.
- Caso seja usada uma FS-KM, FSS-KM ou uma RG-KM: incorporar o limitador de passo, 8.2.
- Montar a KombiFerramenta tal como descrito no manual de instruções da KombiFerramenta.

- Caso seja usada uma FS-KM, FSS-KM, RG-KM ou uma HL-KM: colocar e ajustar o sistema de suporte, 9.1.
- Ajustar a pega em arco, 9.2.
- Verificar os elementos de comando, 12.1.
- Se não for possível executar os passos: não utilizar o KombiMotor e consultar um concessionário especializado STIHL.

### 5.2 Ligar a bateria com interface sem fios Bluetooth® à aplicação STIHL connected

- Ativar a interface sem fios Bluetooth® no dispositivo móvel.
- Ativar a interface sem fios Bluetooth® na bateria, 7.1.
- Descarregar a aplicação STIHL connected da App Store para o dispositivo móvel e criar uma conta.
- Abrir a aplicação STIHL connected e iniciar uma sessão.
- Adicionar a bateria na aplicação STIHL connected e seguir as instruções que são exibidas no ecrã.

Encontrará formas de contacto e mais informações em <https://support.stihl.com> ou na aplicação STIHL connected.

A disponibilidade da aplicação STIHL connected varia de mercado para mercado.

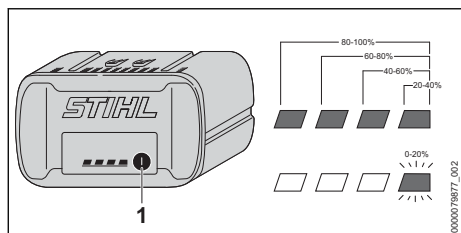
## 6 Carregamento da bateria e LEDs

### 6.1 Carregar a bateria

O tempo de carregamento depende de diferentes fatores, por ex. da temperatura da bateria ou da temperatura ambiente. Para a plena capacidade é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 20.4. O tempo de carregamento real pode divergir do tempo de carregamento indicado. O tempo de carregamento está indicado em [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- Carregar a bateria conforme descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

## 6.2 Indicação do nível de carga



- ▶ Premir a tecla de pressão (1).  
Os LEDs acendem-se a verde durante aprox. 5 segundos, indicando o nível de carga.
- ▶ Caso o LED do lado direito emita uma luz intermitente a verde: carregar a bateria.

## 6.3 LEDs na bateria

Os LEDs podem indicar o nível de carga da bateria ou avarias. Os LEDs podem estar acesos a verde ou vermelho ou emitir uma luz intermitente verde ou vermelha.

Se os LEDs se acenderem ou piscarem a verde, isso indica o nível de carga.

- ▶ Caso os LEDs estejam acesos ou emitam uma luz intermitente vermelha: eliminar avarias, 19.1.  
Há uma avaria no KombiMotor ou na bateria.

## 7 Ativar e desativar a interface sem fios Bluetooth®

### 7.1 Ativar a interface sem fios Bluetooth®

- ▶ Se a bateria tiver uma interface sem fios Bluetooth®: premir a tecla de pressão e mantê-la premida até o LED "BLUETOOTH®" ao lado do símbolo se acender durante aprox. 3 segundos em azul.  
A interface sem fios Bluetooth® na bateria está ativada.

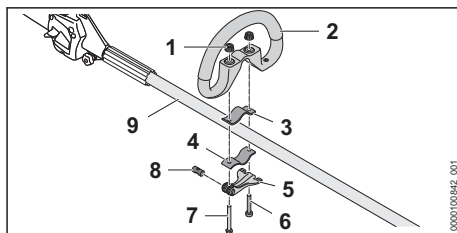
### 7.2 Desativar a interface sem fios Bluetooth®

- ▶ Se a bateria tiver uma interface sem fios Bluetooth®: premir a tecla de pressão e mantê-la premida até o LED "BLUETOOTH®" ao lado do símbolo piscar 6 vezes em azul.  
A interface sem fios Bluetooth® na bateria está desativada.

## 8 Montar o KombiMotor

### 8.1 Montar a pega em arco

- ▶ Desligar o KombiMotor e retirar a bateria.



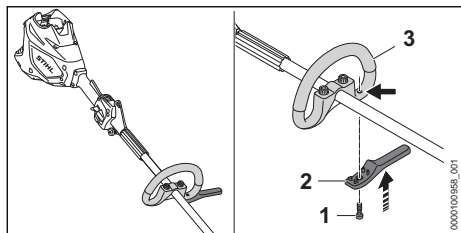
- ▶ Introduzir o perno (8) na abertura no tensor rápido (5).  
Alinhar o perno (8) de maneira a que a ranhura no perno fique em baixo.
- ▶ Colocar a braçadeira (3) em volta da pega em arco de maneira a que os furos fiquem alinhados uns com os outros.
- ▶ Colocar a pega em arco (2) juntamente com a braçadeira (3) na haste (9).
- ▶ Passar o parafuso comprido (7) pelos furos no perno e no tensor rápido (5).
- ▶ Pressionar a braçadeira (4) contra a haste e alinhá-la de maneira a que os furos fiquem alinhados uns com os outros.
- ▶ Passar o parafuso curto (6) pelos furos.
- ▶ Passar o parafuso comprido (7) pelos furos.
- ▶ Enroscar as porcas serrilhadas (1).
- ▶ Fechar o tensor rápido (5).

Quando deixar de ser possível deslocar a pega em arco (2), é sinal de que está bem fixada.

- ▶ Se ainda for possível deslocar a pega em arco (2):
  - ▶ Abrir o tensor rápido (5).
  - ▶ Apertar as porcas serrilhadas (1).
  - ▶ Fechar o tensor rápido (5).  
Já não é possível deslocar a pega em arco (2).
- ▶ Se não for possível fechar o tensor rápido (5) completamente:
  - ▶ Abrir o tensor rápido (5).
  - ▶ Desapertar as porcas serrilhadas (1).
  - ▶ Fechar o tensor rápido (5).  
Já não é possível deslocar a pega em arco (2).

### 8.2 Incorporar o limitador de passo

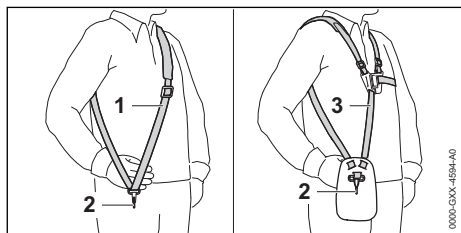
- ▶ Desligar o KombiMotor e retirar a bateria.




- ▶ Colocar o limitador de passo (2) na pega em arco (3).  
O limitador de passo fica à face com a pega em arco.
- ▶ Enroskar e apertar bem o parafuso (1).

## 9 Ajustar o KombiMotor ao utilizador

### 9.1 Colocar e ajustar o sistema de suporte



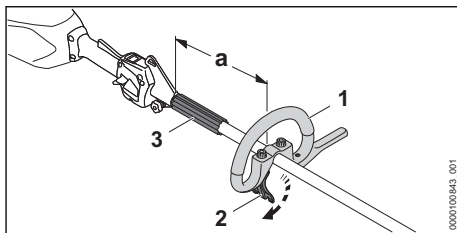
- ▶ Colocar o cinto para um ombro (1) ou o cinto duplo para os ombros (3).
- ▶ Ajustar o cinto para um só ombro (1) ou o cinto duplo para os ombros (3) de forma que o mosquetão (2) se encontre aproximadamente a largura de uma mão por baixo da anca direita.

Outros sistemas de suporte que podem ser usados estão indicados neste manual de instruções,  21.

### 9.2 Alinhar e ajustar a pega em arco

A pega em arco pode ser ajustada para diferentes posições em função da aplicação e da altura do utilizador.

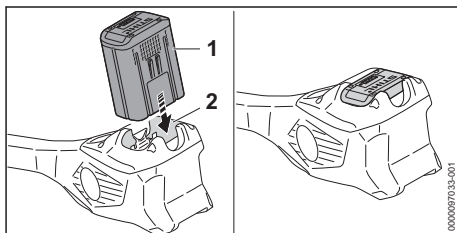
- ▶ Desligar o KombiMotor e retirar a bateria.



- ▶ Desapertar o tensor rápido (2).
- ▶ Deslocar a pega em arco (1) para a posição desejada, de forma a cumprir as seguintes condições:
  - O separador (3) está entre a pega em arco (1) e o olhal de suporte.
  - Caso seja usado um cabeçote de corte: a = máximo 30 cm
  - Caso seja usada uma ferramenta de corte metálica: a = máximo 25 cm
- ▶ Fechar o tensor rápido (2) de maneira a que deixe de ser possível girar a pega em arco (1) em redor da haste.

## 10 Colocação e remoção da bateria

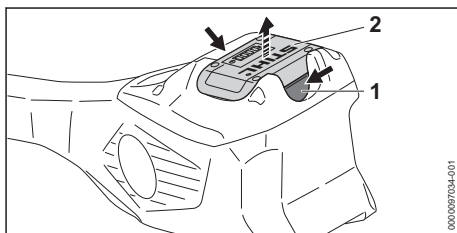
### 10.1 Introduzir a bateria



- ▶ Pressionar a bateria (1) até encostar no compartimento da bateria (2).  
A bateria (1) encaixa com um clique e fica bloqueada.

### 10.2 Remover a bateria

- ▶ Colocar o KombiMotor numa superfície plana.

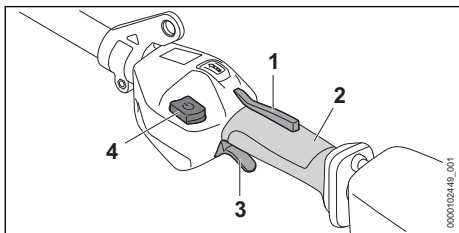


- ▶ Premir as duas alavancas de bloqueio (1). A bateria (2) é desbloqueada e pode ser removida.

## 11 Ligar e desligar o Kombi-Motor

### 11.1 Ligar o KombiMotor

- ▶ Pegar no KombiMotor com a mão direita no cabo de operação, de forma a que o polegar envolva a pega (2) do cabo de operação.
- ▶ Com a mão esquerda, segurar no KombiMotor pela pega em arco, de forma a que o polegar envolva a pega em arco.



- ▶ Premir o bloqueio da alavanca de comando (1) com a mão e mantê-lo premido.
- ▶ Premir o botão de desbloqueio (4).
- ▶ Premir a alavanca de comando (3) com o dedo indicador e mantê-lo premido. O KombiMotor acelera e a ferramenta de corte gira.

Quanto mais a alavanca de comando (3) for premeida, tanto maior será a velocidade de rotação da ferramenta de corte.

No nível de potência máxima, o KombiMotor deteta a ferramenta de corte incorporada e ajusta automaticamente a rotação máxima correta.

### 11.2 Desligar o KombiMotor

- ▶ Soltar a alavanca de comando e o bloqueio da alavanca de comando.
- ▶ Aguardar até que a ferramenta de corte deixe de girar.
- ▶ Caso a ferramenta de corte continue a girar: retirar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL. O KombiMotor está avariado.

## 12 Verificar o KombiMotor e a bateria

### 12.1 Verificar os elementos de comando

#### Bloqueio da alavanca de comando e alavanca de comando

- ▶ Remover a bateria.
- ▶ Tentar pressionar a alavanca de comando sem premir o bloqueio da alavanca de comando.
- ▶ Se for possível pressionar a alavanca de comando: não utilizar o KombiMotor e consultar um concessionário especializado STIHL. O bloqueio da alavanca de comando está estragado.
- ▶ Pressionar o bloqueio da alavanca de comando e mantê-lo pressionado.
- ▶ Pressionar a alavanca de comando e largar novamente.
- ▶ Caso a alavanca de comando ou o bloqueio da alavanca de comando se mova com dificuldade ou não recue para a sua posição inicial: não utilizar o KombiMotor e consultar um revendedor especializado da STIHL. A alavanca de comando ou o bloqueio da alavanca de comando está estragada(o).

#### Ligar o KombiMotor

- ▶ Introduzir a bateria.
- ▶ Pressionar o bloqueio da alavanca de comando e mantê-lo pressionado.
- ▶ Empurrar e segurar a corrediça de desbloqueio com o polegar no sentido do cabo circular.
- ▶ Premir a alavanca de comando e mantê-la premeida. A ferramenta de corte gira.
- ▶ Se os 3 LEDs na bateria piscarem a vermelho: remover a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL. Há uma falha no KombiMotor.
- ▶ Soltar a alavanca de comando. A ferramenta de corte deixa de girar após pouco tempo.
- ▶ Caso a ferramenta de corte continue a girar: retirar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL. O KombiMotor está avariado.

### 12.2 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.

## 13 Trabalhar com o KombiMotor

### 13.1 Segurar e conduzir o KombiMotor

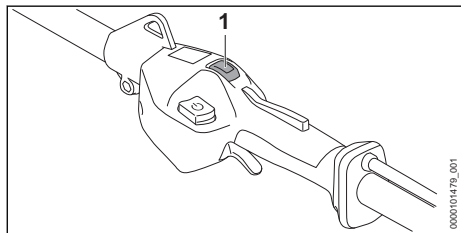
Consoante a KombiFerramenta incorporada e a aplicação, o KombiMotor poderá ser segurado e conduzido de forma diferente.

- ▶ Segurar e conduzir o KombiMotor tal como descrito no manual de instruções da KombiFerramenta incorporada.

### 13.2 Selecionar o nível de potência

É possível ajustar 3 níveis de potência de acordo com a aplicação. Os LEDs indicam o nível de potência selecionado. Quanto mais alto for o nível de potência, tanto maior será a velocidade de rotação da ferramenta de corte.

O nível de potência selecionado influencia o tempo de funcionamento da bateria. Quanto mais baixo for o nível de potência, tanto maior será o tempo de funcionamento da bateria.



- ▶ Premir o botão seletor do nível de potência (1) com o polegar. Os LEDs acendem-se e indicam o nível de potência selecionado.
- ▶ Premir o botão seletor do nível de potência (1). Está selecionado o próximo nível de potência. Depois do terceiro nível de potência segue novamente o primeiro nível de potência.
- ▶ Premir o botão seletor do nível de potência (1) as vezes necessárias até estar selecionado o nível de potência pretendido.

### 13.3 Trabalho

O trabalho com o KombiMotor diferencia-se consoante a KombiFerramenta incorporada.

- ▶ Trabalhar tal como descrito no manual de instruções da KombiFerramenta incorporada.

Para a plena capacidade é necessário respeitar os intervalos de temperatura recomendados, 20.4.

## 14 Após o trabalho

### 14.1 Após o trabalho

- ▶ Desligar o KombiMotor e retirar a bateria.
- ▶ Caso o KombiMotor esteja molhado: deixar o KombiMotor secar.
- ▶ Se a bateria estiver molhada ou húmida: deixar secar a bateria, 20.4.
- ▶ Limpar o KombiMotor.
- ▶ Limpar a bateria.

## 15 Transporte

### 15.1 Transportar o KombiMotor

- ▶ Desligar o KombiMotor e retirar a bateria.

#### Pegar no KombiMotor

- ▶ Pegar no KombiMotor com uma mão na haste, de forma que a KombiFerramenta fique virada para trás e o KombiMotor esteja equilibrado.

#### Transportar o KombiMotor num veículo

- ▶ Fixar o KombiMotor de forma a que este não tombe nem se mova.

### 15.2 Transportar a bateria

- ▶ Desligar o KombiMotor 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 íões 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Armazenamento


### 16.1 Armazenamento do KombiMotor

- ▶ Desligar o KombiMotor e retirar a bateria.

- ▶ Desmontar a KombiFerramenta tal como descrito no manual de instruções da KombiFerramenta.
- ▶ Guardar o KombiMotor de forma a cumprir as seguintes condições:
  - O KombiMotor não pode tombar nem mover-se.
  - O KombiMotor está fora do alcance de crianças.
  - O KombiMotor está limpo e seco.

## 16.2 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 do KombiMotor.
  - Se a bateria for guardada no carregador: tirar a ficha de rede da tomada e guardar a bateria com um nível de carga entre 40% e 60% (2 LEDs acesos a verde).
  - A bateria não está guardada fora dos limites de temperatura indicados,  20.3.

### AVISO

- Se a bateria não for guardada da forma descrita neste manual de instruções, ela pode sofrer descarga profunda 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 num local separado do KombiMotor.

## 19 Eliminação de avarias

### 19.1 Eliminação de falhas no KombiMotor e na bateria

Falha	LEDs na bateria	Causa	Solução
O KombiMotor não arranca ao ser ligado.	1 LED pisca a verde.	O nível de carga da bateria é demasiado reduzido.	▶ Carregar totalmente a bateria tal como descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
	1 LED acende-se a vermelho.	A bateria está demasiado quente ou demasiado fria.	▶ Remover a bateria. ▶ Deixar a bateria arrefecer ou aquecer.
	3 LEDs piscam a vermelho.	Há uma falha no KombiMotor.	▶ Remover a bateria.

## 17 Limpeza

### 17.1 Limpar o KombiMotor

- ▶ Desligar o KombiMotor e retirar a bateria.
- ▶ Limpar o KombiMotor com um pano húmido.
- ▶ 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.

### 17.2 Limpeza da bateria

- ▶ Limpar a bateria com um pano húmido.

## 18 Manutenção e reparação

### 18.1 Intervalos de manutenção

Os intervalos de manutenção dependem das condições ambientais e de trabalho. A STIHL recomenda os seguintes intervalos de manutenção:

#### Anualmente

- ▶ O KombiMotor deve ser verificado por um concessionário especializado da STIHL.

### 18.2 Reparação do KombiMotor




O utilizador não consegue efetuar a reparação por conta própria do KombiMotor.

- ▶ Caso o KombiMotor esteja com defeito ou danificado: não utilizar o KombiMotor e consultar um revendedor especializado da STIHL.

### 18.3 Manutenção e reparação da bateria

A bateria não necessita de manutenção e não pode ser reparada.

- ▶ Caso a bateria esteja com defeito ou danificada: Substituir a bateria.

Falha	LEDs na bateria	Causa	Solução
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria.</li> <li>▶ Introduzir a bateria.</li> <li>▶ Ligar o KombiMotor.</li> <li>▶ Se continuarem a piscar 3 LEDs a vermelho: não utilizar o KombiMotor e consultar um concessionário especializado STIHL.</li> </ul>
	3 LEDs acendem-se a vermelho.	O KombiMotor está demasiado quente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover a bateria.</li> <li>▶ Deixar arrefecer o KombiMotor.</li> </ul>
	4 LEDs piscam a vermelho.	Existe uma falha na bateria.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirar a bateria e inseri-la novamente.</li> <li>▶ Ligar o KombiMotor.</li> <li>▶ Se continuarem a piscar 4 LEDs a vermelho: não utilizar a bateria e consultar um concessionário especializado STIHL.</li> </ul>
		A ligação elétrica entre o KombiMotor e a bateria está interrompida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover a bateria.</li> <li>▶ Limpar os contactos elétricos no compartimento da bateria.</li> <li>▶ Introduzir a bateria.</li> </ul>
		O KombiMotor ou a bateria está molhado(a).	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Deixar o KombiMotor ou a bateria secar,  20.4.</li> </ul>
		A alavanca de comando já está a ser pressionada antes do acionamento da cordelça de desbloqueio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ligar o KombiMotor tal como descrito neste manual de instruções.</li> </ul>
O KombiMotor desliga-se durante o funcionamento.	3 LEDs acendem-se a vermelho.	O KombiMotor está demasiado quente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover a bateria.</li> <li>▶ Deixar arrefecer o KombiMotor.</li> </ul>
		Existe uma falha elétrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Retirar a bateria e inseri-la novamente.</li> <li>▶ Ligar o KombiMotor.</li> </ul>
O período de funcionamento do KombiMotor é demasiado curto.		A bateria não está totalmente carregada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Carregar totalmente a bateria conforme descrito no manual de instruções dos carregadores STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.</li> </ul>
		A vida útil da bateria foi excedida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Substituir a bateria.</li> </ul>
Não é possível ajustar os níveis de potência.		A alavanca de comando está pressionada e o KombiMotor está ligado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Soltar a alavanca de comando e manter premido apenas o bloqueio da alavanca de comando.</li> <li>▶ Ajustar o nível de potência conforme descrito no presente manual de instruções.</li> </ul>
Não é possível detetar a bateria com  através da aplicação STIHL connected.		A interface sem fios Bluetooth® na bateria ou no dispositivo móvel está desativada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Ativar a interface sem fios Bluetooth® na bateria e no dispositivo móvel.</li> </ul>
		A distância entre a bateria e o dispositivo móvel é grande demais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reduzir a distância,  20.1.</li> </ul>



Falha	LEDs na bateria	Causa	Solução
			► Se a bateria continuar a não ser detetável pela aplicação STIHL connected: consultar um concessionário especializado STIHL.

## 19.2 Assistência pós-venda e apoio na aplicação

Pode obter assistência pós-venda e apoio na aplicação no concessionário especializado da STIHL.

Encontrará formas de contacto e mais informações em <https://support.stihl.com> ou [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Dados técnicos

### 20.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

- Baterias permitidas:
  - STIHL AP
- Peso sem KombiFerramenta: 3,9 kg

O tempo de funcionamento está indicado em [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Bateria STIHL AP

- Tecnologia da bateria: íões de lítio
- Tensão: 36 V
- Capacidade em Ah: ver placa de identificação
- Quantidade de energia em Wh: ver placa de identificação
- Peso em kg: ver placa de identificação
- Interface sem fios Bluetooth® (só para baterias com ):
  - Ligação de dados: Bluetooth® 5.1. O dispositivo móvel tem de ser compatível com Bluetooth® Low Energy 5.0 e suportar Generic Access Profile (GAP).
  - Banda de frequência: banda ISM 2,4 GHz
  - Potência de transmissão máxima irradiada: 1 mW
  - Alcance do sinal: aprox. 10 m. A potência do sinal depende das condições ambientais e do dispositivo móvel. O alcance pode variar consideravelmente de acordo com as condições exteriores, incluindo o aparelho recetor usado. O alcance pode diminuir claramente no interior de espaços fechados e devido a barreiras metálicas (por exemplo, paredes, estantes, estojos).
  - Requisitos do sistema operativo do dispositivo móvel: Android ou iOS (na versão atual ou superior)

## 20.3 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 o KombiMotor ou a bateria a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 50 °C.
  - Não guardar o KombiMotor ou a bateria a temperaturas inferiores a - 20 °C ou superiores a + 70 °C.

## 20.4 Intervalos de temperatura recomendados

Para assegurar o desempenho máximo do KombiMotor e da bateria, 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 sofrer uma redução 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.

## 20.5 Valores sonoros e valores de vibração

A STIHL recomenda o uso de uma proteção auditiva.

Os valores sonoros e os valores de vibração exatos dependem da KombiFerramenta incorporada e estão descritos no manual de instruções da KombiFerramenta.

- Nível de pressão sonora  $L_{pA}$  medido segundo as normas ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868:

74 dB(A) até 95 dB(A). O valor K para o nível de pressão acústica é de 2,0 dB(A).

- Nível de potência sonora  $L_{WA}$  medido de acordo com as normas ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) até 103 dB(A). O valor K para o nível de potência sonora é de 2,0 dB(A).
- Valor de vibração  $a_{HV}$  medido de acordo com as normas EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Pega de comando: 2,2 m/s<sup>2</sup> a 4,4 m/s<sup>2</sup>. O valor K para o valor de vibração é de 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Cabo circular: 2,4 m/s<sup>2</sup> a 6,7 m/s<sup>2</sup>. O valor K para o valor de vibração é de 2,0 m/s<sup>2</sup>.

Os valores de vibração indicados foram medidos com um processo de verificação normalizado e podem ser utilizados como comparativo de aparelhos elétricos. Os valores de vibração que se apresentam na realidade podem divergir dos valores indicados em função do tipo de utilização. Os valores de vibração indicados podem ser utilizados para uma primeira avaliação do nível de vibração. É necessário avaliar o nível 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.

Informações relativas ao cumprimento da norma da entidade patronal referente à vibração 2002/44/CE encontram-se em [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach).






## 21.2 Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte (FSS-KM)

Ferramenta de corte	Proteção	Limitador de passo	Sistema de suporte
– Cabeçote de corte PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Proteção para cabeçotes de corte (Ø 450 mm) – Proteção universal juntamente com aba e lâmina de tra-	– opcional	– Cinto para um só ombro – Cinto duplo para os ombros com dispositivo de desengate rápido

## 21 Combinações com Kombi-Ferramentas

### 21.1 KombiFerramentas incorporáveis

Podem ser incorporadas as seguintes KombiFerramentas:

- STIHL BG-KM: soprador
- STIHL BF-KM: fresa de lavoura
- STIHL FCB-KM: cortador de bordas
- STIHL FCS-KM: cortador de bordas
- STIHL FH-KM 145°: cortador de brenhas
- STIHL FS-KM: motorroçadora
  - Utilizar a KombiFerramenta STIHL FS-KM apenas nas combinações indicadas,  21.3.
  - Utilizar a KombiFerramenta STIHL FS-KM apenas com o limitador de passo incorporado, dependendo da ferramenta de corte que estiver montada,  8.
- STIHL FSS-KM: motorroçadora
  - Utilizar a KombiFerramenta STIHL FSS-KM apenas nas combinações indicadas,  21.2.
  - Utilizar a KombiFerramenta STIHL FSS-KM apenas com o limitador de passo incorporado, dependendo da ferramenta de corte que estiver montada,  8
- STIHL HL-KM 0°, comprimento de corte 500 mm: corta-sebes
- STIHL HL-KM 145°: corta-sebes
- STIHL HT-KM: podadora de altura
- STIHL KB-KM: escova para varrer
- STIHL KW-KM: rolo para varrer
- STIHL RG-KM: removedor de ervas daninhas
  - Utilizar a KombiFerramenta STIHL RG-KM apenas com o limitador do passo incorporado,  8.
- STIHL SP-KM: varejador

Ferramenta de corte	Proteção	Limitador de passo	Sistema de suporte
	çamento (Ø 420 mm)		
Cabeçote de corte com fios de corte "redondos, silenciosos", com um diâmetro 2,4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Cabeçote de corte AutoCut 27-2</li> <li>– Cabeçote de corte AutoCut C 26-2</li> <li>– Cabeçote de corte AutoCut 36-2</li> <li>– Cabeçote de corte DuroCut 20-2</li> <li>– Cabeçote de corte FixCut 31-2</li> <li>– Cabeçote de corte SuperCut 20-2</li> <li>– Cabeçote de corte TrimCut C 32-2</li> </ul>	– Proteção para cabeçotes de corte (Ø 450 mm)		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lâmina para cortar erva 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Faca para cortar mata espessa 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	– Proteção universal sem aba (Ø 420 mm)	– prescrito	

### 21.3 Combinações de ferramentas de corte, proteções e sistemas de suporte (FS-KM)

Ferramenta de corte	Proteção	Limitador de passo	Sistema de suporte
– Cabeçote de corte PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Proteção para cabeçotes de corte (Ø 420 mm)	– opcional	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Cinto para um só ombro</li> <li>– Cinto duplo para os ombros com dispositivo de desengate rápido</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Lâmina para cortar erva 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Lâmina para cortar erva 260-2 (Ø 260 mm)</li> </ul>	– Proteção universal sem aba (Ø 420 mm)	– prescrito	

Ferramenta de corte	Proteção	Limitador de passo	Sistema de suporte
– Faca para cortar mata espessa 250-3 (Ø 250 mm)			

## 22 Combinações de sistemas de suporte

### 22.1 Combinações de sistemas de suporte

Os sistemas de suporte que podem ser usados estão indicados aqui:



Cinto para um só ombro



Cinto duplo para os ombros

## 23 Peças de reposição e acessórios

### 23.1 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 oferecido 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.

## 24 Eliminar

### 24.1 Eliminar o KombiMotor e a bateria

É possível obter informações sobre a eliminação na administração local ou num concessionário especializado da STIHL.

Uma eliminação incorreta pode causar danos para a saúde e o ambiente.

- ▶ Entregar os produtos STIHL, incluindo a embalagem, de acordo com as normas locais,

num local de recolha adequado para valorização de resíduos.

- ▶ Não eliminar juntamente com o lixo doméstico.

## 25 Declaração de conformidade CE

### 25.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

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

Alemanha

declara, sob sua inteira responsabilidade, que

- Tipologia: KombiMotor a bateria
- Marca: STIHL
- Tipo: KMA 200.0 R
- Identificação de série: FA03

está em conformidade com todas as disposições aplicáveis das diretivas 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE e 2000/14/CE, e foi desenvolvido e fabricado em conjunto com as KombiFerramentas mencionadas neste manual de instruções de acordo com as versões das seguintes normas válidas na data de fabrico: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 e EN ISO 12100 de acordo com as normas EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 e EN 62841-4-4.

O KombiMotor descrito neste manual de instruções só pode ser colocado em funcionamento em conjunto com uma das KombiFerramentas mencionadas neste manual de instruções.

A documentação técnica está guardada no departamento de autorização de produtos da ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

O ano de construção, o país de produção e o número da máquina estão indicados no KombiMotor.

Waiblingen, 15/10/2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 26 Declaração de conformidade UKCA

### 26.1 KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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

Alemanha

declara, sob sua inteira responsabilidade, que

- Tipologia: KombiMotor a bateria
- Marca: STIHL
- Tipo: KMA 200.0 R
- Identificação de série: FA03

está em conformidade com todas as disposições aplicáveis dos regulamentos do Reino Unido The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 e Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 e foi desenvolvido e fabricado juntamente com as KombiFerramentas mencionadas neste manual de instruções de acordo com as versões das seguintes normas válidas na data de fabrico: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 e EN ISO 12100 de acordo com as normas EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 e EN 62841-4-4.

O KombiMotor descrito neste manual de instruções só pode ser colocado em funcionamento em conjunto com uma das KombiFerramentas mencionadas neste manual de instruções.

A documentação técnica está guardada na ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

O ano de construção, o país de produção e o número da máquina estão indicados no KombiMotor.

Waiblingen, 15/10/2023

0458-192-9801-A

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 27 Endereços

www.stihl.com

## 28 Indicações de segurança gerais para ferramentas eléctricas

### 28.1 Introdução

Este capítulo resume as indicações de segurança gerais formuladas anteriormente na norma EN/IEC 62841 para ferramentas eléctricas, conduzidas manualmente e acionadas por motor.

A STIHL deve imprimir estes textos.

As indicações de segurança indicadas em "Segurança eléctrica" relativas à prevenção de um choque eléctrico não se aplicam aos produtos a bateria da STIHL.

### ATENÇÃO

- **Leia todas as indicações de segurança, instruções, imagens e dados técnicos que acompanham esta ferramenta eléctrica.** Falhas no incumprimento das seguintes instruções podem provocar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves. **Guarde todas as indicações de segurança e instruções para futura consulta.**

O termo "ferramenta eléctrica" utilizado nas indicações de segurança refere-se às ferramentas eléctricas de ligação à rede (com cabo de rede) ou às ferramentas eléctricas acionadas a bateria (sem cabo de rede).

### 28.2 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 eléctrica numa atmosfera potencialmente explosiva, na qual existam líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas eléctricas produ-

zem faíscas que podem inflamar a poeira ou os vapores.

- c) **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta eléctrica.** A distração pode fazê-lo perder o controlo sobre a ferramenta eléctrica.

### 28.3 Segurança eléctrica

- a) **A ficha de ligação da ferramenta eléctrica tem de encaixar na tomada. A ficha não deve ser modificada de nenhuma forma. Não utilize uma ficha adaptadora juntamente com ferramentas eléctricas com protecção por ligação à terra.** Fichas não modificadas e tomadas adequadas diminuem o risco de um choque eléctrico.
- b) **Evite o contacto do seu corpo com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, aquecedores, fogões e frigoríficos.** Existe um maior risco de choque eléctrico quando o seu corpo está ligado à terra.
- c) **Mantenha as ferramentas eléctricas afastadas da chuva ou da humidade.** A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de um choque eléctrico.
- d) **Não utilize a linha de conexão para outra finalidade. Nunca utilize a linha de conexão para transportar, puxar ou para remover a ficha da ferramenta eléctrica. Mantenha a linha de conexão afastada de calor, óleo, cantos afiados ou peças em movimento.** Linhas de conexão danificadas ou emaranhadas aumentam o risco de um choque eléctrico.
- e) **Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, utilize unicamente cabos de extensão que também sejam adequados para o exterior.** A utilização de um cabo de extensão apropriado para o exterior reduz o risco de um choque eléctrico.
- f) **Se não for possível evitar trabalhar com a ferramenta eléctrica num ambiente húmido, utilize um interruptor de protecção de corrente de falha.** A utilização de um interruptor de protecção de corrente de falha diminui o risco de um choque eléctrico.

### 28.4 Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento ao que está a fazer e tenha bom senso ao trabalhar com uma ferramenta eléctrica. Não utilize uma ferramenta eléctrica se estiver cansado ou sob o efeito de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento

de descuido durante a utilização da ferramenta eléctrica pode provocar ferimentos graves.

- b) **Use equipamento de protecção individual e sempre óculos de protecção.** O uso de um equipamento de protecção individual, como a máscara anti poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete de protecção ou protecção auditiva, conforme o tipo e a utilização da ferramenta eléctrica, reduz o risco de ferimentos.
- c) **Evite uma colocação em funcionamento involuntária. Certifique-se de que a ferramenta eléctrica 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 eléctrica ou se ligar a ferramenta eléctrica 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 eléctrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre dentro de uma peça em rotação da ferramenta eléctrica pode provocar ferimentos.
- e) **Evite uma postura anormal. Adote uma postura segura e mantenha sempre o equilíbrio.** Dessa forma conseguirá controlar melhor a ferramenta eléctrica 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 correctamente.** 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 eléctricas, mesmo quando estiver familiarizado com a ferramenta eléctrica após inúmeras utilizações.** Numa fração de segundo um manuseamento negligente pode provocar ferimentos graves.

## 28.5 Utilização e manuseamento da ferramenta eléctrica

- a) **Não sobrecarregue a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta eléctrica adequada ao seu trabalho.** Com a ferramenta eléctrica adequada trabalha melhor e com maior segurança no intervalo de potência indicado.
- b) **Não utilize uma ferramenta eléctrica cujo interruptor esteja defeituoso.** Uma ferramenta eléctrica 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 eléctrica.
- d) **Guarde as ferramentas eléctricas que não utiliza fora do alcance de crianças. Não autorize que a ferramenta eléctrica seja utilizada por pessoas que não estejam familiarizadas com ela nem tenham lido estas instruções.** As ferramentas eléctricas são perigosas quando são utilizadas por pessoas sem experiência.
- e) **Execute a manutenção a ferramentas eléctricas 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 eléctrica. Mande reparar as peças danificadas antes de utilizar a ferramenta eléctrica.** Muitos acidentes são causados pela má manutenção de ferramentas eléctricas.
- 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 eléctrica, 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 eléctricas 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 eléctrica em situações imprevistas.

## 28.6 Serviço de assistência técnica

- a) **A sua ferramenta eléctrica apenas deve ser reparada por especialistas qualificados e unicamente com peças de reposição originais.** Só assim se garante a manutenção da segurança da ferramenta eléctrica.
- 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.

## 28.7 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 eléctricas 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 cliques, 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 accidental 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.

## 28.8 Serviço de assistência técnica

- a) **A sua ferramenta eléctrica apenas deve ser reparada por especialistas qualificados e unicamente com peças de reposição originais.** Só assim se garante a manutenção da segurança da ferramenta eléctrica.
- 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.

## 28.9 Indicações de segurança para corta-sebes

Indicações gerais de segurança para corta-sebes

- a) **Não utilize o corta-sebes com mau tempo, especialmente quando existir o risco de trovoadas.** Isto reduz o risco de ser atingido por um raio.
- b) **Mantenha todas as linhas eléctricas afastadas da área de corte.** Os cabos podem estar encobertos pelas sebes e pelos arbustos e ser cortados acidentalmente pela lâmina.
- c) **Use proteção auditiva.** O uso de equipamento de proteção individual adequado reduz o risco de diminuição da audição.<sup>20</sup>
- d) **Só segure o corta-sebes pelas superfícies isoladas do cabo, uma vez que a lâmina de corte pode atingir linhas eléctricas ocultas.** O contacto das lâminas com um cabo condutor de corrente pode colocar sob tensão as peças metálicas do aparelho e provocar um choque eléctrico.
- e) **Mantenha todas as partes do corpo afastadas da lâmina. Não tente remover o material cortado ou segurar o material a ser cortado enquanto as lâminas estiverem funcionando.** As lâminas continuam a mover-se após a desconexão do interruptor. Um momento de desatenção durante a utilização do corta-sebes pode provocar ferimentos graves.
- f) **Assegure-se de que todos os interruptores estão desligados e a bateria removida ou desligada antes de remover o material encravado ou de efetuar a manutenção da máquina.** Uma ativação inesperada do corta-

-sebes ao remover material encravado pode levar a ferimentos graves.

- g) **Transporte o corta-sebes pela pega e com a lâmina imobilizada, tendo o cuidado de não acionar nenhum interruptor.** O transporte correto do corta-sebes reduz o risco de uma ativação acidental e de ferimentos causados pela lâmina.
- h) **Ao transportar e guardar o corta-sebes, coloque sempre a cobertura sobre a lâmina.** O manuseamento correto do corta-sebes reduz o risco de ferimentos na lâmina.

## 28.10 Indicações de segurança adicionais para corta-sebes com alcance prolongado

- a) **Quando trabalhar com o corta-sebes com alcance prolongado acima da altura da cabeça, use sempre um capacete de proteção.** Os fragmentos que caírem podem provocar ferimentos graves.
- b) **Utilize o corta-sebes com alcance prolongado sempre com as duas mãos.** Segure no corta-sebes com alcance prolongado com as duas mãos para evitar perder o controlo.
- c) **Reduza o risco de sofrer um choque eléctrico mortal nunca usando o corta-sebes com alcance prolongado nas proximidades de linhas eléctricas.** O contacto com linhas eléctricas ou a utilização da ferramenta perto destas pode provocar ferimentos graves ou morte por choque eléctrico.

## 28.11 Indicações de segurança referentes a aparadoras de relva, motorroçadoras e motorroçadoras com folha de serra

- a) **Não utilize a máquina com mau tempo, especialmente quando existir o risco de trovoadas.** Isto reduz o risco de ser atingido por um raio.
- b) **Inspecione bem a área de trabalho para se assegurar da ausência de animais selvagens.** Os animais selvagens poderiam ser feridos pela máquina em funcionamento.
- c) **Inspecione bem a área de trabalho e remova todas as pedras, paus, arames, ossos e outros corpos estranhos.** A projeção dessas peças pode causar ferimentos.

<sup>20</sup>Nível da pressão sonora > 85 dB(A)



- d) **Antes de utilizar as máquinas, assegure-se sempre de que a ferramenta de corte ou a folha de serra e a unidade de cortar ou de serrar não estão danificadas.** Peças danificadas aumentam o risco de ferimento.
- e) **Siga as instruções relativamente à troca de ferramenta.** Porcas ou parafusos mal apertadas(os) nas folhas de serra podem danificar a folha da serra ou até fazer com que ela se desprenda.
- f) **A velocidade nominal da ferramenta de corte tem de corresponder, no mínimo, à velocidade de rotação máxima especificada na máquina.** Usar as ferramentas de corte a uma velocidade superior à sua velocidade de rotação nominal, pode fazer com que se quebrem e sejam projetadas.
- g) **Use equipamentos de proteção adequados para os olhos, a cabeça e as mãos.** O uso de equipamento de proteção individual reduz o risco de ferimentos causados por peças projetadas ou pelo contacto acidental com o fio de corte ou a folha da serra.
- h) **Ao operar a máquina, use sempre calçado protetor antiderrapante. Nunca trabalhar descalço nem com sandálias abertas.** Assim reduz-se o risco de ferimentos nos pés causados pelo contacto com o fio de corte ou a folha da serra em rotação.
- i) **Ao operar a máquina, use sempre calçado de segurança. Nunca trabalhar descalço nem com sandálias abertas.** Assim reduz-se o risco de ferimentos nos pés causados pelo contacto com o fio de corte ou a folha da serra em rotação.
- j) **Durante o funcionamento da máquina, deverá usar sempre calças compridas.** A pele exposta está mais sujeita a sofrer ferimentos causados por objetos projetados.
- k) **Ao operar a máquina, mantenha todas as outras pessoas afastadas.** A projeção de peças pode causar ferimentos graves.
- l) **Ao operar a máquina, use sempre as duas mãos.** Segure na máquina com ambas as mãos para evitar uma eventual perda de controlo.
- m) **Segure na máquina sempre pelas partes isoladas da pega, uma vez que o fio de corte ou a folha da serra podem entrar em contacto com linhas condutoras de corrente não visíveis ou até mesmo no próprio cabo de alimentação.** O contacto do fio de corte ou da folha da serra com uma linha condutora de corrente também pode colocar sob tensão as peças metálicas da máquina e provocar um choque elétrico.
- n) **Adote sempre uma postura segura e utilize a máquina apenas quando estiver de pé em piso firme.** Um solo escorregadio ou superfícies instáveis pode(m) provocar a perda de equilíbrio ou do controlo sobre a máquina.
- o) **Não opere a máquina em encostas excessivamente íngremes.** Isso reduzirá o risco de perder o controlo, escorregar e cair, o que poderia causar ferimentos.
- p) **Ao trabalhar em encostas, tenha sempre os pés firmemente assentes no chão; trabalhe sempre paralelamente à base do declive, nunca para cima ou para baixo, e seja extremamente cuidadoso ao mudar o sentido em que trabalha.** Isso reduzirá o risco de perder o controlo, escorregar e cair, o que poderia causar ferimentos.
- q) **Durante o trabalho, mantenha todas as partes do corpo afastadas do fio de corte ou da folha da serra. Antes de ligar a máquina, assegure-se de que o fio de corte ou a folha da serra não tocam em nada.** Basta um momento de desatenção durante a operação da máquina para causar ferimentos em si próprio ou em terceiros.
- r) **Não opere a máquina a uma altura acima da anca.** Isso ajudará a evitar um contacto acidental com o fio de corte ou a folha da serra e permitirá manter um melhor controlo sobre a máquina sempre que surja uma situação inesperada.
- s) **Ao cortar mato e plantas lenhosas que estejam sob tensão, preste atenção à força de ressaltos.** Quando as fibras da madeira deixam de estar sob tensão, o mato ou as plantas lenhosas podem atingir o operador e/ou fazer perder o controlo sobre a máquina.
- t) **Seja particularmente cuidadoso durante o corte de mata e árvores jovens.** O material fino pode prender-se na folha da serra e bater contra si ou fazê-lo(a) perder o equilíbrio.
- u) **Mantenha sempre o controlo sobre a máquina e não toque em folhas de serra ou noutras peças perigosas enquanto estas ainda estiverem em movimento.** Assim, reduzirá o risco de ferimentos causados por peças em movimento.
- v) **Quando transportar a máquina, desligue-a primeiro e mantenha-a sempre virada para o**

**lado oposto ao seu corpo.** O manuseamento correto da máquina reduz a probabilidade de um contacto acidental com a folha de serra em rotação.

- w) **Ao transportar ou armazenar a máquina, coloque sempre a capa de proteção na folha de serra metálica.** O manuseamento correto da máquina reduz a possibilidade de um contacto acidental com a folha da serra.
- x) **Use apenas fios de corte, cabeças de corte e folhas de serra de reposição que cumpram os requisitos do fabricante.** Peças de reposição incorretas podem aumentar o risco de quebra e ferimentos.
- y) **Assegure-se de que o interruptor está desligado e a bateria retirada antes de remover qualquer material encravado ou efetuar a manutenção da máquina.** Uma ativação inesperada da máquina ao remover material encravado pode levar a ferimentos graves.

mine a causa para o emperramento da folha da serra.

- c) **Não utilize folhas de serra rombas ou danificadas.** Folhas de serra que estejam rombas ou danificadas aumentam o risco de emperramento ou entalamento num objeto e podem causar um ressalto da máquina.
- d) **Assegure-se de que mantém sempre uma posição que lhe permita ver bem o material de corte.** É mais provável ocorrer um ressalto em áreas onde seja mais difícil ver bem o material que se está a cortar.
- e) **Desligue a máquina sempre que alguém se aproximar de si ao estar a trabalhar.** Terceiros poderão ser atingidos e feridos pela folha de serra em rotação ao ocorrer um ressalto da máquina.

## 28.12 Indicações de segurança referentes ao ressalto

O ressalto é um movimento repentino da máquina para o lado, para a frente ou para trás que pode ocorrer quando a ferramenta de corte emperra ou fica entalada num objeto como uma árvore jovem ou um cepo. Pode ser tão forte que a máquina e/ou o operador é impulsionada(o) numa direção qualquer, o que resulta na perda de controlo sobre a máquina.

O ressalto e os respetivos perigos inerentes podem ser evitados por medidas de precaução adequadas descritas a seguir.

- a) **Segure a máquina com firmeza com as duas mãos e coloque os seus braços numa posição que lhe permita compensar as forças do ressalto. Mantenha-se do lado esquerdo da máquina.** Um ressalto pode aumentar o risco de ferimentos devido ao movimento inesperado da máquina. O operador poderá dominar as forças do ressalto adotando as medidas cautelares adequadas.
- b) **Se a folha da serra emperrar, ou quando quiser interromper o seu trabalho, desligue a máquina e mantenha-a ainda dentro do material que está a cortar até a folha da serra parar completamente. Se a folha da serra ficar emperrada, nunca tente remover a máquina do material de corte nem puxá-la para trás enquanto a folha da serra ainda estiver em movimento; caso contrário, poderá ocorrer um ressalto.** Averigue e eli-

## Содержание

1	Предисловие.....	219
2	Информация к данному руководству по эксплуатации.....	219
3	Обзор.....	220
4	Указания по технике безопасности.....	221
5	Подготовка комбинированного двигателя к работе.....	226
6	Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе.....	226
7	Активация и деактивация интерфейса радиосвязи Bluetooth®.....	227
8	Сборка комбинированного двигателя.	227
9	Регулировка комбинированного двигателя пользователем.....	228
10	Установка и извлечение аккумулятора.....	229
11	Включение и выключение комбинированного двигателя.....	229
12	Проверка комбинированного двигателя и аккумулятора.....	229
13	Работа с комбинированным двигателем.....	230
14	После работы.....	231
15	Транспортировка.....	231
16	Хранение.....	231
17	Очистка.....	232
18	Техническое обслуживание и ремонт.....	232
19	Устранение неисправностей.....	232
20	Технические данные .....	234
21	Комбинации с комбинированными инструментами.....	235
22	Комбинации систем ношения.....	237
23	Запасные части и принадлежности ....	237

24	Утилизация.....	237
25	Сертификат соответствия ЕС.....	238
26	Адреса.....	238
27	Общие указания по технике безопасности для электроинструментов.....	239

## 1 Предисловие

Уважаемый клиент,

мы рады, что вы выбрали изделие STIHL. Мы разрабатываем и производим продукцию высочайшего качества, соответствующую потребностям наших клиентов. Наша продукция обеспечивает высокую надежность даже при экстремальных нагрузках.

STIHL – это и высочайшее качество обслуживания. Наши представители всегда готовы провести для вас компетентную консультацию и инструктаж, а также обеспечить всестороннюю техническую поддержку.

Компания STIHL безоговорочно проводит политику бережного и ответственного отношения к природе. Данное руководство по эксплуатации предназначено для содействия вам в безопасной и экологически благоприятной эксплуатации изделия STIHL в течение всего длительного срока службы.

Мы благодарим вас за доверие и желаем приятных впечатлений от вашего нового изделия STIHL.



д-р Николас Штиль

**ВАЖНО! ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ОЗНАКОМИТЬСЯ И СОХРАНИТЬ.**

## 2 Информация к данному руководству по эксплуатации

### 2.1 Действующие документы


Действуют местные правила техники безопасности.

- ▶ В дополнение к настоящей инструкции по эксплуатации прочесть, усвоить и сохранить следующие документы:
  - Инструкция по эксплуатации используемого комбинированного инструмента STIHL

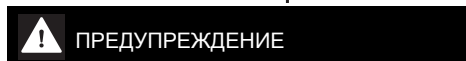
- Инструкция по эксплуатации и упаковка используемого режущего инструмента
- Руководство по эксплуатации используемой системы ношения
- инструкции по технике безопасности для аккумулятора STIHL AP;
- Инструкция по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
- Информация по технике безопасности для аккумуляторов STIHL и изделий со встроенным аккумулятором: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

Дополнительную информацию о совместимых с STIHL connected изделиях, а также наиболее часто задаваемые вопросы можно найти на сайте [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) или у дилера STIHL.

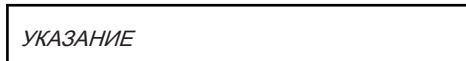
Словесный знак и символы (логотипы) Bluetooth® являются зарегистрированными товарными знаками и собственностью компании Bluetooth SIG, Inc. Любое применение этого словесного знака и символов компанией STIHL осуществляется по лицензии.

Аккумуляторы с  оборудованы интерфейсом радиосвязи Bluetooth®. Соблюдайте местные ограничения по применению (например, в самолетах или больницах).

### 2.2 Обозначение предупредительных сообщений в тексте



- Указывает на возможные опасности, которые могут привести к тяжелым травмам или летальному исходу.
  - ▶ Описанные меры помогут предотвратить тяжелые травмы или летальный исход.



- Указывает на возможные опасности, которые могут привести к материальному ущербу.
  - ▶ Описанные меры помогут избежать материального ущерба.

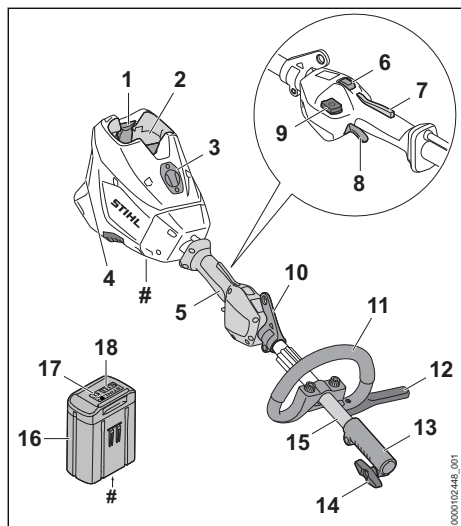
### 2.3 Символы в тексте



Данный символ указывает на главу в данной инструкции по эксплуатации.

## 3 Обзор

### 3.1 Комбинированный двигатель и аккумулятор



#### 1 Фиксатор

Фиксатор удерживает аккумулятор в аккумуляторном отсеке.

#### 2 Аккумуляторный отсек

В аккумуляторном отсеке размещается аккумулятор.

#### 3 Кожух<sup>21</sup>

Кожух замещает Smart Connector 2 A.

#### 4 Воздушный фильтр

Воздушный фильтр очищает воздух, поступающий в двигатель.

#### 5 Рукоятка управления

Рукоятка управления служит для управления, удерживания и ведения комбинированного двигателя.

#### 6 Переключатель ступени мощности

Переключатель ступени мощности служит для установки уровня мощности.

#### 7 Эргономичный рычаг

Эргономичный рычаг удерживает освобождающий флажок в положении, если отпустить рычаг переключения.

#### 8 Рычаг переключения

Рычаг переключения включает и выключает комбинированный двигатель.

#### 9 Кнопка разблокировки

Кнопка разблокировки служит для включения мотокосы.

#### 10 Несущая петля

Несущая петля служит для монтажа системы ношения.

#### 11 Круговая рукоятка

Круговая рукоятка служит для удерживания и ведения комбинированного двигателя.

#### 12 Ограничитель шага

Ограничитель шага ограничивает расстояние между ногой пользователя и металлическим режущим инструментом.

#### 13 Соединительная муфта

Соединительная муфта соединяет комбинированный двигатель с комбинированным инструментом.

#### 14 Болт с закруткой

Верстачный винт зажимает комбинированный двигатель на опоре рукоятки.

#### 15 Шток

Шток соединяет все узлы.

#### 16 Аккумулятор

В качестве источника электроэнергии для комбинированного двигателя служит аккумулятор.

#### 17 Светодиоды

Светодиоды отображают уровень заряда аккумулятора и неисправности.

#### 18 Кнопка

Кнопка активирует светодиоды на аккумуляторе. Она активирует и деактивирует интерфейс радиосвязи Bluetooth® (при наличии).

#### 19 Светодиод «BLUETOOTH®» (только для аккумуляторов с )

Светодиод показывает, когда интерфейс радиосвязи Bluetooth® активирован и деактивирован.

#### # Заводская табличка с серийным номером

<sup>21</sup>Кожух является частью корпуса двигателя. Снимать кожух только для монтажа Smart Connector 2 A и сохранить для дальнейшей установки обратно. Использовать комбинированный двигатель только с установленным кожухом или Smart Connector 2 A.

## 3.2 СИМВОЛЫ

Символы, которые могут находиться на комбинированном двигателе и аккумуляторе, означают следующее:



1 светодиод горит красным светом. Аккумулятор перегрелся или переохладился.



Мигают 4 красных светодиода. Аккумулятор неисправен.



Нажмите на переключатель ступени мощности, чтобы настроить ступень мощности.



Это символ кнопки разблокировки.



**LWA** Гарантированный уровень звуковой мощности согласно директиве 2000/14/ЕС в дБ(А) для сопоставимости уровней шума изделий.



Аккумулятор оборудован интерфейсом радиосвязи Bluetooth® и может быть подключен к приложению STIHL connected.



Значение рядом с символом представляет собой энергоемкость аккумулятора согласно спецификации изготовителя ячеек. Реальная энергоемкость при эксплуатации ниже.



Не утилизировать изделие вместе с бытовыми отходами.

## 4 Указания по технике безопасности

### 4.1 Предупреждающие символы

Предупреждающие символы на комбинированном двигателе или аккумуляторе означают следующее.



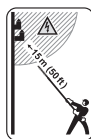
Соблюдать меры предосторожности и правила техники безопасности.



Прочсть, усвоить и сохранить инструкцию по эксплуатации.



Вынимать аккумулятор на время перерывов в работе, транспортировки, хранения, технического обслуживания или ремонта.



Соблюдать безопасное расстояние.



Бережть аккумулятор от воздействия высоких температур и огня.



Не погружать аккумулятор в жидкости.

### 4.2 Применение по назначению

Комбинированный двигатель STIHL KMA 200.0 R служит в качестве привода для различных комбинированных инструментов STIHL.

Комбинированный двигатель можно использовать во время дождя.

В качестве источника электроэнергии для комбинированного двигателя служит аккумулятор STIHL AP.

Аккумулятор с **С** в сочетании с приложением STIHL connected обеспечивает персонализацию и передачу информации об аккумуляторе на базе технологии Bluetooth®.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Использование аккумуляторов, не допущенных компанией STIHL для комбинированного двигателя, может привести к возгоранию и взрыву. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.
  - ▶ Использовать комбинированный двигатель с аккумулятором STIHL AP.
- Применение комбинированного двигателя или аккумулятора не по назначению может привести к тяжелым травмам или летальному исходу и к материальному ущербу.
  - ▶ Использовать комбинированный двигатель в соответствии с инструкциями в настоящем руководстве по эксплуатации.
  - ▶ Использовать аккумулятор, как описано в данной инструкции по эксплуатации, в приложении STIHL connected и на сайте [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Требования к пользователю

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Пользователи, не прошедшие инструктаж, могут не понять или неправильно оценить риски, связанные с эксплуатацией комбинированного двигателя и аккумулятора. Пользователь или другие лица могут получить тяжелые травмы вплоть до смертельных.



- ▶ Прочсть, усвоить и сохранить инструкцию по эксплуатации.

- ▶ В случае передачи комбинированного двигателя или аккумулятора другому лицу: передать в комплекте инструкцию по эксплуатации.
- ▶ Убедиться в том, что пользователь соответствует следующим требованиям.
  - Пользователь находится в отдохнувшем состоянии.
  - Физическое, сенсорное и умственное состояние пользователя позволяет управлять комбинированным двигателем или аккумулятором и работать с ними. Если пользователь обладает ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями к управлению устройством, он может работать только под наблюдением ответственного лица или руководствуясь его указаниями.
  - Пользователь способен распознать и оценить опасности, связанные с комбинированным двигателем и аккумулятором.
  - Пользователь достиг совершеннолетия или находится на профессиональном обучении под наблюдением согласно государственным предписаниям.
  - Пользователь проинструктирован дилером STIHL или компетентным лицом перед первой эксплуатацией комбинированного двигателя.
  - Пользователь не находится под воздействием алкогольных, наркотических веществ или медицинских препаратов.
- ▶ В случае неясностей обратиться к дилеру STIHL.

### 4.4 Одежда и оснащение

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При работе длинные волосы могут быть затянуты в комбинированный двигатель. Пользователь может получить тяжелые повреждения.
  - ▶ Собрать и зафиксировать длинные волосы так, чтобы они располагались поверх плеч.
- Падающие сверху предметы могут поранить голову.
  - ▶ При опасности падения сверху предметов во время работы: Носить защитный шлем.
- Во время работы возможно образование пыли. Пыль, попавшая в дыхательные пути, может причинить вред здоровью и вызвать аллергические реакции.
  - ▶ В случае подъема клубов пыли Носить пылезащитную маску.
- Несоответствующая одежда может запутаться в ветках, кустах и попасть в комбинированный двигатель. Пользователи без подходящей одежды могут получить тяжелые травмы.
  - ▶ Носить плотно прилегающую одежду.
  - ▶ Снять шарфы и украшения.
- При ношении неподходящей обуви пользователь может поскользнуться. Пользователь может получить травмы.
  - ▶ Носить прочную, закрытую обувь с рифленой подошвой.

### 4.5 Рабочая зона и окружающее пространство

#### 4.5.1 Комбинированный двигатель

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Посторонние лица, дети и животные могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с комбинированным двигателем. Посторонние лица, дети и животные могут получить тяжелые травмы.
  - ▶ Посторонние лица, дети и животные не должны находиться в зоне проведения работ.
  - ▶ Не оставлять комбинированный двигатель без присмотра.
  - ▶ Не допускать игры детей с комбинированным двигателем.
- Электрические узлы комбинированного двигателя могут искрить. В легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде искры

могут стать причиной пожара и взрыва. Возможны тяжелые или смертельные травмы, а также материальный ущерб.

- ▶ Запрещено работать в легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.


#### 4.5.2 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 подпускайте близко посторонних лиц, детей и животных.
  - ▶ Не оставлять аккумулятор без присмотра.
  - ▶ Не допускать игры детей с аккумулятором.
- Аккумулятор не защищен от всех 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,  20.3.



- ▶ Не погружать аккумулятор в жидкости.

- ▶ Хранить аккумулятор вдали от мелких металлических предметов.
- ▶ Не подвергать аккумулятор воздействию высокого давления.
- ▶ Не подвергать аккумулятор воздействию микроволн.
- ▶ Предохранять аккумулятор от химических веществ и солей.

## 4.6 Безопасное состояние

### 4.6.1 Комбинированный двигатель

Комбинированный двигатель находится в состоянии, отвечающем требованиям безопасности, при выполнении следующих условий.

- Комбинированный двигатель не поврежден.

- Комбинированный двигатель в чистом состоянии.
- Органы управления исправны, в их конструкцию не вносились никакие изменения.
- Установлен указанный в руководстве по эксплуатации комбинированный инструмент.
- Комбинированный инструмент установлен правильно.
- Используются оригинальные принадлежности STIHL для данного комбинированного двигателя.
- Принадлежности установлены надлежащим образом.

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ


- В небезопасном состоянии узлы не могут работать надлежащим образом, и предохранительные устройства могут выйти из строя. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.
  - ▶ Работать с неповрежденным комбинированным двигателем.
  - ▶ Если комбинированный двигатель загрязнен: очистить комбинированный двигатель.
  - ▶ Не изменять конструкцию комбинированного двигателя. Исключение: монтаж указанного в данном руководстве по эксплуатации комбинированного инструмента.
  - ▶ Если органы управления не работают: не работать с комбинированным двигателем.
  - ▶ Устанавливать на комбинированный двигатель оригинальные принадлежности STIHL.
  - ▶ Демонтировать комбинированный инструмент, как описано в руководстве по эксплуатации комбинированного инструмента.
  - ▶ Устанавливать принадлежности в соответствии с описанием в настоящей инструкции по эксплуатации или в инструкции по эксплуатации принадлежностей.
  - ▶ Не помещать предметы в отверстия комбинированного двигателя.
  - ▶ Изношенные или поврежденные указательные таблички необходимо заменять.
  - ▶ В случае неясностей обратиться к дилеру STIHL.

### 4.6.2 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,  20.4.
  - ▶ 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.

## 4.7 Работа

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В определенных ситуациях пользователь не может больше работать сосредоточенно. Пользователь может споткнуться, упасть и получить тяжелые травмы.
  - ▶ Работать нужно спокойно, максимально контролируя ситуацию.
  - ▶ При плохом освещении и плохой видимости: не работать с комбинированным двигателем.
  - ▶ Работать с комбинированным двигателем в одиночку.
  - ▶ 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.
- Если в процессе работы с комбинированным двигателем происходят изменения или режим его работы меняется, возможно, что комбинированный двигатель находится в небезопасном состоянии. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.
  - ▶ Прекратить работу, извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.
- При работе комбинированного двигателя возможны вибрации.
  - ▶ Пользоваться перчатками.
  - ▶ Делать перерывы в работе.
  - ▶ При появлении признаков нарушения кровообращения: проконсультироваться с врачом.
- В опасной ситуации пользователь может запаниковать и не снять систему ношения. Пользователь может получить тяжелые травмы.
  - ▶ Потренироваться в снятии системы ношения.

### ▲ ОПАСНОСТЬ

- При выполнении работ рядом с проводами под напряжением возможен контакт комбинированного двигателя с проводами, которые в результате будут повреждены. Это может привести к тяжелым травмам или смерти пользователя.





- ▶ Соблюдать дистанцию 15 м от электропроводки.

## 4.8 Транспортировка

### 4.8.1 Комбинированный двигатель

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Во время транспортировки комбинированный двигатель может перевернуться или сдвинуться. Это может привести к травмам и материальному ущербу.



- ▶ Извлечь аккумулятор.

- ▶ Если установлен комбинированный инструмент: транспортировать комбинированный двигатель в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации установленного комбинированного инструмента.
- ▶ Закрепить комбинированный двигатель стяжными ремнями, лентами или сеткой, чтобы он не мог опрокинуться и сместиться.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Хранение

### 4.9.1 Комбинированный двигатель

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не понять и неправильно оценить опасности, связанные с комбинированным двигателем. Это может привести к тяжелым травмам детей.



- ▶ Извлечь аккумулятор.

- ▶ Хранить комбинированный двигатель в недоступном для детей месте.
- Электрические контакты комбинированного двигателя и металлические узлы могут подвергнуться коррозии из-за сырости. Возможно повреждение комбинированного двигателя.



- ▶ Извлечь аккумулятор.

- ▶ Хранить комбинированный двигатель в чистом и сухом состоянии.

### 4.9.2 Аккумулятор

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Дети могут не осознать и неправильно оценить опасности, связанные с аккумулятором. Это может привести к тяжелым травмам детей.
  - ▶ Хранить 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 комбинированного двигателя.
  - ▶ 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, 20.3.

## 4.10 Очистка, техническое обслуживание и ремонт

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если при очистке, техническом обслуживании или ремонте аккумулятор вставлен, возможно неконтролируемое включение комбинированного двигателя. Это может привести к тяжелым травмам и материальному ущербу.



► Извлечь аккумулятор.

- Агрессивные чистящие средства, очистка струей воды или острые предметы могут повредить комбинированный двигатель или аккумулятор. Неправильная очистка комбинированного двигателя или аккумулятора может привести к сбоям в работе узлов и выходу из строя предохранительных устройств. Это может привести к тяжелым травмам.
  - Очищать комбинированный двигатель и аккумулятор согласно описанию в данной инструкции по эксплуатации.
- Неправильно выполненное техническое обслуживание или ремонт комбинированного двигателя и аккумулятора может привести к сбоям в работе узлов и выходу из строя предохранительных устройств. Это может привести к тяжелым травмам или летальному исходу.
  - Не выполнять техническое обслуживание или ремонт комбинированного двигателя и аккумулятора самостоятельно.
  - При необходимости технического обслуживания или ремонта комбинированного двигателя или аккумулятора: обратиться к дилеру STIHL.

## 5 Подготовка комбинированного двигателя к работе

### 5.1 Подготовка комбинированного двигателя к работе

Каждый раз перед началом работы необходимо выполнить следующее.

- Убедиться в надлежащем состоянии указанных ниже компонентов.
  - Комбинированный двигатель, 4.6.1.
  - Комбинированный инструмент, как описано в руководстве по эксплуатации комбинированного инструмента.
  - Аккумулятор, 4.6.2.
- Проверить аккумулятор, 12.2.
- Полностью зарядить аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- Очистить комбинированный двигатель, 17.1.
- Установить круговую рукоятку, 8.1.

- Если используется FS-KM, FSS-KM или RG-KM вместе с металлическим режущим инструментом: смонтировать ограничитель шага, 8.2.
- Демонтировать комбинированный инструмент, как описано в руководстве по эксплуатации комбинированного инструмента.
- Если используется FS-KM, FSS-KM, RG-KM или HL-KM: надевание и регулировка системы ношения, 9.1.
- Отрегулировать круговую рукоятку, 9.2.
- Проверить органы управления, 12.1.
- Если указанные работы выполнить невозможно: не использовать комбинированный двигатель и обратиться к дилеру STIHL.

### 5.2 Подключение аккумулятора с интерфейсом радиосвязи Bluetooth® к приложению STIHL connected

- Активировать интерфейс радиосвязи Bluetooth® на мобильном устройстве связи.
- Активировать интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе, 7.1.
- Загрузить приложение STIHL connected из магазина приложений в мобильное устройство связи и создать учетную запись.
- Открыть приложение STIHL connected и войти в систему.
- Добавить аккумулятор в приложение STIHL connected и следовать указаниям на экране.

Контактные данные и дополнительная информация имеются на сайте <https://support.stihl.com/> или в приложении STIHL connected.

Приложение STIHL connected доступно в зависимости от региона.

## 6 Зарядка аккумуляторов и светодиоды на аккумуляторе

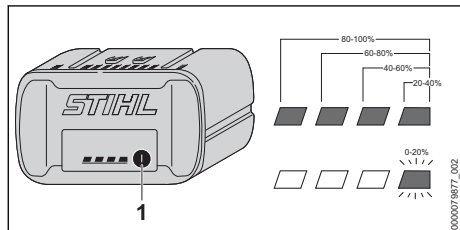
### 6.1 Зарядка аккумулятора

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, 20.4. Фактическое время зарядки может отличаться от указанного.

Время зарядки указано на сайте [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Заряжать аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

## 6.2 Индикация уровня заряда



- ▶ Нажать кнопку (1). Светодиоды ок. 5 секунд горят зеленым светом, отображая уровень заряда.
- ▶ Если правый светодиод мигает зеленым светом: зарядить аккумулятор.

## 6.3 Светодиоды на аккумуляторе

Светодиоды показывают уровень заряда или неисправности аккумулятора. Светодиоды могут светиться или мигать зеленым или красным светом.

Если светодиоды светятся или мигают зеленым светом, показывается уровень заряда.

- ▶ Если светодиоды горят или мигают красным светом, устранить неисправности, 19.1.

Неисправность в комбинированном двигателе или аккумуляторе.

# 7 Активация и деактивация интерфейса радиосвязи Bluetooth®

## 7.1 Активация интерфейса радиосвязи Bluetooth®

- ▶ Если аккумулятор оборудован интерфейсом радиосвязи Bluetooth®: нажать кнопку и удерживать ее нажатой, пока светодиод BLUETOOTH® рядом с символом не начнет светиться синим светом в течение прикл. 3 секунд. Интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе активирован.

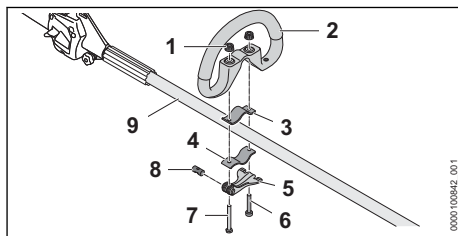
## 7.2 Деактивация интерфейса радиосвязи Bluetooth®

- ▶ Если аккумулятор оборудован интерфейсом радиосвязи Bluetooth®: нажать кнопку и удерживать ее нажатой, пока светодиод BLUETOOTH® рядом с символом не мигнет синим светом шесть раз. Интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе деактивирован.

# 8 Сборка комбинированного двигателя

## 8.1 Монтаж круговой рукоятки

- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.



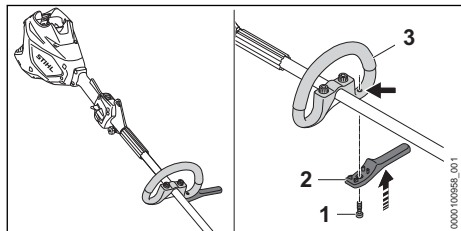
- ▶ Ввести палец (8) в отверстие быстрозажимного приспособления (5). Выровнять палец (8) таким образом, чтобы насечка пальца располагалась внизу.
- ▶ Вставить скобу (3) в круговую рукоятку таким образом, чтобы отверстия располагались на одной линии.
- ▶ Установить круговую рукоятку (2) вместе со скобой (3) на шток (9).
- ▶ Вставить длинный болт (7) через отверстия в пальце и в быстрозажимном приспособлении (5).
- ▶ Скобу (4) прижать к штоку и выровнять таким образом, чтобы совпали отверстия.
- ▶ Вставить короткий болт (6) через отверстия.
- ▶ Вставить длинный болт (7) через отверстия.
- ▶ Навернуть гайки с накаткой (1).
- ▶ Закрывать быстрозажимное приспособление (5).

Если круговая рукоятка (2) больше не перемещается, она зафиксирована.

- ▶ Если круговая рукоятка (2) перемещается:
  - ▶ Открыть быстросъемное приспособление (5).
  - ▶ Затянуть гайки с накаткой (1).
  - ▶ Закрыть быстросъемное приспособление (5).
 Теперь круговая рукоятка (2) больше не перемещается.
- ▶ Если быстросъемное приспособление (5) нельзя полностью закрыть:
  - ▶ Открыть быстросъемное приспособление (5).
  - ▶ Отверните гайки с накаткой (1).
  - ▶ Закрыть быстросъемное приспособление (5).
 Теперь круговая рукоятка (2) больше не перемещается.

## 8.2 Монтаж ограничителя шага

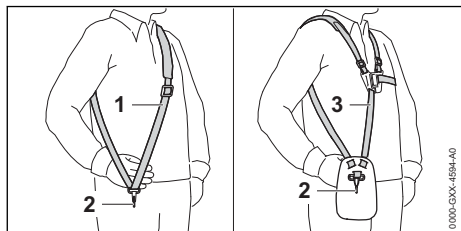
- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.



- ▶ Установить ограничитель шага (2) на круговую рукоятку (3). Ограничитель шага находится на одном уровне с круговой рукояткой.
- ▶ Ввернуть и прочно затянуть винт (1).


## 9 Регулировка комбинированного двигателя пользователем

### 9.1 Надевание и регулировка переносной системы



- ▶ Надеть одноплечевой ремень (1) или двухплечевой ремень (3).

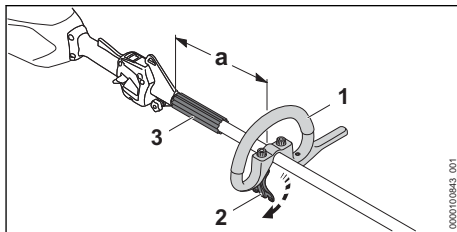
- ▶ Отрегулировать одноплечевой ремень (1) или двухплечевой ремень (3) так, чтобы карабинная застежка (2) находилась под правым бедром приблизительно на ширину ладони.

Другие разрешенные для применения переносные системы указаны в руководстве по эксплуатации,  21.

### 9.2 Выравнивание и регулировка круговой рукоятки

Круговую рукоятку можно устанавливать в различные положения в зависимости от применения и роста пользователя.

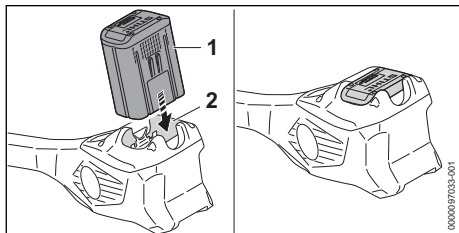
- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.



- ▶ Разъединить быстросъемное приспособление (2).
- ▶ Переместить круговую рукоятку (1) в нужное положение так, чтобы выполнялись указанные ниже условия.
  - Распорка (3) входит между круговой рукояткой (1) и несущей петлей.
  - Если используется косильная головка:  $a = \text{макс. } 30 \text{ см}$
  - Если используется металлический режущий инструмент:  $a = \text{макс. } 25 \text{ см}$
- ▶ Сомкнуть быстросъемное приспособление (2) так, чтобы круговую рукоятку (1) больше невозможно было повернуть вокруг штока.

## 10 Установка и извлечение аккумулятора

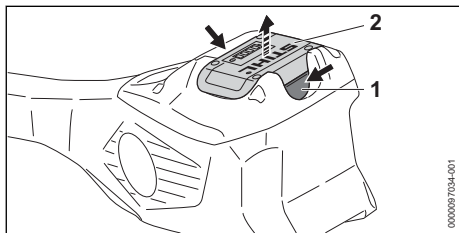
### 10.1 Установка аккумулятора



- ▶ Вставить аккумулятор (1) в аккумуляторный отсек (2) до упора. Аккумулятор (1) фиксируется и крепится со щелчком.

### 10.2 Извлечение аккумулятора

- ▶ Поставить комбинированный двигатель на ровную поверхность.

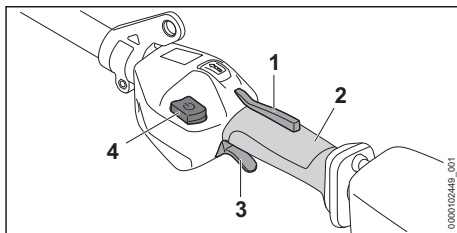


- ▶ Нажать на оба фиксатора (1). Аккумулятор (2) разблокирован, и его можно извлечь.

## 11 Включение и выключение комбинированного двигателя

### 11.1 Включение комбинированного двигателя

- ▶ Держать комбинированный двигатель правой рукой за рукоятку управления так, чтобы большой палец охватывал рукоятку управления в соответствующем месте (2).
- ▶ Держать комбинированный двигатель левой рукой за круговую рукоятку так, чтобы большой палец обхватывал круговую рукоятку.



- ▶ Нажать на фиксатор рычага переключения (1) и удерживать в нажатом положении.
- ▶ Нажать кнопку разблокировки (4).
- ▶ Указательным пальцем нажать рычаг переключения (3) и удерживать его в нажатом положении. Комбинированный двигатель ускорится, и режущий инструмент начнет вращаться.

Чем глубже нажат рычаг переключения (3), тем быстрее движется режущий инструмент.

Комбинированный двигатель идентифицирует на максимальном уровне мощности смонтированный режущий инструмент и автоматически устанавливает соответствующее максимальное число оборотов.

### 11.2 Выключение комбинированного двигателя

- ▶ Отпустить рычаг переключения и фиксатор рычага переключения.
- ▶ Подождать, пока режущий инструмент не перестанет вращаться.
- ▶ Если режущий инструмент продолжает вращаться: извлечь аккумулятор и обратиться к представителю STIHL. Комбинированный двигатель неисправен.

## 12 Проверка комбинированного двигателя и аккумулятора

### 12.1 Проверка органов управления

#### Фиксатор рычага переключения и рычаг переключения

- ▶ Извлечь аккумулятор.
- ▶ Попытаться нажать рычаг переключения, не нажимая фиксатор рычага переключения.

- ▶ Если на рычаг переключения можно нажать: не использовать комбинированный двигатель и обратиться к дилеру STIHL. Фиксатор рычага переключения неисправен.
- ▶ Нажать на фиксатор рычага переключения и удерживать в этом положении.
- ▶ Нажать и снова отпустить рычаг переключения.
- ▶ Если рычаг переключения или фиксатор рычага переключения перемещается с трудом или не возвращается в исходное положение: запрещается использовать комбинированный двигатель, необходимо обратиться к дилеру STIHL. Рычаг переключения или фиксатор рычага переключения неисправен.

### Включение комбинированного двигателя

- ▶ Установить аккумулятор.
- ▶ Нажать на фиксатор рычага переключения и удерживать в этом положении.
- ▶ Большим пальцем сдвинуть освобождающий флажок в направлении круговой рукоятки.
- ▶ Нажать и удерживать рычаг переключения. Режущий инструмент вращается.
- ▶ Если 3 светодиода на аккумуляторе мигают красным светом: извлечь аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL. В комбинированном двигателе возникла неисправность.
- ▶ Отпустить рычаг переключения. Режущий инструмент перестает вращаться через непродолжительное время.
- ▶ Если режущий инструмент продолжает вращаться: извлечь аккумулятор и обратиться к представителю STIHL. Комбинированный двигатель неисправен.

## 12.2 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.

## 13 Работа с комбинированным двигателем

### 13.1 Как держать и вести комбинированный двигатель

В зависимости от установленного комбинированного инструмента и применения нужно

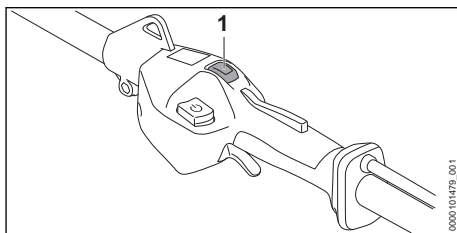
держат и вести комбинированный двигатель различным образом.

- ▶ Держать и вести комбинированный двигатель в соответствии с описанием в руководстве по эксплуатации установленного комбинированного инструмента.

### 13.2 Регулировка уровня мощности

В зависимости от типа выполняемой работы можно установить 3 уровня мощности. Светодиоды служат индикатором установленного уровня мощности. Чем выше уровень мощности, тем быстрее может вращаться режущий инструмент.

Установленный уровень мощности влияет на время работы аккумулятора. Чем ниже уровень мощности, тем больше время работы аккумулятора.



- ▶ Нажать кнопку уровня мощности (1) большим пальцем. Светодиоды горят и показывают установленный уровень мощности.
- ▶ Нажать кнопку уровня мощности (1). Установлен следующий уровень мощности. После третьего уровня мощности снова устанавливается первый уровень мощности.
- ▶ Нажимать кнопку уровня мощности (1) до тех пор, пока не будет настроена нужная ступень мощности.

### 13.3 Работа

В зависимости от установленного комбинированного инструмента с помощью комбинированного двигателя можно выполнять различные работы.

- ▶ Работать в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации установленного комбинированного инструмента.

Для обеспечения оптимальной мощности необходимо соблюдать рекомендованные температурные режимы, 20.4.

## 14 После работы

### 14.1 После работы

- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.
- ▶ Если комбинированный двигатель мокрый: просушить комбинированный двигатель.
- ▶ Если аккумулятор мокрый или влажный: просушить его, **20.4**.
- ▶ Очистить комбинированный двигатель.
- ▶ Очистить аккумулятор.

## 15 Транспортировка

### 15.1 Транспортировка комбинированного двигателя

- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.

#### Ношение комбинированного двигателя

- ▶ Комбинированный двигатель нести одной рукой за шток так, чтобы комбинированный инструмент был обращен назад и комбинированный двигатель был сбалансирован.

#### Транспортировка комбинированного двигателя в транспортном средстве

- ▶ Зафиксировать комбинированный двигатель, чтобы он не двигался и не переворачивался.

### 15.2 Транспортировка аккумулятора

- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.
- ▶ Убедиться, что аккумулятор находится в состоянии, отвечающем требованиям безопасности.
- ▶ Упаковать аккумулятор так, чтобы он не двигался в упаковке.
- ▶ 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 см. на сайте [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Хранение

### 16.1 Хранение комбинированного двигателя

- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.
- ▶ Демонтировать комбинированный инструмент согласно описанию в инструкции по эксплуатации комбинированного инструмента.
- ▶ Хранить комбинированный двигатель так, чтобы выполнялись следующие условия.
  - Комбинированный двигатель не может опрокинуться и сдвинуться.
  - Комбинированный двигатель недоступен для детей.
  - Комбинированный двигатель чистый и сухой.

### 16.2 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 извлечен из комбинированного двигателя.
  - 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, **20.3**.

#### 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 комбинированного двигателя.

## 17 Очистка

### 17.1 Очистка комбинированного двигателя

- ▶ Выключить комбинированный двигатель и извлечь аккумулятор.
- ▶ Очистить комбинированный двигатель влажной салфеткой.
- ▶ Удалить чужеродные частицы из аккумуляторного отсека и очистить его влажной салфеткой.
- ▶ Очистить электрические контакты в аккумуляторном отсеке кисточкой или мягкой щеткой.

### 17.2 Очистка аккумулятора

- ▶ Очистить аккумулятор влажной тряпкой.

## 18 Техническое обслуживание и ремонт

### 18.1 Периодичность технического обслуживания

Интервалы технического обслуживания зависят от окружающих условий и условий

## 19 Устранение неисправностей

### 19.1 Устранение неисправностей комбинированного двигателя и аккумулятора

Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
Комбинированный двигатель не запускается при включении.	1 светодиод мигает зеленым светом.	Слишком низкий уровень заряда аккумулятора.	▶ Полностью зарядить аккумулятор так, как описано в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
	1 светодиод горит красным светом.	Аккумулятор перегрелся или переохладился.	▶ Извлечь аккумулятор. ▶ Дать аккумулятору остыть или нагреться.
	Мигают 3 красных светодиода.	Неисправность в комбинированном двигателе.	▶ Извлечь аккумулятор. ▶ Очистить контакты в аккумуляторном отсеке. ▶ Установить аккумулятор. ▶ Включить комбинированный двигатель. ▶ Если 3 красных светодиода продолжают мигать: не использовать комбинированный двигатель и обратиться к дилеру STIHL.
	3 светодиода горят красным светом.	Комбинированный двигатель перегрелся.	▶ Извлечь аккумулятор. ▶ Дать остыть комбинированному двигателю.
	Мигают 4 красных светодиода.	Аккумулятор неисправен.	▶ Извлечь и вставить аккумулятор обратно. ▶ Включить комбинированный двигатель.

эксплуатации. STIHL рекомендует следующие интервалы технического обслуживания.

#### Ежегодно

- ▶ Отдать комбинированный двигатель на проверку дилеру STIHL.

### 18.2 Ремонт комбинированного двигателя

Пользователю запрещено ремонтировать комбинированный двигатель самостоятельно.

- ▶ Если комбинированный двигатель неисправен или поврежден: не использовать комбинированный двигатель и обратиться к дилеру STIHL.

### 18.3 Техническое обслуживание и ремонт аккумулятора

Аккумулятор не требует обслуживания и не может быть отремонтирован.

- ▶ Если аккумулятор поврежден или неисправен, его следует заменить.



Неисправность	Светодиоды на аккумуляторе	Причина	Устранение
			<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Если по-прежнему мигают 4 красных светодиода: не использовать аккумулятор и обратиться к дилеру STIHL.</li> </ul>
		Нарушено электрическое соединение между комбинированным двигателем и аккумулятором.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлечь аккумулятор.</li> <li>▶ Очистить контакты в аккумуляторном отсеке.</li> <li>▶ Установить аккумулятор.</li> </ul>
		Влага на комбинированном двигателе или аккумуляторе.	▶ Просушить комбинированный двигатель или аккумулятор,  20.4.
		Рычаг переключения уже был нажат до активации освобождающего флажка.	▶ Включить комбинированный двигатель в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации.
Комбинированный двигатель выключается при работе.	3 светодиода горят красным светом.	Комбинированный двигатель перегрелся.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлечь аккумулятор.</li> <li>▶ Дать остыть комбинированному двигателю.</li> </ul>
		Неисправность электрической части.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извлечь и вставить аккумулятор обратно.</li> <li>▶ Включить комбинированный двигатель.</li> </ul>
Комбинированный двигатель работает в течение слишком короткого времени.		Аккумулятор заряжен не полностью.	▶ Полностью зарядить аккумулятор в соответствии с описанием в инструкции по эксплуатации зарядных устройств STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		Превышен срок службы аккумулятора.	▶ Заменить аккумулятор.
Невозможно установить уровни мощности.		Рычаг переключения нажат, и комбинированный двигатель включен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Отпустить рычаг переключения и удерживать нажатым только фиксатор рычага переключения.</li> <li>▶ Настроить уровень мощности согласно описанию в настоящей инструкции по эксплуатации.</li> </ul>
Аккумулятор с  не удается обнаружить с помощью приложения STIHL connected.		Интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе или на мобильном оконечном устройстве связи деактивирован.	▶ Активировать интерфейс радиосвязи Bluetooth® на аккумуляторе и на мобильном устройстве связи.
		Расстояние между аккумулятором и мобильным устройством связи слишком велико.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить расстояние,  20.1.</li> <li>▶ Если аккумулятор не удается обнаружить с помощью приложения STIHL connected: обратиться к дилеру STIHL.</li> </ul>

## 19.2 Вспомогательные материалы и пособие к применению

Вспомогательные материалы и пособие к применению можно получить у дилера STIHL.

Контактные данные и дополнительная информация имеются на сайте <https://support.stihl.com/> или [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Технические данные

### 20.1 Комбинированный двигатель STIHL KMA 200.0 R

- Разрешенные к применению аккумуляторы:
  - STIHL AP
- Масса без комбинированного инструмента: 3,9 кг

Срок эксплуатации указан на сайте [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Аккумулятор STIHL AP

- Тип: литий-ионный
- Напряжение: 36 В
- Емкость в А\*ч: см. заводскую табличку
- Энергоемкость в Вт\*ч: см. заводскую табличку
- Масса в кг: см. заводскую табличку
- Интерфейс радиосвязи Bluetooth® (только для аккумуляторов с ):
  - Передача данных: Bluetooth® 5.1. Мобильное устройство связи должно быть совместимо с Bluetooth® Low Energy 5.0 и поддерживать Generic Access Profile (GAP).
  - Полоса частот: полоса ISM, 2,4 ГГц
  - Максимальная излучаемая мощность передачи: 1 мВт
  - Радиус приема сигнала: прибл. 10 м. Интенсивность сигнала зависит от окружающих условий и мобильного устройства связи. Радиус действия может существенно меняться в зависимости от внешних условий, включая используемое приемное устройство. В закрытых помещениях и вследствие металлических барьеров (например, стен, стеллажей, чемоданов) радиус действия может значительно снижаться.
  - Требования к операционной системе мобильного устройства связи: Android или iOS (текущая версия или выше)

## 20.3 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  $-20^{\circ}\text{C}$  или выше  $+50^{\circ}\text{C}$ .
  - ▶ Не использовать комбинированный двигатель или аккумулятор при температуре ниже  $-20^{\circ}\text{C}$  или выше  $+50^{\circ}\text{C}$ .
  - ▶ Не хранить комбинированный двигатель или аккумулятор при температуре ниже  $-20^{\circ}\text{C}$  или выше  $+70^{\circ}\text{C}$ .

## 20.4 Рекомендуемые диапазоны температуры

Для обеспечения оптимальной мощности комбинированного двигателя и аккумулятора необходимо соблюдать следующие диапазоны температуры.

- Зарядка: от  $+5^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$
- Эксплуатация: от  $-10^{\circ}\text{C}$  до  $+40^{\circ}\text{C}$
- Хранение: от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$

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  $+15^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$  и влажности воздуха до 70 %. Более высокая влажность воздуха может увеличить время просушки.

## 20.5 Уровни шума и вибрации

Компания STIHL рекомендует работать в наушниках.

Фактические уровни шума и вибрации зависят от установленного комбинированного инструмента и указаны в руководстве по эксплуатации комбинированного инструмента.

- Уровень звукового давления  $L_{pA}$ , измеренный согласно ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: от 74 дБ(А) до 95 дБ(А). Величина К для уровня звукового давления составляет 2,0 дБ(А).
- Уровень звуковой мощности  $L_{WA}$ , измеренный согласно ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: от 87 дБ(А) до 103 дБ(А). Вели-

чина К для уровня звуковой мощности составляет 2,0 дБ(А).

- Показатель уровня вибрации  $a_{HV}$ , измеренный согласно EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Рукоятка управления: от 2,2 м/с<sup>2</sup> до 4,4 м/с<sup>2</sup>. Величина К для значения уровня вибрации составляет 2,0 м/с<sup>2</sup>.
  - Круговая рукоятка: от 2,4 м/с<sup>2</sup> до 6,7 м/с<sup>2</sup>. Величина К для значения уровня вибрации составляет 2,0 м/с<sup>2</sup>.

Указанные значения уровня вибрации были получены в соответствии с нормированной процедурой проверки и могут использоваться для сравнения электрических устройств. Фактически возникающие значения вибраций могут отклоняться от указанных в зависимости от вида применения. Указанные значения вибраций могут использоваться для первой оценки вибрационной нагрузки. Следует оценить фактическую вибрационную нагрузку. При этом может также учитываться время, на которое электроприбор отключен, и время, на которое он был включен, но работает без нагрузки.

Информацию по выполнению требований Директивы для работодателей относительно уровня вибрации 2002/44/ЕС см. на сайте [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH

REACH – это регламент ЕС для регистрации, оценки и допуска химических веществ.






Сведения для выполнения регламента REACH указаны на странице [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Комбинации с комбинированными инструментами

### 21.1 Монтируемые комбинированные инструменты

Разрешается монтировать следующие комбинированные инструменты.

- STIHL BG-KM: воздуходувка

- STIHL BF-KM: почвенная фреза
- STIHL FCB-KM: кромкорез
- STIHL FCS-KM: кромкорез
- STIHL FH-KM 145°: кусторез для густых зарослей
- STIHL FS-KM: мотокоса
  - Комбинированный инструмент STIHL FS-KM разрешается использовать только в заданных комбинациях,  21.3.
  - В зависимости от установленного режущего инструмента используйте комбинированный инструмент STIHL FS-KM только с установленным ограничителем шага,  8.
- STIHL FSS-KM: мотокоса
  - Комбинированный инструмент STIHL FSS-KM разрешается использовать только в заданных комбинациях,  21.2
  - В зависимости от установленного режущего инструмента используйте комбинированный инструмент STIHL FSS-KM только с установленным ограничителем шага,  8
- STIHL HL-KM 0°, длина реза 500 мм: мотосекатор
- STIHL HL-KM 145°: мотосекатор
- STIHL HT-KM: высоторез
- STIHL KB-KM: подметальная щетка
- STIHL KW-KM: подметальный валик
- STIHL RG-KM: устройство для удаления сорной травы
  - Комбинированный инструмент STIHL RG-KM разрешается использовать только с установленным ограничителем шага,  8.
- STIHL SP-KM: специальное устройство для сбора урожая

## 21.2 Комбинации из режущих инструментов, защиты и систем ношения (FSS-KM)

Режущий инструмент	Защита	Ограничитель шага	Система ношения
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Косильная головка Poly-Cut 28-2 (Ø 365 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Защита для косильных головок (Ø 450 мм)</li> <li>– Универсальная защита с фартуком и отрезным ножом (Ø 420 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– опция</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Одноплечный ремень</li> <li>– Двухплечевой ремень с быстроразъемным устройством</li> </ul>
<p>Косильная головка с косильными струнами, "круглая, малозумная", диаметр 2,4 мм:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Косильная головка Auto-Cut 27-2</li> <li>– Косильная головка Auto-Cut C 26-2</li> <li>– Косильная головка Auto-Cut 36-2</li> <li>– Косильная головка Duro-Cut 20-2</li> <li>– Косильная головка Fix-Cut 31-2</li> <li>– Косильная головка Super-Cut 20-2</li> <li>– Косильная головка Trim-Cut C 32-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Защита для косильных головок (Ø 450 мм)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Режущий диск для срезания травы 230-2 (Ø 230 мм)</li> <li>– Режущий диск для срезания травы 230-4 (Ø 230 мм)</li> <li>– Режущий диск для срезания травы 230-8 (Ø 230 мм)</li> <li>– Режущий диск для срезания травы 250-32 (Ø 250 мм)</li> <li>– Режущий диск для срезания травы 250-40 (Ø 250 мм)</li> <li>– Режущий диск для срезания травы 250-44 (Ø 250 мм)</li> <li>– Режущий диск для срезания травы 260-2 (Ø 260 мм)</li> <li>– Нож для густой поросли 250-3 (Ø 250 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Универсальная защита без фартука (Ø 420 мм)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Предписано</li> </ul>	

## 21.3 Комбинации из режущих инструментов, защиты и систем ношения (FS-KM)

Режущий инструмент	Защита	Ограничитель шага	Система ношения
– Косильная головка Poly-Cut 28-2 (Ø 365 мм)	– Защита для косильных головок (Ø 420 мм)	– опция	– Одноплечный ремень – Двухплечевой ремень с быстроразъемным устройством
– Режущий диск для срезания травы 230-2 (Ø 230 мм) – Режущий диск для срезания травы 230-4 (Ø 230 мм) – Режущий диск для срезания травы 230-8 (Ø 230 мм) – Режущий диск для срезания травы 250-32 (Ø 250 мм) – Режущий диск для срезания травы 250-40 (Ø 250 мм) – Режущий диск для срезания травы 250-44 (Ø 250 мм) – Режущий диск для срезания травы 260-2 (Ø 260 мм) – Нож для густой поросли 250-3 (Ø 250 мм)	– Универсальная защита без фартука (Ø 420 мм)	– Предписано	

## 22 Комбинации систем ношения

### 22.1 Комбинации систем ношения

Здесь указаны системы ношения, разрешенные к применению.



Плечевой ремень



Двухплечевой ремень

## 23 Запасные части и принадлежности

### 23.1 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.

## 24 Утилизация

### 24.1 Утилизация комбинированного двигателя и аккумулятора

Информацию об утилизации можно получить в местной администрации или у дилера 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.

## 25 Сертификат соответствия ЕС

### 25.1 Комбинированный двигатель STIHL KMA 200.0 R

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstraße 115

D-71336 Waiblingen

Германия

заявляет под собственную ответственность, что

- Конструкция: аккумуляторный комбинированный двигатель
- Заводская марка: STIHL
- Серия: KMA 200.0 R
- серийный идентификационный номер: FA03

соответствует положениям директив 2011/65/ЕС, 2006/42/ЕС, 2014/30/ЕС и 2000/14/ЕС, а также была разработана и изготовлена в соответствии с редакциями следующих норм, действующими на момент изготовления, в сочетании с указанными в данном руководстве по эксплуатации комбинированными инструментами: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 и EN ISO 12100 с учетом стандартов EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 и EN 62841-4-4.

Описанный в данном руководстве по эксплуатации комбинированный двигатель разрешается вводить в действие только вместе с комбинированным инструментом, указанным в данном руководстве по эксплуатации.

Техническая документация хранится в головном офисе компании ANDREAS STIHL AG & Co. KG, в отделе «Сертификация продукции».

Год выпуска, страна изготовления и заводской номер указаны на комбинированном двигателе.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

По доверенности



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 Адреса

### STIHL Головной офис

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Badstrasse 115

71336 Waiblingen

Germany

### Дочерние компании STIHL

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "АНДРЕАС ШТИЛЬ МАРКЕТИНГ"

наб. Обводного канала, дом 60, литера А, помещ. 1-Н, офис 200

192007 Санкт-Петербург, Россия

Горячая линия: +7 800 4444 180

Эл. почта: info@stihl.ru

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»

вул. Антонова 10, с. Чайки

08135 Київська обл., Україна

Телефон: +38 044 393-35-30

Факс: +380 044 393-35-70

Гаряча лінія: +38 0800 501 930

E-mail: info@stihl.ua

### Представительства STIHL

БЕЛАРУСЬ

Представительство

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

ул. К. Цеткин, 51-11а

220004 Минск, Беларусь

Горячая линия: +375 17 200 23 76

КАЗАХСТАН

Представительство

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

ул. Шагабутдинова, 125А, оф. 2

050026 Алматы, Казахстан

Горячая линия: +7 727 225 55 17

### Импортеры STIHL

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ООО "ШТИЛЬ ЗЮДВЕСТ"

350000, Российская Федерация,

г. Краснодар, ул. Западный обход, д. 36/1

ООО "ФЛАГМАН"

194292, Российская Федерация,

г. Санкт-Петербург, 3-ий Верхний переулоч, д.

16 литер А, помещение 38

ООО "ПРОГРЕСС"

107113, Российская Федерация,

г. Москва, ул. Маленковская, д. 32, стр. 2

ООО "АРНАУ"

236006, Российская Федерация,  
г. Калининград, Московский проспект, д. 253,  
офис 4

ООО "ИНКОР"

610030, Российская Федерация,  
г. Киров, ул. Павла Корчагина, д. 1Б

ООО "ОПТИМА"

620030, Российская Федерация,  
г. Екатеринбург, ул. Карьерная д. 2, Помеще-  
ние 1

ООО "ТЕХНОТОРГ"

660112, Российская Федерация,  
г. Красноярск, ул. Парашютная, д. 15

ООО "ЛЕСОТЕХНИКА"

664540, Российская Федерация,  
с. Хомутово, ул. Чапаева, д. 1, оф. 39

УКРАИНА

ТОВ «Андреас Штіль»

вул. Антонова 10, с. Чайки  
08135 Київська обл., Україна

БЕЛАРУСЬ

ООО «ПИЛАКОС»

ул. Тимирязева 121/4 офис 6  
220020 Минск, Беларусь

УП «Беллесэкспорт»

ул. Скрыганова 6.403  
220073 Минск, Беларусь

КАЗАХСТАН и КЫРГЫЗСТАН

ИП «ВОРОНИНА Д.И.»

пр. Райымбека 312  
050005 Алматы, Казахстан

АРМЕНИЯ

ООО «ЮНИТУЛЗ»

ул. Г. Парпеци 22  
0002 Ереван, Армения

## 27 Общие указания по технике безопасности для электроинструментов

### 27.1 Введение

Данный раздел содержит общие инструкции по технике безопасности, предварительно сформулированные в европейском стандарте EN/IEC 62841 для ручного моторизованного электроинструмента.

Компания STIHL обязана привести данные инструкции.

Инструкции по технике безопасности, приведенные в "Указаниях по электробезопасности" во избежание поражения электрическим током, не распространяются на аккумуляторные изделия STIHL.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Необходимо прочесть все инструкции по технике безопасности, указания, тексты к рисункам и технические данные, имеющиеся для данного электроинструмента.** Невыполнение 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).

### 27.2 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.

### 27.3 Электробезопасность

- a) **Штепсельная вилка электроинструмента должна подходить к розетке. В вилку запрещается вносить изменения. Не применять адаптеры в сочетании с заземленными электроинструментами.** Использование вилок, которые не подвергались переоборудованию, и соответствующих им розеток снижают риск поражения электрическим током.

- b) **Не прикасаться к заземленным поверхностям, например, к трубам, радиаторам, электроплитам и холодильникам.** В случае заземления тела повышается опасность поражения электрическим током.
  - c) **Электроинструмент необходимо защищать от дождя и влаги.** Проникновение воды в электроинструмент повышает опасность поражения электрическим током.
  - d) **Соединительный провод запрещается использовать не по назначению. Категорически запрещается использовать соединительный провод для переноски или волочения электроинструмента, а также для вытягивания вилки. Предохраняйте соединительный провод от воздействия высоких температур и масла, от контакта с острыми кромками и подвижными частями.** Поврежденный или запутанный соединительный провод питания повышает опасность поражения электрическим током.
  - e) **При работах с электроинструментом на открытом воздухе используйте только удлинительные кабели, предназначенные для наружных работ.** Использование удлинительного кабеля, предназначенного для наружных работ, снижает опасность поражения электрическим током.
  - f) **Если эксплуатации электроинструмента во влажной среде избежать невозможно, используйте автоматический выключатель дифференциальной защиты.** Использование автоматического выключателя дифференциальной защиты снижает опасность поражения электрическим током.
- сти 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.

## 27.4 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 использовании 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 зависимо-

## 27.5 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.

## 27.6 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.

## 27.7 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 смывать 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.

## 27.8 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.

## 27.9 Указания по технике безопасности при эксплуатации мотоножниц

**Общие указания по технике безопасности при эксплуатации мотоножниц**

- a) **Не пользуйтесь мотоножницами при плохой погоде, особенно, если есть риск, что начнется гроза.** Таким образом предотвращается опасность удара молнией.
- b) **Уберите все электрические провода из зоны резки.** В живой изгороди и кустарниках могут находиться скрытые провода, которые случайно могут попасть под нож.
- c) **Носите наушники.** Подходящие средства индивидуальной защиты снижают риск ухудшения слуха.<sup>22</sup>
- d) **Удерживайте мотоножницы только за изолированные поверхности рукояток, так как возможен контакт режущего ножа со скрытыми электрическими проводами.** В случае контакта ножей с электропроводкой металлические детали устройства могут оказаться под напряжением, что приведет к поражению электрическим током.

- e) **Все части тела должны находиться на безопасном расстоянии от ножа. При движущихся ножах не пытайтесь удалить уже обрезанный или удерживать обрезаемый материал.** После выключения устройства ножи продолжают вращаться. Достаточно отвлечься на мгновение при работе с мотоножницами, и это может привести к серьезным травмам.
- f) **Прежде чем удалять застрявший обрезаемый материал или выполнять техническое обслуживание машины, убедитесь в том, что все переключатели выключены и аккумулятор вынут или отключен.** Неожиданное включение мотоножниц во время удаления застрявшего обрезаемого материала может стать причиной серьезных травм.
- g) **Переносите мотоножницы за рукоятку при остановленном ноже и следите за тем, чтобы не нажать переключатель.** Правильная переноска мотоножниц снижает опасность их случайного включения и связанного с этим травмирования ножом.
- h) **При транспортировке или хранении мотоножниц обязательно установить защитный кожух ножа.** Надлежащее обращение с мотоножницами уменьшает опасность травмирования ножом.

## 27.10 Дополнительные указания по технике безопасности для мотоножниц с увеличенным радиусом действия

- a) **Если работа мотоножницами с увеличенным радиусом действия выполняется выше головы, пользуйтесь защитным шлемом.** Падающие сверху обломки могут стать причиной серьезных травм.
- b) **При использовании мотоножниц с увеличенным радиусом действия обязательно держите их обеими руками.** Держите мотоножницы с увеличенным радиусом действия обеими руками, чтобы не потерять контроль над инструментом.
- c) **Чтобы уменьшить опасность смертельного поражения электрическим током, при применении мотоножниц с увеличенным радиусом действия ни в коем случае не работайте с инструментом вблизи электрических проводов.** При контакте

<sup>22</sup>Уровень звукового давления > 85 дБ(А)

с электрическими проводами или при работе поблизости от них возможны серьезные травмы в результате удара электрическим током или смертельное поражение током.

## 27.11 Указания по технике безопасности при эксплуатации триммера, кустореза и кустореза с пильным диском

- a) **Не пользуйтесь машиной при плохой погоде, особенно во время грозы.** Это предотвращает опасность удара молнией.
- b) **Тщательно обследуйте рабочую зону на наличие в ней диких животных.** Работающая машина может травмировать диких животных.
- c) **Тщательно обследуйте рабочую зону и уберите все камни, палки, проволоку, кости и прочие посторонние предметы.** Вылетевшие детали могут нанести травмы.
- d) **Перед использованием машины обязательно убедитесь, что режущий инструмент или пильный диск и режущий или пильный блок не повреждены.** Наличие поврежденных деталей повышает риск получения травм.
- e) **Следуйте инструкциям по замене сменных инструментов.** Неправильно затянутые гайки или винты для крепления пильного диска могут повредить пильный диск или привести к тому, что он отсоединится.
- f) **Номинальное число оборотов режущего инструмента должно быть не меньше, чем указанная на машине максимальная частота вращения.** Режущие инструменты, которые вращаются быстрее своего номинального числа оборотов, могут разрушиться и разлететься в разные стороны.
- g) **Работайте в защитных очках, защитном шлеме и защитных перчатках.** Подходящие средства индивидуальной защиты снижают вероятность травмирования разлетающимися деталями или при случайном контакте с леской или пильным диском.
- h) **При эксплуатации машины надевайте нескользящую защитную обувь. Работать босиком или в открытой обуви запрещено.** Таким образом вы уменьшаете вероят-

ность травмирования ног при контакте с вращающимися леской или пильным диском.

- i) **При работе с машиной обязательно надевайте защитную обувь. Работать босиком или в открытой обуви запрещено.** Таким образом вы уменьшаете вероятность травмирования ног при контакте с вращающимися леской или пильным диском.
- j) **При работе с машиной обязательно надевайте длинные ботинки.** При наличии открытых участков тела возрастает вероятность травмирования разлетающимися под действием центробежной силы предметами.
- k) **Во время работы машины окружающие должны находиться на безопасном расстоянии.** Разлетающиеся под действием центробежной силы детали могут нанести серьезные травмы.
- l) **Работая с машиной, всегда держите ее обеими руками.** Держите машину обеими руками, чтобы не потерять контроль над ней.
- m) **Удерживайте машину только за изолированные поверхности рукояток, так как существует опасность контакта лески или пильного диска со скрытыми электрическими проводами или с сетевым кабелем машины.** В случае контакта лески или пильного диска с электропроводкой металлические детали устройства могут оказаться под напряжением, что приведет к поражению электрическим током.
- n) **Работайте только в устойчивом положении и используйте машину только стоя на земле.** Скользящая или шаткая опорная поверхность может привести к потере равновесия и контроля над машиной.
- o) **Не работайте с машиной на слишком крутых склонах.** Таким образом уменьшается риск того, что вы потеряете контроль, поскользнетесь или упадете и в результате получите травмы.
- p) **При работе на склонах сохраняйте устойчивое положение; всегда работайте поперек склона, а не вверх-вниз, и будьте очень осторожны при изменении направления работы.** Таким образом уменьшается риск того, что вы потеряете контроль, поскользнетесь или упадете и в результате получите травмы.

- q) **Во время работы все части тела должны находиться на безопасном расстоянии от режущей лески или пильного диска. Перед включением машины убедитесь, что никакие части тела не касаются лески или пильного диска.** Достаточно отвлечься на мгновение при работе с машиной, и это может привести к получению травм вами или другими людьми.
- r) **Не работайте с машиной выше уровня пояса.** Это поможет избежать случайного контакта с леской или пильным диском и позволит лучше контролировать машину в непредвиденных ситуациях.
- s) **При обрезке кустарниковых зарослей и древесной растительности, будьте готовы к тому, что изогнутые, натянутые, напряженные ветки могут отпружинить в вашу сторону.** При снятии внутренних напряжений древесных волокон ветки кустарников и деревьев могут ударить по пользователю и/или вывести машину из-под контроля.
- t) **При обрезке кустарника и молодых деревьев необходима особая осторожность.** Тонкие побеги, захваченные пильным диском, могут вас ударить или вывести из равновесия.
- u) **Постоянно контролируйте работу машины и не прикасайтесь к пильным дискам или другим опасным деталям, если они еще находятся в движении.** Это уменьшит риск травмирования движущимися деталями.
- v) **Для переноски выключайте машину и держите ее режущим инструментом от себя.** Надлежащее обращение с машиной снижает вероятность случайного контакта с вращающимся пильным диском.
- w) **При транспортировке или хранении машины обязательно надевайте защитный кожух на металлический пильный диск.** Надлежащее обращение с машиной снижает вероятность случайного контакта с пильным диском.
- x) **Используйте только запасные лески, режущие головки и пильные диски, указанные изготовителем.** При использовании неподходящих запасных частей возрастает опасность поломки оборудования и травмирования пользователей.
- y) **Прежде чем удалять застрявший обрезаемый материал или выполнять техническое обслуживание машины проследите**

**за тем, чтобы переключатель был выключен, а аккумулятор извлечен.** Неожиданное включение машины во время удаления застрявшего обрезаемого материала может стать причиной серьезных травм.

## 27.12 Указания по технике безопасности в связи с отдачей

Отдача — это внезапное движение машины вбок, вперед или назад, которое может произойти, если режущий инструмент заклинит или зацепится за какой-либо объект, например молодое дерево или пень. Оно может быть настолько сильным, что может толкнуть машину и/или оператора в любом направлении и в конечном итоге привести к потере контроля над машиной.

Отдачи и соответствующих рисков можно избежать благодаря соответствующим мерам предосторожности, как это описано ниже.

- a) **Крепко удерживайте машину обеими руками и приведите ее в положение, в котором Вы сможете противостоять усилиям обратной отдачи.** Держитесь слева от машины. Обратная отдача может увеличить риск травмы вследствие неожиданного движения машины. Благодаря соответствующим мерам предосторожности пользователь может справиться с силой отдачи.
- b) **В случае заклинивания пильного диска или прерывания работы выключите машину и спокойно удерживайте ее в обрезаемом материале, пока пильный диск не остановится. При заклинившем пильном диске никогда не пытайтесь вынимать машину из обрезаемого материала или тянуть ее назад во время движения пильного диска; иначе может произойти отдача.** Определите причину защемления пильного диска и устраните ее.
- c) **Не используйте затупленные или поврежденные пильные диски.** Затупленные или поврежденные пильные диски увеличивают риск заклинивания или застревания в объекте и могут привести к возникновению отдачи.
- d) **Всегда следите за хорошим обзором обрезаемого материала.** Отдача более вероятна в тех местах, где трудно увидеть обрезаемый материал.

- e) **Выключайте машину в случае приближения другого человека во время работы.** Существует повышенный риск, что вращающийся пильный диск в случае отдачи ударит и травмирует других людей.

## Spis treści

1	Przedmowa.....	245
2	Informacje o instrukcji użytkowania.....	245
3	Przegląd.....	246
4	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy.....	247
5	Przygotowanie jednostki KombiMotor do pracy.....	252
6	Ładowanie akumulatora i sygnalizacja diodami LED.....	252
7	Aktywacja i dezaktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®.....	253
8	Montaż jednostki KombiMotor.....	253
9	Ustawianie jednostki KombiMotor pod użytkownika.....	254
10	Podłączanie i odłączanie akumulatora....	254
11	Włączanie i wyłączanie jednostki KombiMotor.....	255
12	Kontrola jednostki KombiMotor i akumulatora.....	255
13	Używanie jednostki KombiMotor.....	256
14	Po zakończeniu pracy.....	256
15	Transport.....	256
16	Przechowywanie.....	256
17	Czyszczenie.....	257
18	Konserwacja i naprawa.....	257
19	Rozwiązywanie problemów.....	257
20	Dane techniczne.....	259
21	Kombinacje z KombiNarzędziami.....	260
22	Kombinacje systemów nośnych.....	262
23	Części zamienne i akcesoria.....	262
24	Utylizacja.....	262
25	Deklaracja zgodności UE.....	262
26	Deklaracja zgodności UKCA.....	262
27	Adresy.....	263
28	Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym.....	263

## 1 Przedmowa

Szanowni Państwo,

dziękujemy za zakup produktu marki STIHL. STIHL projektuje i produkuje urządzenia o najwyższej jakości, które w pełni spełniają oczekiwania klientów. Produkowane przez nas urzą-

dzenia wyróżniają się najwyższą niezawodnością nawet w najcięższych warunkach pracy.

Marka STIHL to również najwyższej klasy obsługa klienta. Nasi sprzedawcy oferują fachowe doradztwo, pomoc w doborze odpowiednich produktów oraz kompleksowe wsparcie techniczne.

Firma STIHL przywiązuje szczególną wagę do zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska. Celem niniejszej instrukcji obsługi jest zapewnienie bezpiecznej i przyjaznej dla środowiska eksploatacji produktu STIHL przez długi okres użytkowania.

Dziękujemy Państwu za zaufanie. Życzymy satysfakcji z użytkowania produktu marki STIHL.



Dr Nikolas Stihl

**WAŻNE! PRZECZYTAĆ PRZED UŻYCIEM I ZACHOWAĆ.**

## 2 Informacje o instrukcji użytkowania


### 2.1 Obowiązujące dokumenty

Obowiązują lokalne przepisy bezpieczeństwa.

- ▶ Oprócz tej instrukcji obsługi należy dokładnie zapoznać się z następującymi dokumentami i zachować je na przyszłość:
  - Instrukcja użytkowania używanego Kombi-Narzędzia STIHL
  - Instrukcja użytkowania i opakowanie używanego narzędzia tnącego
  - Instrukcja obsługi używanego systemu nośnego
  - Zasady bezpieczeństwa dot. akumulatora STIHL AP
  - Instrukcja obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Informacja bezpieczeństwa dotycząca akumulatorów STIHL i produktów z zamontowanym akumulatorem: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Dalsze informacje na temat STIHL connected i produktów kompatybilnych oraz odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania można znaleźć na stronie [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) lub uzyskać u autoryzowanego dealera STIHL.

Znak słowny i znaki graficzne (logo) Bluetooth® są zastrzeżonymi znakami towarowymi Bluetooth SIG, Inc. Używanie tych znaków przez firmę STIHL jest objęte licencją.

Akumulatory z  są wyposażone w interfejs bezprzewodowy Bluetooth®. Należy uwzględnić lokalne ograniczenia używania (np. w samolotach lub szpitalach).

## 2.2 Ostrzeżenia w treści instrukcji



### 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.

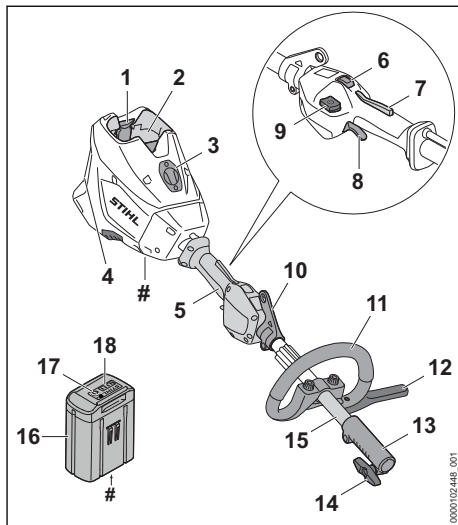
## 2.3 Symbole w tekście



Ten symbol odsyła do rozdziału niniejszej instrukcji obsługi.

## 3 Przegląd

### 3.1 KombiMotor i akumulator



- 1 Dźwignia blokady**  
Dźwignia blokady trzyma akumulator w komorze akumulatora.
- 2 Komora akumulatora**  
Komora służy do wkładania akumulatora.
- 3 Osłona<sup>23</sup>**  
Osłona zabezpiecza miejsce, w którym umieszczona się Smart Connector 2 A.
- 4 Filtr powietrza**  
Filtr powietrza filtruje powietrze zasysane przez silnik.
- 5 Uchwyt manipulacyjny**  
Uchwyt manipulacyjny służy do obsługi, trzymania i prowadzenia jednostki KombiMotor.
- 6 Przełącznik stopnia mocy**  
Przełącznik stopnia mocy służy do ustawiania poziomu mocy.
- 7 Dźwignia Ergo**  
Dźwignia Ergo utrzymuje suwak odblokowującą w swojej pozycji po puszczeniu dźwigni przełącznika.
- 8 Dźwignia przełączająca**  
Dźwignia przełączająca służy do włączania i wyłączania jednostki KombiMotor.

<sup>23</sup>Osłona stanowi część obudowy silnika. Usuwać osłonę tylko w celu montażu urządzenia Smart Connector 2 A i przechowywać w bezpiecznym miejscu do czasu ponownego montażu. KombiMotor używać zawsze z zamontowaną osłoną lub zamontowanym urządzeniem Smart Connector 2 A.

**9 Przycisk odblokowujący**

Przycisk odblokowujący służy do włączania kosi mechanicznej.

**10 Zawiesie**

Zawiesie służy do zawieszenia systemu nośnego.

**11 Uchwyt obwiedniowy**

Uchwyt obwiedniowy służy do trzymania i prowadzenia jednostki KombiMotor.

**12 Ogranicznik kroku**

Ogranicznik kroku ogranicza odstęp między nogą użytkownika a metalowym narzędziem tnącym.

**13 Złączka**

Złączka łączy jednostkę KombiMotor z KombiNarzędziem.

**14 Śruba zaciskowa**

Śruba zaciskowa mocuje KombiNarzędzie na wysięgniku.

**15 Wysięgnik**

Wysięgnik łączy wszystkie elementy.

**16 Akumulator**

Akumulator służy do zasilania jednostki KombiMotor.

**17 Diody**

Diody sygnalizują stan naładowania akumulatora i ewentualne usterki.

**18 Przycisk**

Przycisk włącza diody na akumulatorze. Aktywuje on i dezaktywuje połączenie bezprzewodowe Bluetooth® (jeśli jest).

**19 Dioda LED „BLUETOOTH®“ (tylko dla akumulatorów z )**

Dioda LED wskazuje aktywację i dezaktywację połączenia bezprzewodowego Bluetooth®.

**# Tabliczka znamionowa z numerem seryjnym****3.2 Symbole**

Na jednostce KombiMotor i akumulatorze mogą znajdować się symbole o następującym znaczeniu:



1 dioda świeci się na czerwono. Akumulator jest za ciepły lub za zimny.



4 diody migają na czerwono. Usterka akumulatora.



Nacisnąć przełącznik stopnia mocy, aby ustawić poziom mocy.



Ten symbol oznacza przycisk odblokowujący.



**LWA** Gwarantowany poziom mocy akustycznej zgodnie z dyrektywą 2000/14/WE w dB(A) do porównania emisji hałasu produktów elektrycznych.



Akumulator ma połączenie bezprzewodowe Bluetooth® i można go połączyć z aplikacją STIHL connected.



Informacja obok symbolu wskazuje na pojemność akumulatora zgodnie ze specyfikacją producenta. Dostępna pojemność akumulatora jest mniejsza.



Produktu nie wolno wyrzucać do zwykłego pojemnika na odpady komunalne.

## 4 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy

### 4.1 Symbole ostrzegawcze

Symbole ostrzegawcze na jednostce KombiMotor lub akumulatorze mają następujące znaczenie:



Przestrzegać zasad bezpieczeństwa i środków ostrożności.



Przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, przestrzegać jej i zachować ją na przyszłość.



Wymować akumulator na czas przerw w pracy, transportu, przechowywania, serwisowania lub naprawy.



Zachować bezpieczną odległość.



Chronić akumulator przed wysokimi temperaturami i ogniem.




Nie zanurzać akumulatora w cieczach.

## 4.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

KombiMotor STIHL KMA 200.0 R służy do napędu różnych KombiNarzędzi STIHL.

Jednostki KombiMotor można używać w czasie deszczu.

Jednostka KombiMotor jest zasilana akumulatorem STIHL AP.

Akumulator z  w połączeniu z aplikacją STIHL connected umożliwiła personalizację i przesyłanie informacji na temat akumulatora w oparciu o technologię Bluetooth®.

### OSTRZEŻENIE

- Akumulatory niedopuszczone przez firmę STIHL do użytkowania z jednostką KombiMotor mogą spowodować pożar lub wybuch. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ▶ Do jednostki KombiMotor używać akumulatora STIHL AP.
- Skutkiem używania jednostki KombiMotor lub akumulatora niezgodnie z przeznaczeniem mogą być poważne obrażenia ciała lub śmierć oraz straty materialne.
  - ▶ Jednostkę KombiMotor stosować w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi.
  - ▶ Akumulatora używać w sposób opisany w niniejszej instrukcji użytkowania, aplikacji STIHL connected oraz na stronie [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

## 4.3 Wymagania dotyczące użytkownika

### OSTRZEŻENIE

- Użytkownicy bez odpowiedniego przeszkolenia nie są w stanie rozpoznać ani oszacować zagrożeń stwarzanych przez jednostkę KombiMotor lub akumulator. 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 jednostki KombiMotor lub akumulatora innej osobie, należy przekazać jej również instrukcję obsługi.
- ▶ Użytkownik musi spełniać następujące wymagania:
  - Użytkownik jest wypoczęty.

- Użytkownik jest zdolny pod względem fizycznym i psychicznym do obsługi i używania jednostki KombiMotor i akumulatora. Jeżeli użytkownik jest do tego zdolny w ograniczonym zakresie pod względem fizycznym, sensorycznym lub psychicznym, to może pracować urządzeniem wyłącznie pod nadzorem lub po poinstruowaniu przez osobę odpowiedzialną.
- Użytkownik jest w stanie rozpoznać i ocenić zagrożenia powodowane przez jednostkę KombiMotor i akumulator.
- Użytkownik jest pełnoletni lub odbywa naukę zawodu pod nadzorem zgodnie z krajowymi przepisami.
- Użytkownik został przeszkolony przez autoryzowanego dealera STIHL lub fachowca przed pierwszym użyciem jednostki KombiMotor.
- Użytkownik nie znajduje się pod wpływem alkoholu, leków lub narkotyków.
- ▶ W razie wątpliwości skontaktować się z autoryzowanym dealerm STIHL.

## 4.4 Odzież i wyposażenie

### OSTRZEŻENIE

- Podczas pracy jednostka KombiMotor może wciągnąć długie włosy. Niebezpieczeństwo poważnego wypadku.
  - ▶ Związać długie włosy i zabezpieczyć je tak, aby sięgały maks. do ramion.
- Spadające przedmioty mogą zranić użytkownika w głowę.
  - ▶ Jeśli podczas pracy z góry mogą spadać przedmioty: Nosić kask ochronny.
- Urządzenie może wzbijać kurz podczas pracy. Wdychanie pyłu grozi uszkodzeniem układu oddechowego i może powodować reakcje alergiczne.
  - ▶ W przypadku wzbijania się kurzu: Nosić maskę przeciwpyłową.
- Nieodpowiednia odzież może zaplątać się w gałęziach, krzewach i w jednostce KombiMotor. Praca w nieodpowiedniej odzieży grozi poważnym wypadkiem.
  - ▶ Noś ściśle dopasowaną odzież.
  - ▶ Nie noś szalików, chustek, biżuterii itp. podczas pracy.
- Nieodpowiednie obuwie grozi poślizgnięciem się. Niebezpieczeństwo zranienia.
  - ▶ Nosić wysokie, zamknięte obuwie z podszewkami o dobrej przyczepności.



## 4.5 Stanowisko pracy i otoczenie

### 4.5.1 KombiMotor

#### ▲ OSTRZEŻENIE

- Osoby postronne, dzieci i zwierzęta nie są w stanie rozpoznać ani ocenić zagrożeń powodowanych przez jednostkę KombiMotor. Osoby postronne, dzieci i zwierzęta mogą doznać poważnych obrażeń.
  - ▶ Osoby postronne, dzieci i zwierzęta powinny przebywać w bezpiecznej odległości od obszaru roboczego.
  - ▶ Nie pozostawiać jednostki KombiMotor bez nadzoru.
  - ▶ Nie pozwolić dzieciom na zabawę jednostką KombiMotor.
- Elementy elektryczne jednostki KombiMotor mogą wytwarzać iskry. W łatwopalnym lub wybuchowym środowisku iskry mogą być przyczyną pożarów lub eksplozji. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci oraz szkód materialnych.
  - ▶ Nie pracować w środowisku łatwopalnym lub wybuchowym.

### 4.5.2 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.



- ▶ Nie zanurzać akumulatora 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 i solami.

## 4.6 Bezpieczny stan

### 4.6.1 KombiMotor

Jednostka KombiMotor znajduje się w bezpiecznym stanie, jeśli są spełnione następujące warunki:

- Jednostka KombiMotor nie jest uszkodzona.
- Jednostka KombiMotor jest czysta.
- Elementy obsługowe działają i nie zostały zmienione.
- Jest zamontowane jedno z KombiNarzędzi podanych w niniejszej instrukcji.
- KombiNarzędzie jest prawidłowo zamontowane.
- Są zamontowane oryginalne akcesoria STIHL przeznaczone do tej jednostki KombiMotor.
- Akcesoria są zamontowane prawidłowo.

#### ▲ OSTRZEŻENIE

- Jeśli urządzenie nie znajduje się w stanie bezpiecznym, jego elementy mogą działać nieprawidłowo, a zabezpieczenia zostać dezaktywowane. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
  - ▶ Nie używać uszkodzonej jednostki KombiMotor.
  - ▶ W razie zabrudzenia jednostki KombiMotor należy ją wyczyścić.
  - ▶ Nie modyfikować jednostki KombiMotor. Wyjątek: montaż opisanego w niniejszej instrukcji KombiNarzędzia.
  - ▶ Jeśli elementy obsługowe nie działają, nie używać jednostki KombiMotor.
  - ▶ Zamontować oryginalne akcesoria STIHL przeznaczone do tej jednostki KombiMotor.
  - ▶ Zamontować KombiNarzędzie zgodnie z opisem w instrukcji obsługi KombiNarzędzia.
  - ▶ Akcesoria montować wyłącznie w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi lub w instrukcji obsługi akcesoriów.
  - ▶ Nie wkładać niczego w otwory w jednostce KombiMotor.
  - ▶ Wymienić zużyte lub uszkodzone etykiety ostrzegawcze.

- ▶ W razie wątpliwości skontaktować się z autoryzowanym dealerm STIHL.

#### 4.6.2 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 poczekać, aż zupełnie wyschnie, 20.4.
  - ▶ Nie modyfikować akumulatora.
  - ▶ Nie wkładać niczego w otwory w obudowie akumulatora.
  - ▶ Nie zwierać styków elektrycznych akumulatora metalowymi przedmiotami (grozi to zwarcieniem).
  - ▶ 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.

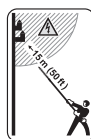
## 4.7 Praca

### ▲ OSTRZEŻENIE

- W określonych sytuacjach użytkownik może nie zachować koncentracji podczas pracy. Użytkownik może potknąć się, upaść i poważnie zranić.
  - ▶ Pracę wykonywać spokojnie i w sposób przemyślany.
  - ▶ W przypadku niedostatecznego oświetlenia i złej widoczności, nie używać jednostki KombiMotor.
  - ▶ Jednostkę KombiMotor obsługiwać w pojedynkę.
  - ▶ 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.
- Jeśli jednostka KombiMotor zacznie działać podczas pracy w sposób zmieniony lub nietypowy, może znajdować się w niebezpiecznym stanie. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.
  - ▶ Zakończyć pracę, wyjąć akumulator i skontaktować się z dealerm STIHL.
- Podczas pracy jednostka KombiMotor może powodować drgania.
  - ▶ Nosić rękawice.
  - ▶ Robić przerwy podczas pracy.
  - ▶ W przypadku wystąpienia objawów zaburzenia krążenia zasięgnąć pomocy lekarskiej.
- W sytuacji zagrożenia użytkownik może wpaść w panikę i nie być w stanie zdjąć szeleka. Może to spowodować poważne obrażenia użytkownika.
  - ▶ Ćwiczyć ściąganie szeleka.

### ▲ NIEBEZPIECZEŃSTWO

- W przypadku pracy w pobliżu przewodów znajdujących się pod napięciem jednostka KombiMotor może dotknąć przewodów i spowodować ich uszkodzenie. Może to spowodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.



- ▶ Zachować odstęp 15 m od przewodów pod napięciem.

## 4.8 Transport

### 4.8.1 KombiMotor

#### ▲ OSTRZEŻENIE

- Jednostka KombiMotor może się przewrócić lub przesunąć podczas transportu. Może dojść do obrażeń lub szkód materialnych.



- ▶ Wyciągnąć akumulator.

- ▶ Jeśli jest zamontowane KombiNarzędzie, należy transportować KombiMotor w sposób opisany w instrukcji obsługi zamontowanego KombiNarzędzia.
- ▶ Jednostkę KombiMotor zabezpieczyć pasami mocującymi lub siatką w taki sposób, aby nie mogła się przewrócić ani przesunąć.

### 4.8.2 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 przesunąć podczas przewozu pojazdem. Może dojść do obrażeń lub szkód materialnych.
  - ▶ Zapakować akumulator w odpowiedni pojemnik transportowy lub inne opakowanie, w którym nie będzie się przesunął.
  - ▶ Zabezpieczyć opakowanie, aby nie mogło się poruszyć.

## 4.9 Przechowywanie

### 4.9.1 KombiMotor

#### ▲ OSTRZEŻENIE

- Dzieci nie są w stanie rozpoznać ani ocenić zagrożeń powodowanych przez jednostkę KombiMotor. Dzieci mogą ulec poważnym obrażeniom.



- ▶ Wyciągnąć akumulator.

- ▶ Jednostkę KombiMotor przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Styki elektryczne w jednostce KombiMotor oraz elementy metalowe mogą zarzewieć

pod wpływem wilgoci. Jednostka KombiMotor może ulec uszkodzeniu.



- ▶ Wyciągnąć akumulator.

- ▶ Jednostkę KombiMotor przechowywać w miejscu suchym i czystym.

### 4.9.2 Akumulator

#### ▲ OSTRZEŻENIE

- Dzieci nie są w stanie rozpoznać ani ocenić zagrożeń powodowanych przez akumulator. Skutkiem mogą być poważne obrażenia u 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.
  - ▶ Akumulatora nie przechowywać razem z jednostką KombiMotor.
  - ▶ 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, 20.3.

## 4.10 Czyszczenie, konserwacja i naprawy

#### ▲ OSTRZEŻENIE

- Przed przystąpieniem do czyszczenia, konserwacji lub naprawy należy wyjąć akumulator, aby nie włączyć przypadkowo jednostki KombiMotor. Może dojść do poważnych obrażeń lub szkód materialnych.



- ▶ Wyciągnąć akumulator.

- Czyszczenie agresywnymi środkami, strumieniem wody lub ostrymi przedmiotami może spowodować uszkodzenie jednostki KombiMotor lub akumulatora. Nieprawidłowe czyszczenie jednostki KombiMotor lub akumulatora może spowodować nieprawidłowe działanie










podzespołów i wyłączenie działania urządzeń zabezpieczających. Skutkiem mogą być poważne obrażenia.

- ▶ Jednostkę KombiMotor i akumulator czyścić w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nieprawidłowa konserwacja lub naprawa jednostki KombiMotor bądź akumulatora może spowodować nieprawidłowe działanie podzespołów i wyłączenie działania urządzeń zabezpieczających. Może dojść do poważnych obrażeń lub śmierci.
  - ▶ Nie wolno dokonywać samodzielnych przeglądów i napraw jednostki KombiMotor i akumulatora.
  - ▶ Jeśli jednostka KombiMotor lub akumulator wymagają przeglądu lub naprawy, skontaktować się z autoryzowanym dealerm STIHL.


## 5 Przygotowanie jednostki KombiMotor do pracy

### 5.1 Przygotowanie jednostki KombiMotor do pracy

Zawsze przed rozpoczęciem pracy należy wykonać następujące czynności:

- ▶ Sprawdzić bezpieczny stan następujących elementów:
  - Jednostka KombiMotor,  4.6.1.
  - KombiNarzędzie, jak opisano w instrukcji obsługi KombiNarzędzia.
  - Akumulator,  4.6.2.
- ▶ Sprawdzić akumulator,  12.2.
- ▶ Naładować całkowicie akumulator w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Wyczyścić jednostkę KombiMotor,  17.1.
- ▶ Zamontować uchwyt obwiedniowy,  8.1.
- ▶ W przypadku używania FS-KM, FSS-KM lub RG-KM: zamontować ogranicznik kroku,  8.2.
- ▶ Zamontować KombiNarzędzie zgodnie z opisem w instrukcji obsługi KombiNarzędzia.
- ▶ W przypadku używania FS-KM, FSS-KM, RG-KM lub HL-KM: założyć i wyregulować system nośny,  9.1.
- ▶ Ustawić uchwyt obwiedniowy,  9.2.
- ▶ Sprawdzić elementy obsługi,  12.1.
- ▶ Jeśli nie można wykonać opisanych czynności, nie używać jednostki KombiMotor i skontaktować się z autoryzowanym dealerm STIHL.

### 5.2 Łączenie akumulatora z połączeniem bezprzewodowym Bluetooth® z aplikacją STIHL connected


- ▶ Aktywować interfejs bezprzewodowy Bluetooth® na urządzeniu mobilnym.
- ▶ Aktywować połączenie bezprzewodowe Bluetooth® na akumulatorze,  7.1.
- ▶ Pobrać na urządzenie mobilne aplikację STIHL connected z odpowiedniego sklepu z aplikacjami i utworzyć konto.
- ▶ Otworzyć aplikację STIHL connected i zalogować się.
- ▶ Dodać akumulator w aplikacji STIHL connected i postępować zgodnie z poleceniami wyświetlanymi na ekranie.

Dane kontaktowe i dalsze informacje można znaleźć na stronie <https://support.stihl.com> lub w aplikacji STIHL connected.

Aplikacja STIHL connected jest dostępna w zależności od rynku.

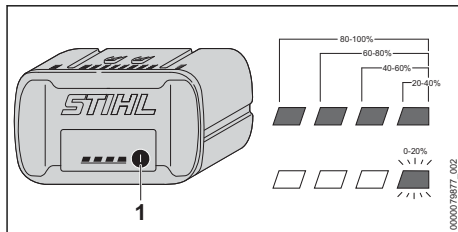
## 6 Ładowanie akumulatora i sygnalizacja diodami LED

### 6.1 Ładowanie akumulatora

Czas ładowania zależy od różnych czynników, np. od temperatury akumulatora i temperatury otoczenia. Dla uzyskania optymalnej sprawności nie przekraczać zalecanych zakresów temperatury,  20.4. Faktyczny czas ładowania może różnić się od podanego czasu. Czas ładowania jest podany na stronie [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Akumulator należy ładować w sposób opisany w instrukcjach użytkowania ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

### 6.2 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.

## 6.3 Diody na akumulatorze


Diody mogą sygnalizować 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 usterki, [19] 19.1.  
W jednostce KombiMotor lub akumulatorze wystąpiła usterka.


## 7 Aktywacja i dezaktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®

### 7.1 Aktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®

- ▶ Jeśli akumulator posiada funkcję połączenia Bluetooth®: Nacisnąć przycisk i przytrzymać wciśnięty, aż dioda LED „BLUETOOTH®” obok symbolu  zaświeci się na niebiesko na ok. 3 sekundy.

Połączenie bezprzewodowe Bluetooth® w akumulatorze jest aktywne.

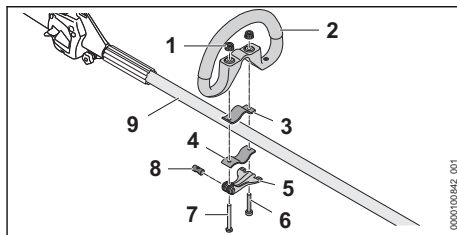
### 7.2 Dezaktywacja połączenia bezprzewodowego Bluetooth®

- ▶ Jeśli akumulator posiada funkcję połączenia Bluetooth®: Nacisnąć przycisk i przytrzymać wciśnięty, aż dioda LED „BLUETOOTH®” obok symbolu  sześć razy zamiga na niebiesko. Połączenie bezprzewodowe Bluetooth® akumulatora jest nieaktywne.

## 8 Montaż jednostki KombiMotor

### 8.1 Montaż uchwyty obwiedniowego

- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.



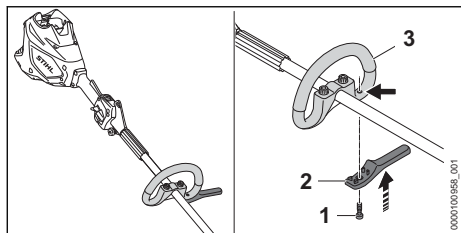
- ▶ Wprowadzić sworzeń (8) do otworu w złączu szybkocującym (5).  
Wyrównać sworzeń (8) w taki sposób, aby nacięcie na sworzniu znajdowało się na dole.
- ▶ Włożyć obejmę (3) do uchwyty obwiedniowego w taki sposób, aby otwory zrównały się ze sobą.
- ▶ Uchwyt obwiedniowy (2) z obejmą (3) założyć na wysięgniku (9).
- ▶ Przeprowadzić długą śrubę (7) przez otwory w sworzniu i w złączu szybkocującym (5).
- ▶ Docisnąć obejmę (4) do wysięgnika i wyrównać w taki sposób, aby otwory zrównały się ze sobą.
- ▶ Przeprowadzić krótką śrubę (6) przez otwory.
- ▶ Przeprowadzić długą śrubę (7) przez otwory.
- ▶ Nakręcić nakrętkę radełkową (1).
- ▶ Złożyć złącze szybkocujące (5).

Jeśli uchwyt obwiedniowy (2) nie daje się już przesunąć, pozycja uchwyty jest ustawiona.

- ▶ Jeśli można przesunąć uchwyt obwiedniowy (2):
  - ▶ Otworzyć złącze szybkocujące (5).
  - ▶ Dokręcić nakrętkę radełkową (1).
  - ▶ Złożyć złącze szybkocujące (5).  
Uchwyty obwiedniowego (2) nie można już przesunąć.
- ▶ Jeśli nie można zamknąć całkowicie złącza szybkocującego (5):
  - ▶ Otworzyć złącze szybkocujące (5).
  - ▶ Poluzować nakrętkę radełkową (1).
  - ▶ Złożyć złącze szybkocujące (5).  
Uchwyty obwiedniowego (2) nie można już przesunąć.

### 8.2 Montaż ogranicznika kroku

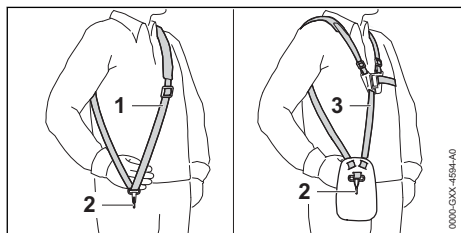
- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.



- ▶ Założyć ogranicznik kroku (2) na uchwyt obwiedniowy (3).  
Ogranicznik kroku przylega ściśle do uchwytu obwiedniowego.
- ▶ Wkręcić i dokręcić śrubę (1).

## 9 Ustawianie jednostki KombiMotor pod użytkownika

### 9.1 Zakładanie i regulowanie systemu nośnego



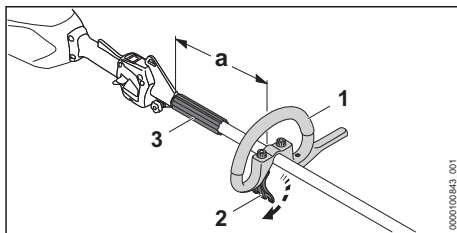
- ▶ Założyć pojedynczy pas nośny (1) lub podwójny pas nośny (3).
- ▶ Wyregulować długość pojedynczego (1) lub podwójnego pasa nośnego (3) w taki sposób, aby karabińczyk (2) znajdował się mniej więcej szerokość dłoni poniżej prawego biodra.

Inne systemy nośne, które wolno stosować, są podane w niniejszej instrukcji obsługi, 21.

### 9.2 Ustawienie uchwytu obwiedniowego

Uchwyt obwiedniowy można ustawiać w różnych pozycjach w zależności od zastosowania oraz wzrostu użytkownika.

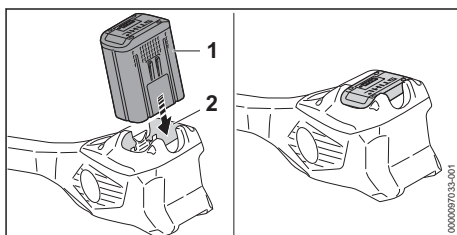
- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.



- ▶ Rozłączyć złącze szybkococujące (2).
- ▶ Przesunąć uchwyt obwiedniowy (1) do takiej pozycji, aby były spełnione następujące warunki:
  - Element dystansowy (3) wchodzi między uchwyt obwiedniowy (1) i zawieszę.
  - W przypadku używania głowicy koszącej: a = maks. 30 cm
  - W przypadku używania metalowego narzędzia tnącego: a = maks. 25 cm
- ▶ Zamknąć złącze szybkococujące (2) na tyle, aby nie można było obrócić uchwytu obwiedniowego (1) wokół wysięgnika.

## 10 Podłączanie i odłączanie akumulatora

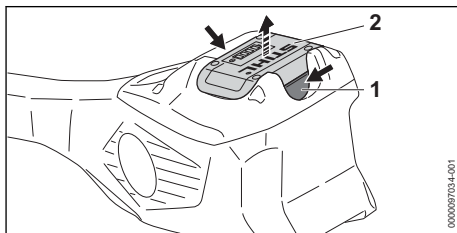
### 10.1 Wkładanie akumulatora



- ▶ Włożyć akumulator (1) do oporu do komory (2). Akumulator (1) zablokuje się ze słyszalnym kliknięciem.

### 10.2 Wyciąganie akumulatora

- ▶ Ustawić jednostkę KombiMotor na równej powierzchni.

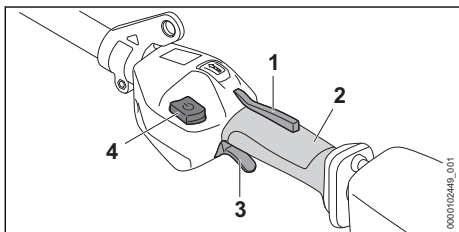


- ▶ Nacisnąć obie dźwignie blokady (1). Akumulator (2) jest odblokowany i można go wyjąć.

## 11 Włączanie i wyłączanie jednostki KombiMotor

### 11.1 Włączenie jednostki KombiMotor

- ▶ Chwycić jednostkę KombiMotor prawą ręką za uchwyt manipulacyjny w taki sposób, aby kciuk obejmował uchwyt (2).
- ▶ Trzymać jednostkę KombiMotor lewą ręką za uchwyt obwiedniowy, obejmując go kciukiem.



- ▶ Nacisnąć ręką i przytrzymać blokadę dźwigni przełącznika (1).
- ▶ Wcisnąć przycisk odblokowujący (4).
- ▶ Nacisnąć palcem wskazującym dźwignię przełącznika (3) i przytrzymać ją. Jednostka KombiMotor przyspiesza i narzędzie tnące obraca się.

Im mocniej wciskana jest dźwignia przełącznika (3), tym szybciej porusza się narzędzie tnące.

Na maksymalnym stopniu mocy jednostka KombiMotor rozpoznaje zamontowane narzędzie tnące i automatycznie ustawia prawidłową maksymalną prędkość obrotową.

### 11.2 Wyłączenie jednostki KombiMotor

- ▶ Puścić dźwignię przełącznika i blokadę dźwigni przełącznika.
- ▶ Poczekać, aż narzędzie tnące zatrzyma się.
- ▶ Jeśli narzędzie tnące obraca się nadal, wyjąć akumulator i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL. Jednostka KombiMotor jest uszkodzona.

## 12 Kontrola jednostki KombiMotor i akumulatora

### 12.1 Sprawdzanie elementów obsługowych

#### Blokada dźwigni przełącznika i dźwignia przełącznika

- ▶ Wyciągnąć akumulator.
- ▶ Spróbować nacisnąć dźwignię przełącznika bez naciskania blokady dźwigni przełącznika.
- ▶ Jeśli można nacisnąć dźwignię przełącznika, nie używać jednostki KombiMotor i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL. Blokada dźwigni przełącznika jest uszkodzona.
- ▶ Nacisnąć i przytrzymać blokadę dźwigni przełącznika.
- ▶ Nacisnąć i puścić dźwignię przełącznika.
- ▶ Jeżeli dźwignia przełącznika lub blokada dźwigni przełącznika poruszają się z oporem lub nie powracają do pozycji wyjściowej: nie używać jednostki KombiMotor i skontaktować się z dealerem STIHL. Dźwignia przełącznika lub blokada dźwigni przełącznika są uszkodzone.

#### Włączenie jednostki KombiMotor

- ▶ Włożyć akumulator.
- ▶ Nacisnąć i przytrzymać blokadę dźwigni przełącznika.
- ▶ Suwak odblokowujący przesunąć kciukiem w kierunku uchwyty obwiedniowego.
- ▶ Nacisnąć i przytrzymać dźwignię przełącznika. Narzędzie tnące zacznie się obracać.
- ▶ Jeżeli 3 diody na akumulatorze migają na czerwono, wyjąć akumulator i skontaktować się z dealerem STIHL. Jednostka KombiMotor jest niesprawna.
- ▶ Puścić dźwignię przełącznika. Po krótkim czasie narzędzie tnące przestanie się obracać.
- ▶ Jeśli narzędzie tnące obraca się nadal, wyjąć akumulator i skontaktować się z autoryzowanym dealerem STIHL. Jednostka KombiMotor jest uszkodzona.

### 12.2 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.

## 13 Używanie jednostki KombiMotor

### 13.1 Trzymanie i prowadzenie jednostki KombiMotor

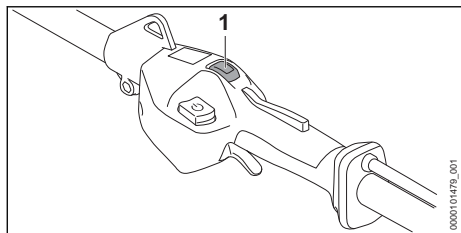
Jednostkę KombiMotor trzyma i prowadzi się różnie w zależności od zamontowanego KombiNarzędzia lub zastosowania.

- ▶ KombiMotor trzymać i prowadzić w sposób opisany w instrukcji użytkownika zamontowanego KombiNarzędzia.

### 13.2 Ustawianie stopnia mocy

W zależności od zastosowania można ustawić 3 poziomy mocy. Diody LED informują o ustawionym poziomie mocy. Im wyższy poziom mocy, tym szybciej może obracać się narzędzie tnące.

Ustawiony stopień mocy ma wpływ na czas pracy akumulatora. Im niższy stopień mocy, tym akumulator pracuje dłużej.



- ▶ Nacisnąć przełącznik stopnia mocy (1) kciukiem. Zaświecą się diody LED informujące o ustawionym stopniu mocy.
- ▶ Nacisnąć przełącznik stopnia mocy (1). Jest ustawiony następny stopień mocy. Po trzecim stopniu mocy następuje ponownie pierwszy stopień mocy.
- ▶ Naciskać przełącznik stopnia mocy (1), aż zostanie ustawiony odpowiedni stopień mocy.

### 13.3 Praca

Praca z użyciem jednostki KombiMotor może się różnić w zależności od zamontowanego KombiNarzędzia.

- ▶ Pracować w sposób opisany w instrukcji użytkownika zamontowanego KombiNarzędzia.

Dla uzyskania optymalnej sprawności nie przekraczać zalecanych zakresów temperatury, 20.4.

## 14 Po zakończeniu pracy

### 14.1 Po zakończeniu pracy

- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.
- ▶ Jeżeli jednostka KombiMotor jest mokra, należy poczekać do jej wyschnięcia.
- ▶ Jeżeli akumulator jest mokry lub wilgotny, należy poczekać, aż zupełnie wyschnie, 20.4.
- ▶ Wyczyścić jednostkę KombiMotor.
- ▶ Wyczyścić akumulator.

## 15 Transport

### 15.1 Transport jednostki KombiMotor

- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.

#### Przenoszenie jednostki KombiMotor

- ▶ Jednostkę KombiMotor przenosić jedną ręką za wysięgnik w taki sposób, aby KombiNarzędzie było skierowane do tyłu, a jednostka KombiMotor była dobrze wyważona.

#### Transport jednostki KombiMotor w samochodzie

- ▶ Jednostkę KombiMotor zabezpieczyć w taki sposób, aby nie mogła się przewrócić lub przesunąć.

### 15.2 Transport akumulatora

- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.
- ▶ Sprawdzić bezpieczny stan akumulatora.
- ▶ Zapakować akumulator tak, aby nie przesunął 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Przechowywanie

### 16.1 Przechowywanie jednostki KombiMotor


- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.
- ▶ KombiNarzędzie demontować w sposób opisany w instrukcji obsługi KombiNarzędzia.



- ▶ Jednostkę KombiMotor przechowywać w następujący sposób:
  - Jednostka KombiMotor musi być zabezpieczona przed przewróceniem lub przesunięciem.
  - Jednostkę KombiMotor przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
  - Jednostka KombiMotor musi być czysta i sucha.

## 16.2 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 nie jest podłączony do jednostki KombiMotor.
  - Jeśli akumulator jest przechowywany w ładowarce: odłączyć wtyczkę zasilającą i przechowywać akumulator w stanie naładowania między 40% a 60% (2 diody świecące na zielono).
  - Temperatura w miejscu przechowywania akumulatora nie może przekraczać podanego zakresu,  20.3.

### 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).
  - ▶ Akumulatora nie przechowywać razem z jednostką KombiMotor.

## 19 Rozwiązywanie problemów

### 19.1 Rozwiązywanie problemów z jednostką KombiMotor i akumulatorem

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
KombiMotor nie uruchamia się po włączeniu.	1 dioda miga na zielono.	Zbyt niski poziom naładowania akumulatora.	▶ Akumulator naładować do pełna w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

## 17 Czyszczenie

### 17.1 Czyszczenie jednostki KombiMotor

- ▶ Wyłączyć jednostkę KombiMotor i wyjąć akumulator.
- ▶ Jednostkę KombiMotor czyścić wilgotną szmatką.
- ▶ Usunąć ciała obce z komory akumulatora i wyczyścić ją wilgotną szmatką.
- ▶ Wyczyścić pędzlem lub miękką szczotką styki w komorze akumulatora.

### 17.2 Czyszczenie akumulatora

- ▶ Wyczyścić akumulator wycierając go wilgotną szmatką.

## 18 Konserwacja i naprawa

### 18.1 Terminy konserwacji

Terminy konserwacji zależą od warunków otoczenia oraz warunków pracy. Firma STIHL zaleca następujące terminy konserwacji:

#### Co roku

- ▶ Wykonać przegląd jednostki KombiMotor w punkcie autoryzowanego dealera STIHL.

### 18.2 Naprawa jednostki KombiMotor




Nie wolno dokonywać samodzielnych napraw jednostki KombiMotor.

- ▶ W przypadku niesprawności lub uszkodzenia jednostki KombiMotor nie należy jej używać i skontaktować się z autoryzowanym dealerm STIHL.

### 18.3 Konserwuj i naprawiaj dmuchawę

Akumulator nie wymaga obsługi i nie wolno go naprawiać.

- ▶ Jeżeli akumulator jest uszkodzony lub wadliwy: wymień go na sprawny.

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
	1 dioda świeci się na czerwono.	Akumulator jest za ciepły lub za zimny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyciągnąć akumulator.</li> <li>▶ Pozostawić akumulator do ostygnięcia lub ogrzania.</li> </ul>
	3 diody migają na czerwono.	Jednostka KombiMotor jest niesprawna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyciągnąć akumulator.</li> <li>▶ Wyczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora.</li> <li>▶ Włożyć akumulator.</li> <li>▶ Włączyć jednostkę KombiMotor.</li> <li>▶ Jeżeli 3 diody nadal migają na czerwono, nie używać jednostki KombiMotor i skontaktować się z autoryzowanym dealerm STIHL.</li> </ul>
	3 diody świecą na czerwono.	Jednostka KombiMotor jest zbyt gorąca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyciągnąć akumulator.</li> <li>▶ Zostawić jednostkę KombiMotor do schłodzenia.</li> </ul>
	4 diody migają na czerwono.	Usterka akumulatora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie.</li> <li>▶ Włączyć jednostkę KombiMotor.</li> <li>▶ Jeżeli 4 diody nadal migają na czerwono, nie używać akumulatora i skontaktować się z autoryzowanym dealerm STIHL.</li> </ul>
		Przerwane połączenie elektryczne między jednostką KombiMotor a akumulatorem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyciągnąć akumulator.</li> <li>▶ Wyczyścić styki elektryczne w komorze akumulatora.</li> <li>▶ Włożyć akumulator.</li> </ul>
		KombiMotor lub akumulator są wilgotne.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Poczekać, aż KombiMotor lub akumulator wyschnie,  20.4.</li> </ul>
		Dźwignia przełącznika jest naciśnięta jeszcze przed przesunięciem suwaka odblokowującego.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Włączać jednostkę KombiMotor w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi.</li> </ul>
Jednostka KombiMotor wyłącza się podczas pracy.	3 diody świecą na czerwono.	Jednostka KombiMotor jest zbyt gorąca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyciągnąć akumulator.</li> <li>▶ Zostawić jednostkę KombiMotor do schłodzenia.</li> </ul>
		Występuje usterka elektryczna.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wyjąć akumulator i włożyć go ponownie.</li> <li>▶ Włączyć jednostkę KombiMotor.</li> </ul>
Czas pracy jednostki KombiMotor jest za krótki.		Akumulator nie jest całkowicie naładowany.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Naładować całkowicie akumulator w sposób opisany w instrukcji obsługi ładowarek STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.</li> </ul>
		Przekroczona żywotność akumulatora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Wymienić akumulator.</li> </ul>
Nie można ustawić poziomu mocy.		Dźwignia przełącznika jest wciśnięta i jednostka KombiMotor jest włączona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Puścić dźwignię przełącznika i naciskać tylko blokadę dźwigni przełącznika.</li> <li>▶ Ustawić poziom mocy w sposób opisany w niniejszej instrukcji obsługi.</li> </ul>
Aplikacja STIHL connected nie znajduje akumulatora z  .		Interfejs bezprzewodowy Bluetooth® w akumulatorze lub urządzeniu mobilnym jest nieaktywny.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Aktywować interfejs bezprzewodowy Bluetooth® w akumulatorze lub urządzeniu mobilnym.</li> </ul>
		Odległość między akumulatorem a urządzeniem mobilnym jest zbyt duża.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Zmniejszyć odległość,  20.1.</li> </ul>

Usterka	Diody na akumulatorze	Przyczyna	Sposób usunięcia
			► Jeśli aplikacja STIHL connected w dalszym ciągu nie znajduje akumulatora: skontaktować się z dealerem marki STIHL.

## 19.2 Wsparcie produktowe i pomoc w zakresie użytkowania

Autoryzowany dealer STIHL oferuje wsparcie produktowe i pomoc w zakresie użytkowania.

Dane kontaktowe i dalsze informacje można znaleźć na stronie <https://support.stihl.com> lub [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Dane techniczne

### 20.1 Jednostka KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

- Dozwolone akumulatory:
  - STIHL AP
- Masa bez KombiNarzędzia: 3,9 kg

Czas pracy podano na stronie [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Akumulator STIHL AP

- Rodzaj akumulatora: litowo-jonowy
- Napięcie: 36 V
- Pojemność w Ah: patrz tabliczka znamionowa
- Pojemność w Wh: patrz tabliczka znamionowa
- Masa w kg: patrz tabliczka znamionowa
- Połączenie bezprzewodowe Bluetooth® (tylko dla akumulatorów z 

## 20.3 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 jednostki KombiMotor ani akumulatora w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej +50°C.
  - Nie przechowywać jednostki KombiMotor ani akumulatora w temperaturze poniżej -20°C ani powyżej +70°C.

## 20.4 Zalecane zakresy temperatury

W celu zagwarantowania optymalnej sprawności jednostki KombiMotor i akumulatora 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.

## 20.5 Poziomy hałasu i wibracji

Firma STIHL zaleca stosowanie ochrony słuchu.

Dokładne wartości hałasu i drgań zależą od zamontowanego KombiNarzędzia i są podane w instrukcji obsługi KombiNarzędzia.

- Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{pA}$  zmierzony wg ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) do 95 dB(A). Wartość K poziomu ciśnienia akustycznego wynosi 2,0 dB(A).
- Poziom mocy elektrycznej  $L_{WA}$  zmierzonej wg ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A)

bis 103 dB(A). Wartość korekcji poziomu mocy akustycznej wynosi 2,0 dB(A).

- Wartość drgań  $a_{hv}$  zmierzonych wg EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Uchwyt manipulacyjny: 2,2 m/s<sup>2</sup> do 4,4 m/s<sup>2</sup>. Wartość korekcji drgań wynosi 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Uchwyt obwiedniowy: 2,4 m/s<sup>2</sup> do 6,7 m/s<sup>2</sup>. Wartość korekcji drgań wynosi 2,0 m/s<sup>2</sup>.

Podane poziomy drgań zostały zmierzone zgodnie ze znormalizowaną procedurą testową i mogą służyć do porównywania urządzeń elektrycznych. Rzeczywiste poziomy drgań mogą różnić się od podanych wartości w zależności od sposobu używania urządzenia. Podane poziomy drgań mogą być wykorzystane do wstępnego oszacowania obciążenia wibracjami. Należy oszacować rzeczywiste obciążenie wibracjami. Można przy tym uwzględnić także czas, przez jaki urządzenie elektryczne jest wyłączone, oraz czas, przez jaki 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](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 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](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Kombinacje z KombiNarzędziami






### 21.1 Dozwolone KombiNarzędzia

Można montować następujące KombiNarzędzia:

- STIHL BG-KM: dmuchawa

### 21.2 Kombinacje narzędzi tnących, osłon i systemów nośnych (FSS-KM)

Narzędzie tnące	Ostona	Ogranicznik kroku	System nośny
– Głowica kosząca Poly-Cut 28-2 (Ø 365 mm)	– Ostona do głowic koszących (Ø 450 mm) – Uniwersalna ostona z fartuchem i nożem korygującym (Ø 420 mm)	– opcja	– Pojedynczy pas barkowy – Podwójny pas barkowy z mechanizmem szybkiego rozpinania

- STIHL BF-KM: glebogryzarka
- STIHL FCB-KM: krawędziarka
- STIHL FCS-KM: krawędziarka
- STIHL FH-KM 145°: nożyce do zarośli
- STIHL FS-KM: kosa
  - KombiNarzędzie STIHL FS-KM stosować wyłącznie w podanych kombinacjach,  21.3.
  - Zależnie od zamontowanego narzędzia tnącego, KombiNarzędzie STIHL FS-KM stosować wyłącznie z zamontowanym ogranicznikiem kroku,  8.
- STIHL FSS-KM: kosa mechaniczna
  - KombiNarzędzie STIHL FSS-KM stosować wyłącznie w podanych kombinacjach,  21.2
  - Zależnie od zamontowanego narzędzia tnącego, KombiNarzędzie STIHL FSS-KM stosować wyłącznie z zamontowanym ogranicznikiem kroku,  8
- STIHL HL-KM 0°, długość cięcia 500 mm: nożyce do żywopłotów
- STIHL HL-KM 145°: nożyce do żywopłotów
- STIHL HT-KM: podkrzesywarka
- STIHL KB-KM: szczotka
- STIHL KW-KM: walec zmiatający
- STIHL RG-KM: przystawka do usuwania chwastów
  - KombiNarzędzie STIHL RG-KM stosować wyłącznie z zamontowanym ogranicznikiem kroku,  8.
- STIHL SP-KM: specjalne urządzenie żniwne

Narzędzie tnące	Oslona	Ogranicznik kroku	System nośny
<p>Głowica kosząca z żyłkami tnącymi typu „okrągłe, ciche” o średnicy 2,4 mm:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Głowica kosząca Auto-Cut 27-2</li> <li>– Głowica kosząca AutoCut C 26-2</li> <li>– Głowica kosząca AutoCut 36-2</li> <li>– Głowica kosząca Duro-Cut 20-2</li> <li>– Głowica kosząca Fix-Cut 31-2</li> <li>– Głowica kosząca SuperCut 20-2</li> <li>– Głowica kosząca Trim-Cut C 32-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oslona do głowic koszących (Ø 450 mm)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tarcza do cięcia trawy 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Nóż do wycinania zarośli 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oslona uniwersalna bez fartucha (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyposażenie obowiązkowe</li> </ul>	

### 21.3 Kombinacje narzędzi tnących, osłon i systemów nośnych (FS-KM)

Narzędzie tnące	Oslona	Ogranicznik kroku	System nośny
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Głowica kosząca Poly-Cut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oslona do głowic koszących (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opcja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Pojedynczy pas barkowy</li> <li>– Podwójny pas barkowy z mechanizmem szybkiego rozpinania</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tarcza do cięcia trawy 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Tarcza do cięcia trawy 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Nóż do wycinania zarośli 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Oslona uniwersalna bez fartucha (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyposażenie obowiązkowe</li> </ul>	

## 22 Kombinacje systemów nośnych

### 22.1 Kombinacje systemów nośnych

Poniżej podano dozwolone systemy nośne:



Pas barkowy



Podwójny pas nośny

## 23 Części zamienne i akcesoria

### 23.1 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.

## 24 Utylizacja

### 24.1 Utylizacja jednostki KombiMotor i akumulatora

Informacje na temat utylizacji są dostępne w lokalnym urzędzie lub u dealera marki STIHL.

Nieprawidłowa utylizacja może powodować szkody na zdrowiu i obciążać 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.

## 25 Deklaracja zgodności UE

### 25.1 Jednostka KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

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

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

- Urządzenie: Akumulatorowa jednostka KombiMotor
- Producent: STIHL
- Typ: KMA 200.0 R
- Identyfikacja serii: FA03

spełnia odnośne przepisy dyrektywy 2011/65/UE, 2006/42/WE, 2014/30/UE i 2000/14/WE oraz zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z poniższymi normami w wersji obowiązującej w dniu produkcji w połączeniu z podanymi w niniejszej instrukcji KombiNarzędziami: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 i EN ISO 12100 z uwzględnieniem norm EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 i EN 62841-4-4.

Jednostka KombiMotor opisana w niniejszej instrukcji obsługi może być używana wyłącznie w połączeniu z podanym w niniejszej instrukcji KombiNarzędziem.

Dokumentacja techniczna jest przechowywana w dziale certyfikacji produktów firmy ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Rok produkcji, kraj produkcji oraz numer seryjny są podane na jednostce KombiMotor.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 Deklaracja zgodności UKCA

### 26.1 Jednostka KombiMotor STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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

Niemcy

- oświadcza na własną odpowiedzialność, że
- Urządzenie: Akumulatorowa jednostka KombiMotor
  - Producent: STIHL
  - Typ: KMA 200.0 R
  - Identyfikacja serii: FA03

spełnia odnośne wymagania brytyjskich rozporządzeń The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 i Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 oraz zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z poniższymi normami w wersji obowiązującej w dniu produkcji, w połączeniu z podanymi w niniejszej instrukcji KombiNarzędziami: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 i EN ISO 12100, z uwzględnieniem norm EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 i EN 62841-4-4.

Jednostka KombiMotor opisana w niniejszej instrukcji obsługi może być używana wyłącznie w połączeniu z podanym w niniejszej instrukcji KombiNarzędziem.

Dokumentacja techniczna jest przechowywana w firmie ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Rok produkcji, kraj produkcji oraz numer seryjny są podane na jednostce KombiMotor.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up. 

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 27 Adresy

www.stihl.com

## 28 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa obowiązujące

## podczas pracy narzędziami z napędem elektrycznym

### 28.1 Wprowadzenie

Niniejszy rozdział oddaje sens ogólnych zasad bezpieczeństwa pracy przy użyciu ręcznych, mechanicznych elektronarzędzi, wstępnie sformułowanych w normie EN/IEC 62841.

Firma STIHL jest zobowiązana do przedrukowania tych tekstów.

W wypadku akumulatorowych urządzeń STIHL nie znajdują zastosowania wskazówki bezpieczeństwa podane w punkcie „Elektryczne wskazówki bezpieczeństwa” dot. unikania porażenia prądem elektrycznym.



### 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/lub ciężkie obrażenia ciała. **Wszystkie wskazówki i zalecenia dotyczące bezpieczeństwa należy starannie przechować w celu ewentualnego posłużenia się nimi w przyszłości.**

Pojęcie "elektronarzędzie" zastosowane w niniejszych wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa odnosi się do elektronarzędzi, których napęd stanowi napięcie sieciowe (z przewodem zasilania sieciowego) oraz tych, do których napędu użyto akumulatora (bez przewodu zasilania sieciowego).

### 28.2 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 elektronarzędziami 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 pozwól na zbliżanie się dzieci i innych osób.** W razie odwrócenia uwagi można łatwo utracić kontrolę nad elektronarzędziem.

## 28.3 Bezpieczeństwo elektryczne

- a) **Wtyczka zasilania elektronarzędzia musi pasować do gniazdka elektrycznego. Nie wolno w żaden sposób modyfikować wtyczki. Nie używać przejściówek razem z uziemionymi elektronarzędziami.** Niezmodyfikowane wtyczki i odpowiednie gniazdka elektryczne zmniejszają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- b) **Unikać kontaktu ciała z uziemionymi powierzchniami, np. rurami, grzejnikami, piecami i lodówkami.** Jeżeli ciało użytkownika jest uziemione, występuje podwyższone ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- c) **Chronić elektronarzędzia przed deszczem i wilgocią.** Jeżeli woda wniknie do wnętrza elektronarzędzia, zwiększa się ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- d) **Nie używać przewodu zasilającego w niewłaściwy sposób. Nie używać przewodu zasilającego do przenoszenia, ciągnięcia lub wyciągania wtyczki z gniazdka. Chronić przewód zasilający przed wysokimi temperaturami, kontaktem z olejami, ostrymi krawędziami oraz ruchomymi elementami.** Uszkodzone lub poskręcane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- e) **W przypadku używania elektronarzędzia na zewnątrz wolno stosować wyłącznie przedłużacze do użytku na zewnątrz.** Stosowanie przedłużacza dopuszczonego do użytku na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- f) **Jeżeli nie można uniknąć użycia elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy stosować wyłącznik różnicowo-prądowy.** Używanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

## 28.4 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, dostosowa-

nych 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 łatwiej 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 odciążowe, 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.

## 28.5 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 nieprzewidywanych sytuacjach.

## 28.6 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.

## 28.7 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 nieprzewidywany 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.

## 28.8 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.

## 28.9 Zasady bezpieczeństwa dotyczące nożyc do żywopłotów

Ogólne zasady bezpieczeństwa dotyczące nożyc do pielęgnacji żywopłotów

- a) **Nie używać nożyc przy złej pogodzie, zwłaszcza podczas burzy.** W przeciwnym razie zwiększa się ryzyko uderzenia pioruna.
- b) **Nie zbliżać przewodów do miejsca cięcia.** Przewody mogą być ukryte w żywopłotach i krzewach, co grozi ich przypadkowym przecięciem przez nóż.
- c) **Nosić ochronę słuchu.** Odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne zmniejsza ryzyko uszkodzenia słuchu.<sup>24</sup>
- d) **Ze względu na to, że noże mogą natrafić na niewidoczne przewody elektryczne, urządzenie należy trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie uchwytów.** Dotknięcie nożami przewodu będącego pod napięciem może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdują się również pod napięciem, co może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- e) **Wszystkie części ciała trzymać z dala od noża. Nie próbować usuwać obciętego materiału przy pracujących nożach ani przytrzymać ciętego materiału.** Po wyłączeniu włącznika noże poruszają się jeszcze przez pewien czas. Moment nieuwagi podczas pracy nożyc do pielęgnacji żywopłotów może prowadzić do poważnych obrażeń.
- f) **Przed usunięciem zaklinowanego materiału lub konserwacją urządzenia należy wyłączyć wszystkie włączniki oraz wyciągnąć lub odłączyć akumulator.** Niespodziewane uruchomienie nożyc podczas usuwania zaklinowanego materiału może prowadzić do poważnych obrażeń.

- g) **Nożyce należy przenosić, trzymając je za uchwyt przy zatrzymanych nożach. Należy uważać, aby nie włączyć włącznika.** Prawidłowe przenoszenie nożyc zmniejsza niebezpieczeństwo niezamierzonego uruchomienia i zranienia przez nóż.
- h) **Podczas transportu lub przechowywania nożyc należy zawsze zakładać osłonę na noże.** Prawidłowe używanie nożyc zmniejsza niebezpieczeństwo spowodowania obrażeń przez nóż.

## 28.10 Dodatkowe zasady bezpieczeństwa dotyczące nożyc do pielęgnacji żywopłotów o zwiększonym zasięgu

- a) **Podczas prac nożycami do pielęgnacji żywopłotów o zwiększonym zasięgu powyżej wysokości głowy stosować ochronę głowy.** Spadające kawałki ciętego materiału mogą spowodować ciężkie obrażenia.
- b) **Nożyce do pielęgnacji żywopłotów o zwiększonym zasięgu obsługiwać zawsze oboma rękami.** Nożyce do pielęgnacji żywopłotów o zwiększonym zasięgu trzymać zawsze oboma rękami, aby nie stracić nad nimi kontroli.
- c) **Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo śmiertelnego porażenia prądem, nigdy nie używać nożyc do pielęgnacji żywopłotów o przedłużonym zasięgu w pobliżu przewodów elektrycznych.** Dotknięcie przewodów elektrycznych lub praca w ich pobliżu może spowodować poważne obrażenia lub śmiertelne porażenie prądem elektrycznym.

## 28.11 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podkaszarki do trawy, kosi mechanicznej i kosi mechanicznej z brzeszczotem piły

- a) **Nie używać maszyny przy złej pogodzie, zwłaszcza podczas burzy.** Zmniejsza to ryzyko uderzenia pioruna.
- b) **Dokładnie skontrolować otoczenie pracy pod kątem obecności dzikich zwierząt.** Pracująca maszyna może zranić dzikie zwierzęta.
- c) **Dokładnie skontrolować otoczenie pracy i usunąć wszystkie kamienie, patyki, druty,**

<sup>24</sup>Poziom ciśnienia akustycznego > 85 dB(A)

- kości i inne objekty. Wyrzucane części mogą powodować obrażenia.
- d) **Przed użyciem maszyny zawsze kontrolować, czy narzędzie tnące lub brzeszczot piły i jednostka tnąca lub piłująca nie są uszkodzone.** Uszkodzone części zwiększają ryzyko odniesienia obrażeń.
- e) **Przestrzegać instrukcji dotyczącej wymiany przystawek.** Nieprawidłowo dokręcone nakrętki lub śruby brzeszczotu piły mogą spowodować uszkodzenie brzeszczotu lub jego poluzowanie.
- f) **Znamionowa prędkość obrotowa narzędzia tnącego musi być co najmniej tak wysoka, jak maksymalna prędkość obrotowa podana na maszynie.** Narzędzia tnące, które obracają się szybciej niż ich znamionowa prędkość obrotowa, mogą ulec zniszczeniu i wyrzuceniu.
- g) **Nosić osłonę oczu i głowy oraz rękawice ochronne.** Odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne zmniejsza ryzyko obrażeń spowodowanych przez wyrzucone części lub przypadkowy kontakt z żyłką tnącą lub brzeszczotem piły.
- h) **Podczas obsługi maszyny zawsze nosić antypoślizgowe obuwie ochronne. Nie wolno pracować boso lub w otwartych sandałach.** Zmniejsza to ryzyko zranień stóp przy kontakcie z obracającą się żyłką tnącą lub brzeszczotem piły.
- i) **Podczas pracy z urządzeniem zawsze nosić obuwie ochronne. Nie wolno pracować boso lub w otwartych sandałach.** Zmniejsza to ryzyko zranień stóp przy kontakcie z obracającą się żyłką tnącą lub brzeszczotem piły.
- j) **Podczas pracy z urządzeniem należy zawsze nosić długie spodnie.** Brak okrycia skóry zwiększa prawdopodobieństwo obrażeń spowodowanych przez wyrzucane przedmioty.
- k) **Podczas pracy z urządzeniem zachować odstęp od osób postronnych.** Wyrzucane części mogą powodować poważne obrażenia.
- l) **Podczas pracy z urządzeniem zawsze używać obu rąk.** Urządzenie trzymać zawsze obiema rękami, aby nie stracić nad nimi kontroli.
- m) **Trzymać urządzenie wyłącznie za izolowane powierzchnie uchwytów, ponieważ żyłka tnąca lub brzeszczot piły mogą natrafić na**
- ukryte przewody elektryczne lub kabel zasilający urządzenia.** Dotknięcie przewodu będącego pod napięciem żyłką tnącą lub brzeszczotem piły może również spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdują się pod napięciem, co może prowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- n) **Podczas używania urządzenia należy przyjąć stabilną pozycję ciała i stać wyłącznie na ziemi.** Śliskie podłoże lub niestabilna powierzchnia mogą spowodować utratę równowagi lub kontroli nad pilarką.
- o) **Nie używać maszyny na zbyt stromych zboczach.** Zmniejsza to ryzyko utraty kontroli, poślizgnięcia się i upadku, który mógłby prowadzić do obrażeń.
- p) **Podczas pracy na zboczach uważać na stabilną postawę; zawsze pracować w poprzek zbocza, nigdy nie w kierunku do góry lub w dół, i zachować szczególną ostrożność podczas zmiany kierunku pracy.** Zmniejsza to ryzyko utraty kontroli, poślizgnięcia się i upadku, który mógłby prowadzić do obrażeń.
- q) **Podczas pracy wszystkie części ciała trzymać z dala od żyłki tnącej lub brzeszczotu piły. Przed włączeniem urządzenia upewnić się, że żyłka tnąca lub brzeszczot piły nie dotykają niczego.** Moment nieuwagi podczas pracy z urządzeniem może prowadzić do obrażeń u użytkownika lub innych osób.
- r) **Nie trzymać pracującej maszyny powyżej wysokości talii.** Pomaga to zapobiec przypadkowemu kontaktowi z żyłką tnącą lub brzeszczotem piły i umożliwia lepszą kontrolę nad urządzeniem w niespodziewanych sytuacjach.
- s) **Podczas cięcia naprężonych krzewów i zarośli przygotować się na to, że mogą odskoczyć.** Po przecięciu włókien drewna krzewy lub zarośla mogą uderzyć użytkownika i/lub spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- t) **Zachować szczególną ostrożność podczas cięcia podsycia i młodych drzew.** Cienkie gałęzie mogą się wplątać w brzeszczot piły i uderzyć w operatora lub pozbawić go równowagi.
- u) **Utrzymywać urządzenie pod kontrolą i nie dotykać brzeszczotów piły lub innych niebezpiecznych części, podczas gdy jeszcze się one poruszają.** Pozwoli to uniknąć ryzyka

обраżeń spowodowanych poruszającymi się częściami.

- v) **Podczas noszenia urządzenie musi być wyłączone i skierowane z dala od ciała.** Prawidłowe postępowanie z urządzeniem zmniejsza ryzyko przypadkowego kontaktu z obracającym się brzeszczotem piły.
- w) **Podczas transportu lub składowania urządzenia zawsze zakładać osłonę na metalowy brzeszczot piły.** Prawidłowe postępowanie z urządzeniem zmniejsza ryzyko przypadkowego kontaktu z brzeszczotem piły.
- x) **Używać wyłącznie zamiennych żyłek, głowic tnących i brzeszczotów piły dopuszczonych przez producenta.** Nieprawidłowe części zamienne mogą zwiększać niebezpieczeństwo uszkodzenia i obrażeń.
- y) **Przed usunięciem zaklinowanego materiału lub konserwacją urządzenia należy się upewnić, że wszystkie włączniki są wyłączone, a akumulator jest wyciągnięty.** Niespodziewane uruchomienie urządzenia podczas usuwania zaklinowanego materiału może prowadzić do poważnych obrażeń.

## 28.12 Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące odbicia

Odbicie to nagły ruch maszyny skierowany do przodu, do tyłu lub w bok, który może wystąpić, gdy narzędzie tnące się zablokuje lub zaczepi o obiekt taki jak młode drzewo lub pniak. Może być na tyle mocne, że odrzuci maszynę i/lub operatora i spowoduje utratę kontroli nad maszyną.

Odbiciom i powodowanym przez nie zagrożeniom można zapobiec poprzez stosowanie niżej opisanych środków bezpieczeństwa.

- a) **Przytrzymać mocno maszynę obiema rękami i ustawić ramiona w pozycji, w której będzie możliwe amortyzowanie sił odbicia. Ustawić się na lewo od maszyny.** Ponieważ powodują niespodziewane ruchy maszyny, odbicia mogą zwiększyć niebezpieczeństwo obrażeń. Operator poprzez odpowiednie środki ostrożności może kontrolować siły odbicia.
- b) **W razie zablokowania się brzeszczotu piły lub przerwania pracy wyłączyć maszynę i trzymać ją nieruchomo w ciętym materiale, aż brzeszczot przestanie się poruszać. Jeśli brzeszczot piły się zablokuje, nigdy nie wolno próbować wyciągać maszyny z materiału ani ciągnąć jej do tyłu, gdy brzeszczot jeszcze się porusza; mogłoby to prowadzić**

**do odbicia.** Ustalić i usunąć przyczynę zablokowania brzeszczotu piły.

- c) **Nie używać tępych ani uszkodzonych brzeszczotów piły.** Tępe lub uszkodzone brzeszczoty piły zwiększają ryzyko zablokowania lub zaczepienia o obiekt i mogą prowadzić do odbicia.
- d) **Zawsze należy mieć dobry widok na cięty materiał.** Odbicie jest bardziej prawdopodobne w obszarach, w których cięty materiał nie jest dobrze widoczny.
- e) **Wyłączyć maszynę, jeśli podczas pracy z nią zbliży się inna osoba.** Osoby trzecie mogą w przypadku odbicia zostać trafione przez obracającą się brzeszczot piły i zranione.

## СЪДЪРЖАНИЕ

1	Предговор.....	269
2	Информация относно настоящото Ръководство за употреба.....	269
3	Преглед на съдържанието.....	270
4	Указания за безопасност.....	271
5	Подготовка на комбинирания двигател за работа.....	276
6	Зареждане на акумулатора и светодиодиците.....	277
7	Активиране и деактивиране на безжичен интерфейс Bluetooth®.....	277
8	Монтаж на Kombi двигателя.....	277
9	Настройване на комбинирания двигател за ползвателя.....	278
10	Поставяне и изваждане на акумулатора.....	279
11	Включване и изключване на комбинирания двигател.....	279
12	Проверка на комбинирания двигател и на акумулаторната батерия.....	280
13	Работа с комбинирания двигател.....	280
14	След работа.....	281
15	Транспортиране.....	281
16	Съхранение.....	281
17	Почистване.....	282
18	Техническо обслужване и ремонт.....	282
19	Отстраняване на неизправности.....	283
20	Технически данни.....	284
21	Комбинации с комбинирани инструменти.....	286
22	Комбинации от самари.....	287
23	Резервни части и принадлежности.....	288
24	Отстраняване /изхвърляне.....	288
25	Декларация на ЕС (EU) за съответствие.....	288

26	Декларация за съответствие UKCA.....	288
27	Адреси.....	289
28	Общи указания за безопасност за електрически инструменти.....	289

## 1 Предговор

Уважаеми клиенти,

Радваме се, че сте избрали изделие на фирма STIHL. Ние разработваме и произвеждаме продукти с най-високо качество в съответствие с изискванията на нашите клиенти. Така се създават продукти, които се отличават с висока надеждност дори при изключително високо натоварване.

STIHL също така държи на най-високото ниво в обслужването. Сътрудниците в специализираните ни търговски обекти са готови да ви дадат компетентна консултация и съвети, както и да поемат комплексно техническо обслужване на закупените от Вас апарати.

STIHL е категоричен привърженик на устойчивото и отговорно отношение към природата. Настоящото ръководство за употреба следва да Ви подпомогне в продължителното, сигурно и екологично използване на Вашия продукт на STIHL.

Благодарим Ви за доверието и Ви пожелаваме удоволствие от употребата на изделието от фирма STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

**ВАЖНО! ПРОЧЕТЕТЕ ПРЕДИ УПОТРЕБА – И СЪХРАНЯВАЙТЕ.**

## 2 Информация относно настоящото Ръководството за употреба

### 2.1 Действащи документи


Валидни са местните предписания за безопасност.

- ▶ Допълнително към настоящото ръководство за употреба да се прочетат, разберат и съхраняват следните документи:
  - Ръководство за употреба на използвания комбиниран инструмент на STIHL
  - Ръководство за употреба и опаковка на използвания режещ инструмент

- Ръководство за употреба на използвания самар
- Указания за безопасност на акумулаторната батерия STIHL AP
- Ръководство за употреба на зарядните устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
- Информация за безопасност за акумулаторните батерии и изделията с вградена акумулаторна батерия на STIHL: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Допълнителна информация за STIHL connected, съвместими продукти и ЧЗВ можете да намерите на [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) или в специализиран търговски обект на STIHL.

Знакът дума и символите (логата) Bluetooth® са регистрирани търговски марки, собственост на Bluetooth SIG, Inc. Всяко използване на този знак/символ от STIHL става с лиценз.

Акумулаторните батерии с  са оборудвани с безжичен интерфейс Bluetooth®. Местните ограничения за експлоатация (например в самолети или болници) трябва да бъдат съблюдавани.

### 2.2 Обозначение на предупредителни указания, които се срещат в текста



#### 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.

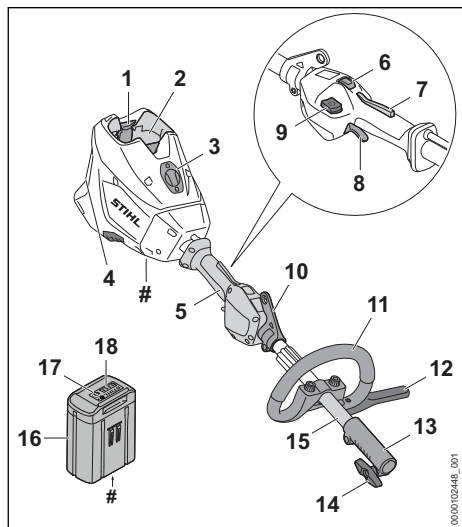
### 2.3 Символи в текста



Този символ насочва към глава от настоящото ръководство за употреба.

### 3 Преглед на съдържанието

#### 3.1 Комбиниран двигател и акумулаторна батерия



#### 1 Блокиращ лост

Посредством блокиращия лост акумулаторната батерия се задържа в предвиденото за нея приемно гнездо.

#### 2 Приемно гнездо за акумулаторната батерия

Приемното гнездо за акумулаторната батерия поема акумулаторната батерия.

#### 3 Покривен капак<sup>25</sup>

Покривният капак служи като запазено място за Smart Connector 2 A.

#### 4 Въздушен филтър

Въздушният филтър филтрира засмуквания от двигателя въздух.

#### 5 Дръжка за управление

Дръжката за управление служи за управление, носене и водене на комбинирания двигател.

#### 6 Превключвател на степента на мощност

Превключвателят за степента на мощност служи за настройване на степента на мощност.

#### 7 Ерго лост

Ерго лостът задържа освобождаващия шибър на позиция, когато лостът за ръчно включване/изключване се пусне.

#### 8 Лост за ръчно включване/изключване

Лостът за ръчно включване/изключване включва и изключва комбинирания двигател.

#### 9 Бутон за освобождаване

Бутонът за освобождаване служи за включване на моторната косачка.

#### 10 Халка за носене

Халката за носене служи за окачване на самара.

#### 11 Кръгова обхващаща ръкохватка

Кръговата обхващаща ръкохватка служи за носене и водене на комбинирания двигател.

#### 12 Ограничител на стъпката

Ограничителят на стъпката ограничава разстоянието между крака на ползвателя и металния режещ инструмент.

#### 13 Съединителна муфа

Съединителната муфа свързва комбинирания двигател с комбиниран инструмент.

#### 14 Крилчат винт

Крилчатият болт затяга комбинирания инструмент към стебловидното тяло.

#### 15 Стебловидно тяло

Стебловидното тяло свързва всички конструктивни елементи помежду им.

#### 16 Акумулаторна батерия

Акумулаторната батерия захранва комбинирания двигател с енергия.

#### 17 Светодиоди

Светодиодите показват състоянието на зареждане на акумулаторната батерия и евентуални неизправности.

#### 18 Бутон

С този бутон се активират светодиодите на акумулаторната батерия. Той активира и

<sup>25</sup>Покривният капак е част от корпуса на двигателя. Сваляйте покривния капак само ако ще монтирате Smart Connector 2 A и го съхранявайте на сигурно място за по-късен повторен монтаж. Използвайте комбинирания двигател винаги с монтиран покривен капак или Smart Connector 2 A.

деактивира безжичния интерфейс Bluetooth® (ако е наличен).

### 19 Светодиод „BLUETOOTH®“ (само за акумулаторни батерии с )

Светодиодът показва активирането и деактивирането на безжичния интерфейс Bluetooth®.

### # Табелка с техническите данни с машинния номер

## 3.2 Символи

Символите могат да се намират върху комбинирания двигател и акумулаторната батерия и означават следното:



1 светодиод свети в червено. Акумулаторната батерия е силно загоряла или силно се е охладила.



4 светодиода мигат в червено. В акумулаторната батерия има неизправност.



Натиснете превключвателя на степента на мощност, за да настроите степените на мощност.



Този символ обозначава бутона за освобождаване.



**L<sub>WA</sub>** Гарантирано максимално ниво на звуковата мощност в съответствие с Директива 2000/14/ЕО в dB(A), за да се направят сравними звуковите емисии на изделията.



Акумулаторната батерия има безжичен интерфейс Bluetooth® и може да се свърже с приложението STIHL connected.



Посоченото в непосредствена близост до символа показва енергийното съдържание на акумулаторната батерия според спецификацията на производителя на клетката. Наличното за приложение енергийно съдържание е по-ниско.



Не изхвърляйте изделието заедно с битовите отпадъци.

## 4 Указания за безопасност

### 4.1 Предупредителни символи

Предупредителните символи върху комбинирания двигател и акумулаторната батерия означават следното:



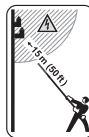
Да се спазват указанията за безопасност и мерките, свързани с тях.



Да се прочете, разбере и съхранява настоящото ръководство за употреба.



Изваждайте акумулаторната батерия при прекъсване на работа, при транспортиране, съхраняване, по време на дейностите по поддръжката или ремонта на машината.



Да се спазва безопасно разстояние.



Пазете акумулаторната батерия от горещина и огън.




Не потапяйте акумулаторните батерии в течности.

### 4.2 Употреба по предназначение

Комбинираният двигател STIHL KMA 200.0 R служи за задвижване на различни комбинирани инструменти на STIHL.

Комбинираният двигател може да се използва при дъжд.

Комбинираният двигател се захранва с енергия от акумулаторна батерия STIHL AP.

Акумулаторната батерия с  в комбинация с приложението STIHL connected прави възможно персонализирането и предаването на информация към акумулаторната батерия на базата на Bluetooth® технологията.

## ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Акумулаторните батерии, които не са одобрени от STIHL за комбинирания двигател, могат да предизвикат пожар и експлозия. Може да се стигне до сериозни наранявания или смърт на хора, както и до материални щети.
  - ▶ Използвайте комбинирания двигател с акумулаторна батерия STIHL AP.
- При използване на акумулаторната батерия или комбинирания двигател не по предназначение, може да се стигне до тежки наранявания или смърт на хора и материални щети на предмети.
  - ▶ Комбинираният двигател да се използва така, както е описано в това ръководство за употреба.

- ▶ Използвайте акумулаторната батерия така, както е описано в това ръководство за употреба, приложението STIHL connected App и на [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Изисквания към ползвателя

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ползвателите, които не са инструктирани предварително, не са в състояние да разпознаят или преценят опасностите, свързани с комбинирания двигател или акумулаторната батерия. Ползвателят или други хора могат да получат тежки или смъртоносни наранявания.



- ▶ Прочетете, разберете и съхранявайте настоящото ръководство за употреба.

- ▶ Когато комбинираният двигател или акумулаторната батерия се дава на друг ползвател: да му се предаде също и ръководството за употреба.
- ▶ Уверете се, че ползвателят удовлетворява следните изисквания:
  - Ползвателят е отпочинал.
  - Ползвателят физически, емоционално и умствено е способен да обслужва комбинирания двигател или акумулаторната батерия и да работи с тях. В случай че ползвателят физически, сетивно или умствено е ограничен да го направи, той може да работи с тях само под надзора или ръководството на отговорно лице.
  - Ползвателят е в състояние да разпознае и прецени опасностите от комбинирания двигател и акумулаторната батерия.
  - Ползвателят е пълнолетно лице или се обучава професионално в съответствие с националните разпоредби под надзора на друго лице.
  - Ползвателят трябва да е получил инструкции от специализиран търговски обект на фирма STIHL или от друго компетентно лице, преди да пристъпи към работа с комбинирания двигател за първи път.
  - Ползвателят не бива да работи с апарата когато се намира под въздействието на алкохол, медикаменти или наркотици.
- ▶ При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.

### 4.4 Облекло и екипировка

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- По време на работа дългата коса може да се втегли в комбинирания двигател. Ползвателят може да бъде сериозно наранен.
  - ▶ Приберете и осигурете дългата коса по такъв начин, че тя да се намира над раменете.
- Падащи надолу предмети могат да причинят травми на главата.
  - ▶ Ако по време на работа могат да падат предмети: носете предпазна каска.
- По време на работа може да се вдига прах. Вдишаният прах може да увреди здравето и да предизвика алергични реакции.
  - ▶ Ако се вдига прах: носете противопрахова маска.
- Неподходящо облекло може да се оплете в дървения материал, храсти и в комбинирания двигател. Ползватели без подходящо облекло могат да получат тежки наранявания.
  - ▶ Носете плътно прилягащо облекло.
  - ▶ Не носете шалове и бижута.
- Ако ползвателят носи неподходящи обувки, той може да се подхлъзне. Ползвателят може да получи нараняване.
  - ▶ Носете здрави затворени обувки с подметки с грайфери.

### 4.5 Работен участък и неговата околност

#### 4.5.1 Комбиниран двигател

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Външни лица, деца и животни не могат да разпознават и оценяват опасности, свързани с комбинирания двигател. Външните лица, деца и животните могат да получат тежки наранявания.
  - ▶ Външни лица, деца и животни да не се допускат в работната зона.
  - ▶ Не оставяйте комбинирания двигател без наблюдение.
  - ▶ Уверете се, че деца не могат да играят с комбинирания двигател.
- Електрическите компоненти на комбинирания двигател могат да произвеждат искри. В леснозапалима или експлозивна среда искрите могат 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.


#### 4.5.2 Акумулаторна батерия

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Външните лица, децата и животните не могат да разпознават и оценяват опасностите, свързани с акумулаторната батерия. Външните лица, децата и животните могат да получат тежки наранявания.
  - ▶ Дръжте далеч външни лица, деца и животни.
  - ▶ 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. В резултат от това може да се стигне до тежки наранявания на хора и възникване на 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  20.3.



- ▶ Не потапяйте акумулаторните батерии в течности.

- ▶ Дръжте акумулаторната батерия далеч от малки метални части.
- ▶ Не излагайте акумулаторната батерия на високо налягане.
- ▶ Не излагайте акумулаторната батерия на микровълни.
- ▶ Защитете акумулаторната батерия от химикали и соли.

## 4.6 Състояние, съответстващо на изискванията за безопасност

### 4.6.1 Комбиниран двигател

Комбинираният двигател се намира в състояние, съответстващо на изискванията за безо-

пасност, когато са изпълнени следните условия:

- Комбинираният двигател не е повреден.
- Комбинираният двигател е чист.
- Елементите на управлението функционират нормално и не са променени.
- Монтиран е посочен в това ръководство за употреба комбиниран двигател.
- Комбинираният инструмент е монтиран правилно.
- За този комбиниран двигател са монтирани оригинални принадлежности на STIHL.
- Принадлежностите са монтирани правилно.

### ▲ 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.
  - ▶ Работете само с изправен комбиниран двигател.
  - ▶ Ако комбинираният двигател е мръсен: почистете комбинирания двигател.
  - ▶ Не правете промени по комбинирания двигател. Изключение: монтаж на посочен в това ръководство за употреба комбиниран инструмент.
  - ▶ Ако елементите на управлението не функционират: не работете с комбинирания двигател.
  - ▶ Монтирайте оригинални принадлежности на STIHL за този комбиниран двигател.
  - ▶ Монтирайте комбинирания двигател така, както е описано в ръководството за употреба на комбинирания инструмент.
  - ▶ 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 комбинирания двигател.
  - ▶ Сменете износените или повредени указателни табелки.
  - ▶ При съмнения се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.


### 4.6.2 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,  20.4.
  - ▶ 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.

## 4.7 Работа

### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В някои ситуации ползвателят не може да работи концентрирано. Тогава ползвателят може да се спъне, да падне и тежко да се нарани.
  - ▶ Работете спокойно и съсредоточено.
  - ▶ Ако условията на видимост или осветление са лоши: да не се работи с комбинирания двигател.
  - ▶ С комбинирания двигател да се работи самостоятелно.
  - ▶ 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.
- Ако по време на работа забележите промени или нещо необичайно в поведението на комбинирания двигател, това означава, че състоянието му може да не съответства на изискванията за техническа безопасност. В резултат от това може да се стигне до тежки наранявания на хора и възникване на материални щети.
  - ▶ Прекратете работа, извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
- По време на работа комбинираният двигател може да предизвика вибрации.
  - ▶ Носете ръкавици.
  - ▶ Правете почивки в процеса на работа.
  - ▶ При поява на признаци за нарушено кръвооросяване: потърсете лекарска помощ.
- В опасна ситуация ползвателят може да изпадне в паника и да не сваля самара. Ползвателят може да бъде сериозно ранен.
  - ▶ Упражнявайте се да сваляте самара.

### ▲ ОПАСНОСТ

- Ако се работи в участък с токопроводящи кабели под напрежение, комбинираният двигател може да влезе в контакт с токопроводящите кабели под напрежение и да ги повреди. Ползвателят може да получи тежки, дори смъртоносни наранявания.



- ▶ Спазвайте разстояние от 15 m спрямо токопроводящите кабели.

## 4.8 Транспортиране

### 4.8.1 Комбиниран двигател

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При транспортирането комбинираният двигател може да се преобърне или да се измести. Това може да причини тежки наранявания на хора и материални щети.



- ▶ Извадете акумулаторната батерия.

- ▶ Ако е монтиран комбиниран инструмент: транспортирайте комбиниания двигател така, както е описано в ръководството за употреба на комбиниания инструмент.
- ▶ Обезопасете комбиниания двигател с обтяжни колани, ремъци или мрежа така, че да не може да се преобърне или измести.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Съхранение

### 4.9.1 Комбиниран двигател

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Децата не могат да разпознават и оценяват опасности, свързани с комбиниания двига-

тел. Децата могат да бъдат сериозно наранени.



- ▶ Извадете акумулаторната батерия.

- ▶ Съхранявайте комбиниания двигател извън обсега на деца.

- Електрическите контакти на комбиниания двигател и металните му компоненти могат да кородират от влагата. Комбинианият двигател може да се повреди.



- ▶ Извадете акумулаторната батерия.

- ▶ Съхранявайте комбиниания двигател в чисто и сухо състояние.

### 4.9.2 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 неправилно.
  - ▶ Съхранявайте акумулаторната батерия в чисто и сухо състояние.
  - ▶ Съхранявайте акумулаторната батерия в затворено помещение.
  - ▶ Съхранявайте акумулаторната батерия отделно от комбиниания двигател.
  - ▶ Ако акумулаторната батерия се съхранява в зарядното устройство: извадете щепсела и съхранявайте акумулаторната батерия със състояние на зареждане между 40 % и 60 % (2 светодиода в зелено светодиода).
  - ▶ Не съхранявайте акумулаторната батерия извън посочените температурни граници, ▣ 20.3.

## 4.10 Почистване, поддръжка и ремонт

#### ▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Ако по време на почистване, поддръжка и ремонт на комбиниания акумулаторната

батерия е монтирана, то комбинираният двигател 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.

- Агресивните почистващи препарати, почистването с водна струя или острите предмети могат да повредят комбинирания двигател или акумулаторната батерия. Ако комбинираният двигател или акумулаторната батерия не бъдат почистени правилно, конструктивните им части няма да функционират нормално, а предпазните устройства ще престанат да действат. Може да се стигне до сериозни наранявания на хората.
  - ▶ Почиствайте комбинирания двигател и акумулаторната батерия така, както е описано в това ръководство за употреба.
- Ако поддръжката или ремонтът на комбинирания двигател или акумулаторната батерия не се извършват правилно, конструктивните им части няма да функционират правилно, а предпазните устройства ще престанат да действат. Може да се стигне до сериозни наранявания на хора или смърт.
  - ▶ Не поддържайте или ремонтирайте сами комбинирания двигател и акумулаторната батерия.
  - ▶ Ако се налага поддръжка или ремонт на комбинирания двигател или акумулаторната батерия: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.

## 5 Подготовка на комбинирания двигател за работа

### 5.1 Подготовка на комбинирания двигател за работа

Преди всяко започване на работа трябва да се извършват следните стъпки:

- ▶ Уверете се, че следните части се намират в състояние, отговарящо на изискванията за техническата безопасност:
  - комбиниран двигател, 4.6.1.
  - Комбиниран инструмент, както е описано в ръководството за употреба на комбинирания инструмент.
  - акумулаторната батерия, 4.6.2.
- ▶ Проверете акумулаторната батерия, 12.2.

- ▶ Зареждайте акумулаторната батерия докрай, както е описано в ръководството за употреба на зарядни устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Почистете комбинирания двигател, 17.1.
- ▶ Монтирайте кръговата обхващаща ръкохватка, 8.1.
- ▶ Ако ще се използва FS-KM, FSS-KM или RG-KM: монтирайте ограничител на стъпката, 8.2.
- ▶ Монтирайте комбинирания двигател така, както е описано в ръководството за употреба на комбинирания инструмент.
- ▶ Ако ще се използва FS-KM, FSS-KM, RG-KM или HL-KM: поставете самара и го настройте, 9.1.
- ▶ Настройте кръговата обхващаща ръкохватка, 9.2.
- ▶ Проверете елементите на управлението, 12.1.
- ▶ Ако тези стъпки не могат да се извършат: не използвайте повече комбинирания двигател и се обърнете към специализиран търговски обект на фирма STIHL.

### 5.2 Свързване на акумулаторната батерия с безжичен интерфейс Bluetooth® с приложението STIHL connected


- ▶ Активирайте безжичния интерфейс Bluetooth® на мобилния терминал.
- ▶ Активирайте безжичния интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия, 7.1.
- ▶ Изтеглете приложението на STIHL connected от магазина с приложения на мобилния терминал и създайте акаунт.
- ▶ Отворете приложението на STIHL connected и се регистрирайте.
- ▶ Добавете акумулаторна батерия в приложението на STIHL connected и следвайте инструкциите на екрана.

Възможности за контакт и допълнителна информация можете да намерите на <https://support.stihl.com> или в приложението STIHL connected.

Приложението STIHL connected е на разположение в зависимост от пазара.

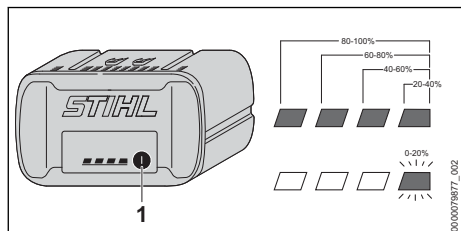
## 6 Зареждане на акумулатора и светодиодите

### 6.1 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,  20.4. Фактическото време на зареждане може да се различава от посоченото време. Времето за зареждане е посочено в линка [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

► Зареждайте акумулаторната батерия така, както е описано в ръководството за употреба на зарядното устройство STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

### 6.2 Показване на нивото на зареждане



► Натиснете бутона (1).


Светодиодите светят в продължение прилб. на 5 секунди в зелено и показват състоянието на зареждането.

► Ако десният светодиод мига в зелено: заредете акумулаторната батерия.

### 6.3 Светодиоди 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 нивото на зареждане.

► Когато светодиодите светят или мигат в червено: отстранете неизправностите,  19.1.

В комбинирания двигател или в акумулатора има неизправност.


## 7 Активиране и деактивиране на безжичен интерфейс Bluetooth®

### 7.1 Активиране на безжичния интерфейс Bluetooth®

► Ако акумулаторната батерия има безжичен интерфейс Bluetooth®: натиснете бутона и го задръжте натиснат дотогава, докато светодиодът „BLUETOOTH“ до символа  до свети в синьо за ок. 3.

Безжичният интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия е активиран.

### 7.2 Деактивиране на безжичния интерфейс Bluetooth®

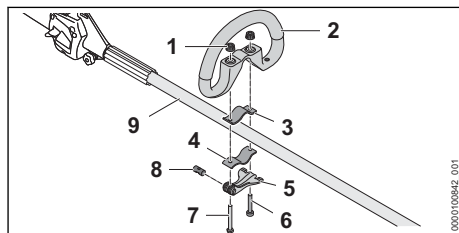
► Ако акумулаторната батерия има безжичен интерфейс Bluetooth®: натиснете бутона и го задръжте натиснат дотогава, докато светодиодът „BLUETOOTH“ до символа  мигне в синьо шест пъти.

Безжичният интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия е деактивиран.

## 8 Монтаж на Kombi двигателя

### 8.1 Монтаж на кръговата обхващаща ръкохватка

► Изключете комбинирания двигател и извадете акумулаторната батерия.



► Вкарайте болта (8) в отвора на бързодействащата скоба (5).

Подравнете болта (8) така, че прорезът в болта да сочи надолу.

► Поставете скобата (3) в кръговата обхващаща ръкохватка така, че отворите да съвпадат.

► Поставете кръговата обхващаща ръкохватка (2) заедно с фиксиращата скоба (3) на стъбловидното тяло (9).

► Вкарайте дългия винт (7) през отворите в болта и бързодействащата скоба (5).

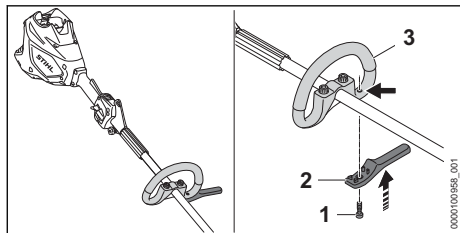
- ▶ Натиснете скобата (4) към стебловидното тяло и го подравнете така, че отворите да съвпадат.
- ▶ Вкарайте късия винт (6) през оворите.
- ▶ Вкарайте дългия винт (7) през отворите.
- ▶ Завийте гайките с назъбка (1).
- ▶ Затворете бързодействащата скоба (5).

Кръговата обхващаща ръкохватка (2) е настроена, ако е неподвижна.

- ▶ Ако кръговата обхващаща ръкохватка (2) може да бъде преместена:
  - ▶ Отворете бързодействащата скоба (5).
  - ▶ Затегнете гайките с назъбка (1).
  - ▶ Затворете бързодействащата скоба (5). Кръговата обхващаща ръкохватка (2) вече не може да бъде преместена.
- ▶ Ако бързодействащата скоба (5) не може да се сгъне докрай:
  - ▶ Отворете бързодействащата скоба (5).
  - ▶ Разхлабете гайките с назъбка (1).
  - ▶ Затворете бързодействащата скоба (5). Кръговата обхващаща ръкохватка (2) вече не може да бъде преместена.

## 8.2 Монтаж на ограничител на стъпката

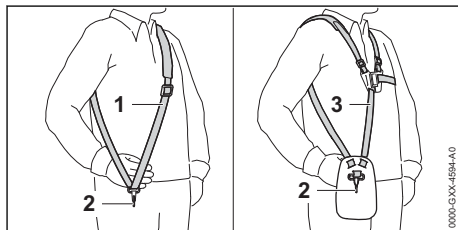
- ▶ Изключете комбинирания двигател и извадете акумулаторната батерия.




- ▶ Поставете ограничителя на стъпката (2) върху кръговата обхващаща ръкохватка (3). Ограничителят на стъпката е подравнен спрямо кръговата обхващаща ръкохватка.
- ▶ Завинтете и затегнете винта (1).

## 9 Настройване на комбинирания двигател за ползвателя

### 9.1 Поставяне и настройване на самара



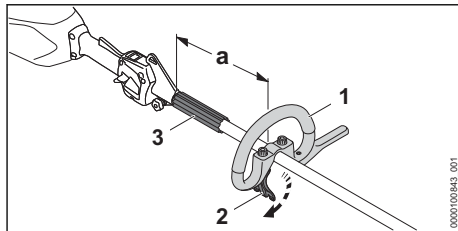
- ▶ Поставете колана за носене на апарата на едно рамо (1) или колана за носене на две рамена (3).
- ▶ Нагласете колана за носене на апарата на едно рамо (1) или колана за носене на две рамена (3) така, че карабинката (2) да се намира на около една педя разстояние от дясното Ви бедро.

Другите самари, които могат да се използват, са посочени в това ръководство за употреба  21.

### 9.2 Регулиране и настройване на кръговата обхващаща ръкохватка

Кръговата обхващаща ръкохватка може да се настрои в различни позиции в зависимост от приложението ѝ и ръста на ползвателя.

- ▶ Изключете комбинирания двигател и извадете акумулаторната батерия.

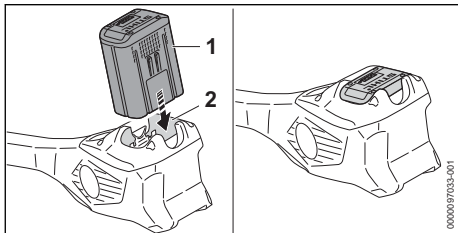


- ▶ Освободете бързодействащата скоба (2).

- ▶ Преместете кръговата обхващаща ръкохватка (1) така в желаната позиция, че да бъдат изпълнени следните условия:
  - Уплътнителната вложка (3) пасва между кръговата обхващаща ръкохватка (1) и носещата халка.
  - Ако се използва глава за косене: а = максимум 30 cm
  - Ако се използва метален режещ инструмент: а = максимум 25 cm
- ▶ Затворете бързодействащата скоба (2) така, че кръглата обхващаща ръкохватка (1) да не може да се върти повече около стебловидното тяло.

## 10 Поставяне и изваждане на акумулатора

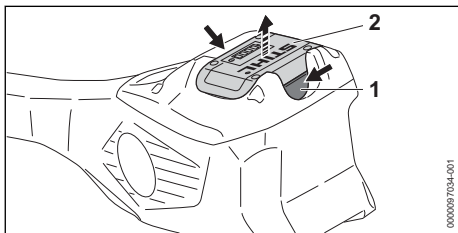
### 10.1 Поставяне на акумулаторната батерия



- ▶ Натиснете акумулаторната батерия (1) до упор в приемното ѝ гнездо (2). Акумулаторната батерия (1) се фиксира с щракване и е блокирана.

### 10.2 Изваждане на акумулаторната батерия

- ▶ Поставете комбинирания двигател върху равна повърхност.

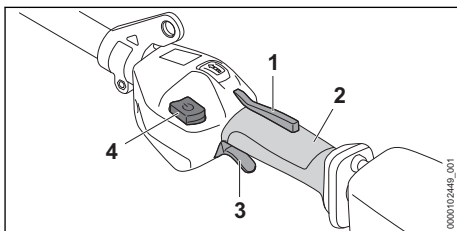


- ▶ Натиснете двата блокиращи лоста (1). Сега акумулаторната батерия (2) е деблокирана и може да се извади.

## 11 Включване и изключване на комбинирания двигател

### 11.1 Включване на комбинирания двигател

- ▶ Дръжте комбинирания двигател с дясната си ръка така за дръжката за управление, че палецът да обхваща точката за хващане (2) на дръжката за управление.
- ▶ С лявата си ръка дръжте комбинирания двигател за кръговата обхващаща ръкохватка така, че палецът Ви да я обхваща.



- ▶ Натиснете с ръка блокировката на лоста за ръчно включване/изключване (1) и я дръжте натисната.
- ▶ Натиснете бутона за освобождаване (4).
- ▶ Натиснете лоста за ръчно включване/изключване (3) с показалеца си и го дръжте натиснат.

Комбинираният двигател ускорява и режещият инструмент се върти.

Колкото повече се натиска лостът за ръчно включване/изключване (3), толкова по-бързо се върти режещият инструмент.

На максимална степен на мощност комбинираният двигател разпознава монтирания режещ инструмент и автоматично настройва правилните максимални обороти.

### 11.2 Изключване на комбинирания двигател

- ▶ Пуснете лоста за ръчно включване/изключване и блокировката на лоста за ръчно включване/изключване.
  - ▶ Изчакайте, докато режещият инструмент престане да се върти.
  - ▶ Ако режещият инструмент продължава да се върти: извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.
- Комбинираният двигател е дефектен.

## 12 Проверка на комбинирания двигател и на акумулаторната батерия

### 12.1 Проверка на елементите за управление

#### Блокировка на лоста за ръчно включване/ изключване и лост за ръчно включване/ изключване

- ▶ Извадете акумулаторната батерия.
- ▶ Опитайте се да натиснете лоста за ръчно включване/изключване без да натискате блокировката на лоста за ръчно включване/ изключване.
- ▶ Ако лостът за ръчно включване/изключване се поддава на натиск: не използвайте комбинирания инструмент и се обърнете към специализиран търговски обект на фирма STIHL. Блокировката на лоста за ръчно включване/ изключване е дефектна.
- ▶ Натиснете блокировката на лоста за ръчно включване/изключване и я задръжте натисната.
- ▶ Натиснете лоста за ръчно включване/ изключване и го пуснете.
- ▶ Ако лостът за ръчно включване/изключване или блокировката на лоста за ръчно включване/изключване са трудноподвижни или не се връщат в изходната си позиция: не използвайте комбинирания двигател и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL. Лостът за ръчно включване/изключване или блокировката на лоста за ръчно включване/ изключване са дефектни.

#### Включване на комбинирания двигател

- ▶ Поставете акумулаторната батерия.
- ▶ Натиснете блокировката на лоста за ръчно включване/изключване и я задръжте натисната.
- ▶ С палец избутайте освобождаващия шибър в посока на кръговата обхващаща ръкохватка.
- ▶ Натиснете лоста за ръчно включване/ изключване и го задръжте натиснат. Режещият инструмент се върти.
- ▶ Ако 3 светодиода на акумулаторната батерия мигат в червено: извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL. В комбинирания двигател има неизправност.

- ▶ Освободете лоста за ръчно включване/ изключване. След кратко време режещият инструмент престава да се върти.
- ▶ Ако режещият инструмент продължава да се върти: извадете акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL. Комбинираният двигател е дефектен.

### 12.2 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.

## 13 Работа с комбинирания двигател

### 13.1 Държане и управление на комбинирания двигател

В зависимост от комбинирания инструмент и приложението комбинираният двигател трябва да се държи и управлява по различен начин.

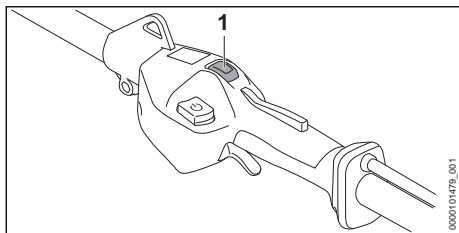
- ▶ Дръжте и управлявайте комбинирания двигател така, както е описано в ръководството за употреба на комбинирания инструмент.

### 13.2 Настройка на степента на мощност

В зависимост от приложението могат да се настроят 3 степени на мощност. Светодиодите показват настроената степен на мощност. Колкото по-висока е степента на мощност, толкова по-бързо може да се върти режещият инструмент.

Настроената степен на мощност влияе върху времето на работа на акумулаторната батерия. Колкото по-ниска е степента на мощност, толкова по-дълго е времето на работа на акумулаторната батерия.





- ▶ Натиснете бутона за степените на мощност (1) с палец. Светодиодите светват и показват настроената степен на мощност.
- ▶ Натиснете бутона за степените на мощност (1). Следващата степен на мощност е настроена. След третата степен на мощност следва отново първата степен на мощност.
- ▶ Натискайте бутона за степените на мощност (1) толкова пъти, докато се настрои желаната степен на мощност.

### 13.3 Работа

В зависимост от монтирания комбиниран инструмент с комбинирания двигател може да се работи по различен начин.

- ▶ Работете така, както е описано в ръководството за употреба на монтирания комбиниран инструмент.

За постигане на оптимална производителност спазвайте препоръчителните температурни диапазони, 20.4.

## 14 След работа

### 14.1 След работа

- ▶ Изключете комбинирания двигател и извадете акумулаторната батерия.
- ▶ Ако комбинираният двигател е мокър: оставете комбинирания двигател да изсъхне.
- ▶ Ако акумулаторна батерия е мокра: оставете я да изсъхне, 20.4.
- ▶ Почистете комбинирания двигател.
- ▶ Почистете акумулаторната батерия.

## 15 Транспортиране

### 15.1 Транспортиране на комбинирания двигател

- ▶ Изключете комбинирания двигател и извадете акумулаторната батерия.

### Носене на комбинирания двигател

- ▶ Носете комбинирания двигател с една ръка, хваната за стебловидното тяло, така, че комбинираният инструмент да сочи назад, а комбинираният двигател да се намира в равновесно състояние.

### Транспортиране на комбинирания двигател в превозно средство

- ▶ Обезопасете комбинирания двигател така, че да не може да се преобърне или измести.

## 15.2 Транспортиране на акумулаторната батерия

- ▶ Изключете комбинирания двигател 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](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).


## 16 Съхранение

### 16.1 Съхранение на комбинирания двигател

- ▶ Изключете комбинирания двигател и извадете акумулаторната батерия.
- ▶ Демонтирайте комбинирания инструмент така, както е описано в ръководството за употреба на комбинирания инструмент.
- ▶ Съхранявайте комбинирания двигател така, че да бъдат изпълнени следните условия:
  - Комбинираният двигател не може да се преобърна измести.
  - Комбинираният двигател трябва да се намира извън обсега на деца.
  - Комбинираният двигател е чист и сух.

## 16.2 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 е свалена от комбинирания двигател.
  - 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 съхранявана извън посочените температурни граници,  20.3.

### 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 комбинирания двигател.

## 17 Почистване

### 17.1 Почистване на комбинирания двигател

- ▶ Изключете комбинирания двигател и извадете акумулаторната батерия.

- ▶ Почистете комбинирания двигател с влажна кърпа.
- ▶ 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.

### 17.2 Почистване на акумулатора

- ▶ Почистете акумулатора (батерията) с влажна кърпа.

## 18 Техническо обслужване и ремонт

### 18.1 Интервали за техническо обслужване и поддръжка

Интервалите за техническо обслужване и поддръжка зависят от условията на околната среда и работните условия. STIHL препоръчва следните интервали за техническо обслужване и поддръжка:

#### Ежегодно

- ▶ Проверка на комбинирания двигател от специализиран търговски обект на STIHL.

### 18.2 Ремонт на комбинирания двигател

Ползвателят не може да ремонтира комбинираният двигател.

- ▶ Ако комбинираният двигател е дефектен или повреден: не използвайте комбинирания двигател и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.


### 18.3 Поддръжка и ремонт на акумулатора



Няма необходимост от поддръжка на акумулатора и той не може да бъде ремонтиран.

- ▶ Ако акумулаторът е дефектен или повреден: сменете акумулатора.

## 19 Отстраняване на неизправности

### 19.1 Отстраняване на неизправности на комбинирания двигател или на акумулаторната батерия

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
При включване комбинираният двигател не тръгва.	1 светодиод мига в зелено.	Състоянието на зареждане на акумулаторната батерия е твърде ниско.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Зареждайте акумулаторната батерия докрай, както е описано в ръководството за употреба на зарядното устройство STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.</li> </ul>
	1 светодиод свети в червено в червено.	Акумулаторната батерия е силно зарядяла или силно се е охладила.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извадете акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Оставете акумулаторната батерия да се охлади или затопли.</li> </ul>
	3 светодиода мигат в червено.	В комбинирания двигател има неизправност.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извадете акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Почистете електрическите контакти в приемното гнездо на акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Поставете акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Включете комбинирания двигател.</li> <li>▶ Ако 3 светодиода продължат да светят в червено: не използвайте комбинирания двигател и се обърнете към специализиран търговски обект на фирма STIHL.</li> </ul>
	3 светодиода светят в червено.	Комбинираният двигател е твърде горещ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извадете акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Оставете комбинирания двигател да се охлади.</li> </ul>
	4 светодиода мигат в червено.	В акумулаторната батерия има неизправност.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете.</li> <li>▶ Включете комбинирания двигател.</li> <li>▶ Ако 4 светодиода продължават да мигат в червено: не използвайте повече акумулаторната батерия и се обърнете към специализиран търговски обект на STIHL.</li> </ul>
		Прекъснете електрическата връзка между комбинирания двигател и акумулаторната батерия.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извадете акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Почистете електрическите контакти в приемното гнездо на акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Поставете акумулаторната батерия.</li> </ul>
		Комбинираният двигател или акумулаторната батерия са влажни.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Оставете комбинирания двигател или акумулаторната батерия да изсъхнат,  20.4.</li> </ul>
		Лостът за ръчно включване/ изключване вече е натиснат преди задействане на освобождаващия шибър.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Включете комбинираният двигател така, както е описано в това ръководство за употреба.</li> </ul>
Комбинираният двигател се самоизключва	3 светодиода светят в червено.	Комбинираният двигател е твърде горещ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извадете акумулаторната батерия.</li> <li>▶ Оставете комбинирания двигател да се охлади.</li> </ul>

Неизправност	Светодиоди на акумулаторната батерия	Причина	Отстраняване
по време на работа.			
		Има електрическа неизправност.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Извадете акумулаторната батерия и отново я поставете.</li> <li>▶ Включете комбинирания двигател.</li> </ul>
Продължителността на работа на комбинирания двигател е твърде кратка.		Акумулаторната батерия не е заредена напълно.	▶ Зареждайте акумулаторната батерия докрай, както е описано в ръководството за употреба на зарядни устройства STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		Експлоатационният живот на акумулаторната батерия е надхвърлен.	▶ Сменете акумулаторната батерия.
Степените на мощност не могат да се настроят.		Лостът за ръчно включване/ изключване е натиснат и комбинираният двигател е включен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Пуснете лоста за ръчно включване/ изключване и просто задръжте блокировката на лоста за ръчно включване/изключване натисната.</li> <li>▶ Настройте степента на мощността така, както е описано в това ръководство за употреба.</li> </ul>
Акумулаторната батерия с  не може да бъде открита с приложението STIHL connected.		Безжичният интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия или на мобилния терминал е деактивиран.	▶ Активирайте безжичния интерфейс Bluetooth® на акумулаторната батерия и на мобилния терминал.
		Разстоянието между акумулаторната батерия и мобилния терминал е твърде голямо.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Намалете разстоянието,  20.1.</li> <li>▶ Ако акумулаторната батерия все още не може да бъде открита с приложението STIHL connected: обърнете се към специализиран търговски обект на STIHL.</li> </ul>

## 19.2 Поддръжка за продукта и помощ за употребата

Поддръжка за продукта и помощ за употребата можете да получите в специализиран търговски обект на STIHL.

Възможности за контакт и допълнителна информация можете да намерите на <https://support.stihl.com> или [www.stihl.com](http://www.stihl.com).


## 20 Технически данни

### 20.1 Комбиниран двигател STIHL KMA 200.0 R

- Допустими акумулаторни батерии:
  - STIHL AP
- Тегло без комбиниран инструмент: 3,9 kg

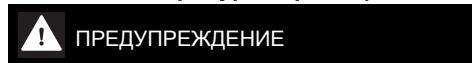
Продължителността на работа е посочена на [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Акумулаторна батерия STIHL AP

- Технология на акумулаторната батерия: литиево-йонна
- Напрежение: 36 V
- Капацитет в Ah: виж табелката с данни
- Вътрешна енергия в Wh: виж табелката с данни
- Тегло в kg: виж заводска табелка
- Безжичен интерфейс Bluetooth® (само за акумулаторни батерии с ):

- Връзка за данни: Bluetooth® 5.1. Мобилният терминал трябва да е съвместим с Bluetooth® Low Energy 5.0 и да поддържа Generic Access Profile (GAP).
- честотна лента: ISM лента 2,4 GHz
- Максимална излъчвана мощност на предавателя: 1 mW
- Обхват на сигнала: ок. 10 m. Силата на сигнала зависи от условията на обкръжаващата среда и мобилния терминал. Обхватът може да се различава значително в зависимост от външните условия, включително използваното приемно устройство. В затворените пространства и през металните бариери (например стени, рафтове, куфари) обхватът може значително да се намали.
- Изисквания за операционната система на мобилния терминал: Android или iOS (в текущата версия или по-нова)

### 20.3 Температурни граници



- Аккумуляторната батерия не е защитена срещу всички въздействия на околната среда. Ако аккумуляторната 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 аккумуляторната батерия при температури под  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  или над  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - ▶ Не използвайте комбинирания двигател или аккумуляторната батерия при температури под  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  или над  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
  - ▶ Не съхранявайте комбинирания двигател или аккумуляторната батерия при температури под  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  или над  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

### 20.4 Препоръчителни температурни диапазони

За постигане на оптимална производителност на комбинирания двигател и аккумуляторните батерии спазвайте следните температурни диапазони:

- Зареждане:  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Употреба:  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Съхранение:  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$

Ако аккумуляторната 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  $+15\text{ }^{\circ}\text{C}$  и под  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ , както и при 70 % влажност на въздуха. По-високата влажност може да увеличи времето за сушене.

### 20.5 Акустични и вибрационни стойности

STIHL препоръчва да се носят антифони.

Точните акустични и вибрационни стойности зависят от монтирания комбиниран инструмент и са посочени в ръководството за употреба на комбинирания инструмент.

- Ниво на звукова мощност  $L_{pA}$ , измерено според ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868:  $74\text{ dB(A)}$  до  $95\text{ dB(A)}$ . Коефициентът К за нивото на акустичното налягане възлиза на  $2,0\text{ dB(A)}$ .
- Ниво на звукова мощност  $L_{wA}$ , измерено според ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868:  $87\text{ dB(A)}$  до  $103\text{ dB(A)}$ . Коефициентът К за нивото на звукова мощност възлиза на  $2,0\text{ dB(A)}$ .
- Вибрационна стойност  $a_{hv}$ , измерена съгласно EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - дръжка за управление:  $2,2\text{ m/s}^2$  до  $4,4\text{ m/s}^2$ . Коефициентът К за вибрационната стойност е равен на  $2,0\text{ m/s}^2$ .
  - кръгова обхващаща ръкохватка:  $2,4\text{ m/s}^2$  до  $6,7\text{ m/s}^2$ . Коефициентът К за вибрационната стойност е равен на  $2,0\text{ m/s}^2$ .

Посочените вибрационни стойности са измерени по стандартизиран метод на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение на електрически уреди. Действително възникващите вибрационни стойности могат да се различават от посочените стойности, в зависимост от начина на приложение. Посочените вибрационни стойности могат да бъдат използвани за първоначална оценка на вибрационното натоварване. Действителното вибрационно натоварване трябва да бъде оценено. При това могат да се вземат под внимание също и периодите от време, през които електроуредът е изключен, както и тези, през които той е включен, но работи без натоварване.

Информация относно изпълнението на директивата за работодатели относно вибрациите 2002/44/ЕО можете да намерите на [www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib).

## 20.6 REACH


Съкращението "REACH" обозначава регламента на ЕГ (Европ. общност) за регистриране, анализ и допустимост на химическите препарати.

Информацията за изпълнение на регламента REACH е посочена по-долу [www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach).





## 21 Комбинации с комбинирани инструменти

### 21.1 Прикачни комбинирани инструменти

Могат да се прикачат следните комбинирани инструменти:

- STIHL BG-KM: апарат за обдухване
- STIHL BF-KM: почвена фреза
- STIHL FCB-KM: уред за подрязване на тревни бордюри
- STIHL FCS-KM: уред за подрязване на тревни бордюри
- STIHL FH-KM 145°: уред за подрязване на храсти
- STIHL FS-KM: моторна косачка
  - Използвайте комбинирания инструмент STIHL FS-KM само в посочените комбинации,  21.3.

### 21.2 Комбинации от режещи инструменти, предпазители и самари (FSS-KM)

- В зависимост от монтирания режещ инструмент, използвайте комбинирания инструмент STIHL FS-KM само с монтиран ограничител на стъпката,  8.
- STIHL FSS-KM: моторна косачка
  - Използвайте комбинирания инструмент STIHL FSS-KM само в посочените комбинации,  21.2
  - В зависимост от монтирания режещ инструмент, използвайте комбинирания инструмент STIHL FSS-KM само с монтиран ограничител на стъпката,  8
  - STIHL HL-KM 0°, дължина на рязане 500 mm: уред за подрязване на жив плет
  - STIHL HL-KM 145°: уред за подрязване на жив плет
  - STIHL HT-KM: телескопична прътова кръстачка
  - STIHL KB-KM: моторизирана четка за месене
  - STIHL KW-KM: моторна ролкова метла
  - STIHL RG-KM: уред за плевене
    - Използвайте комбинирания инструмент STIHL RG-KM само с монтиран ограничител на стъпката,  8.
  - STIHL SP-KM: специален уред за жътва

Режещ инструмент	Предпазител	Ограничител на стъпката	Самар
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Глава за косене Poly-Cut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Предпазител за главите за косене (Ø 450 mm)</li> <li>– Универсален предпазител заедно с престилката и резача (Ø 420 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– опция</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Колан за носене на уреда на едно рамо</li> <li>– Колан за носене на две рамене с устройство за бързо освобождаване</li> </ul>
Глава за косене с корда за косене „кръгла тиха“ с диаметър 2,4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Глава за косене Auto-Cut 27-2</li> <li>– Глава за косене AutoCut C 26-2</li> <li>– Глава за косене Auto-Cut 36-2</li> <li>– Глава за косене Duro-Cut 20-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Предпазител за главите за косене (Ø 450 mm)</li> </ul>		

Режещ инструмент	Предпазител	Ограничител на стъпката	Самар
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Глава за косене FixCut 31-2</li> <li>– Глава за косене SuperCut 20-2</li> <li>– Глава за косене Trim-Cut C 32-2</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Режещ лист за трева 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Нож за гъсталак 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	– Универсален предпазител без престилка (Ø 420 mm)	– предписано	

### 21.3 Комбинации от режещи инструменти, предпазител и самари (FS-KM)

Режещ инструмент	Предпазител	Ограничител на стъпката	Самар
– Глава за косене Poly-Cut 28-2 (Ø 365 mm)	– Предпазител за главите за косене (Ø 420 mm)	– опция	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Колан за носене на уреда на едно рамо</li> <li>– Колан за носене на две рамене с устройство за бързо освобождаване</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Режещ лист за трева 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>– Режещ лист за трева 260-2 (Ø 260 mm)</li> <li>– Нож за гъсталак 250-3 (Ø 250 mm)</li> </ul>	– Универсален предпазител без престилка (Ø 420 mm)	– предписано	

## 22 Комбинации от самари



Колан за носене на две рамена

### 22.1 Комбинации от самари


Самарите, които могат да се използват, са посочени тук:



Колан за носене на уреда на едно рамо

## 23 Резервни части и принадлежности

### 23.1 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.

## 24 Отстраняване /изхвърляне

### 24.1 Изхвърляне на комбинирания двигател и акумулаторната батерия

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.

## 25 Декларация на ЕС (EU) за съответствие

### 25.1 Комбиниран двигател STIHL KMA 200.0 R

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

декларира на своя собствена отговорност, че

- Конструктивно изпълнение: комбиниран двигател на акумулаторна батерия
- фабрична марка: STIHL
- тип: KMA 200.0 R
- серийна идентификация: FA03

отговаря на съответните разпоредби на директиви 2011/65/ЕС, 2006/42/ЕО, 2014/30/ЕС и 2000/14/ЕО и е разработен и произведен съгласно валидните към датата на производство версии на следните стандарти във връзка с посочените в настоящото ръководство за употреба комбинирани инструменти: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 и EN ISO 12100 при спазване на стандартите EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 и EN 62841-4-4.

Описаният в настоящото ръководство за употреба комбиниран двигател трябва да се използва само заедно с посочен в същото ръководство комбиниран инструмент.

Техническата документация се съхранява в отдел Одобрение на продукти на ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Годината на производство, страната на производство и машинният номер са посочени на комбинирания двигател.

Вайблинген, 2023-10-15

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

в качеството на заместник



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 Декларация за съответствие UKCA

### 26.1 Комбиниран двигател STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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



## Германия

декларира на своя собствена отговорност, че

- Конструктивно изпълнение: комбиниран двигател на акумулаторна батерия
- фабрична марка: STIHL
- тип: KMA 200.0 R
- серийна идентификация: FA03

отговаря на съответните разпоредби на нормативните актове на Обединеното кралство The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 и Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 и е разработен и произведен съгласно валидните към датата на производство версии на следните стандарти във връзка с посочените в настоящото ръководство за употреба комбинирани инструменти: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 и EN ISO 12100 при спазване на стандартите EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 и EN 62841-4-4.

Описаният в настоящото ръководство за употреба комбиниран двигател трябва да се използва само заедно с посочен в същото ръководство комбиниран инструмент.

Техническата документация се съхранява от ANDREAS STIHL AG & Co. KG .

Годината на производство, страната на производство и машинният номер са посочени на комбинирания двигател.

Вайблинген, 2023-10-15

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

в качеството на заместник



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 27 Адреси

www.stihl.com

## 28 Общи указания за безопасност за електрически инструменти

### 28.1 Въведение

Този раздел предава съдържанието на текста на предварително формулираните в европейския норматив EN/IEC 62841 общи указания за безопасност на ръчно управлявани, задвижвани с двигател електроинструменти.

STIHL трябва да отпечата тези текстове.

Указанията за безопасност за предотвратяване на електрически удар, които са посочени в "Електрическа безопасност", не са приложими за задвижваните с акумулаторна батерия изделия на STIHL.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- **Прочетете внимателно всички указания за безопасност, инструкции, илюстрации и технически данни, с които е оборудван електроинструмента.** Всякакви пропуски при спазването на инструкциите по-долу могат да причинят електрически удар, пожар и/или тежки наранявания. **Съхранявайте указанията и инструкциите за безопасност на сигурно място за по-нататъшна употреба.**

Понятието "електроинструмент", използвано при указанията за безопасност се отнася за електроинструменти, задвижвани с ток от електрическата мрежа (с кабел за електрическо захранване от мрежата) и за електроинструменти, задвижвани с акумулаторна батерия (без кабел за електрическо захранване от мрежата).

### 28.2 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.

### 28.3 Електрическа безопасност

- a) **Щепселът за връзка на електрическия инструмент с мрежата трябва да съответства на контакта. Щепселът не бива да се променя по какъвто и да било начин. Не използвайте адаптерни щепсели заедно със заземени електрически инструменти.** Непроменените щепсели и съответстващите контакти намаляват риска от електрически токов удар.
- b) **Избягвайте контакт на тялото Ви със заземени повърхности като тези на тръби, отоплителни тела, електрически печки и хладилници.** Ако тялото Ви е заземено, съществува повишен риск от удар с електрически ток.
- c) **Пазете електрическите инструменти от дъжд или влага.** Проникването на вода в електрическия инструмент води до повишен риск от удар с електрически ток.
- d) **Не използвайте охранващия кабел за цели, които не са по предназначението му. Никога не използвайте охранващия кабел за носене, дърпане или за изваждане на щепсела на електрическия инструмент от контакта. Пазете охранващия кабел от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части.** Повредените или усуканите охранващи проводници водят до повишен риск от удар с електрически ток.
- e) **Ако работите с електрически инструмент на открито, използвайте само удължителни кабели, които са подходящи за работа навън.** Употребата на удължителен кабел, който е подходящ за работа навън, намалява риска от електрически токов удар.
- f) **Ако не може да се избегне работа с електрическия инструмент във влажна среда, използвайте защитен прекъсвач срещу утечен ток.** Употребата на защитния прекъсвач с диференциална защита срещу недопустимия утечен ток намалява риска от електрически токов удар.

### 28.4 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 невниманието 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 прахо-защитна маска, защитни обувки с предпазвачи 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 пражосмучене или улавяне на прах, те трябва да се свържат и да се използват правилно.** Използването на пражосмучене

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.

## 28.5 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 дадена 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 аппарата, преди да смените частите на работния инструмент или оставяте 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 злопо-

луки се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.

- f) **Поддържайте електрическите инструменти винаги остри и чисти.** Грижливо поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове се заклепват по-малко 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.

## 28.6 Сервиз

- a) **Давайте Вашия електрически инструмент за ремонт само при квалифициран и специализиран персонал и само с оригинални резервни части.** По този начин се осигурява спазването на безопасността на аппарата.
- 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.

## 28.7 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 предназначения 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 температура 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.

## 28.8 Сервиз

- a) **Давайте Вашия електрически инструмент за ремонт само при квалифициран и специализиран персонал и само с оригинални 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.

## 28.9 Указания за безопасност за ножици за жив плет

**Общи указания за безопасност за ножици за жив плет**

- a) **Не използвайте ножицата за жив плет при лошо време, особено при опасност от гръмотевични бури.** Това намалява риска да бъдете ударени от мълния.
- b) **Дръжте всякакви мрежови проводници далеч от зоната на рязане.** В живия плет и храстите може да има скрити проводници, които неволно да бъдат отрязани с ножа.
- c) **Носете антифони.** Подходящите лични предпазни средства намаляват риска от загуба на слуха.<sup>26</sup>
- d) **Дръжте ножицата за жив плет само за електроизолираните дръжки, тъй като режещият нож може да попадне на скрити под повърхността електрически проводници.** Контактът на режещия нож с токопроводящ кабел под напрежение може да постави под напрежение металните части на уреда и да предизвика удар от електрически ток.
- e) **Дръжте всички части на тялото си далеч от ножа. При движещи се ножове не се опитвайте да отстранявате нарязан материал или да държите материала за рязане.** Ножовете продължават да се движат след изключването на превключвателя. Дори и само един миг на невнимание при употребата на ножицата за жив плет може да доведе до сериозни наранявания.
- f) **Уверете се, че всички превключватели са изключени и акумулаторната батерия е извадена и разединена, преди да отстраните заседналият нарязан материал или да обслужите машината.** Неочаквано задействане на ножицата за жив плет при отстраняване на заседналият материал може да доведе до наранявания.
- g) **Носете ножицата за жив плет за дръжката при спрели режещи ножове и внимавайте да не задействате превключвателя.** Правилното носене на ножицата за жив плет намалява опасността от неволно задей-

<sup>26</sup>Ниво на акустичното налягане > 85 dB(A)

стване и от причинено поради това нараняване от ножа.

- h) **При транспортиране или съхраняване на ножицата за жив плет винаги поставяйте предпазния калъф върху ножа.** Правилното боравене с ножицата за жив плет намалява опасността от нараняване от ножа.

## 28.10 Допълнителни указания за безопасност за ножици за жив плет с удължен обхват

- a) **При работи с ножицата за жив плет с удължен обхват над височината на главата носете защита на главата.** Падащите надолу отрязани парчета могат да доведат до тежки наранявания.
- b) **С ножицата за жив плет с удължен обхват винаги работете с двете ръце.** Дръжте ножицата за жив плет с удължен обхват с двете ръце, за да предотвратите загуба на контрола.
- c) **Намалете опасността от смъртоносен токов удар, като никога не използвате ножицата за жив плет с удължен обхват в близост до електрически проводници.** Докосването на или използването в близост до електрически проводници може да доведе до тежки наранявания или до смъртоносен токов удар.

## 28.11 Указания за безопасност за тример за трева, хросторез и хросторез с режещ диск

- a) **Не използвайте машината при лошо време, особено при гръмотевични бури.** Това намалява риска да бъдете ударени от мълния.
- b) **Проучете внимателно работната зона за диви животни.** Дивите животни могат да бъдат наранени от работещата машина.
- c) **Отгледайте внимателно работната зона и отстранете всички камъни, пръчки, телове, кости и други чужди тела.** Изхвърляните части могат да причинят наранявания.
- d) **Преди да използвате машината винаги проверявайте дали режещият инструмент или режещият диск и режещият или косещият блок не са повредени.** Повредените части увеличават риска от нараняване.

- e) **Следвайте инструкциите за смяна на работните инструменти.** Неправилно затегнатите гайки или болтове на режещия диск могат или да го повредят, или да доведат до разхлабването му.
- f) **Номиналните обороти на режещия инструмент трябва да се поне толкова високи, колкото максималните обороти, посочени върху машината.** Режещите инструменти, въртящи се по-бързо от номиналната им обороти, могат да се счупят и да излетят.
- g) **Носете защита за очите или главата и предпазни ръкавици.** Подходящите лични предпазни средства ще намалят нараняванията, причинени от летящи отломки или случаен контакт с режещата корда или режещия диск.
- h) **По време на работа винаги носете защитни обувки с нехлъзгащи се подметки. Никога не работете боси или със сандали с отворени пръсти.** Това ще намали опасността от нараняване на крака при контакт с въртящата се режеща корда или режещия диск.
- i) **По време на работа с машината винаги носете защитни обувки. Никога не работете боси или със сандали с отворени пръсти.** Това ще намали опасността от нараняване на крака при контакт с въртящата се режеща корда или режещия диск.
- j) **По време на работа с машината носете дълги панталони.** Голата кожа увеличава вероятността от наранявания от изхвърчащи предмети.
- k) **По време на работа дръжте зрителите далеч.** Изхвърляните части могат да причинят сериозни наранявания.
- l) **При работа с машината винаги използвайте и двете си ръце.** Дръжте машината с две ръце, за да избегнете загуба на контрол.
- m) **Дръжте машината само само за изолираните повърхности за захващане, тъй като режещата корда или режещия диск може да удари скрити електропроводи или собствения си захранващ кабел.** Контактът на режещата корда или режещия диск с проводник, по който тече електрически ток, може да постави под напрежение металните части на апарата и да предизвика удар от електрически ток.

- n) **Внимавайте винаги да заемате сигурна и стабилна стойка и работете с машината само когато стоите на земята.** Хлъзгав терен или нестабилни опорни повърхности могат да доведат до загуба на равновесие или загуба на контрол над машината.
- o) **Не работете с машината на прекалено стръмни склонове.** Това намалява риска от загуба на контрол, подхлъзване и падане, което може да доведе до наранявания.
- p) **Когато работите по склонове се уверете, че сте заели стабилна стойка; винаги работете напречно на склона, никога нагоре или надолу, и бъдете изключително внимателни при промяна на посоката на работа.** Това намалява риска от загуба на контрол, подхлъзване и падане, което може да доведе до наранявания.
- q) **По време на работа дръжте всички части на тялото си далеч от режещата корда или режещия диск. Преди да включите машината, се уверете, че режещата корда или режещият диск не докосват нищо.** Момент на невнимание по време на работа с машината може да доведе до нараняване на вас или други.
- r) **Не работете с машината над нивото на кръста.** Това помага да се избегне случаен контакт с режещата корда или режещия диск и позволява по-добър контрол на машината в неочаквани ситуации.
- s) **Когато подрязвате храст или режете дърво под напрежение, бъдете готови за тяхното отпружиняване.** При отпускане на дървесните влакна, храстът или дървото могат да ударят оператора и/или да изкарат машината извън контрол.
- t) **Бъдете особено внимателни при рязане на ниски насаждения и млади фиданки.** Тънкият материал може да се закачи или улови от режещия диск и да Ви удари или да Ви накара да загубите равновесие.
- u) **Дръжте машината под контрол и не докосвайте режещите дискове или други опасни части, докато се движат.** Това намалява риска от нараняване от движещи се части.
- v) **Носете машината изключена и далеч от тялото си.** Правилното боравене с машината ще намали вероятността от случаен контакт с въртящите се режещ диск.
- w) **Про транспортиране или съхраняване на машината винаги поставяйте предпазната капачка върху металния режещ диск.** Правилното боравене с машината намалява вероятността от случаен контакт с режещия диск.
- x) **Използвайте резервните корди, резервните режещи глави или резервните режещи дискове само както е посочено от производителя.** Неправилно подобрите резервни части могат да увеличат риска от счупване и нараняване.
- y) **Уверете се, че превключвателят е изключен и акумулаторна батерия е извадена, преди да отстраните заседналият материал или да обслужите машината.** Неочаквано задействане на машината при отстраняване на заседналият материал може да доведе до наранявания.

## 28.12 Указания за безопасност по отношение на отката

Откат е внезапно движение на машината на страни, напред или назад, което може да възникне, когато режещият инструмент се заклеци или закачи за предмет като младо дърво или пън. То може да е толкова силно, че машината и/или операторът да бъдат изтласкани във всяка посока, което в крайна сметка води до загуба на контрол над машината.

Откатът и свързаните с него опасности могат да бъдат предотвратени чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу.

- a) **Дръжте машината с две ръце и поставете ръцете си в положение, при което можете да поемете силата на отката. Стойте отляво на машината.** Откатът може да увеличи риска от нараняване поради неочакваното движение на машината. Операторът може да контролира силите на отката, като вземе подходящи предпазни мерки.
- b) **Ако режещият диск се заклеци или когато прекъсвате работа, изключете машината и я дръжте стабилно в материала, докато режещият диск спре. Ако режещият диск се е заклецил, никога не се опитвайте да изваждате машината от материала или да я дърпате назад, докато режещият диск може да движи; в противен случай може да се получи откат.** Установете и отстра-

нете причината за заклещването на режещия диск.

- c) **Не използвайте тъпи или повредени режещи дискове.** Тъпите или повредените режещи дискове увеличават риска от заклещване или закачане на предмет и могат да доведат до откат.
- d) **Винаги осигурявайте добра видимост към материала, който трябва да бъде отрязан.** Откатът е по-вероятен на места, където е трудно да се види материалът, който трябва да бъде отрязан.
- e) **Изключете машината, ако по време на работа се приближи друго лице.** Други хора могат по-лесно да бъдат ударени и наранени от въртящия се режещ диск в случай на откат.

## Cuprins

1	Prefață.....	295
2	Informații referitoare la acest Manual de instrucțiuni.....	295
3	Cuprins.....	296
4	Instrucțiuni de siguranță.....	297
5	Pregătirea gata de funcționare a motorului Kombi.....	301
6	Încărcarea bateriei și a LED-urilor.....	302
7	Activarea și dezactivarea interfейи radio Bluetooth®.....	302
8	Asamblarea motorului Kombi.....	303
9	Reglarea motorului Kombi pentru utilizator.....	303
10	Introducerea și scoaterea bateriei.....	304
11	Pomirea și oprirea (conectarea și deconectarea) motorului Kombi.....	304
12	Verificarea motorului combinat și a акумулаторулу.....	305
13	Lucrul cu мотору Kombi.....	305
14	După lucru.....	306
15	Transportarea.....	306
16	Stocarea.....	306
17	Curățare.....	306
18	Îнтреținerea și репарация.....	307
19	Депанаре.....	307
20	Дате тешне.....	308
21	Комбинаții cu unelte Kombi.....	310
22	Комбинаție de сysteme de сuținere.....	311
23	Piese de schimb și accesorii.....	311
24	Eliminare.....	311
25	Declarație de conformitate EU.....	311
26	Declarația de conformitate UKCA.....	312
27	Адресе.....	312

## 28 Instrucțiuni generale de siguranță pentru electrounelte..... 312

### 1 Prefață

Stimată clientă, stimat client,

ne bucurăm că аți ales STIHL. Dezvoltăm și executăm produsele noastre în calitate de vârf, conform nevoilor clienților nostri. În felul acesta iau naștere produse de mare fiabilitate chiar și în condiții de solicitare extremă.

STIHL înseamnă calitate de vârf și în domeniul de service. Atelierele noastre de specialitate oferă consiliere și instrucțiuni competente, dar și o cuprinzătoare asistență tehnică.

Compania STIHL се angajează în mod expres să protejeze natura. Aceste instrucțiuni de utilizare sunt concepute pentru а vă ajuta la utilizarea sigură și ecologică а produsулу dumneавоастрă STIHL pe о durată lungă de експлоатаре.

Vă mulțumim pentru încredere și vă dorim multă bucurie la utilizarea produsулу dumneавоастрă STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

**IMPORTANT! ÎNAINTE DE UTILIZARE, CITIȚI ȘI PĂSTRAȚI INSTRUCȚIUNILE.**

### 2 Informații referitoare la acest Manual de instrucțiuni


#### 2.1 Documente valabile

Sunt valabile prevederile locale privitoare la securitate.

- ▶ În plus față de aceste instrucțiuni de utilizare, citiți, înțelegeți și păstrați următoarele documente:
  - Instrucțiuni de utilizare ale unelei Kombi STIHL
  - Instrucțiunile de utilizare și ambalajul unelei tăietoare utilizate
  - Instrucțiunile de utilizare ale sistemului de transport folosit
  - Instrucțiuni de siguranță acumulator STIHL AP
  - Instrucțiuni de utilizare pentru încărcătoare STIHL AL 101, 301, 301-4, 500
  - Informații privind siguranța pentru acumulatorii și produsele STIHL cu acumulator încorporat: [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets)

Informații suplimentare referitoare la STIHL connected, produse compatibile și întrebări frecvente sunt disponibile la [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com) sau pot fi obținute din partea unui distribuitor STIHL.

Denumirea și simbolul Bluetooth® (logo-uri) sunt mărci înregistrate și proprietatea Bluetooth SIG, Inc. Orice utilizare a acestei denumiri/simbol de către STIHL se realizează sub licență.

Acumulatorii cu  sunt echipate cu o interfață radio Bluetooth®. Trebuie avute în vedere limitările locale în utilizare (de exemplu, în avioane sau în spitale).

## 2.2 Identificarea Notelor de avertizare din text



### AVERTISMENT

- Această notă poate indica pericolele care au ca rezultat răni grave sau decese.
  - ▶ Măsurile specificate pot împiedica răni grave sau decesele.

### INDICAȚIE

- Această notă indică pericolele care pot avea ca rezultat avariarea bunurilor.
  - ▶ Măsurile specificate pot împiedica avariarea bunurilor.

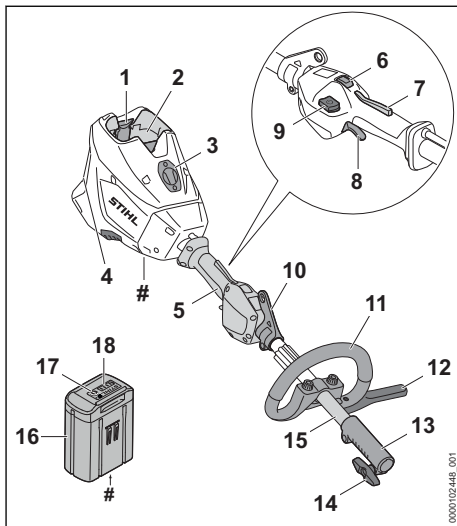
## 2.3 Simboluri în text



Acest simbol se referă la un capitol din aceste instrucțiuni de folosire.

## 3 Cuprins

### 3.1 Motor combinat și acumulator



#### 1 Manetă de blocare

Maneta de blocare blochează acumulatorul în compartimentul acumulatorului.

#### 2 Compartimentul acumulatorului

Compartimentul acumulatorului adăpostește acumulatorul.

#### 3 Capac<sup>27</sup>

Capacul are rolul unui loçiitor pentru un Smart Connector 2 A.

#### 4 filtru de aer

Filtrul de aer filtrează aerul aspirat de către motor.

#### 5 Mâner de comandă

Mânerul de comandă servește la operarea, ținerea și ghidarea motorului combinat.

#### 6 Comutator pentru trepte de putere

Comutatorul pentru trepte de putere servește la reglarea treptei de putere.

#### 7 Pârghia ergonomică

Pârghia ergonomică menține cursorul de deblocare pe poziție, dacă se eliberează maneta de acționare.

<sup>27</sup>Capacul este parte din carcasa motorului. Îndepărtați capacul doar la montarea unui Smart Connector 2 A și păstrați-l în siguranță pentru remontarea ulterioară. Utilizați întotdeauna motorul combinat cu capacul montat sau cu un Smart Connector 2 A montat.



**8 Manetă de acționare**

Maneta de acționare pornește și oprește motorul combinat.

**9 Buton de deblocare**

Butonul de deblocare servește la pornirea motoacoasei.

**10 Inel de susținere**

Inelul de susținere servește la agățarea sistemului de transport.

**11 Mâner circular**

Mânerul circular folosește la ținerea și ghidarea motorului combinat.

**12 Limitator de pas**

Limitatorul de pas limitează distanța dintre piciorul utilizatorului și o unealtă tăietoare metalică.

**13 Mufă de cuplare**

Mufa de cuplare leagă motorul combinat de o unealtă combinată.

**14 Șurub cu mâner**

Șurubul cu mâner blochează unealta combinată la tijă.

**15 Tijă**

Tija conectează toate componentele.

**16 Acumulator**


Acumulatorul alimentează motorul combinat cu energie.

**17 LED-uri**

LED-urile indică starea de încărcare a acumulatorului și defecțiunile.

**18 Butonul**

Butonul activează LED-urile de pe acumulator. Activează și dezactivează interfața radio Bluetooth® (dacă este prezentă).

**19 LED „BLUETOOTH®” (doar pentru acumulatorul cu )**

LED-ul indică activarea și dezactivarea funcției radio Bluetooth®.

**# Plăcuță de identificare cu seria mașinii****3.2 Simboluri**

Simbolurile pot fi pe motorul combinat și pe acumulator și semnifică următoarele:



1 LED aprins roșu. Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.



4 LED-uri luminează intermitent roșu. Defecțiune la acumulator.



Apăsați comutatorul pentru trepte de putere pentru reglarea treptelor de putere.



Acest simbol marchează butonul de deblocare.



Nivelul de putere sonoră garantat conform Directivei 2000/14/CE în dB(A), pentru a se putea compara nivelul emisiilor de zgomot al produselor.



Acumulatorul are o interfață radio Bluetooth® și poate fi conectat la aplicația STIHL connected app.



Informația de lângă simbol indică conținutul de energie al acumulatorului, conform specificațiilor din partea producătorului de celule. Conținutul de energie aflat la dispoziție pentru utilizare este mai mic.



Nu aruncați produsul la gunoierul menajer.

**4 Instrucțiuni de siguranță****4.1 Simboluri de avertizare**

Simbolurile de avertizare de pe motorul combinat sau de pe acumulator au următoarea semnificație:



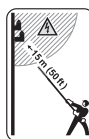
Respectați instrucțiunile de siguranță și măsurile în legătură cu acestea.



Citiți, aprofundați și păstrați instrucțiunile de utilizare.



Scoateți acumulatorul în timpul pauzelor de lucru, transportului, depozitării, lucrărilor de întreținere sau reparare.



Păstrați distanța de siguranță.



Protejați acumulatorul de căldură și de foc.



Nu cufundați acumulatorul în lichide.

**4.2 Utilizare conform destinației**

Motorul combinat STIHL KMA 200.0 R folosește acționării diferitelor unelte combinate STIHL.

Motorul combinat poate fi utilizat pe timp ploios.

Motorul combinat este alimentat cu energie de un acumulator STIHL AP.

Acumulatorul cu  permite, în combinație cu aplicația STIHL connected app, personalizarea și transmiterea informațiilor privind acumulatorul pe baza tehnologiei Bluetooth®.

## AVERTISMENT

- Acumulatorii care nu au fost autorizați de către STIHL pentru motorul combinat pot declanșa incendii și explozii. Risc de rănire gravă a persoanei sau de deces și de pagube materiale.
  - ▶ Folosiți motorul combinat cu un acumulator STIHL AP.
- În cazul în care motorul combinat sau acumulatorul nu sunt utilizate conform destinației, persoanele pot fi grav vătămate sau ucise și pot surveni pagube materiale.
  - ▶ Utilizați motorul combinat conform informațiilor din aceste instrucțiuni de utilizare.
  - ▶ Utilizați acumulatorul așa cum este prezentat în aceste instrucțiuni de utilizare, în aplicația STIHL connected app sau la [www.connect.stihl.com](http://www.connect.stihl.com).

### 4.3 Cerințe privind utilizatorul

## AVERTISMENT

- Utilizatorii neinstruiți nu pot identifica și nu sau evalua pericolele pe care le generează motorul combinat și acumulatorul. Risc de răniri grave sau deces pentru utilizator sau alte persoane.



- ▶ Citiți, respectați și păstrați Manualul de instrucțiuni.

- ▶ În cazul în care motorul combinat sau acumulatorul sunt înmânate altei persoane: dați și manualul de instrucțiuni.
- ▶ Se asigură faptul că utilizatorul îndeplinește cerințele următoare:
  - Utilizatorul este odihnit.
  - Din punct de vedere fizic, senzorial și mental, utilizatorul este capabil să comande și să lucreze astfel cu motorul combinat sau cu acumulatorul. Utilizatorilor cu abilități fizice, senzoriale sau mentale reduse trebuie să li se permită lucrul doar sub supraveghere sau con-

form instrucțiunilor unei persoane responsabile.

- Utilizatorul poate identifica și evalua pericolele pe care le generează motorul combinat și acumulatorul.
- Utilizatorul este major sau este instruit în profesie sub supraveghere conform reglementărilor naționale corespunzătoare.
- Înainte de prima utilizare a motorului combinat, utilizatorul a primit o instruire din partea unui distribuitor sau specialist STIHL.
- Utilizatorul nu se află sub influența alcoolului, a medicamentelor sau a drogurilor.
- ▶ Dacă există neclarități: Adresați-vă unui distribuitor STIHL.

### 4.4 Îmbrăcăminte și echipament

## AVERTISMENT

- În timpul lucrului, părul lung poate fi prins și tras în motorul Kombi. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  - ▶ Părul lung se strânge și se asigură în așa fel, încât să se afle peste umeri.
- Obiectele aflate în cădere pot provoca răni la cap.
  - ▶ În cazul în care în timpul lucrului pot cădea obiecte: Purtați o cască de protecție.
- În timpul lucrului poate fi generat praf. Praful inspirat poate afecta sănătatea și poate declanșa reacții alergice.
  - ▶ Dacă se produce o suspensie de praf: Purtați o mască pentru praf.
- Îmbrăcămintea inadecvată se poate agăța de lemn, vegetație sau în motorul Kombi. Utilizatorii care nu folosesc îmbrăcăminte adecvată se pot răni grav.
  - ▶ Purtați haine strânse pe corp.
  - ▶ Scoateți-vă eșarfele și bijuteriile.
- În cazul în care utilizatorul poartă încălțăminte necorespunzătoare, acesta poate aluneca. Pericol de rănire.
  - ▶ Purtați încălțăminte închisă, rigidă, cu talpă antiderapantă.

### 4.5 Spațiu de lucru și mediu

#### 4.5.1 Motor combinat

## AVERTISMENT

- Persoanele neimplicate, copiii și animalele nu pot identifica și evalua pericolele pe care le generează motorul combinat. Persoanele

neimplicate, copiii și animalele pot fi rănite grav.

- ▶ Țineți la distanță persoanele neimplicate, copiii și animalele față de zona de lucru.
- ▶ Nu lăsați motorul combinat nesupravegheat.
- ▶ Asigurați-vă de faptul că nu este posibilă joaca copiilor cu motorul combinat.
- Componentele electrice ale motorul combinat pot genera scânteie. Scânteile pot declanșa incendii și explozii într-un mediu foarte inflamabil sau exploziv. Risc de rănire gravă a persoanelor sau de deces și de pagube materiale.
  - ▶ Nu lucrați niciodată într-un mediu foarte inflamabil sau exploziv.

#### 4.5.2 Acumulator

### ▲ AVERTISMENT

- Persoanele neautorizate, copiii și animalele nu pot recunoaște și evalua pericolele pe care le reprezintă acumulatorul. Persoanele neimplicate, copiii și animalele pot fi rănite grav.
  - ▶ Țineți la distanță persoanele neimplicate, 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 încărcăți, nu utilizați și nu depozitați acumulatorul la temperaturi aflate în afara intervalului specificat, 20.3.



- ▶ Nu cufundați acumulatorul 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 și a sărurilor.

## 4.6 Starea sigură în exploatare

### 4.6.1 Motor combinat

Motorul combinat este în starea de siguranță atunci când sunt îndeplinite următoarele condiții:

- Motorul combinat este nedeteriorat.
- Motorul combinat este curat.
- Elementele de comandă funcționează și nu sunt modificate.
- Este atașată o unealtă tăietoare indicată în acest Manual cu instrucțiuni de utilizare.
- Unealta combinată este atașată corect.
- Pentru acest motor combinat sunt atașate accesoriile originale STIHL.
- Accesoriile au fost montate corect.

### ▲ AVERTISMENT

- Într-o 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 motor combinat nedeteriorat.
  - ▶ Dacă motorul combinat este murdar: curățați motorul combinat.
  - ▶ Nu modificați motorul combinat. Excepție: Montarea unei uneelte combinate, menționată în acest Manual de instrucțiuni.
  - ▶ Dacă elementele de comandă nu funcționează: Nu lucrați cu motorul combinat.
  - ▶ Pentru acest motor combinat atașați numai accesoriile STIHL originale.
  - ▶ Atașați unealta combinată conform descrierii din instrucțiunile de utilizare ale unelei combinate.
  - ▶ Montați accesoriul așa cum este prezentat în manualul cu instrucțiuni sau în manualul accesoriului.
  - ▶ Nu introduceți obiecte în orificiile motorului combinat.
  - ▶ Înlocuiți panourile indicatoare uzate sau deteriorate.
  - ▶ Dacă există neclarități: Adresați-vă unui distribuitor STIHL.


### 4.6.2 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,  20.4.
- ▶ 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 fumea 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 extingtor sau cu apă.

## 4.7 Utilizarea

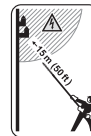
### AVERTISMENT

- În anumite situații, utilizatorul nu poate lucra în mod concentrat. Utilizatorul se poate împiedica, poate cădea și se poate răni grav.
  - ▶ Lucrați calm și metodic.
  - ▶ Atunci când iluminatul și vizibilitatea sunt reduse: Nu lucrați cu motorul combinat.
  - ▶ Operați singur motorul combinat.
  - ▶ 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.

- Dacă motorul combinat se modifică pe durata lucrului sau dacă se comportă într-un mod nedorit, atunci acesta se poate afla într-o stare nesigură din punct de vedere tehnic. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.
  - ▶ Opriti lucrul, scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
- În timpul lucrului, este posibil ca motorul combinat să genereze vibrații.
  - ▶ Purtați mănuși.
  - ▶ Faceți pauze de lucru.
  - ▶ În cazul semnelor de probleme de circulație sangvină, adresați-vă unui medic.
- Într-o situație periculoasă, utilizatorul ar putea intra într-o panică și să nu depună sistemul de susținere. Utilizatorul poate fi rănit grav.
  - ▶ Exersați scoaterea sistemului de susținere.

### PERICOL

- În cazul în care se lucrează într-un mediu cu cabluri electrice, motorul combinat poate intra în contact cu cablurile electrice și le poate deteriora. Risc de rănire gravă sau deces.
  - ▶ Respectați o distanță de 15 m față de cablurile aflate sub tensiune.



## 4.8 Transportarea

### 4.8.1 Motor combinat

### AVERTISMENT

- În timpul transportului, motorul combinat se poate răsturna sau se poate deplasa. Risc de rănire a persoanelor și de avariere a bunurilor.
  - ▶ Extrageți acumulatorul.



- ▶ Dacă este montată o unealtă combinată: transportați motorul combinat conform descrierii din Manualul cu instrucțiuni de utilizare al unelei combinate atașate.
- ▶ Asigurați motorul combinat cu centuri de fixare, curele sau cu o plasă astfel încât acesta să nu se poată răsturna și să nu se poată deplasa.

### 4.8.2 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.

## 4.9 Stocarea

### 4.9.1 Motor combinat

#### ▲ AVERTISMENT

- Copiii nu pot identifica și evalua pericolele pe care le generează motorul combinat. Copiii pot suferi leziuni grave.



- ▶ Extrageți acumulatorul.

▶ Depozitați motorul combinat în afara razei de acces a copiilor.

- Contactele electrice de la motorul combinat și de la componentele metalice pot coroda din cauza umezelii. Este posibilă deteriorarea motorului combinat.



- ▶ Extrageți acumulatorul.


▶ Depozitați motorul combinat curat și uscat.

### 4.9.2 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 motorul combinat.
  - ▶ 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,  20.3.

## 4.10 Curățarea, întreținerea și repararea

### ▲ AVERTISMENT

- Dacă se introduce acumulatorul pe durata curățării, întreținerii sau reparării, este posibilă pornirea din greșeală a motorului combinat. Risc de rănire gravă a persoanelor și de pagube materiale.



- ▶ Extrageți acumulatorul.

- Agenții de curățare corozivi, curățarea cu jet de apă sau obiectele ascuțite pot deteriora motorul combinat sau acumulatorul. Dacă motorul combinat sau acumulatorul nu sunt curățați corespunzător, componentele s-ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță să fie scoase din funcțiune. Se pot produce grave leziuni corporale.

▶ Curățați motorul combinat și acumulatorul conform celor descrise în aceste instrucțiuni de utilizare.

- Dacă motorul combinat sau acumulatorul nu sunt întreținute sau reparate corespunzător, componentele ar putea să nu mai funcționeze corect, iar dispozitivele de siguranță ar putea fi dezactivate. Persoanele pot fi rănite grav sau chiar omorâte.










▶ Nu întrețineți sau reparați singur motorul combinat și acumulatorul.

▶ Dacă motorul combinat sau acumulatorul trebuie întreținute sau reparate: Adresați-vă unui distribuitor STIHL.


## 5 Pregătirea gata de funcționare a motorului Kombi

### 5.1 Pregătirea de funcționare a motorului combinat

Înainte de începerea oricăror lucrări trebuie parcursi pașii următori:

- ▶ Asigurați-vă că următoarele componente sunt într-o stare sigură:
  - Motor combinat,  4.6.1.
  - Unealta combinată, așa cum este descrisă în instrucțiunile de utilizare ale unelei combinate.
  - Acumulator,  4.6.2.
- ▶ Verificați acumulatorul,  12.2.
- ▶ Încărcați acumulatorul complet, așa cum este prezentat în instrucțiunile de utilizare ale încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
- ▶ Curățați motorul combinat,  17.1.
- ▶ Atașați mânerul circular,  8.1.
- ▶ Dacă se folosește un FS-KM, un FSS-KM sau un RG-KM: montați limitatorul de pas,  8.2.
- ▶ Atașați unealta combinată conform descrierii din instrucțiunile de utilizare ale unelei combinate.
- ▶ Dacă se folosește un FS-KM, un FSS-KM, un RG-KM sau un HL-KM: așezați și reglați sistemul de transport,  9.1.
- ▶ Reglați mânerul circular,  9.2.
- ▶ Verificați elementele de comandă,  12.1.
- ▶ Dacă pașii nu pot fi efectuați: nu folosiți motorul combinat și apelați la un distribuitor STIHL.

## 5.2 Conectați acumulatorul cu interfață radio Bluetooth® la aplicația STIHL connected


- ▶ Activați interfața radio Bluetooth® la terminalul mobil.
- ▶ Activarea interfeței radio Bluetooth® de la acumulator,  7.1.
- ▶ Descărcați aplicația STIHL connected din App Store a terminalului mobil și creați un cont.
- ▶ Deschideți aplicația STIHL connected și logați-vă.
- ▶ Adăugați acumulatorul în aplicația STIHL connected și urmați instrucțiunile de pe ecran.

Posibilități de contact și alte informații pot fi găsite la <https://support.stihl.com> sau în aplicația Stihl connected.

Aplicația STIHL connected este disponibilă în funcție de piață.

# 6 Încărcarea bateriei și a LED-urilor

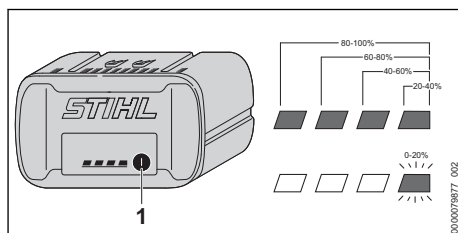
## 6.1 Încărcarea acumulatorului

Tempul de încărcare depinde de câțiva factori, de ex. temperatura acumulatorului sau temperatura ambiantă. Pentru o capacitate optimă, respectați intervalele de temperatură recomandate, 

20.4. Tempul de încărcare real poate fi diferit de tempul de încărcare specificat. Tempul de încărcare este disponibil la [www.stihl.com/charging-times](http://www.stihl.com/charging-times).

- ▶ Încărcați acumulatorul așa cum este prezentat în instrucțiunile de utilizare ale încărcătorului STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.

## 6.2 Indicarea stării de încărcare




- ▶ Apăsăți butonul (1).  
LED-urile luminează verde timp de aproximativ 5 secunde și indică starea de încărcare.
- ▶ Dacă LED-ul verde se aprinde intermitent: Încărcați acumulatorul.

## 6.3 LED-uri la acumulator


LED-urile pot indica starea de încărcare a acumulatorului sau defecțiunile. LED-urile pot lumina continuu, respectiv intermitent, verde sau roșu.

Dacă LED-urile luminează continuu sau intermitent verde, se indică nivelul de încărcare.


- ▶ Dacă LED-urile luminează continuu sau intermitent roșu: remediați defecțiunile,  19.1.  
La motorul combinat sau la acumulator există o defecțiune.

# 7 Activarea și dezactivarea interfeței radio Bluetooth®

## 7.1 Activarea interfeței radio Bluetooth®

- ▶ Dacă acumulatorul are o interfață radio Bluetooth®, apăsați și mențineți apăsată tasta până când LED-ul „BLUETOOTH®” din dreptul simbolului  luminează albastru pentru circa 3 secunde.  
Interfața radio Bluetooth® de la acumulator este activată.

## 7.2 Dezactivarea interfeței radio Bluetooth®

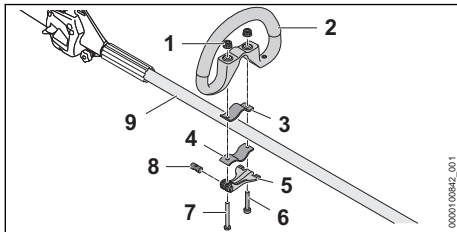
- ▶ Dacă acumulatorul are o interfață radio Bluetooth®: apăsați și mențineți apăsată tasta până când LED-ul „BLUETOOTH®” din dreptul simbolului  luminează intermitent albastru de șase ori.

Interfața radio Bluetooth® de la acumulator este dezactivată.

## 8 Asamblarea motorului Kombi

### 8.1 Atașarea mânerului circular

- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.



- ▶ Introduceți bolțul (8) în orificiul din întinzătorul rapid (5).
- ▶ Aliniați bolțul (8) astfel încât creștătura acestuia să se afle în partea de jos.
- ▶ Așezați colierul (3) în mânerul circular, astfel încât găurile să fie aliniate.
- ▶ Așezați mânerul circular (2) împreună cu colierul (3) pe tijă (9).
- ▶ Treceți șurubul lung (7) prin găurile din bolt și introduceți-l în întinzătorul rapid (5).
- ▶ Apăsați colierul (4) împotriva teiei și aliniați-l astfel încât găurile să fie aliniate.
- ▶ Introduceți șurubul scurt (6) prin găuri.
- ▶ Introduceți șurubul lung (7) prin găuri.
- ▶ Înșurubați piulițele moletate (1).
- ▶ Rabatați întinzătorul rapid (5) în poziția închis.

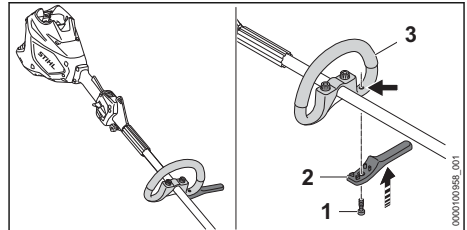
Dacă mânerul circular (2) nu mai poate fi împins, atunci lungimea mânerului circular este reglată fix.

- ▶ Dacă mânerul circular (2) poate fi împins:
  - ▶ Rabatați întinzătorul rapid (5) în poziția deschis.
  - ▶ Strângeți piulițele moletate (1).
  - ▶ Rabatați întinzătorul rapid (5) în poziția închis.
- ▶ Mânerul circular (2) nu mai poate fi împins.
- ▶ Dacă întinzătorul rapid (5) nu poate fi rabatat complet în poziția închis:

- ▶ Rabatați întinzătorul rapid (5) în poziția deschis.
  - ▶ Slăbiți piulițele moletate (1).
  - ▶ Rabatați întinzătorul rapid (5) în poziția închis.
- Mânerul circular (2) nu mai poate fi împins.

### 8.2 Montarea limitatorului de pas

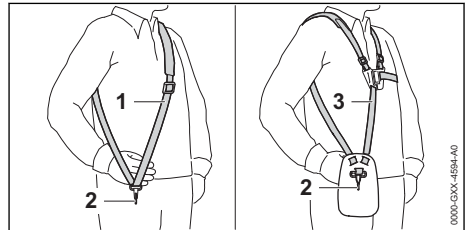
- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.




- ▶ Așezați limitatorul de pas (2) pe mânerul circular (3).
- ▶ Limitatorul de pas este la același nivel cu mânerul circular.
- ▶ Înșurubați șurubul (1) și strângeți-l ferm.

## 9 Reglarea motorului Kombi pentru utilizator

### 9.1 Așezarea și reglarea sistemului de susținere



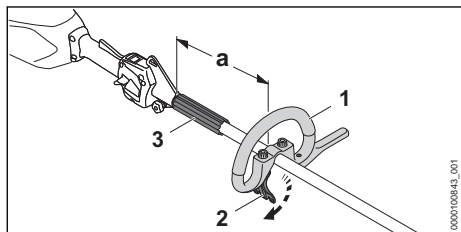
- ▶ Așezați centura de umăr simplă (1) sau centura de umăr dublă (3).
- ▶ Reglați centura de umăr (1) sau centura de umăr dublă (3) în așa fel încât cârligul-caraabină (2) să se găsească la aproximativ un lat de palmă sub coapsa dreaptă.

În acest manual cu instrucțiuni sunt indicate alte sisteme de susținere care pot fi utilizate,  21.

### 9.2 Alinierea și reglarea mânerului circular

Mânerul circular poate fi reglat în diferite poziții, indiferent de utilizare și de mărimea corporală a utilizatorului.

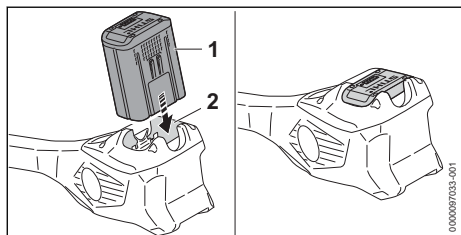
- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.



- ▶ Slăbiți întinzătorul rapid (2).
- ▶ Împingeți mânerul circular (1) în așa fel în poziția dorită, încât să fie îndeplinite următoarele condiții:
  - Distanțierul (3) trebuie să fie montat între mânerul circular (1) și inelul de susținere.
  - Dacă se folosește un cap cositor:  $a = \text{maxim } 30 \text{ cm}$
  - Dacă se folosește o unealtă tăietoare metalică:  $a = \text{maxim } 25 \text{ cm}$
- ▶ Închideți întinzătorul rapid (2) astfel încât mânerul circular (1) să nu mai poată fi rotit în jurul țije.

## 10 Introducerea și scoaterea bateriei

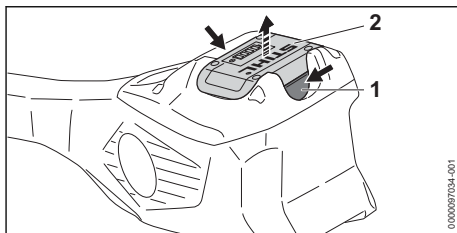
### 10.1 Introducerea acumulatorului



- ▶ Apăsăți acumulatorul (1) în compartimentul acumulatorului (2) până la opritor. Acumulatorul (1) se fixează cu un clic și este blocat.

### 10.2 Scoaterea acumulatorului

- ▶ Așezați motorul combinat pe o suprafață plană.

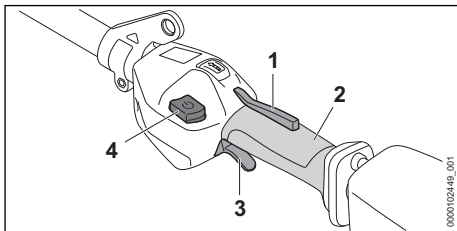


- ▶ Apăsăți ambele pârgii de blocare (1). Acumulatorul (2) este acum deblocat și poate fi scos.

## 11 Pornirea și oprirea (conectarea și deconectarea) motorului Kombi

### 11.1 Conectarea motorului combinat

- ▶ Țineți motorul combinat cu mâna dreaptă pe mânerul de comandă, astfel încât degetul mare să cuprindă punctul de prindere (2) al mânerului de comandă.
- ▶ Țineți motorul combinat cu mâna stângă pe mânerul circular, astfel încât degetul mare să cuprindă mânerul circular.



- ▶ Apăsăți cu mâna și țineți apăsat blocatorul manetei de cuplare (1).
- ▶ Apăsăți butonul de deblocare (4).
- ▶ Apăsăți maneta de acționare (3) cu degetul arătător și mențineți-o apăsată. Motorul combinat accelerează, iar unealta tăietoare se rotește.

Cu cât apăsați mai mult maneta de acționare (3), cu atât unealta tăietoare se rotește mai repede.

În treapta de putere maximă, motorul combinat identifică unealta tăietoare montată și adaptează turația corespunzătoare automat.

### 11.2 Deconectarea motorului combinat

- ▶ Eliberați maneta de acționare și blocatorul manetei de cuplare.



- ▶ Așteptați până când unealta tăietoare nu se mai rotește.
  - ▶ În cazul în care unealta tăietoare se rotește în continuare: scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
- Motorul combinat este defect.

## 12 Verificarea motorului combinat și a acumulatorului

### 12.1 Verificarea elementelor de comandă

#### Blocatorul manetei de cuplare și maneta de acționare

- ▶ Extrageți acumulatorul.
  - ▶ Încercați să apăsați pârghia de comutație fără să apăsați blocatorul manetei de acționare.
  - ▶ Dacă maneta de acționare nu poate fi apăsată: nu folosiți motorul combinat și apăsați la un distribuitor STIHL.
- Blocatorul manetei de cuplare este defect.
- ▶ Apăsați blocatorul manetei de cuplare și mențineți-l apăsat.
  - ▶ Apăsați maneta de acționare și eliberați-o din nou.
  - ▶ Dacă maneta de acționare sau blocatorul manetei de acționare sunt greu de acționat sau nu sar în poziția lor inițială cu ajutorul arcului: nu folosiți motorul combinat și apăsați la un distribuitor STIHL.
- Maneta de acționare sau blocatorul manetei de cuplare sunt defecte.

#### Conectarea motorului combinat

- ▶ Introduceți acumulatorul.
  - ▶ Apăsați blocatorul manetei de cuplare și mențineți-l apăsat.
  - ▶ Cu degetul mare împingeți cursorul de deblocare în direcția mânerului circular.
  - ▶ Apăsați maneta de acționare și mențineți-o apăsată.
- Unealta tăietoare se rotește.
- ▶ Dacă 3 LED-uri luminează intermitent roșu: scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
- La motorul combinat există o defecțiune.
- ▶ Eliberați maneta de acționare.
- Unealta tăietoare nu se mai rotește după scurt timp.
- ▶ În cazul în care unealta tăietoare se rotește în continuare: scoateți acumulatorul și adresați-vă unui distribuitor STIHL.
- Motorul combinat este defect.

### 12.2 Verificarea acumulatorului

- ▶ Apăsați butonul de la acumulator.
- LED-urile se aprind sau pâlpăie.
- ▶ Dacă LED-urile nu se aprind sau nu pâlpăie: nu folosiți acumulatorul și apăsați la un distribuitor STIHL.
- Defecțiune a bateriei.

## 13 Lucrul cu motorul Kombi

### 13.1 Ținerea și ghidarea motorului Kombi

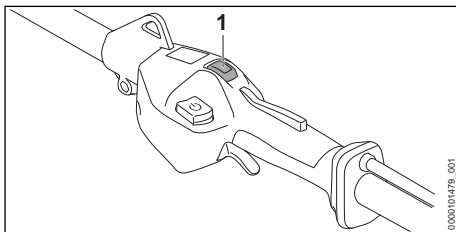
În funcție de unealta Kombi atașată și a utilizării motorul Kombi trebuie ținut și ghidat în mod diferit.

- ▶ Mențineți și ghidați motorul Kombi precum este descris în Manualul cu instrucțiuni de folosire a unelei Kombi atașate.

### 13.2 Reglarea treptei de putere

În funcție de modul de folosire, pot fi reglate 3 trepte de putere. LED-urile indică treapta de putere reglată. Cu cât treapta de putere este mai mare, cu atât unealta tăietoare se rotește mai repede.

Treapta de putere reglată influențează timpul de funcționare a acumulatorului. Cu cât treapta de putere este mai joasă, cu atât crește timpul de funcționare a acumulatorului.



- ▶ Apăsați butonul pentru trepte de putere (1) cu degetul mare.
- LED-urile se aprind și indică treapta de putere reglată.
- ▶ Apăsați butonul pentru trepte de putere (1).
- Este reglată următoarea treaptă de putere.
- După a treia treaptă de putere urmează din nou prima treaptă de putere.
- ▶ Apăsați butonul pentru trepte de putere (1) de mai multe ori, până când este reglată treapta de putere dorită.

### 13.3 Lucrări


În funcție de unealta combinată atașată, se poate lucra în mod diferit cu motorul combinat.

- ▶ Lucrați conform descrierii din instrucțiunile de utilizare ale unelei combinate atașate.

Pentru o capacitate optimă, respectați intervalele de temperatură recomandate,  20.4.

## 14 După lucru

### 14.1 După lucru

- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.
- ▶ Dacă motorul combinat este umed: lăsați motorul combinat să se usuce.
- ▶ Dacă acumulatorul este ud sau umed: lăsați acumulatorul să se usuce,  20.4.
- ▶ Curățați motorul combinat.
- ▶ Curățați acumulatorul.

## 15 Transportarea

### 15.1 Transportul motorului combinat

- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.

#### Purtarea motorului combinat

- ▶ Purtați motorul combinat de tijă cu o mână astfel încât unealta combinată să fie îndreptată spre spate și motorul combinat să fie în echilibru.

#### Transportul motorului combinat într-un vehicul

- ▶ Asigurați motorul combinat astfel încât să nu se poată răsturna sau deplasa.

### 15.2 Transportul acumulatorului

- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.
- ▶ Asigurați-vă de fapt 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. Acumulatorul este clasificat ca UN 3480 (baterii litiu-ion) și a fost verificat conform manualului de verificare și criteriilor UN partea III, subcapitolul 38.3.

Reglementările de transport sunt indicate în [www.stihl.com/safety-data-sheets](http://www.stihl.com/safety-data-sheets).

## 16 Stocarea


### 16.1 Depozitarea motorului combinat

- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.

- ▶ Detașați unealta combinată conform descrierii în instrucțiunile de utilizare ale unelei combinate.
- ▶ Depozitați motorul combinat astfel încât să fie îndeplinite următoarele condiții:
  - Motorul combinat nu se poate răsturna și deplasa.
  - Motorul combinat este în afara razei de acces a copiilor.
  - Motorul combinat este curat și uscat.

### 16.2 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 deconectat de la motorul combinat.
  - 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,  20.3.

#### 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 motorul combinat.

## 17 Curățare

### 17.1 Curățarea motorului combinat

- ▶ Deconectați motorul combinat și scoateți acumulatorul.
- ▶ Curățați motorul combinat cu o lavetă umedă.
- ▶ 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.

## 17.2 Curățarea bateriei

- ▶ Curățați bateria cu o lavetă umedă.

# 18 Întreținerea și repararea

## 18.1 Intervale de întreținere


Intervalele de întreținere depind de condițiile ambientale și de lucru. STIHL recomandă următoarele intervale de întreținere:

### Anual

- ▶ Se solicită verificarea motorului combinat de către un distribuitor STIHL.

# 19 Depanare

## 19.1 Remedierea defecțiunilor la motorul combinat și la acumulator

Defecțiunea	LED-uri la acumulator	Cauza	Remediere
La conectare, motorul combinat nu demarează.	1 LED luminează intermitent verde.	Acumulatorul este aproape descărcat.	▶ Încărcați acumulatorul complet, așa cum este prezentat în manualul de instrucțiuni al încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
	1 LED aprins roșu.	Acumulatorul este prea fierbinte sau prea rece.	▶ Extrageți acumulatorul. ▶ Lăsați acumulatorul să se răcească sau să se încălzească.
	3 LED-uri luminează intermitent roșu.	La motorul combinat există o defecțiune.	▶ Extrageți acumulatorul. ▶ Curățați contactele electrice din compartimentul acumulatorului. ▶ Introduceți acumulatorul. ▶ Conectați motorul combinat. ▶ Dacă cele 3 LED-uri pălpăie în continuare cu culoarea roșie: nu folosiți motorul combinat și apălați la un distribuitor STIHL.
	3 LED-uri aprinse roșu.	Motorul combinat este prea cald.	▶ Extrageți acumulatorul. ▶ Lăsați motorul combinat să se răcească.
	4 LED-uri luminează intermitent roșu.	Defecțiune la acumulator.	▶ Scoateți acumulatorul și introduceți-l din nou. ▶ Conectați motorul combinat. ▶ Dacă cele 4 LED-uri luminează în continuare intermitent roșu: nu folosiți acumulatorul și apălați la un distribuitor STIHL.
		Conexiunea electrică între motorul combinat și acumulator este întreruptă.	▶ Extrageți acumulatorul. ▶ Curățați contactele electrice din compartimentul acumulatorului. ▶ Introduceți acumulatorul.
		Motorul combinat sau acumulatorul sunt umede.	▶ Lăsați motorul combinat sau acumulatorul să se usuce,  20.4.
		Maneta de acționare este deja apăsată înaintea acționării cursorului de deblocare.	▶ Porniți motorul combinat conform descrierii din acest manual cu instrucțiuni de utilizare.

## 18.2 Repararea motorului combinat



Utilizatorul nu poate repara singur motorul combinat.

- ▶ Dacă motorul combinat este defect sau deteriorat: nu folosiți motorul combinat și apălați la un distribuitor STIHL.

## 18.3 Întreținerea și repararea bateriei

Bateria nu are nevoie de întreținere și nu poate fi reparată.


- ▶ Dacă bateria este defectă sau avariata: înlocuiți bateria.

Defecțiunea	LED-uri la acumulator	Cauza	Remediere
În timpul funcționării, motorul combinat se oprește.	3 LED-uri aprinse roșu.	Motorul combinat este prea cald.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Extrageți acumulatorul.</li> <li>▶ Lăsați motorul combinat să se răcească.</li> </ul>
		Există o defecțiune electrică.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Scoateți acumulatorul și introduceți-l din nou.</li> <li>▶ Conectați motorul combinat.</li> </ul>
Timpul de funcționare a motorului combinat este prea scurt.		Acumulatorul nu este complet încărcat.	▶ Încărcați acumulatorul complet, așa cum este prezentat în manualul cu instrucțiuni al încărcătoarelor STIHL AL 101, 301, 301-4, 500.
		Durata de viață funcțională a acumulatorului este depășită.	▶ Înlocuiți acumulatorul.
Treptele de putere nu pot fi reglate.		Maneta de acționare este apăsată, iar motorul combinat este pornit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Eliberați maneta de acționare și țineți apăsat numai blocajul manetei de acționare.</li> <li>▶ Reglați treapta de putere conform descrierii din aceste instrucțiuni de utilizare.</li> </ul>
Acumulatorul cu  nu poate fi găsit cu ajutorul aplicației STIHL connected.		Interfața radio Bluetooth® de pe acumulator sau de pe terminalul mobil este dezactivată.	▶ Activați interfața radio Bluetooth® de pe acumulator sau de pe terminalul mobil.
		Distanța dintre acumulator și terminalul mobil este prea mare.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reduceți distanța,  20.1.</li> <li>▶ Dacă acumulatorul nu poate fi găsit în continuare cu aplicația STIHL connected app: adresați-vă unui distribuitor STIHL.</li> </ul>

## 19.2 Asistență privind produsul și ajutorul pentru utilizare

Asistența privind produsul și ajutorul pentru utilizare pot fi obținute la un serviciu de asistență tehnică STIHL.

Posibilitățile de contact și informațiile pot fi găsite la adresa <https://support.stihl.com> sau [www.stihl.com](http://www.stihl.com).

- Conținutul de energie în Wh: vezi plăcuța de identificare
- Greutatea în kg: a se vedea plăcuța de identificare
- Interfață radio Bluetooth® (doar pentru acumulatori cu ):

## 20 Date tehnice

### 20.1 Motor combinat STIHL KMA 200.0 R

- Acumulatori permise:
  - STIHL AP
- Greutate fără unealtă combinată: 3,9 kg

Durata de funcționare este disponibilă la [www.stihl.com/battery-life](http://www.stihl.com/battery-life).

### 20.2 Acumulatorul STIHL AP

- Tehnologie de acumulatori: Litiu-ion
- Tensiune: 36 V
- Capacitatea în Ah: vezi plăcuța de identificare

- Conexiune de date: Bluetooth® 5.1. Terminalul mobil trebuie să fie compatibil cu Bluetooth® Low Energy 5.0 și să accepte Generic Access Profile (GAP).
- Banda de frecvență: bandă ISM 2,4 GHz
- Putere de transmisie maximă reflectată: 1 mW
- Raza de acoperire a semnalului: cca. 10 m. Puterea semnalului depinde de condițiile ambientale și de terminalul mobil. Raza de acoperire poate varia foarte mult în funcție de condițiile exterioare, inclusiv de aparatul de recepție utilizat. Raza de acoperire poate să fie redusă semnificativ în încăperile închise și prin barierele metalice (de exemplu pereți, rafturi, valize).
- Cereințe privind sistemul de operare al dispozitivului mobil: Android sau iOS (versiunea actuală sau o versiune mai recentă)

### 20.3 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 utilizați motorul combinat sau acumulatorul la temperaturi sub - 20 °C sau peste + 50 °C.
  - ▶ Nu depozitați motorul combinat sau acumulatorul la temperaturi sub - 20 °C sau peste + 70 °C.

### 20.4 Intervale de temperatură recomandate

Pentru o capacitate optimă a motorului combinat și a acumulatorului, 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 timp 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.

### 20.5 Nivelurile de zgomot și vibrații

STIHL recomandă purtarea unei căști de protecție auditivă.

Valorile exacte ale sunetelor și valorile vibrațiilor depind de unealta combinată montată și sunt descrise în instrucțiunile de utilizare ale unelei combinate.

- Nivel de presiune acustică  $L_{pA}$  măsurat conform ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74 dB(A) până la 95 dB(A). Valoarea K pentru nivelul de presiune acustică este 2,0 dB(A).
- Nivelul de putere sonoră  $L_{WA}$  măsurat conform ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 87 dB(A) până la 103 dB(A). Valoarea K pentru nivelul presiunii sunetului și nivelul puterii sunetului este 2,0 dB(A).
- Valoarea vibrațiilor  $a_{HV}$  măsurată conform EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
  - Mâner de comandă: 2,2 m/s<sup>2</sup> până la 4,4 m/s<sup>2</sup>. Valoarea K pentru nivelul vibrației este 2,0 m/s<sup>2</sup>.
  - Mâner circular: 2,4 m/s<sup>2</sup> până la 6,7 m/s<sup>2</sup>. Valoarea K pentru nivelul vibrației este 2,0 m/s<sup>2</sup>.

Valorile nivelurilor indicate ale vibrațiilor au fost măsurate conform unei metode de testare standardizate și pot fi folosite pentru compararea aparatelor electrice. Valorile efective ale vibrațiilor ce survin pot să difere de valorile indicate, în funcție de modul de utilizare. Valorile indicate ale vibrațiilor se pot întrebuiți pentru o primă estimare a solicitării din punct de vedere al vibrațiilor. Solicitarea efectivă prin 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](http://www.stihl.com/vib).

### 20.6 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](http://www.stihl.com/reach).

## 21 Combinații cu unelte Kombi

### 21.1 Unele combinate atașabile

Următoarele unelte combinate pot fi atașate:

- STIHL BG-KM: suflantă
- STIHL BF-KM: rariță
- STIHL FCB-KM: mașină de tăiat margini
- STIHL FCS-KM: mașină de tăiat margini
- STIHL FH-KM 145°: cuțit de defrișat
- STIHL FS-KM: motocoasă
  - Unealta combinată STIHL FS-KM se utilizează numai în combinațiile indicate,  21.3.
  - În funcție de scula de tăiere atașată, folosiți unealta combinată STIHL FS-KM numai cu limitatorul de pas atașat,  8.
- STIHL FSS-KM: motocoasă
  - Unealta combinată STIHL FSS-KM se utilizează numai în combinațiile indicate,  21.2

- În funcție de scula de tăiere atașată, folosiți unealta combinată STIHL FSS-KM numai cu limitatorul de pas atașat,  8
- STIHL HL-KM 0°, lungime de tăiere 500 mm: foarfecă de tuns garduri vii
- STIHL HL-KM 145°: foarfecă de tuns garduri vii
- STIHL HT-KM: emondor de înălțime
- STIHL KB-KM: perie măturătoare
- STIHL KW-KM: cilindru de măturat
- STIHL RG-KM: mașină pentru îndepărtat buruienile
  - Folosiți scula combinată STIHL RG-KM numai cu limitatorul de pas atașat,  8.
- STIHL SP-KM: mașină de recoltat specială

### 21.2 Combinații din unelte tăietoare, apărători și sisteme de transport (FSS-KM)

Unealtă tăietoare	Apărătoare	Limitator de pas	Sistem de transport
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cap cositor PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apărătoare pentru capetele cositoare (Ø 450 mm)</li> <li>- Apărătoare universală împreună cu ecran de protecție și cuțit de debitat (Ø 420 mm)</li> </ul>	- opțional	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Centură de umăr</li> <li>- Centură de umăr dublă cu element de decuplare rapidă</li> </ul>
Cap cositor cu fir pentru cosit iarba „rotund, silențios” cu diametru de 2,4 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cap cositor AutoCut 27-2</li> <li>- Cap cositor AutoCut C 26-2</li> <li>- Cap cositor AutoCut 36-2</li> <li>- Cap cositor DuroCut 20-2</li> <li>- Cap cositor FixCut 31-2</li> <li>- Cap cositor SuperCut 20-2</li> <li>- Cap cositor TrimCut C 32-2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apărătoare pentru capetele cositoare (Ø 450 mm)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disc de tuns iarba 230-2 (Ø 230 mm)</li> <li>- Disc de tuns iarba 230-4 (Ø 230 mm)</li> <li>- Disc de tuns iarba 230-8 (Ø 230 mm)</li> <li>- Disc de tuns iarba 250-32 (Ø 250 mm)</li> <li>- Disc de tuns iarba 250-40 (Ø 250 mm)</li> <li>- Disc de tuns iarba 250-44 (Ø 250 mm)</li> <li>- Disc de tuns iarba 260-2 (Ø 260 mm)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apărătoare universală fără ecran de protecție (Ø 420 mm)</li> </ul>	- recomandat	

Unealtă tăietoare	Apărătoare	Limitator de pas	Sistem de transport
– Cuțit de defrișat 250-3 (Ø 250 mm)			

### 21.3 Combinații din unelte tăietoare, apărători și sisteme de transport (FS-KM)

Unealtă tăietoare	Apărătoare	Limitator de pas	Sistem de transport
– Cap cositor PolyCut 28-2 (Ø 365 mm)	– Apărătoare pentru capetele cositoare (Ø 420 mm)	– opțional	– Centură de umăr – Centură de umăr dublă cu element de decuplare rapidă
– Disc de tuns iarba 230-2 (Ø 230 mm) – Disc de tuns iarba 230-4 (Ø 230 mm) – Disc de tuns iarba 230-8 (Ø 230 mm) – Disc de tuns iarba 250-32 (Ø 250 mm) – Disc de tuns iarba 250-40 (Ø 250 mm) – Disc de tuns iarba 250-44 (Ø 250 mm) – Disc de tuns iarba 260-2 (Ø 260 mm) – Cuțit de defrișat 250-3 (Ø 250 mm)	– Apărătoare universală fără ecran de protecție (Ø 420 mm)	– recomandat	

## 22 Combinație de sisteme de susținere

### 22.1 Combinații de sisteme de transport

Aici sunt indicate sistemele de transport care pot fi utilizate:



Centură de umăr



Centură de umăr dublă

## 23 Piese de schimb și accesorii

### 23.1 Piese de schimb și accesorii

**STIHL** Aceste simboluri identifică piesele de schimb originale STIHL și accesorii originale STIHL.

STIHL recomandă folosirea pieselor de schimb originale STIHL și a accesoriiilor originale STIHL.

Piesele de schimb și accesoriiile altor producători nu pot fi evaluate de STIHL referitor la fiabilitate, siguranță și potrivire în pofida monitorizării conti-

nue a pieței, iar STIHL nu poate recomanda utilizarea acestora.

Piesele de schimb și accesoriiile originale STIHL se pot procura de la un distribuitor STIHL.

## 24 Eliminare

### 24.1 Salubritatea motorului combinat și a acumulatorului

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.

## 25 Declarație de conformitate EU

### 25.1 Motor combinat STIHL KMA 200.0 R

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

Germania

declară pe propria răspundere că

- Tipul constructiv: motor combinat cu acumulator
- Marca: STIHL
- Tip: KMA 200.0 R
- Identificator de serie: FA03

este conform cu cerințele Directivelor relevante 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE și 2000/14/CE și a fost creat și produs în conformitate cu versiunile diverselor standarde aplicabile la respectivele date de producție în combinație cu uneltele combinate indicate în aceste instrucțiuni de utilizare: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 și EN ISO 12100 cu respectarea standardelor EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 și EN 62841-4-4.

Motorul combinat descris în aceste instrucțiuni de utilizare poate fi pus în funcțiune numai împreună cu una dintre uneltele combinate specificate în aceste instrucțiuni de utilizare.

Documentele tehnice sunt păstrate de Departamentul de autorizare produse al ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Anul de fabricație, țara producătoare și seria mașinii sunt specificate pe motorul combinat.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

reprezentat de



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 26 Declarația de conformitate UKCA

### 26.1 Motor combinat STIHL KMA 200.0 R

**UK  
CA**

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

declară pe propria răspundere că

- Tipul constructiv: motor combinat cu acumulator
- Marca: STIHL
- Tip: KMA 200.0 R
- Identificator de serie: FA03

este conform cu cerințele Regulamentelor pentru Regatul Unit The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012, Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008, Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 și Noise Emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001 și a fost creat și produs în conformitate cu versiunile diverselor standarde aplicabile la respectivele date de producție în combinație cu uneltele combinate indicate în aceste instrucțiuni de utilizare: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1 și EN ISO 12100 cu respectarea standardelor EN 60335-2-72, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1, EN 62841-4-2 și EN 62841-4-4.

Motorul combinat descris în aceste instrucțiuni de utilizare poate fi pus în funcțiune numai împreună cu una dintre uneltele combinate specificate în aceste instrucțiuni de utilizare.

Documentele tehnice sunt păstrate de ANDREAS STIHL AG & Co. KG.

Anul de fabricație, țara producătoare și seria mașinii sunt specificate pe motorul combinat.

Waiblingen, 15.10.2023

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

reprezentat de



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 27 Adrese

www.stihl.com

## 28 Instrucțiuni generale de siguranță pentru electro-unelte

### 28.1 Introducere

Acest capitol descrie instrucțiunile generale de siguranță formulate în standardul european EN/



IEC 62841 pentru electrounelte manuale, acționate cu motor.

STIHL trebuie să reproducă aceste texte.

Indicațiile de securitate precizate la "Siguranța electrică" cu privire la evitarea electrocutărilor nu se aplică produselor cu acumulator STIHL.



#### AVERTISMENT

- **Citiți toate indicațiile de siguranță, instrucțiunile, imaginile și datele tehnice, cu care este prevăzută această electrounealtă.** Nerespectarea următoarelor instrucțiuni poate cauza electrocutare, incendii și/sau grave răni. **Păstrați toate instrucțiunile de siguranță și indicațiile pentru a fi folosite ulterior.**

Termenul întrebuințat în cadrul instrucțiunilor de siguranță "Electrounealtă" se referă la electrouneltele utilizate în rețea (cu cablu de rețea) și electrouneltele acționate prin acumulator (fără cablu de rețea).

## 28.2 Siguranța la locul de muncă

- a) **Mențineți curățenia la locul de muncă, precum și bunele condiții de luminozitate.** Zonele de lucru aflate în dezordine sau fără luminozitate pot duce la accidente.
- b) **Nu întrebuințați unealta electrică în zone cu potențial exploziv, în spații 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 unelei electrice țineți la distanță copiii și alte persoane.** În cazul distragerii atenției ați putea pierde controlul asupra unelei electrice.

## 28.3 Siguranța electrică

- a) **Ștecherul unelei electrice trebuie să corespundă prizei electrice.** Nu se vor aduce modificări ștecherului. Nu întrebuințați adaptoare la ștecher împreună cu uneltele electrice cu împământare. Ștecherule nemodificate și prizele electrice corespunzătoare reduc riscul unei eventuale electrocutări.
- b) **Evitați contactul unor părți ale corpului cu suprafețele conducătoare, cum ar fi cele ale țevilor, instalațiilor de încălzire, cuptoarelor și frigiderelor.** Apare un risc crescut de electrocutare atunci când corpul dumneavoastră devine conducător electric.

- c) **Protejați uneltele electrice de ploaie și umezeală.** Pătrunderea apei într-o unealtă electrică sporește riscul electrocutării.
- d) **Cablul de racord nu se va întrebuința în alte scopuri. Nu folosiți niciodată cablul de racord pentru purtare, tragere sau pentru scoaterea ștecherului de la unealta electrică. Protejați cablul de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese mobile.** Cablurile avariate sau încurcate cresc riscul electrocutării.
- e) **Când întrebuințați o unealtă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare destinate și pentru exterior.** Utilizarea unui cablu prelungitor destinat spațiilor din exterior reduce riscul electrocutării.
- f) **Atunci când utilizarea unei unelte electrice în mediu umed este inevitabilă, întrebuințați un întrerupător cu protecție la curenți paraziți.** Utilizarea întrerupătorului cu protecție la curenți paraziți reduce riscul electrocutării.

## 28.4 Siguranța persoanelor

- a) **Fiiți vigilenți, acordați atenție la ceea ce faceți și acționați prevăzător atunci când lucrați cu scula electrică.** Nu întrebuințați electrounealta dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul întrebuințării unelei electrice poate duce la grave răni.
- b) **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, precum mască antipraf, cizme de protecție stabile la alunecare, cască de protecție sau cască antifonică, în funcție de tipul și modul de utilizare a unelei electrice, micșorează riscul apariției rănilor.
- c) **Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că electrounealta este oprită înainte de a o conecta la sursa de curent electric și/sau acumulator, de a o prinde sau de a o transporta.** Dacă, la transportarea unelei electrice, țineți degetul pe comutator sau dacă unealta electrică este pornită în momentul conectării la sursa de curent electric, pot apărea accidente.
- d) **Înainte de pornirea unelei electrice îndepărtați sculele de reglaj sau șurubelnițele.** Prezența unei unelte sau chei la o piesă rotativă a unelei electrice, poate cauza răni.
- e) **Adoptați întotdeauna o poziție corectă a corpului. Asigurați o poziție sigură și păstrați-vă**

**permanent echilibrul corporal.** Astfel veți putea avea un mai bun control asupra uneltei electrice în situații imprevizibile.

- f) **Purtați îmbrăcăminte corespunzătoare. Nu purtați îmbrăcăminte lejeră sau bijuterii. Asigurați distanța corespunzătoare între păr și îmbrăcăminte față de piesele mobile.** Îmbrăcăminte largă, bijuteriile sau părul lung s-ar putea prinde de componentele mobile.
- g) **În cazul în care sunt montate echipamente de scoatere și de colectare a prafului, acestea trebuie conectate și folosite în mod corespunzător.** Utilizarea unui aspirator poate reduce pericolele provocate de praf.
- h) **Nu vă lăsați ghidați de un fals sentiment de securitate și nu ignorați regulile de siguranță referitoare la uneltele electrice, chiar dacă sunteți familiarizați cu unealta electrică, în urma unei utilizări frecvente.** Acționarea cu neglijență poate duce la răniri grave în decurs de câteva secunde.

## 28.5 Manipularea și utilizarea uneltei electrice

- a) **Nu suprasolicitați unealta electrică. Întrebuințați numai unelte electrice special destinate profilului muncii dumneavoastră.** Cu ajutorul sculei electrice potrivite lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de performanță indicat.
- b) **Nu folosiți unelte electrice care au comutatorul defect.** O unealtă electrică care nu mai poate fi pornită sau oprită, prezintă pericol și trebuie reparată.
- c) **Scoateți ștecherul din priză și/sau îndepărtați acumulatorul înainte de a efectua reglaje la aparat, de a schimba piesele accesorii sau de a scoate din funcțiune aparatul.** Aceste măsuri de precauție împiedică pornirea accidentală a uneltei electrice.
- d) **Nu păstrați electroueltele neutilizate la îndemâna copiilor. Nu permiteți exploatarea uneltei electrice de către persoane care nu dețin experiență în utilizare sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Uneltele electrice prezintă pericol dacă sunt întrebuințate de persoane neexperimentate.
- e) **Uneltele electrice necesită îngrijire. Controlați dacă piesele mobile funcționează ireproșabil și nu se prind, dacă piesele nu sunt sparte sau avariate astfel încât să influențeze funcționarea uneltei electrice. Piesele avariate se vor repara înainte de utilizarea**

**uneltei electrice.** Multe accidente provin de la unelte electrice întreținute 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 electroueltele, unealta de intervenție, uneltele de intervenție etc. corespunzător instrucțiunilor acestora. Luați în considerare condițiile de lucru și activitatea care trebuie efectuată.** Întrebuințarea uneltelei electrice în alte scopuri decât cele special prevăzute poate duce la situații periculoase.
- h) **Păstrați mânerul și suprafețele de prindere uscate, curate și lipsite de ulei și grăsime.** Mânerul și suprafețele de prindere alunecoase nu permit o operare și un control al uneltei electrice în condiții de siguranță în caz de situații neprevăzute.

## 28.6 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.

## 28.7 Manipularea și utilizarea uneltei cu acumulator

- a) **Încărcați acumulatorul 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 acumulatori.
- b) **Întrebuințați numai acumulatori prevăzuți special pentru unelte electrice.** Utilizarea altor acumulatori poate conduce la răniri și pericol de incendiu.
- c) **Nu țineți acumulatorul în apropierea agrurilor 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 lichidului 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 deteriorat sau modificat.** Acumulatorii deteriorați sau modificați se pot comporta imprevizibil 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.

## 28.8 Service

- a) **Pentru repararea unei electrice adresați-vă numai personalului calificat de specialitate și numai cu piese originale de schimb.** Astfel se garantează păstrarea siguranței unei 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.

## 28.9 Instrucțiuni de siguranță pentru foarfece de tuns garduri vii

**Instrucțiuni de siguranță generale pentru foarfece pentru gard viu**

- a) **Nu folosiți foarfeca pentru gard viu pe vreme rea, mai ales dacă există risc de furtună.** Aceasta reduce pericolul de lovire de trăsnet.
- b) **Țineți toate cablurile de rețea afară din zona de tăiere.** Cablurile pot fi ascunse în desigur și tufișuri și pot fi tăiate de cuțit.
- c) **Purtați cască de protecție auditivă.** Echipamentul de protecție personal adecvat reduce riscul de pierdere a auzului.<sup>28</sup>
- d) **Țineți foarfeca pentru gard viu numai de suprafețele de prindere izolate deoarece cuțitul tăietor poate să atingă cabluri electrice ascunse.** Contactul cuțitului cu un cablu electric sub tensiune poate pune părțile

metalice ale utilajului sub tensiune și cauzează electrocutare.

- e) **Membrele se țin la distanță de cuțit. Nu încercați să îndepărtați materialul rezultat din tăiere sau să țineți ferm materialul care trebuie tăiat în timp ce cuțitele se află în mișcare.** Cuțitele se mișcă în continuare după oprirea comutatorului. Un moment de neatenție la utilizarea foarfecii pentru gard viu poate duce la grave răniri.
- f) **Asigurați-vă că sunt oprite toate comutatoarele și că acumulatorul este scos sau decuplat înainte de îndepărtarea materialului de tăiere blocat sau înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere asupra mașinii.** O punere în funcțiune neașteptată a foarfecii pentru gard viu în timpul îndepărtării materialului blocat poate cauza accidentări grave.
- g) **Purtați foarfeca pentru gard viu cu cuțitul oprit, folosind mânerul și asigurați-vă de faptul că nu acționați comutatorul.** Purtarea corectă a foarfecii pentru gard viu reduce pericolul operării accidentale și, prin urmare, accidentarea cauzată de cuțit.
- h) **La transportul sau depozitarea foarfecii pentru gard viu trageți întotdeauna capacul peste cuțite.** Folosirea corespunzătoare a foarfecii pentru gard viu reduce pericolul de rănire prin tăiere.

## 28.10 Instrucțiuni de siguranță suplimentare pentru foarfece pentru gard viu cu rază de acțiune prelungită

- a) **Purtați echipament de protecție pentru cap în timpul lucrărilor deasupra capului cu foarfeca pentru gard viu cu rază de acțiune prelungită.** Căderea pieselor tăiate poate cauza accidentări grave.
- b) **Foarfece pentru gard viu cu rază de acțiune prelungită se operează întotdeauna cu două mâini.** Foarfeca pentru gard viu cu rază de acțiune prelungită se ține cu două mâini pentru a evita pierderea controlului.
- c) **Reduceți pericolul de electrocutare fatală prin faptul că nu utilizați niciodată foarfeca pentru gard viu cu rază de acțiune prelungită în apropierea cablurilor electrice.** Atingerea sau contactul în apropierea cablurilor elec-

<sup>28</sup>Nivelul presiunii sonore > 85 dB(A)

trice poate cauza accidentări grave sau electrocutare fatală.

### 28.11 Instrucțiuni de siguranță pentru mașini de tuns iarba, utilaje de forfecare și utilaje de forfecare cu lamă de fierăstrău

- a) **Nu folosiți mașina pe vreme rea, mai ales în caz de furtună.** Acest lucru reduce pericolul de lovire de trăsnet.
- b) **Verificați temeinic dacă în zona de lucru există animale sălbatice.** Animalele sălbatice pot fi vătămate în mașina aflată în funcțiune.
- c) **Verificați temeinic zona de lucru și îndepărtați toate pietrele, așchiile, sămele, oasele și alte corpuri străine.** Piese ejectate pot duce la vătămări.
- d) **Înainte de utilizarea mașinilor, verificați întotdeauna dacă unealta tăietoare sau lama de fierăstrău și unitatea de tăiere sau de fierăstrău nu sunt deteriorate.** Piese deteriorate cresc riscul de vătămare.
- e) **Urmați instrucțiunile pentru înlocuirea uneltelor de inserție.** Piulițele sau șuruburile strănse necorespunzător ale lamei de fierăstrău pot duce fie la deteriorarea lamei de fierăstrău, fie la desprinderea acesteia.
- f) **Turația nominală a unei tăietoare trebuie să fie cel puțin la fel de mare ca turația maximă specificată pe mașină.** Unele tăietoare care se rotesc mai repede decât turația lor nominală se pot rupe și pot zbura în mod necontrolat.
- g) **Purtați ochelari de protecție, echipament de protecție pentru cap și mănuși de protecție.** Echipamentul de protecție personal adecvat reduce vătămrile cauzate de piesele care zboară în jur sau de contactul accidental cu firul de tăiere sau cu lama de fierăstrău.
- h) **Purtați încălțăminte de protecție rezistentă la alunecare de fiecare dată când operați mașina. Nu lucrați niciodată desculț sau cu sandale deschise.** În acest fel reduceți riscul de rănire a piciorului la contactul cu firul de tăiere rotativ sau cu lama de fierăstrău.
- i) **Purtați întotdeauna cizme de protecție în timp ce utilizați mașina. Nu lucrați niciodată desculț sau cu sandale deschise.** În acest fel reduceți riscul de rănire a piciorului la contactul cu firul de tăiere rotativ sau cu lama de fierăstrău.

- j) **Purtați întotdeauna pantaloni lungi în timp ce utilizați mașina.** Pielea expusă crește probabilitatea de răniri cauzate de obiectele ejectate.
- k) **Țineți persoanele din jur la distanță în timpul operării mașinii.** Piese ejectate pot duce la vătămări grave.
- l) **Folosiți întotdeauna ambele mâini în timp ce utilizați mașina.** Țineți mașina cu ambele mâini pentru a evita pierderea controlului.
- m) **Țineți mașina numai de suprafețele de prindere izolate, deoarece firul de tăiere sau lama de fierăstrău poate să atingă cabluri electrice ascunse sau propriul cablu de rețea.** Contactul firului de tăiere sau al lamei de fierăstrău cu un cablu electric sub tensiune poate pune părțile metalice ale utilajului sub tensiune și duce la electrocutare.
- n) **Asigurați permanent o poziție stabilă și întrebuințați mașina numai atunci când vă aflați pe sol.** Suprafețele de sprijin alunecoase sau instabile ar putea cauza pierderea echilibrului sau pierderea controlului asupra mașinii.
- o) **Nu operați mașina pe pante foarte abrupte.** Astfel se reduce pericolul de pierdere a controlului, de alunecare și cădere, ceea ce poate duce la vătămări.
- p) **În timpul efectuării lucrărilor în pantă, asigurați-vă că aveți o poziție stabilă; așezați-vă întotdeauna transversal față de pantă, nu în susul sau în josul acesteia și aveți foarte mare grijă la modificarea direcției de lucru.** Astfel se reduce pericolul de pierdere a controlului, de alunecare și cădere, ceea ce poate duce la vătămări.
- q) **În timpul lucrului, țineți toate părțile corpului la distanță de firul de tăiere sau lama de fierăstrău. Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că firul de tăiere sau lama de fierăstrău nu atinge nimic.** O clipă de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la rănirea dumneavoastră sau a altor persoane.
- r) **Nu operați mașina la o înălțime mai mare decât înălțimea taliei.** Acest lucru ajută la evitarea contactului accidental cu firul de tăiere sau cu lama de fierăstrău și permite un control mai bun asupra mașinii în situații neașteptate.
- s) **Atunci când tăiați desigurii și lemnăriși care se află sub tensiune, fiți pregătiți în cazul revenirii acestora.** La detensionarea firelor de lemn, desigurii sau lemnărișul pot lovi utili-

zatorul și/sau pot face ca mașina să scape de sub control.

- t) **Acordați o atenție deosebită tăierii lemnului în partea inferioară și arbuștilor.** Materialul subțire poate fi prins în lama de fierăstrău și vă poate lovi sau vă poate face să vă pierdeți echilibrul.
- u) **Țineți mașina sub control și nu atingeți lamele de fierăstrău sau alte părți periculoase în timp ce acestea sunt încă în mișcare.** Acest lucru reduce riscul unei răniri din cauza pieselor în mișcare.
- v) **Transportați mașina în stare oprită și la distanță de corp.** Utilizarea corespunzătoare a mașinii reduce probabilitatea unui contact accidental cu lama de fierăstrău care se rotește.
- w) **La transportul sau depozitarea mașinii, așezați întotdeauna capacul de protecție pe lama metalică de fierăstrău.** Utilizarea corespunzătoare a mașinii reduce probabilitatea unui contact accidental cu lama de fierăstrău.
- x) **Utilizați numai fire, capete tăietoare și lame de fierăstrău de schimb conform specificațiilor producătorului.** Piesele de schimb necorespunzătoare pot crește riscul de rupere și rănire.
- y) **Asigurați-vă că este oprit comutatorul și că acumulatorul este scos înaintea îndepărtării materialului blocat sau înainte de efectuarea lucrărilor de întreținere asupra mașinii.** O punere în funcțiune neașteptată a mașinii în timpul îndepărtării materialului blocat poate cauza accidentări grave.

**stângă a mașinii.** Reculul poate crește riscul de rănire din cauza mișcării neașteptate a mașinii. Prin luarea măsurilor de precauție adecvate, utilizatorul poate controla forțele de recul.

- b) **În cazul în care lama de fierăstrău se blochează sau în cazul întreruperii activității de lucru, deconectați mașina și mențineți-o nemișcată în material până la oprirea totală a lamei de fierăstrău. Dacă lama de fierăstrău este blocată, nu încercați niciodată să scoateți mașina din material sau să o trageți înapoi în timp ce lama de fierăstrău este în mișcare; în caz contrar, se poate produce un recul.** Determinați și remediați cauza blocării lamei de fierăstrău.
- c) **Nu utilizați lame de fierăstrău tocite sau deteriorate.** Lamele de fierăstrău tocite sau deteriorate cresc riscul de a se bloca sau de a se agăța de un obiect, ceea ce poate provoca un recul.
- d) **Asigurați întotdeauna o vedere bună a materialului care urmează să fie tăiat.** Reculul este mai probabil în zonele în care este dificil să se vadă materialul care urmează să fie tăiat.
- e) **Opriti mașina dacă se apropie o altă persoană în timpul lucrului.** În caz de recul, alte persoane pot fi mai ușor lovite și rănite de lama de fierăstrău care se rotește.

## 28.12 Instrucțiuni de siguranță cu privire la recul

Reculul este o mișcare bruscă în lateral, înainte sau înapoi a mașinii, care poate apărea atunci când unealta tăietoare se blochează sau se agăța de un obiect, cum ar fi un copac tânăr sau un ciot de copac. Aceasta poate fi atât de violentă încât mașina și/sau utilizatorul sunt împinși în orice direcție, ducând în cele din urmă la pierderea controlului asupra mașinii.

Prin măsurile de precauție adecvate, reculul și pericolele asociate pot fi evitate în modul descris mai jos.

- a) **Țineți mașina ferm cu ambele mâini și aduceți brațele într-o poziție în care puteți rezista forțelor de recul. Rămâneți în partea**





[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-192-9801-A



0458-192-9801-A