

KMA 135 R

STIHL



2 - 24	Gebrauchsanleitung
24 - 44	Instruction Manual
44 - 69	Notice d'emploi
69 - 91	Istruzioni d'uso
91 - 113	Handleiding



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.....	12
13	Mit dem KombiMotor arbeiten.....	12
14	Nach dem Arbeiten.....	13
15	Transportieren.....	13
16	Aufbewahren.....	13
17	Reinigen.....	13
18	Warten und Reparieren.....	14
19	Störungen beheben.....	14
20	Technische Daten.....	15
21	Kombinationen mit KombiWerkzeugen.....	17
22	Kombinationen aus Tragsystemen.....	18
23	Ersatzteile und Zubehör.....	18
24	Entsorgen.....	18
25	EU-Konformitätserklärung.....	18
26	Anschriften.....	18
27	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
- Gebrauchsanleitung Akku STIHL AR
- Gebrauchsanleitung „Gürteltasche AP mit Anschlussleitung“
- Sicherheitshinweise Akku STIHL AP
- Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
- Sicherheitsinformation für STIHL Akkus und Produkte mit eingebautem Akku: www.stihl.com/safety-data-sheets

Weitere Informationen zu STIHL connected, kompatiblen Produkten und FAQs sind unter 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.

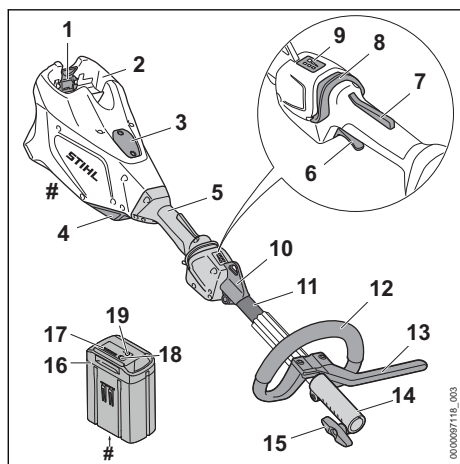
2.3 Symbole im Text



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 Abdeckung¹**
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 Schalthebel**
Der Schalthebel schaltet den KombiMotor ein und aus.
- 7 Schalthebelsperre**
Die Schalthebelsperre entsperrt den Schalthebel.
- 8 Entsperrschieber**
Der Entsperrschieber dient zum Einschalten des KombiMotors und zum Einstellen der Leistungsstufe.
- 9 LEDs**
Die LEDs zeigen die eingestellte Leistungsstufe an.
- 10 Tragöse**
Die Tragöse dient zum Einhängen des Tragsystems.
- 11 Schaft**
Der Schaft verbindet alle Bauteile.
- 12 Rundumgriff**
Der Rundumgriff dient zum Halten und Führen des KombiMotors.
- 13 Schrittbegrenzer**
Der Schrittbegrenzer begrenzt den Abstand zwischen dem Bein des Benutzers und einem Metall-Schneidwerkzeug.
- 14 Kupplungsmuffe**
Die Kupplungsmuffe verbindet den KombiMotor mit einem KombiWerkzeug.
- 15 Knebelschraube**
Die Knebelschraube klemmt das KombiWerkzeug an den Schaft.
- 16 Akku**
Der Akku versorgt den KombiMotor mit Energie.
- 17 LEDs**
Die LEDs zeigen den Ladezustand des Akkus und Störungen an.

¹Die 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 eingebauter 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.



Entsperrschieber nach vorne schieben, um den KombiMotor einzuschalten und die Leistungsstufen einzustellen.



Dieses Symbol kennzeichnet den Entsperrschieber.



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



Dieser Akku wird mit einem STIHL Ladegerät geladen. Die zulässigen Ladegeräte sind in diesen Sicherheitshinweisen angegeben.



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 135 R dient zum Antrieb von verschiedenen STIHL KombiWerkzeugen.

Der KombiMotor kann bei Regen verwendet werden.

Der KombiMotor wird von einem Akku STIHL AP oder einem Akku STIHL AR 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 oder einem Akku STIHL AR 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 Gebrauchsanleitung Akku STIHL AR, der STIHL connected App und unter 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, 501 beschrieben ist.
- KombiMotor reinigen,  17.1.
- Rundumgriff anbauen,  8.1.
- Falls ein FS-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, 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.

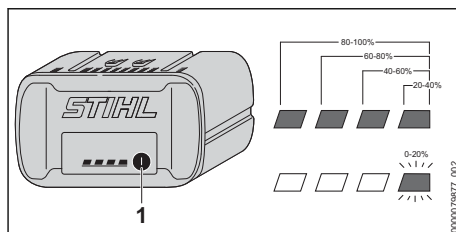
6 Akku laden und LEDs

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 angegeben.

- Akku so laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegerät STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 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.

7.3 Akku mit einer Bluetooth®-Funkschnittstelle auf Werkseinstellung zurücksetzen (nur AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

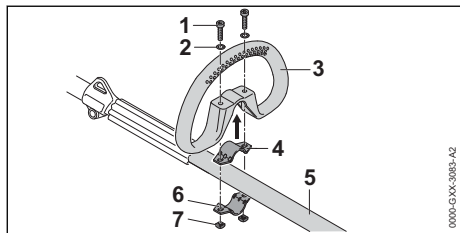
Wird der Akku auf die Werkseinstellung zurückgesetzt, werden alle benutzerspezifischen Daten gelöscht.

- Drucktaste 4 Mal schnell hintereinander drücken und beim vierten Mal solange gedrückt halten bis die LED „BLUETOOTH®“ neben dem Symbol  blau blinkt.
- Drucktaste sofort loslassen.
- Akku mit der STIHL connected App verbinden und prüfen, ob alle benutzerspezifischen Daten gelöscht sind.

8 KombiMotor zusammenbauen

8.1 Rundumgriff anbauen

- KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.

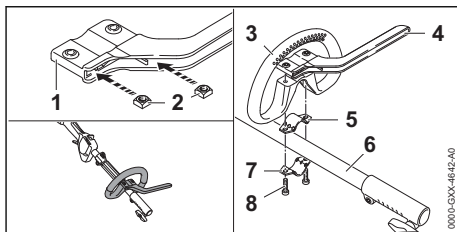


- Schelle (4) in den Rundumgriff (3) legen.
- Rundumgriff (3) zusammen mit der Schelle (4) auf den Schaft (5) setzen.
- Scheiben (2) auf die Schrauben (1) setzen.
- Schelle (6) gegen den Schaft (5) drücken.
- Schrauben (1) durch die Bohrungen im Rundumgriff (3) und in den Schellen (4 und 6) führen.
- Muttern (7) aufdrehen und fest anziehen.

Der Rundumgriff darf nicht wieder abgebaut werden.

8.2 Rundumgriff mit Schrittbegrenzer anbauen

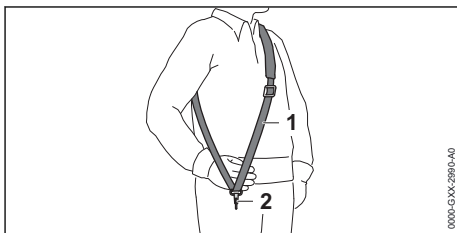
- KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.



- Muttern (2) so in den Schrittbegrenzer (1) stecken, dass die Bohrungen fluchten.
- Schelle (5) in den Rundumgriff (3) legen.
- Rundumgriff (3) zusammen mit der Schelle (5) und dem Schrittbegrenzer (4) auf den Schaft (6) setzen.
- Schelle (7) gegen den Schaft (6) drücken.
- Schrauben (8) eindrehen und fest anziehen.

9 KombiMotor für den Benutzer einstellen

9.1 Einschultergurt anlegen und einstellen



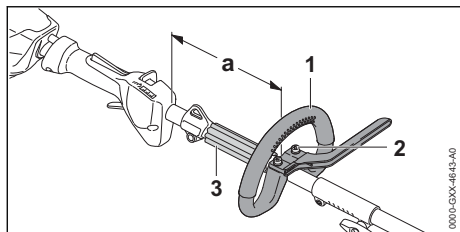
- Einschultergurt (1) aufsetzen.
- Einschultergurt (1) so einstellen, dass sich der Karabinerhaken (2) etwa eine Handbreite unterhalb der rechten Hüfte befindet.

Weitere Tragsysteme, die verwendet werden dürfen, sind in dieser Gebrauchsanleitung angegeben,  22.

9.2 Rundumgriff ausrichten und einstellen

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

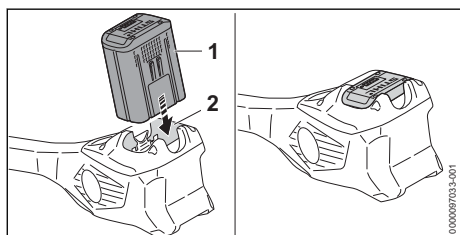
- KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.



- Schrauben (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.
 - $a = \text{maximal } 25 \text{ cm}$
- Schrauben (2) so fest anziehen, dass der Rundumgriff (1) nicht mehr um den Schaft gedreht werden kann.

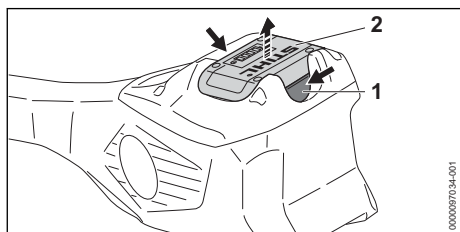
10 Akku einsetzen und herausnehmen

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.

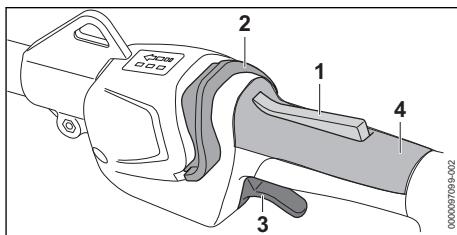
10.2 Akku herausnehmen



- 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 (4) des Bedienungsgriffs 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.
- Entsperrschieber (2) mit dem Daumen in Richtung Rundumgriff schieben.
Die LEDs leuchten und zeigen die zuletzt eingestellte Leistungsstufe an.
- Schalthebel (3) mit dem Zeigefinger drücken und gedrückt halten.
Der KombiMotor beschleunigt und das KombiWerkzeug wird angetrieben.

Je weiter der Schalthebel (3) gedrückt ist, umso schneller wird das KombiWerkzeug angetrieben.

Der KombiMotor kann auch eingeschaltet werden, indem zuerst der Entsperrschieber (2) und innerhalb von 5 Sekunden (solange die LEDs blinken) die Schalthebelsperre (1) gedrückt wird. Der Schalthebel (3) ist damit entsperrt und der KombiMotor einsatzbereit.

Wenn der Schalthebel (3) und die Schalthebelsperre (1) nach dem Einschalten losgelassen werden blinken die LEDs noch 5 Sekunden lang. So lange die LEDs blinken, kann der KombiMotor ohne Betätigen des Entsperrschiebers (2) erneut eingeschaltet werden.

11.2 KombiMotor ausschalten

- Schalthebel und Schalthebelsperre loslassen.
- Warten, bis das KombiWerkzeug nicht mehr angetrieben wird.
- Falls das KombiWerkzeug weiterhin angetrieben wird: 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 KombiWerkzeug bewegt sich.
- Falls 3 LEDs am Akku rot blinken: Akku herausnehmen und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
Im KombiMotor besteht eine Störung.
- Schalthebel loslassen.
Das KombiWerkzeug wird nicht mehr angetrieben.
- Falls das KombiWerkzeug weiterhin angetrieben wird: 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

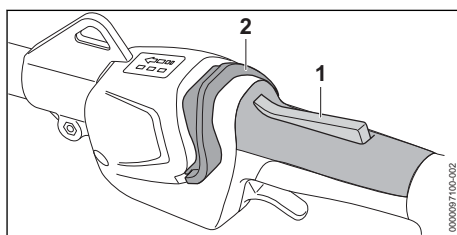
Abhängig vom angebauten KombiWerkzeug und der Anwendung muss der KombiMotor unterschiedlich gehalten und geführt werden.

- 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 das KombiWerkzeug angetrieben werden.

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



- Schalthebelsperre (1) drücken und gedrückt halten.
- Entsperrschieber (2) mit dem Daumen in Richtung Rundumgriff schieben.
Die LEDs leuchten und zeigen die eingestellte Leistungsstufe an.
- Entsperrschieber (2) nach vorne drücken, kurz halten und zurück federn lassen.
Die nächste Leistungsstufe ist eingestellt.
Nach der dritten Leistungsstufe folgt wieder die erste Leistungsstufe.
- Entsperrschieber (2) so oft nach vorne drücken und zurück federn lassen, bis die gewünschte Leistungsstufe eingestellt ist.

Jedes KombiWerkzeug kann mit jeder eingestellten Leistungsstufe verwendet werden.

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.

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 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.

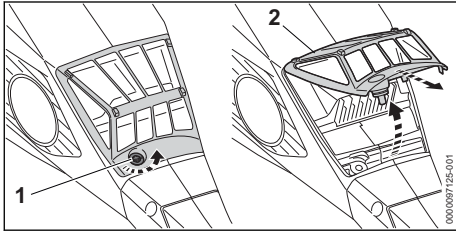
17 Reinigen

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 Luftfilter reinigen

- KombiMotor ausschalten und Akku herausnehmen.



- Bereich um den Luftfilter (2) mit einem feuchten Tuch oder einem Pinsel reinigen.
- Schraube (1) so lange gegen den Uhrzeigersinn drehen, bis sich der Luftfilter (2) abnehmen lässt.
- Luftfilter (2) nach oben klappen und abnehmen.
- Schmutz auf der Außenseite des Luftfilters (2) unter fließendem Wasser abspülen.
- Falls der Luftfilter (2) beschädigt ist: Luftfilter (2) ersetzen.
- Luftfilter (2) an der Luft trocknen lassen.
- Luftfilter (2) in das Gehäuse einsetzen und nach unten klappen.
Der Luftfilter (2) muss ringsum bündig am Gehäuse anliegen.
- Schraube (1) eindrehen und fest anziehen.

17.3 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:

Alle 50 Betriebsstunden

- Luftfilter reinigen.

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.	► Akku so laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.
	1 LED leuchtet rot.	Der Akku ist zu warm oder zu kalt.	► Akku herausnehmen. ► Akku abkühlen oder erwärmen lassen.
	3 LEDs blinken rot.	Im KombiMotor besteht eine Störung.	► Akku herausnehmen. ► Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen. ► Akku einsetzen. ► KombiMotor einschalten. ► Falls weiterhin 3 LEDs rot blinken: KombiMotor nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.
	3 LEDs leuchten rot.	Der KombiMotor ist zu warm.	► Akku herausnehmen. ► KombiMotor abkühlen lassen.
	4 LEDs blinken rot.	Im Akku besteht eine Störung.	► Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ► KombiMotor einschalten. ► Falls weiterhin 4 LEDs rot blinken: Akku nicht verwenden und einen STIHL Fachhändler aufsuchen.

Störung	LEDs am Akku	Ursache	Abhilfe
		Die elektrische Verbindung zwischen dem KombiMotor und dem Akku ist unterbrochen.	▶ Akku herausnehmen. ▶ Elektrische Kontakte im Akku-Schacht reinigen. ▶ Akku einsetzen.
		Der KombiMotor oder der Akku sind feucht.	▶ KombiMotor oder Akku trocknen lassen,  20.4.
		Der Schalthebel ist vor dem Betätigen des Entsperrschiebers bereits gedrückt.	▶ Kombimotor so einschalten, wie es in dieser Gebrauchsanleitung beschrieben ist.
Der KombiMotor schaltet im Betrieb ab.	3 LEDs leuchten rot.	Der KombiMotor ist zu warm.	▶ Akku herausnehmen. ▶ KombiMotor abkühlen lassen.
		Es besteht eine elektrische Störung.	▶ Akku herausnehmen und erneut einsetzen. ▶ KombiMotor einschalten.
Die Betriebszeit des KombiMotors ist zu kurz.		Der Akku ist nicht vollständig geladen.	▶ Akku vollständig laden, wie es in der Gebrauchsanleitung Ladegeräte STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 beschrieben ist.
		Die Lebensdauer des Akkus ist überschritten.	▶ Akku ersetzen.
Die Leistungsstufen können nicht eingestellt werden.		Der Schalthebel ist gedrückt und der KombiMotor ist eingeschaltet.	▶ Schalthebel loslassen und nur die Schalthebelsperre gedrückt halten. ▶ 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,  20.2. ▶ 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 zu finden.

20 Technische Daten

20.1 KombiMotor STIHL KMA 135 R

- Zulässige Akkus:
 - STIHL AP
 - STIHL AR
- Gewicht ohne KombiWerkzeug: 3,4 kg

- Elektrische Schutzart: IPX4 (Schutz gegen allseitiges Spritzwasser)

Die Laufzeit ist unter 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 Empfangsgeräts, 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)

Die Leistungsabgabe des Akkus kann abhängig vom verwendeten Akku-Produkt variieren.

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: 74,2 dB(A) bis 90,5 dB(A). Der K-Wert für den Schalldruckpegel beträgt 2 dB(A).
- Schalleistungspegel L_{WA} gemessen nach ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 86 dB(A) bis 104 dB(A). Der K-Wert für den Schalleistungspegel beträgt 2 dB(A).
- Vibrationswert a_{hv} gemessen nach EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
 - Bedienungsgriff: 1,9 m/s² bis 3,7 m/s². Der K-Wert für den Vibrationswert beträgt 2,0 m/s².
 - Rundumgriff: 1,6 m/s² bis 5,0 m/s². Der K-Wert für den Vibrationswert beträgt 2 m/s².

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

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

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 angegeben.

21 Kombinationen mit Kombi-Werkzeugen

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,  21.2.

- Abhängig vom angebauten Schneidewerkzeug, das KombiWerkzeug STIHL FS-KM nur mit angebautem Schrittbegrenzer verwenden,  8.2.
- STIHL HL-KM 0°: Heckenschneider
- STIHL HL-KM 145°: Heckenschneider
- STIHL HT-KM: Hoch-Entaster
- STIHL KB-KM: Kkehrbürste
- STIHL KW-KM: Kkehrwalze
- STIHL RG-KM: Unkrautentferner
 - Das KombiWerkzeug STIHL RG-KM nur mit angebautem Schrittbegrenzer verwenden,  8.2.
- STIHL SP-KM: Spezialernter

21.2 STIHL FS-KM: Kombinationen aus Schneidwerkzeugen, Schutzen und Tragsystemen

Der KombiMotor kann zusammen mit dem STIHL FS-KM mit folgenden Schneidwerkzeugen verwendet werden:

Schneidwerkzeug	Schutz	Schrittbegrenzer am KombiMotor	Tragsystem
– Mähkopf PolyCut 18-2 (Ø 335 mm) – Mähkopf PolyCut 28-2 (Ø 365 mm) Mähkopf mit Mähfäden „rund, leise“ mit Durchmesser 2,4 mm: – Mähkopf AutoCut 27-2 – Mähkopf AutoCut C 26-2 – Mähkopf DuroCut 20-2 – Mähkopf FixCut 31-2 – Mähkopf SuperCut 20-2 Mähkopf mit Mähfäden „rund, leise“ mit Durchmesser 2,7 mm: – Mähkopf AutoCut 36-2 – Mähkopf TrimCut C 32-2	– Schutz für Mähköpfe (Ø 420 mm) – Universalschutz zusammen mit der Schürze und dem Ablängmesser (Ø 420 mm)	– optional	– Einschultergurt – Doppelschultergurt – Akku STIHL AR, zusammen mit dem Anlagepolster – Akku-Gürtel mit angebauter "Gürteltasche AP mit Anschlussleitung" zusammen mit dem Einschultergurt – Akku-Gürtel mit Traggurt und angebauter "Gürteltasche AP mit Anschlussleitung" zusammen mit dem Anlagenpolster – Tragsystem mit eingebauter „Gürteltasche AP mit Anschlussleitung“ zusammen mit dem Anlagepolster
– 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 260-2 (Ø 260 mm)	– Universalschutz ohne Schürze (Ø 420 mm)	– vorgeschrieben	
– Dickichtmesser 250-3 (Ø 250 mm)			

22 Kombinationen aus Tragsystemen

22.1 Kombinationen aus Tragsystemen

Tragsysteme, die verwendet werden dürfen, sind hier angegeben:



Akku STIHL AR zusammen mit dem Anlagepolster



Akku-Gürtel mit angebaute „Gürteltasche AP mit Anschlussleitung“ zusammen mit dem Einschultergurt



Akku-Gürtel mit Traggurt und angebaute „Gürteltasche AP mit Anschlussleitung“ zusammen mit dem Anlagenpolster



Tragsystem mit eingebauter „Gürteltasche AP mit Anschlussleitung“ zusammen mit dem Anlagepolster

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 135 R

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

Deutschland

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass

- Bauart: Akku-KombiMotor
- Fabrikmarke: STIHL
- Typ: KMA 135 R
- Serienidentifizierung: FA02

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, EN 62841-4-2 und EN ISO 12100 unter Berücksichtigung der Normen EN 60335-2-72, EN 50636-2-91, ISO 11806-1, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1 und IEC 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 Produktzulassung der ANDREAS STIHL AG & Co. KG aufbewahrt.

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

Waiblingen, 23.01.2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

i. V. 

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

26 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

27 Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

27.1 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).

27.2 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.

27.3 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 bewegendenden Teilen. Beschädigte oder verwinkelte 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, ver-**

wenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

27.4 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.

27.5 Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeugs

- a) **Überlasten Sie das Elektrowerkzeug nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie einen abnehmbaren Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Elektrowerkzeug weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeugs.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie keine Personen das Elektrowerkzeug benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeugs beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

- g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Einsatzwerkzeug, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) **Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.** Rutschige Griffe und Griffflächen erlauben keine sichere Bedienung und Kontrolle des Elektrowerkzeugs in unvorhergesehenen Situationen.

27.6 Verwendung und Behandlung des Akkuwerkzeugs

- a) **Laden Sie die Akkus nur mit Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden.** Durch ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) **Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen.** Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) **Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten.** Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) **Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch.** Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.
- e) **Benutzen Sie keinen beschädigten oder veränderten Akku.** Beschädigte oder veränderte Akkus können sich unvorhersehbar verhalten und zu Feuer, Explosion oder Verletzungsgefahr führen.
- f) **Setzen Sie einen Akku keinem Feuer oder zu hohen Temperaturen aus.** Feuer oder Temperaturen über 130 °C (265 °F) können eine Explosion hervorrufen.

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

27.7 Service

- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs erhalten bleibt.
- b) **Warten Sie niemals beschädigte Akkus.** Sämtliche Wartung von Akkus sollte nur durch den Hersteller oder bevollmächtigte Kundendienststellen erfolgen.

27.8 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.²
- 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 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

²Schalldruckpegel > 85 dB(A)

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 Schnitgut 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 der Heckenschere verringert die Verletzungsgefahr durch das Messer.

27.9 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.

27.10 Sicherheitshinweise für Grasschneider, Freischneider und 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, auszurutschen 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.

27.11 Sicherheitshinweise bezüglich Rückstoßes

Rückstoß ist eine plötzliche seitwärts, vorwärts oder rückwärts gerichtete Bewegung der Maschine, die auftreten kann, wenn das Schneidwerkzeug sich verklemmt 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 Bedien-

person kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen die Rückstoßkräfte beherrschen.

- b) **Falls das Sägeblatt verklemmt 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 verklemmten 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.

21	Combinations with KombiTools.....	38
22	Combinations of Carrying Systems.....	39
23	Spare Parts and Accessories.....	39
24	Disposal.....	39
25	EC Declaration of Conformity.....	39
26	Addresses.....	40
27	General Power Tool Safety Warnings.....	40

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.

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.

2 Guide to Using this Manual

2.1 Applicable documents

The local safety regulations apply.

Contents

1	Introduction.....	24
2	Guide to Using this Manual.....	24
3	Overview.....	25
4	Safety Precautions.....	26
5	Preparing KombiMotor for Operation.....	30
6	Charging the Battery, LEDs.....	31
7	Activating and Deactivating Bluetooth® Radio Interface.....	31
8	Assembling the KombiMotor.....	31
9	Adjusting KombiMotor for User.....	32
10	Removing and Fitting the Battery.....	32
11	Switching the KombiMotor On/Off.....	33
12	Checking KombiEngine and Battery.....	33
13	Operating the KombiMotor.....	34
14	After Finishing Work.....	34
15	Transporting.....	34
16	Storing.....	34
17	Cleaning.....	35
18	Maintenance and Repairs.....	35
19	Troubleshooting.....	36
20	Specifications.....	37

- 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
 - User Manual for STIHL AR battery
 - User manual for "AP belt bag with connecting cable"
 - Safety instructions and precautions for STIHL AP battery
 - User manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 chargers
 - Safety information for STIHL batteries and products with built-in battery:
www.stihl.com/safety-data-sheets

For further information on STIHL connected, compatible products and FAQs, please visit 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.

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

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.

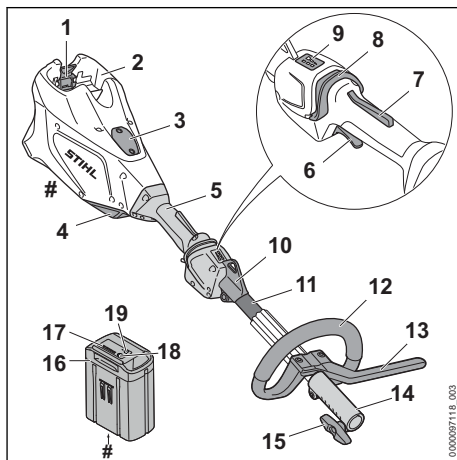
2.3 Symbols in Text



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 Cover³

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

For operating, holding and controlling the KombiEngine.

6 trigger

Switches the KombiEngine on and off.

7 Trigger lockout

The trigger lockout unlocks the trigger.

8 Release slide

Switches the KombiEngine on and selects the power level.

9 LEDs

The LEDs indicate the selected power level.

³The 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.

10 Carrying ring

The carrying ring is for attaching the carrying system.

11 Shaft

The shaft connects all components.

12 Loop handle

For holding and controlling the KombiEngine.

13 Barrier bar

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

14 Coupling sleeve

The coupling sleeve connects the KombiEngine to the KombiTool.

15 Wing screw

The wing screw secures the KombiTool to the shaft.

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).

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.



Push the release slide forward to switch the KombiEngine on and set the power levels.



This icon marks the release slide.



L_{WA} Guaranteed sound power level in accordance with Directive 2000/14/EC in dB(A) for the purpose of comparing the sound emissions of products.



Recharge this battery with a STIHL charger. The admissible chargers are listed in these safety instructions.



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 135 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 or a STIHL AR 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 or a STIHL AR 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 AR battery User Manual, the STIHL connected app and at 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, [10](#) 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, [10](#) 4.6.1.
 - KombiTool as described in the user manual supplied with the KombiTool.
 - Battery, [10](#) 4.6.2.
- ▶ Check the battery, [10](#) 12.2.
- ▶ Fully charge battery as described in the User Manual for the STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 chargers.
- ▶ Clean the KombiEngine, [10](#) 17.1.
- ▶ Attach the loop handle, [10](#) 8.1.
- ▶ If an FS KombiEngine or a RG KombiEngine is used: mount the barrier bar, [10](#) 8.2.
- ▶ Attach the KombiTool as described in the User Manual supplied with the KombiTool.
- ▶ If an FS-KM, RG-KM or HL-KM is used: Put on and adjust the carrying system, [10](#) 9.1.
- ▶ Adjust the loop handle, [10](#) 9.2.
- ▶ Check the controls, [10](#) 12.1.
- ▶ If you cannot carry out these steps: Do not use your KombiEngine and instead contact a STIHL authorized dealer.

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, [10](#) 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.

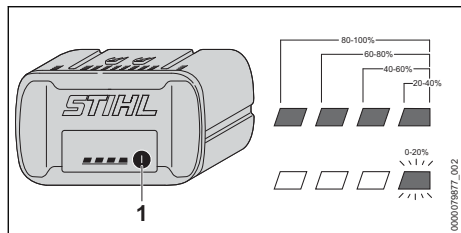
6 Charging the Battery, LEDs

6.1 Charging the battery

The charging time depends on various factors, e.g. the battery temperature or the ambient temperature. For optimal performance, note 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.

- Recharge the battery as described in the User Manual for STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 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.

7.3 Reset battery to the factory setting via a Bluetooth® radio interface (AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S only)

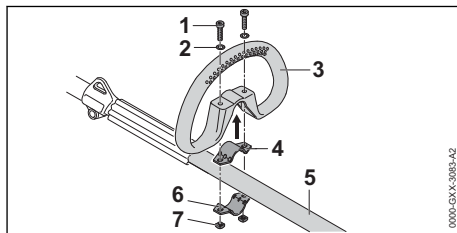
Resetting the battery to the factory setting means that all user-specific data will be deleted.

- Press the pushbutton four (4) times in quick succession and keep it pressed on the fourth time until the "BLUETOOTH®" LED next to the symbol flashes blue.
- Then release the pushbutton immediately.
- Connect the battery to the STIHL connected app and check whether all user-specific data has been deleted.

8 Assembling the KombiMotor

8.1 Mounting the Loop Handle

- Switch off the KombiEngine and remove the battery.

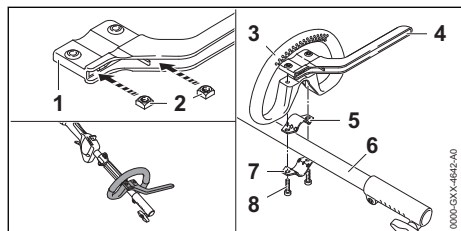


- Fit the clamp (4) in the loop handle (3).
- Place the loop handle (3) with clamp (4) on the shaft (5).
- Fit the washers (2) on the screws (1).
- Press the clamp (6) against the shaft (5).
- Insert the screws (1) through holes in the loop handle (3) and clamps (4 and 6).
- Fit and tighten down the nuts (7) firmly.

The loop handle must not be removed again.

8.2 Mounting the Loop Handle with Barrier Bar

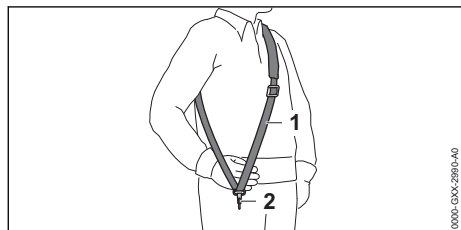
- Switch off the KombiEngine and remove the battery.



- Insert the nuts (2) in the barrier bar (1) so that the holes line up.
- Fit the clamp (5) in the loop handle (3).
- Place the loop handle (3) with clamp (5) and barrier bar (4) on the shaft (6).
- Press the clamp (7) against the shaft (6).
- Insert screws (8) and tighten.

9 Adjusting KombiMotor for User

9.1 Fitting and Adjusting the Shoulder Strap



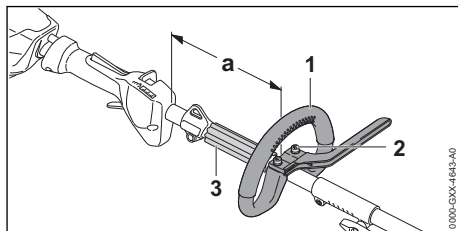
- Put on the shoulder strap (1).
- Adjust the shoulder strap (1) so that the carabiner (2) is about a hand's width below your right hip.

Other approved carrying systems are listed in this User Manual,  22.

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.

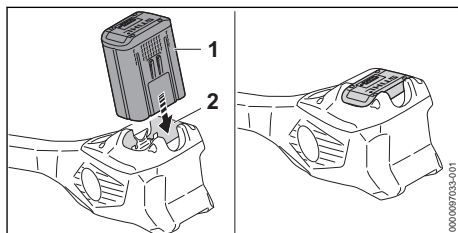
- Switch off the KombiEngine and remove the battery.



- Undo the screws (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 carrying ring.
 - $a =$ no more than 25 cm.
- Tighten down the screws (2) so that the loop handle (1) cannot be rotated on the shaft.

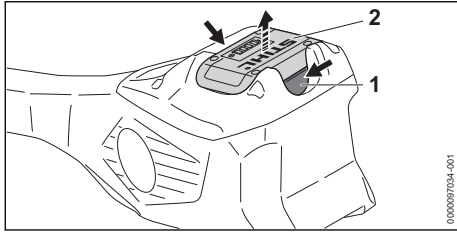
10 Removing and Fitting the Battery

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.

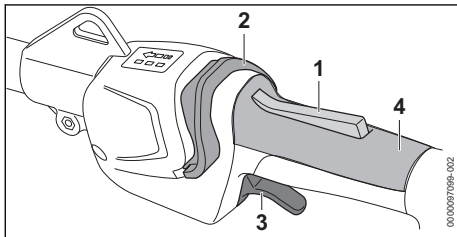
10.2 Removing the battery



- ▶ Press both locking levers (1).
The battery (2) is now unlocked 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 (4).
- ▶ Hold the KombiEngine with your left hand on the loop handle so that your thumb wraps around the loop handle.
- ▶ Depress the trigger lockout (1) with your hand and keep it pressed.
- ▶ Push the release slide (2) in the direction of the loop handle with your thumb and hold it there.
The LEDs emit light to indicate the power level used last.
- ▶ Depress the trigger (3) with your index finger and keep it depressed.
The KombiEngine accelerates and the KombiTool runs.

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

The KombiEngine can also be switched on by first pressing the release slide (2) and pressing the trigger lockout (1) within 5 seconds (as long as the LEDs are flashing). The trigger (3) is now unlocked and the KombiEngine is ready for use.

The LEDs continue flashing for 5 seconds after the trigger (3) and trigger lockout (1) are released after the brushcutter is switched on. As long as the LEDs flash, the KombiEngine can be switched on again without having to operate the release slide (2).

11.2 Switching the KombiEngine Off

- ▶ Release the trigger and trigger lockout.
- ▶ Wait until the KombiTool comes to a standstill.
- ▶ If the KombiTool continues to run: Remove the battery and contact your STIHL dealer for assistance.
The KombiEngine is defective.

12 Checking KombiEngine and Battery

12.1 Checking the controls

Trigger lockout and trigger

- ▶ Remove the battery.
- ▶ Try pressing the trigger without pressing the trigger lockout.
- ▶ If the trigger can be pulled: Do not use your KombiEngine and contact your STIHL servicing dealer for assistance.
The trigger lockout is faulty.
- ▶ Press 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 battery.
- ▶ Press and hold the trigger lockout.
- ▶ Push the release slide in the direction of the loop handle with your thumb.
- ▶ Press and hold the trigger.
The KombiTool runs.
- ▶ If 3 LEDs on the battery flash red: Remove the battery and contact your STIHL dealer for assistance.
There is a malfunction in the KombiEngine.
- ▶ Release the trigger.
The KombiTool stops running.
- ▶ If the KombiTool continues to run: Remove the battery and contact your STIHL dealer for assistance.
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

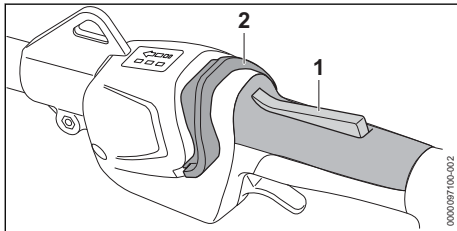
The correct way of holding and controlling the KombiMotor depends on the KombiTool you are using.

- ▶ 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 KombiTool can run.

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



- ▶ Press and hold the trigger lockout (1).
- ▶ Push the release slide (2) in the direction of the loop handle with your thumb and hold it there.
The LEDs light up to indicate the selected power level.
- ▶ Push the release slide (2) forwards, hold it briefly in that position and allow it to spring back.
This selects the next power level. After the third performance level, it starts again with the first performance level.
- ▶ Push the release slide (2) forwards and allow it to spring back as many times as necessary to select the required power level.

Every KombiTool can be operated at each power level.

13.3 Operation

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

- ▶ Operate as described in the User Manual of the attached KombiTool.

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.

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.

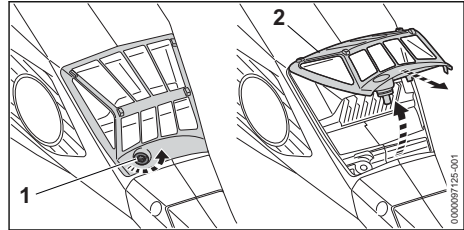
17 Cleaning

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 Air Filter

- Switch off the KombiEngine and remove the battery.



- Clean the area around the air filter (2) with a damp cloth or a soft brush.
- Turn the screw (1) counterclockwise until the air filter (2) can be removed.
- Swing the air filter (2) upwards and pull it off.
- Pass the air filter (2) under running water to rinse off coarse dirt from the outside.
- If the air filter (2) is damaged: Install a new air filter (2).
- Allow the air filter (2) to dry in the air.
- Install the air filter (2) in the housing and fold it down.

The air filter (2) must sit flush in the housing at all sides.
- Insert and tighten down the screw (1) firmly.

17.3 Cleaning the Battery

- Clean the battery with a damp cloth.

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:

After every 50 hours of operation

- Clean the air filter.

Annually

- Have the KombiEngine checked by a STIHL 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.

19 Troubleshooting

19.1 Troubleshooting the KombiEngine and battery

Error	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.	► Charge battery as described in the User Manual for chargers STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	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 the 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 dealer for assistance.
	3 LEDs light up red.	The KombiEngine is too hot.	► Remove the battery. ► Allow the KombiEngine to cool down.
	4 LEDs flash red.	There is an error 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 and instead contact a STIHL authorized dealer for assistance.
		No electrical contact between the KombiEngine and battery.	► Remove the battery. ► Clean the electrical contacts in the battery compartment. ► Insert the battery.
		The KombiEngine or battery is damp.	► Allow the KombiEngine or battery to dry,  20.4.
		Trigger is pressed 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 red.	The KombiEngine is too hot.	► Remove the battery. ► Allow the KombiEngine to cool down.
		There is an electrical error.	► 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, 501 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.

Error	LEDs on the battery	Cause	Remedy
		Excessive distance between the battery and the mobile device.	▶ Reduce the distance,  20.2. ▶ If the STIHL connected app is still unable to find the battery: Contact a STIHL authorized dealer.

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.

20 Specifications

20.1 KombiEngine STIHL KMA 135 R

- Permitted batteries:
 - STIHL AP
 - STIHL AR
- Weight without KombiTool: 3.4 kg
- Degree of protection: IPX4 (protection against splash water from any direction)

For runtime, see 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 device 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 device. The signal range can vary greatly depending on local conditions and the receiver used. The range may be perceptibly reduced inside enclosed rooms and through metal barriers (such as walls, shelves or cases).
 - Mobile device operating system requirements: Android or iOS (current version or higher)

The power output of the battery may vary depending on the battery product used.

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°C or above 50°C.
 - ▶ Do not use the KombiEngine or battery below -20°C or above 50°C.
 - ▶ Do not store the KombiEngine or battery below -20°C or above +70°C.

20.4 Recommended Temperature Ranges

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

- Charging: 5°C to 40°C
- Use: -10 °C to +40 °C
- Storage: -20°C to +50°C

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

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

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: 74.2 dB(A) to 90.5 dB(A). The K-value for the sound pressure level is 2 dB(A).
- Sound power level L_{wA} to ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 86 dB(A) to 104 dB(A). The K value for the sound power level is 2 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: 1.9 m/s^2 to 3.7 m/s^2 . The K-value for the vibration level is 2.0 m/s^2 .
- Loop handle: 1.6 m/s^2 to 5.0 m/s^2 . The K-value for the vibration level is 2 m/s^2 .

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

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

20.6 REACH

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

21.2 STIHL FS-KM: Combinations of cutting attachments, deflectors and carrying systems

A combination of KombiEngine and STIHL FS-KM may be used with the following cutting attachments:

Cutting attachment	Deflector	Barrier bar at the KombiEngine	Carrying system
– PolyCut 18-2 (335 mm diameter) mowing head – PolyCut 28-2 (365 mm diameter) mowing head Mowing head with 2.4 mm diameter "round, quiet" mowing line: – AutoCut 27-2 mowing head – AutoCut C 26-2 mowing head – DuroCut 20-2 mowing head – FixCut 31-2 mowing head – SuperCut 20-2 mowing head Mowing head with 2.7 mm diameter "round, quiet" mowing line: – AutoCut 36-2 mowing head – TrimCut C 32-2 mowing head	– Deflector for mowing heads (420 mm diameter) – Universal deflector with skirt and line limiting blade (420 mm diameter)	– optional	– Shoulder strap – Full harness – STIHL AR battery together with the support cushion – Battery belt with attached "AP belt bag with connecting cable" together with the shoulder strap – Battery belt with strap and attached "AP belt bag with connecting cable" together with the support cushion – Carrying system with built-in "AP belt bag with connecting cable" together with the support cushion
– Grass cutting blade 230-2 (Ø 230 mm)	– Universal deflector	– required	

For information on compliance with the REACH regulation see 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°: Scrub cutter
- STIHL FS-KM: Brushcutter
 - Use the STIHL FS-KM KombiTool only in the specified combinations,  21.2.
 - Depending on the installed cutting tool, the STIHL FS-KM KombiTool must only be used with a mounted barrier bar,  8.2.
- STIHL HL-KM 0°: Extended hedge trimmer
- STIHL HL-KM 145°: 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,  8.2.
- STIHL SP-KM: Harvester

Cutting attachment	Deflector	Barrier bar at the KombiEngine	Carrying system
– Grass cutting blade 230-4 (Ø 230 mm) – Grass cutting blade 230-8 (230 mm diameter) – Grass cutting blade 250-32 (Ø 250 mm) – Grass cutting blade 260-2 (260 mm diameter)	without skirt (420 mm diameter)		
– Brush knife 250-3 (250 mm diameter)			

22 Combinations of Carrying Systems

22.1 Combinations of Carrying Systems

Approved carrying systems are listed in this User Manual:



STIHL AR battery together with the support cushion



Battery belt with attached "AP belt bag with connecting cable" together with the shoulder strap



Battery belt with strap and attached "AP belt bag with connecting cable" together with the support cushion



Carrying system with built-in "AP belt bag with connecting cable" together with the support cushion

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 KombiEngine STIHL KMA 135 R

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 135 R
- Series identification: FA02

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, EN 62841-4-2 and, taking into account the standards EN 60335-2-72, EN 50636-2-91, ISO 11806-1, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1 and EN 62841-4-1 and IEC 62841-4-4.

The KombiEngine described here may only be operated in conjunction with one of the Kombi-Tools listed in this User Manual.

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

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

Waiblingen, 2024-01-23

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

pp 

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

26 Addresses

www.stihl.com

27 General Power Tool Safety Warnings

27.1 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.

27.2 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.

27.3 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 (grounded) 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.

27.4 Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking**

- up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection 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.

27.5 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.

27.6 Battery tool use and care

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

tures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

27.7 Service

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

27.8 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.⁴
- 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 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.

27.9 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.

27.10 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

⁴Sound pressure level > 85 dB(A)

- 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, slipping 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.

27.11 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.

Table des matières	
1	Préface.....44
2	Informations concernant la présente Notice d'emploi.....45
3	Vue d'ensemble.....45
4	Prescriptions de sécurité.....47
5	Préparatifs avant l'utilisation du moteur CombiSystème.....51
6	Recharge de la batterie et DEL.....52
7	Activation et désactivation de l'interface radio Bluetooth®.....53
8	Assemblage du moteur CombiSystème.....53
9	Ajustage du moteur CombiSystème selon l'utilisateur.....54

10	Introduction et extraction de la batterie.....54
11	Mise en marche et arrêt du moteur CombiSystème.....54
12	Contrôle du moteur CombiSystème et de la batterie.....55
13	Travail avec le moteur CombiSystème.....56
14	Après le travail.....56
15	Transport.....56
16	Rangement.....57
17	Nettoyage.....57
18	Maintenance et réparation.....58
19	Dépannage.....58
20	Caractéristiques techniques.....59
21	Combinaisons avec des outils CombiSystème.....61
22	Combinaisons de systèmes de portage....62
23	Pièces de rechange et accessoires.....62
24	Mise au rebut.....62
25	Déclaration de conformité UE.....63
26	Adresses.....63
27	Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs.....63

1 Préface

Chère cliente, cher client,

Nous vous remercions d'avoir choisi un produit STIHL. Dans le développement et la fabrication de nos produits, nous mettons tout en œuvre pour garantir une excellente qualité répondant aux besoins de nos clients. Nos produits se distinguent par une grande fiabilité, même en cas de sollicitations extrêmes.

STIHL garantit également la plus haute qualité au niveau du service après-vente. Nos revendeurs spécialisés fournissent des conseils compétents, aident nos clients à se familiariser avec nos produits et assurent une assistance technique complète.

STIHL se déclare résolument en faveur d'un développement durable et d'une gestion responsable de la nature. La présente Notice d'emploi vous aidera à utiliser votre produit STIHL en toute sécurité et dans le respect de l'environnement, pendant toute sa longue durée de vie.

Nous vous remercions de votre confiance et vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre produit STIHL.

Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANT ! LIRE CETTE NOTICE AVANT D'UTILISER CE PRODUIT ET LA CONSERVER PRÉCIEUSEMENT.

2 Informations concernant la présente Notice d'emploi

2.1 Documents applicables

Les consignes de sécurité locales sont à respecter.

- Outre la présente Notice d'emploi, il faut lire, comprendre et conserver les documents suivants :
 - Notice d'emploi de l'outil CombiSystème STIHL utilisé
 - Notice d'emploi et textes de l'emballage de l'outil de coupe employé
 - Notice d'emploi du système de portage utilisé
 - Notice d'emploi Batterie STIHL AR
 - Notice d'emploi « Pochette AP à porter à la ceinture, avec cordon d'alimentation électrique »
 - Consignes de sécurité Batterie STIHL AP
 - Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
 - Information de sécurité concernant les batteries STIHL et les produits STIHL à batterie intégrée : www.stihl.com/safety-data-sheets

Pour de plus amples informations sur STIHL connected et les produits compatibles, et pour trouver une réponse aux questions fréquentes (FAQ), voir le site Internet www.connect.stihl.com ou consulter un revendeur spécialisé STIHL.

La marque verbale et les symboles graphiques (logos) Bluetooth® sont des marques déposées et la propriété de Bluetooth SIG, Inc. Toute utilisation de ce nom/symbole par STIHL a lieu sous licence.

Les batteries portant le symbole  sont munies d'une interface radio Bluetooth®. Les interdictions d'utilisation locales (par ex. dans un avion ou un hôpital) doivent être respectées.

2.2 Marquage des avertissements dans le texte



AVERTISSEMENT

- Attire l'attention sur des dangers qui peuvent causer des blessures graves, voire mortelles.
 - Les mesures indiquées peuvent éviter des blessures graves, voire mortelles.

AVIS

- Attire l'attention sur des dangers pouvant causer des dégâts matériels.
 - Les mesures indiquées peuvent éviter des dégâts matériels.

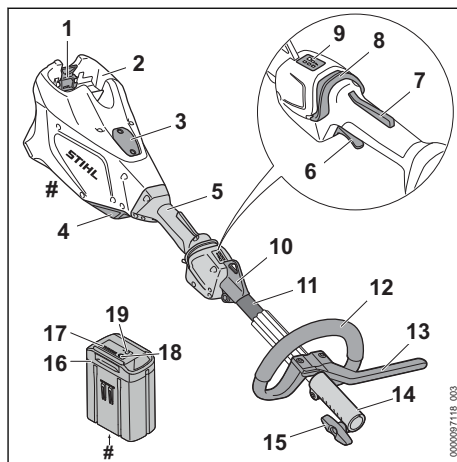
2.3 Symboles employés dans le texte



Ce symbole renvoie à un chapitre de la présente Notice d'emploi.

3 Vue d'ensemble

3.1 Moteur CombiSystème et batterie



1 Levier de verrouillage

Le levier de verrouillage immobilise la batterie dans le logement pour batterie.

2 Logement pour batterie

Logement dans lequel on introduit la batterie.

3 Pièce de recouvrement⁵

La pièce de recouvrement recouvre l'emplacement prévu pour un Smart Connector 2 A.

4 Filtre à air

Le filtre à air filtre l'air aspiré par le moteur.

5 Poignée de commande

La poignée de commande sert à commander, tenir et mener le moteur CombiSystème.

6 Gâchette de commande

La gâchette de commande met le moteur CombiSystème en marche et l'arrête.

7 Blocage de gâchette de commande

Le blocage de gâchette de commande déverrouille la gâchette de commande.

8 Bouton poussoir de déverrouillage

Le bouton poussoir de déverrouillage permet la mise en marche du moteur CombiSystème et le réglage du niveau de puissance.

9 DEL

Les DEL indiquent le niveau de puissance actuellement réglé.

10 Anneau de suspension

L'anneau de suspension est prévu pour l'accrochage du système de portage.

11 Tube

Le tube relie les différents composants.

12 Poignée circulaire

La poignée circulaire sert à tenir et mener le moteur CombiSystème.

13 Protection

La protection permet de garder la distance de sécurité entre la jambe de l'utilisateur et un outil de coupe métallique.

14 Manchon d'accouplement

Le manchon d'accouplement relie le moteur CombiSystème avec un outil CombiSystème.

15 Vis à garrot

La vis à garrot serre l'outil CombiSystème sur le tube.

16 Batterie

La batterie fournit au moteur CombiSystème l'énergie nécessaire au fonctionnement.

17 DEL

Les diodes électroluminescentes (DEL) indiquent le niveau de charge de la batterie et signalent des dérangements.

18 Touche

La touche active les DEL qui se trouvent sur la batterie. La touche active et désactive l'interface radio Bluetooth® (si elle est montée).

19 DEL « BLUETOOTH »® (seulement sur les batteries portant le symbole)

La DEL indique si l'interface radio Bluetooth® est activée ou désactivée.

Plaque signalétique avec numéro de machine**3.2 Symboles**

Les symboles qui peuvent être appliqués sur le moteur CombiSystème et la batterie ont les significations suivantes :



1 DEL est allumée en rouge. La batterie est trop chaude ou trop froide.



4 DEL clignotent de couleur rouge. Il y a un dérangement dans la batterie.



Pousser le bouton poussoir de déverrouillage vers l'avant pour mettre le moteur CombiSystème en marche et régler les niveaux de puissance.



Ce symbole repère le bouton poussoir de déverrouillage.



LWA Niveau de puissance acoustique garanti conformément à la directive 2000/14/CE en dB(A) pour pouvoir comparer les émissions sonores de différents produits.



Cette batterie se recharge avec un chargeur STIHL. Les chargeurs autorisés sont indiqués dans les présentes prescriptions de sécurité.



La batterie a une interface radio Bluetooth® et elle peut être connectée avec l'application STIHL connected.



Le chiffre situé à côté du symbole indique la capacité énergétique de la batterie suivant la spécification du fabricant des cellules. À l'utilisation pratique, la capacité énergétique réellement disponible est inférieure.



Ne pas jeter le produit avec les ordures ménagères.

⁵La pièce de recouvrement fait partie du carter du moteur. N'enlever la pièce de recouvrement que pour monter un Smart Connector 2 A et la conserver précieusement pour pouvoir la remonter ultérieurement. N'utiliser le moteur CombiSystème que si la pièce de recouvrement est montée ou si un Smart Connector 2 A est monté.

4 Prescriptions de sécurité

4.1 Symboles d'avertissement

Les symboles d'avertissement appliqués sur le moteur CombiSystème ou la batterie ont les significations suivantes :



Respecter les consignes de sécurité et les mesures à prendre.



Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.



Retirer la batterie pour les pauses de travail, le transport, le rangement, la maintenance ou la réparation de la machine.



Respecter la distance de sécurité.



Préserver la batterie de la chaleur et du feu.



Ne pas plonger la batterie dans un liquide.

4.2 Utilisation conforme à la destination

Le moteur CombiSystème STIHL KMA 135 R est conçu pour l'entraînement de différents outils CombiSystème STIHL.

Le moteur CombiSystème peut être utilisé en cas de pluie.

Le moteur CombiSystème est alimenté par une batterie STIHL AP ou par une batterie STIHL AR.

En combinaison avec l'application STIHL connect, la batterie portant le symbole  permet la personnalisation et la transmission d'informations concernant la batterie sur la base de la technologie Bluetooth®.

▲ AVERTISSEMENT

- L'utilisation de batteries qui ne sont pas autorisées par STIHL pour ce moteur CombiSystème risque de causer des incendies et des explosions. Cela peut causer des dégâts

matériels et des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Utiliser le moteur CombiSystème avec une batterie STIHL AP ou une batterie STIHL AR.
- Si le moteur CombiSystème ou la batterie n'est pas utilisé conformément à la destination prévue, cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures très graves, voire mortelles.
 - ▶ Utiliser le moteur CombiSystème comme décrit dans la présente Notice d'emploi.
 - ▶ Utiliser la batterie comme décrit dans la présente Notice d'emploi, dans la Notice d'emploi Batterie STIHL AR, dans l'application STIHL connect et sur le site Internet www.connect.stihl.com.

4.3 Exigences concernant l'utilisateur

▲ AVERTISSEMENT

- Les personnes qui n'ont pas reçu de formation adéquate ne peuvent pas reconnaître ou évaluer les dangers du moteur CombiSystème et de la batterie. L'utilisateur ou d'autres personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Il est nécessaire de lire, de bien comprendre et de conserver précieusement la Notice d'emploi.
- ▶ Si l'on confie le moteur CombiSystème ou la batterie à une autre personne : il faut y joindre la Notice d'emploi.
- ▶ Veiller à ce que l'utilisateur satisfasse aux exigences suivantes :
 - L'utilisateur est reposé.
 - L'utilisateur dispose de toute l'intégrité physique, sensorielle et mentale nécessaire pour être capable d'utiliser correctement le moteur CombiSystème ou la batterie et de travailler avec cet équipement. Si les capacités physiques, sensorielles ou mentales de l'utilisateur sont limitées, ce dernier doit utiliser la machine uniquement sous la surveillance ou selon les instructions d'une personne responsable.
 - L'utilisateur est capable de reconnaître et d'évaluer les dangers du moteur CombiSystème et de la batterie.
 - L'utilisateur est majeur ou est en cours d'apprentissage sous la surveillance d'une personne responsable, conformément

ment aux réglementations nationales en vigueur.

- Avant de travailler pour la première fois avec le moteur CombiSystème, l'utilisateur a reçu les instructions nécessaires, du revendeur spécialisé STIHL ou d'une autre personne compétente.
- L'utilisateur ne se trouve pas sous l'influence d'alcool, de médicaments ni de drogue.
- En cas de doute : demander conseil à un revendeur spécialisé STIHL.

4.4 Vêtements et équipement

▲ AVERTISSEMENT

- Au cours du travail, les cheveux longs risquent d'être happés par le moteur CombiSystème. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - Les personnes aux cheveux longs doivent les nouer et les assurer de telle sorte qu'ils soient maintenus au-dessus des épaules.
- Une chute d'objets peut causer des blessures à la tête.
 - Si, au cours du travail, des objets risquent de tomber : porter un casque de protection.
- Au cours du travail, la machine peut soulever de la poussière. L'aspiration de poussière est dangereuse pour la santé et peut donner lieu à des réactions allergiques.
 - En cas de dégagement de poussière : porter un masque antipoussière.
- Des vêtements mal appropriés risquent de se prendre dans le bois, les broussailles ou le moteur CombiSystème. S'il ne porte pas les vêtements appropriés, l'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - Porter des vêtements ajustés.
 - Ne pas porter d'écharpe, ni de bijoux.
- S'il ne porte pas les chaussures appropriées, l'utilisateur risque de glisser. L'utilisateur risque d'être blessé.
 - Porter des chaussures fermées et robustes, à semelle crantée antidérapante.

4.5 Aire de travail et voisinage

4.5.1 Moteur CombiSystème

▲ AVERTISSEMENT

- Des passants, des enfants et des animaux ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers du moteur CombiSystème. Des passants, des enfants ou des animaux risquent d'être grièvement blessés.

- Veiller à ce que des passants, des enfants ou des animaux ne s'approchent pas de la zone de travail.
- Ne pas laisser le moteur CombiSystème sans surveillance.
- Il ne faut pas laisser des enfants jouer avec le moteur CombiSystème.
- Les composants électriques du moteur CombiSystème peuvent produire des étincelles. Dans un environnement contenant des matières facilement inflammables ou explosives, les étincelles risquent de causer des incendies et des explosions. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - Ne pas travailler à proximité de matières facilement inflammables ou dans un environnement présentant des risques d'explosion.

4.5.2 Batterie

▲ AVERTISSEMENT

- Des passants, des enfants ou des animaux ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers de la batterie. Des passants, des enfants ou des animaux risquent d'être grièvement blessés.
 - Veiller à ce que des passants, des enfants ou des animaux ne s'approchent pas.
 - Ne pas laisser la batterie sans surveillance.
 - Veiller à ce que des enfants ne puissent pas jouer avec la batterie.
- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, la batterie risque de prendre feu, d'exploser ou de subir des endommagements irréparables. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - Préserver la batterie de la chaleur et du feu.
 - Ne jamais jeter la batterie au feu.
 - Ne pas charger, utiliser ou ranger la batterie à des températures inférieures ou supérieures à la plage de températures indiquée, 20.3.



- Ne pas plonger la batterie dans un liquide.

- Tenir la batterie à l'écart de petits objets métalliques.

- ▶ Ne pas soumettre la batterie à une forte pression.
- ▶ Ne pas exposer la batterie aux micro-ondes.
- ▶ Tenir la batterie à l'écart des produits chimiques et des sels.

4.6 Bon état pour une utilisation en toute sécurité

4.6.1 Moteur CombiSystème

Le moteur CombiSystème se trouve en bon état pour une utilisation en toute sécurité si les conditions suivantes sont remplies :

- Le moteur CombiSystème ne présente aucun endommagement.
- Le moteur CombiSystème est propre.
- Les éléments de commande fonctionnent et n'ont pas été modifiés.
- Un outil CombiSystème spécifié dans la présente Notice d'emploi est monté.
- L'outil CombiSystème est monté correctement.
- Les accessoires montés sont des accessoires d'origine STIHL destinés à ce moteur CombiSystème.
- Les accessoires sont montés correctement.

⚠ AVERTISSEMENT

- Si l'état impeccable requis pour la sécurité n'est pas garanti, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.
 - ▶ Ne travailler qu'avec un moteur CombiSystème qui ne présente aucun endommagement.
 - ▶ Si le moteur CombiSystème est encrassé : nettoyer le moteur CombiSystème.
 - ▶ N'apporter aucune modification au moteur CombiSystème. Exception : montage d'un outil CombiSystème indiqué dans la présente Notice d'emploi.
 - ▶ Si les éléments de commande ne fonctionnent pas : ne pas travailler avec le moteur CombiSystème.
 - ▶ Monter des accessoires d'origine STIHL destinés à ce moteur CombiSystème.
 - ▶ Monter l'outil CombiSystème comme décrit dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.
 - ▶ Monter les accessoires comme indiqué dans la présente Notice d'emploi ou dans la Notice d'emploi de ces accessoires.
 - ▶ N'introduire aucun objet dans les orifices du moteur CombiSystème.

- ▶ Remplacer les étiquettes d'avertissement usées ou endommagées.
- ▶ En cas de doute : demander conseil à un revendeur spécialisé STIHL.

4.6.2 Batterie

La batterie se trouve en bon état pour une utilisation en toute sécurité si les conditions suivantes sont remplies :

- La batterie ne présente aucun endommagement.
- La batterie est propre et sèche.
- La batterie fonctionne et n'a subi aucune modification.

⚠ AVERTISSEMENT

- Si la batterie n'est pas dans l'état impeccable requis pour la sécurité, elle n'est plus en état de fonctionner en toute sécurité. Des personnes risquent d'être grièvement blessées.
 - ▶ Ne travailler qu'avec une batterie qui ne présente aucun endommagement et fonctionne correctement.
 - ▶ Ne pas recharger une batterie endommagée ou défectueuse.
 - ▶ Si la batterie est encrassée : nettoyer la batterie.
 - ▶ Si la batterie est mouillée ou humide : faire sécher la batterie, ☞ 20.4.
 - ▶ N'apporter aucune modification à la batterie.
 - ▶ N'introduire aucun objet dans les orifices de la batterie.
 - ▶ Ne pas court-circuiter les contacts de la batterie avec des objets métalliques.
 - ▶ Ne pas ouvrir la batterie.
 - ▶ Remplacer les étiquettes d'avertissement usées ou endommagées.
- En cas d'endommagement de la batterie, du liquide peut s'écouler. Si le liquide entre en contact avec la peau ou les yeux, il peut causer une irritation de la peau ou des yeux.
 - ▶ Éviter tout contact avec ce liquide.
 - ▶ En cas de contact accidentel avec la peau : les surfaces de la peau touchées doivent être savonnées et lavées à grande eau.
 - ▶ En cas de contact accidentel avec les yeux : se rincer les yeux à grande eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin.
- Une batterie endommagée ou défectueuse peut dégager une odeur inhabituelle ou de la fumée, ou s'enflammer. Cela peut causer des dégâts matériels et des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.

- ▶ Si la batterie dégage une odeur inhabituelle ou de la fumée : ne pas utiliser la batterie, la tenir à l'écart de toute matière inflammable.
- ▶ Si la batterie brûle : essayer d'éteindre la batterie avec un extincteur ou de l'eau.

4.7 Au travail

⚠ AVERTISSEMENT

- Dans certaines situations, il est possible que l'utilisateur ne puisse plus travailler de manière concentrée. L'utilisateur risque de trébucher, de tomber et de gravement se blesser.
 - ▶ Travailler calmement et de façon réfléchie.
 - ▶ Si les conditions d'éclairage et de visibilité sont mauvaises : ne pas travailler avec le moteur CombiSystème.
 - ▶ Le moteur CombiSystème ne doit être manié que par une seule personne.
 - ▶ Faire attention aux obstacles.
 - ▶ Travailler debout sur le sol et dans une position stable pour ne pas risquer de perdre l'équilibre. S'il est nécessaire de travailler en hauteur : utiliser une nacelle élévatrice ou un échafaudage stable.
 - ▶ En cas de signes de fatigue : faire une pause.
- Si, au cours du travail, l'on constate un changement d'état ou un comportement inhabituel du moteur CombiSystème, il est possible que le moteur CombiSystème ne soit plus dans l'état requis pour une utilisation en toute sécurité. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - ▶ Arrêter le travail, retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
- Au cours du travail, le moteur CombiSystème peut produire des vibrations.
 - ▶ Porter des gants.
 - ▶ Faire des pauses.
 - ▶ En cas de signes de troubles de la circulation sanguine : consulter un médecin.
- Dans une situation dangereuse, l'utilisateur peut paniquer et être incapable de déboucler le système de portage et de s'en séparer. L'utilisateur risque de subir des blessures graves.
 - ▶ Il faut donc s'exercer à enlever le système de portage.

⚠ DANGER

- Si l'on travaille dans le voisinage de câbles électriques sous tension, le moteur CombiSystème risque d'entrer en contact avec les

câbles sous tension et de les endommager. L'utilisateur risque de subir des blessures graves, voire mortelles.



- ▶ Respecter une distance d'au moins 15 m par rapport à toute ligne électrique sous tension.

4.8 Transport

4.8.1 Moteur CombiSystème

⚠ AVERTISSEMENT

- Au cours du transport, le moteur CombiSystème risque de se renverser ou de se déplacer. Cela risque de blesser des personnes et de causer des dégâts matériels.



- ▶ Retirer la batterie.

- ▶ Si un outil CombiSystème est monté : transporter le moteur CombiSystème comme décrit dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème respectivement monté.
- ▶ Assurer le moteur CombiSystème avec des sangles ou un filet, de telle sorte qu'il ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.

4.8.2 Batterie

⚠ AVERTISSEMENT

- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, elle risque d'être endommagée et cela peut causer des dégâts matériels.
 - ▶ Ne pas transporter une batterie endommagée.
- Au cours du transport, la batterie risque de se renverser ou de se déplacer. Cela risque de blesser des personnes et de causer des dégâts matériels.
 - ▶ Emballer la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
 - ▶ Assurer l'emballage de telle sorte qu'il ne puisse pas se déplacer.

4.9 Rangement

4.9.1 Moteur CombiSystème

⚠ AVERTISSEMENT

- Les enfants ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers du moteur CombiSystème. Les enfants risquent de subir des blessures graves.



► Retirer la batterie.

- Conserver le moteur CombiSystème hors de portée des enfants.

- L'humidité risque d'entraîner une corrosion des contacts électriques du moteur CombiSystème et des composants métalliques. Cela risquerait d'endommager le moteur CombiSystème.



► Retirer la batterie.

- Conserver le moteur CombiSystème au propre et au sec.

4.9.2 Batterie

⚠ AVERTISSEMENT

- Les enfants ne peuvent pas reconnaître et évaluer les dangers de la batterie. Les enfants risquent de subir des blessures graves.

- Conserver la batterie hors de portée des enfants.

- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, la batterie risque de subir des endommagements irréparables.

- Conserver la batterie au propre et au sec.
- Conserver la batterie dans un local fermé.
- Conserver la batterie séparément du moteur CombiSystème.
- Si l'on veut laisser la batterie dans le chargeur : débrancher la fiche secteur et conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées de couleur verte).
- Ne pas ranger la batterie à un endroit où elle risquerait d'être exposée à des températures inférieures ou supérieures à la plage de températures indiquée, 20.3.

4.10 Nettoyage, entretien et réparation

⚠ AVERTISSEMENT

- Si l'on ne retire pas la batterie avant le nettoyage, la maintenance ou la réparation, le moteur CombiSystème risque d'être mis en marche par mégarde. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.



► Retirer la batterie.

- Un nettoyage avec des détergents agressifs, un jet d'eau ou des objets pointus peut endommager le moteur CombiSystème ou la batterie. Si le moteur CombiSystème ou la batterie n'est pas nettoyé comme il faut, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent d'être grièvement blessées.
- Nettoyer le moteur CombiSystème et la batterie comme décrit dans la présente Notice d'emploi.

- Si le moteur CombiSystème ou la batterie n'est pas entretenu ou réparé comme il faut, il est possible que des composants ne fonctionnent plus correctement et que des dispositifs de sécurité soient mis hors service. Des personnes risquent de subir des blessures graves, voire mortelles.

- Ne pas effectuer soi-même la maintenance ou la réparation du moteur CombiSystème et de la batterie.
- Si une maintenance ou une réparation du moteur CombiSystème ou de la batterie s'avère nécessaire : consulter un revendeur spécialisé STIHL.

5 Préparatifs avant l'utilisation du moteur CombiSystème

5.1 Préparatifs avant l'utilisation du moteur CombiSystème

Avant chaque utilisation, effectuer impérativement les opérations suivantes :

- ▶ S'assurer que les composants suivants sont dans l'état impeccable requis pour la sécurité :
 - Moteur CombiSystème,  4.6.1.
 - Outil CombiSystème comme décrit dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.
 - Batterie,  4.6.2.
- ▶ Contrôler la batterie,  12.2.
- ▶ Recharger complètement la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ▶ Nettoyer le moteur CombiSystème,  17.1.
- ▶ Monter la poignée circulaire,  8.1.
- ▶ Si l'on utilise un FS-KM ou un RG-KM : monter la protection (pour garder une distance de sécurité entre l'outil et les pieds et jambes de l'utilisateur),  8.2.
- ▶ Monter l'outil CombiSystème comme décrit dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.
- ▶ Si l'on utilise un FS-KM, RG-KM ou HL-KM : mettre le système de portage et l'ajuster,  9.1.
- ▶ Ajuster la poignée circulaire,  9.2.
- ▶ Contrôler les éléments de commande,  12.1.
- ▶ Si ces opérations ne peuvent pas être exécutées : ne pas utiliser le moteur CombiSystème – mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.

5.2 Connexion de la batterie munie d'une interface radio Bluetooth® avec l'application STIHL connected

- ▶ Activer l'interface radio Bluetooth® sur l'appareil portable.
- ▶ Activer l'interface radio Bluetooth® sur la batterie,  7.1.
- ▶ Télécharger l'application STIHL connected de l'App Store sur l'appareil portable et créer un compte.
- ▶ Ouvrir l'application STIHL connected et se connecter.
- ▶ Ajouter la batterie dans l'application STIHL connected et suivre les instructions affichées à l'écran.

Pour de plus amples informations et les possibilités de contact avec le support technique, voir <https://support.stihl.com> ou l'application STIHL connected.

La disponibilité de l'application STIHL connected dépend du marché.

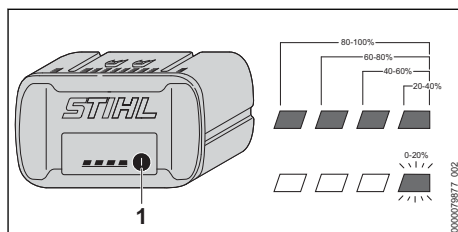
6 Recharge de la batterie et DEL

6.1 Recharge de la batterie

Le temps de recharge dépend de différents facteurs, par ex. de la température de la batterie ou de la température ambiante. Pour obtenir les performances optimales, respecter les plages de températures recommandées,  20.4. Le temps de recharge réel peut donc différer du temps de recharge indiqué dans la documentation. Pour le temps de recharge, voir www.stihl.com/charging-times.

- ▶ Recharger la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

6.2 Affichage du niveau de charge



- ▶ Enfoncer la touche (1). Les diodes électroluminescentes (DEL) s'allument de couleur verte pendant env. 5 secondes et indiquent le niveau de charge actuel.
- ▶ Si la DEL droite clignote de couleur verte : recharger la batterie.

6.3 DEL sur la batterie

Les diodes électroluminescentes (DEL) peuvent indiquer le niveau de charge de la batterie ou signaler des dérangements. Les DEL peuvent être allumées continuellement ou clignoter de couleur verte ou rouge.

Si les DEL sont allumées ou clignotent de couleur verte, elles indiquent le niveau de charge actuel.

- ▶ Si les DEL sont allumées ou clignotent de couleur rouge : éliminer les dérangements,  19.1.

Il y a un dérangement à l'intérieur du moteur CombiSystème ou de la batterie.

7 Activation et désactivation de l'interface radio Bluetooth®

7.1 Activation de l'interface radio Bluetooth®

- Si la batterie a une interface radio Bluetooth® : enfoncer la touche et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la DEL « BLUETOOTH® » située à côté du symbole  reste continuellement allumée de couleur bleue pendant env. 3 secondes.
L'interface radio Bluetooth® de la batterie est activée.

7.2 Désactivation de l'interface radio Bluetooth®

- Si la batterie a une interface radio Bluetooth® : enfoncer la touche et la maintenir enfoncée jusqu'à ce que la DEL « BLUETOOTH® » située à côté du symbole  clignote six fois de couleur bleue.
L'interface radio Bluetooth® de la batterie est désactivée.

7.3 Restauration des réglages usine de la batterie munie d'une interface radio Bluetooth® (seulement AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

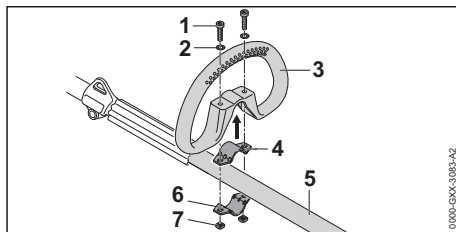
Si l'on restaure les réglages usine de la batterie, toutes les données spécifiques à l'utilisateur sont effacées.

- Appuyer 4 fois rapidement sur la touche et, à la quatrième fois, maintenir la touche enfoncée jusqu'à ce que la DEL « BLUETOOTH® » située à côté du symbole  clignote de couleur bleue.
- Relâcher alors immédiatement la touche.
- Connecter la batterie avec l'application STIHL connected et vérifier si toutes les données spécifiques à l'utilisateur sont effacées.

8 Assemblage du moteur CombiSystème

8.1 Montage de la poignée circulaire

- Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.

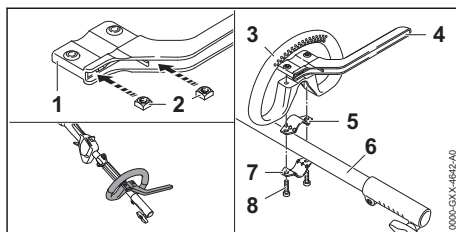


- Poser le collier (4) dans la poignée circulaire (3).
- Poser la poignée circulaire (3) avec le collier (4) sur le tube (5).
- Poser les rondelles (2) sur les vis (1).
- Presser le collier (6) contre le tube (5).
- Passer les vis (1) à travers les trous de la poignée circulaire (3) et des colliers (4 et 6).
- Visser et serrer fermement les écrous (7).

La poignée circulaire ne doit plus être démontée.

8.2 Montage de la poignée circulaire avec protection

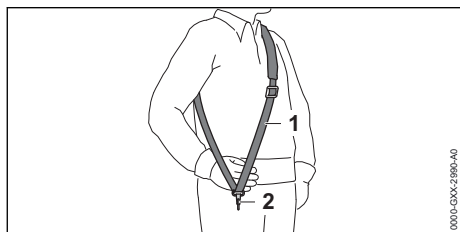
- Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.



- Introduire les écrous (2) dans la protection (1) de telle sorte que les trous coïncident.
- Poser le collier (5) dans la poignée circulaire (3).
- Poser la poignée circulaire (3) avec le collier (5) et la protection (4) sur le tube (6).
- Presser le collier (7) contre le tube (6).
- Visser et serrer fermement les vis (8).

9 Ajustage du moteur CombiSystème selon l'utilisateur

9.1 Bouclage et ajustage du harnais simple



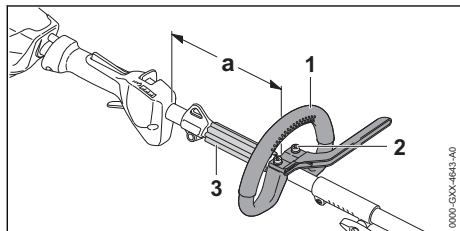
- Prendre le harnais simple (1) sur l'épaule.
- Ajuster le harnais simple (1) de telle sorte que le mousqueton (2) se trouve environ à une largeur de main en dessous de la hanche droite.

D'autres systèmes de portage autorisés sont indiqués dans la présente Notice d'emploi, 22.

9.2 Ajustage de la poignée circulaire

La poignée circulaire peut être réglée dans différentes positions, suivant l'utilisation prévue et la taille de l'utilisateur.

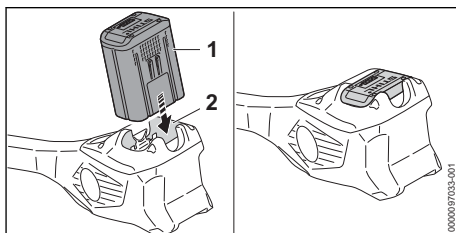
- Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.



- Desserrer les vis (2).
- Faire coulisser la poignée circulaire (1) pour l'amener dans la position souhaitée, de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :
 - La pièce d'écartement (3) se trouve entre la poignée circulaire (1) et l'anneau de suspension.
 - $a =$ au maximum 25 cm
- Serrer les vis (2) assez fermement pour que la poignée circulaire (1) ne puisse plus tourner sur le tube.

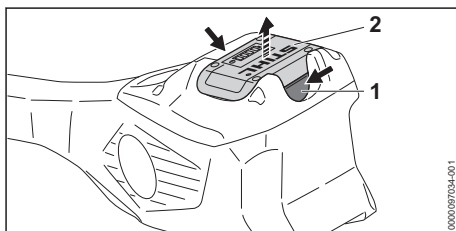
10 Introduction et extraction de la batterie

10.1 Mise en place de la batterie



- Enfoncer la batterie (1) à fond dans le logement pour batterie (2).
La batterie (1) s'encliquette avec un déclic et elle est ainsi verrouillée.

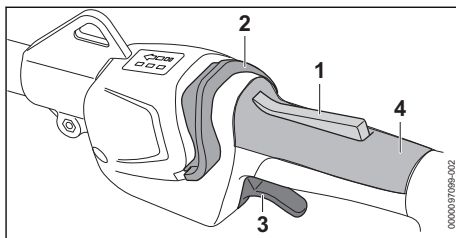
10.2 Extraction de la batterie



- Enfoncer les deux leviers de verrouillage (1). La batterie (2) est déverrouillée et peut être retirée.

11 Mise en marche et arrêt du moteur CombiSystème

11.1 Mise en marche du moteur CombiSystème



- Tenir le moteur CombiSystème de la main droite, par la poignée de commande, en entourant la zone (4) de la poignée de commande avec le pouce.

- ▶ Avec la main gauche, tenir le moteur CombiSystème par la poignée circulaire, en entourant la poignée circulaire avec le pouce.
- ▶ Enfoncer le blocage de gâchette de commande (1) avec la main et le maintenir enfoncé.
- ▶ Avec le pouce, pousser le bouton poussoir de déverrouillage (2) en direction de la poignée circulaire.
Les DEL s'allument et indiquent le dernier niveau de puissance réglé.
- ▶ Enfoncer la gâchette de commande (3) avec l'index et la maintenir enfoncée.
Le moteur CombiSystème accélère et l'outil CombiSystème est entraîné.

Plus l'on enfonce la gâchette de commande (3), plus la vitesse de l'outil CombiSystème augmente.

Il est également possible de mettre le moteur CombiSystème en marche en poussant tout d'abord le bouton poussoir de déverrouillage (2) puis en enfonçant, dans un délai de 5 secondes (tant que les DEL clignent), le blocage de gâchette de commande (1). La gâchette de commande (3) est ainsi déverrouillée et le moteur CombiSystème est opérationnel.

Lorsqu'après la mise en marche l'on relâche la gâchette de commande (3) et le blocage de gâchette de commande (1), les DEL clignent encore pendant 5 secondes. Tant que les DEL clignent, on peut remettre le moteur CombiSystème en marche sans actionner le bouton poussoir de déverrouillage (2).

11.2 Arrêt du moteur CombiSystème

- ▶ Relâcher la gâchette de commande et le blocage de gâchette de commande.
- ▶ Attendre que l'outil CombiSystème ne soit plus entraîné.
- ▶ Si l'outil CombiSystème est encore entraîné : retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
Le moteur CombiSystème est défectueux.

12 Contrôle du moteur CombiSystème et de la batterie

12.1 Contrôle des éléments de commande

Blocage de gâchette de commande et gâchette de commande

- ▶ Retirer la batterie.

- ▶ Essayer d'enfoncer la gâchette de commande sans enfoncer le blocage de gâchette de commande.
- ▶ S'il est possible d'enfoncer la gâchette de commande : ne pas utiliser le moteur CombiSystème, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.
Le blocage de gâchette de commande est défectueux.
- ▶ Enfoncer le blocage de gâchette de commande et le maintenir enfoncé.
- ▶ Enfoncer la gâchette de commande et la relâcher.
- ▶ Si la gâchette de commande ou le blocage de gâchette de commande fonctionne difficilement ou ne revient pas dans sa position initiale, sous l'effet de son ressort : ne pas utiliser le moteur CombiSystème, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.
La gâchette de commande ou le blocage de gâchette de commande est défectueux.

Mise en marche du moteur CombiSystème

- ▶ Introduire la batterie.
- ▶ Enfoncer le blocage de gâchette de commande et le maintenir enfoncé.
- ▶ Avec le pouce, pousser le bouton poussoir de déverrouillage en direction de la poignée circulaire.
- ▶ Enfoncer la gâchette de commande et la maintenir enfoncée.
L'outil CombiSystème est entraîné.
- ▶ Si 3 DEL de la batterie clignent de couleur rouge : retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
Il y a un dérangement à l'intérieur du moteur CombiSystème.
- ▶ Relâcher la gâchette de commande.
L'outil CombiSystème n'est plus entraîné.
- ▶ Si l'outil CombiSystème est encore entraîné : retirer la batterie et consulter un revendeur spécialisé STIHL.
Le moteur CombiSystème est défectueux.

12.2 Contrôle de la batterie

- ▶ Appuyer sur la touche de la batterie.
Les DEL sont allumées continuellement ou clignent.
- ▶ Si les DEL ne sont pas allumées continuellement et ne clignent pas non plus : ne pas utiliser la batterie, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.
Il y a un dérangement dans la batterie.

13 Travail avec le moteur CombiSystème

13.1 Prise en mains et utilisation du moteur CombiSystème

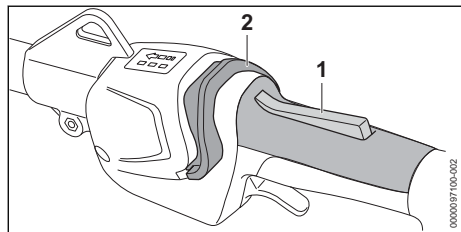
Suivant l'outil CombiSystème monté et le travail prévu, le moteur CombiSystème peut être tenu et mené de différentes manières.

- Tenir et mener le moteur CombiSystème comme décrit dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème respectivement monté.

13.2 Réglage du niveau de puissance

Il est possible de régler 3 niveaux de puissance, suivant l'utilisation prévue. Les DEL indiquent le niveau de puissance actuellement réglé. Plus le niveau de puissance est élevé, plus la vitesse d'entraînement de l'outil CombiSystème peut être élevée.

Le niveau de puissance réglé a une influence sur le temps de travail possible avec une charge de la batterie. Plus le niveau de puissance est bas, plus le temps de travail possible avec une charge de la batterie est long.



- Enfoncer le blocage de gâchette de commande (1) et le maintenir enfoncé.
- Avec le pouce, pousser le bouton poussoir de déverrouillage (2) en direction de la poignée circulaire. Les DEL s'allument et indiquent le niveau de puissance réglé.
- Pousser le bouton poussoir de déverrouillage (2) vers l'avant, le maintenir brièvement dans cette position, puis le laisser revenir sous l'effet de son ressort. On passe ainsi au niveau de puissance suivant. Après le troisième niveau de puissance, la commande repasse au premier niveau de puissance.
- Pousser le bouton poussoir de déverrouillage (2) vers l'avant et le laisser revenir sous l'effet de son ressort, autant de fois que

nécessaire pour obtenir le niveau de puissance souhaité.

Chaque outil CombiSystème peut être utilisé avec chaque niveau de puissance réglé.

13.3 Au travail

Suivant l'outil CombiSystème monté, le moteur CombiSystème peut être utilisé de différentes manières.

- Travailler comme décrit dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème respectivement monté.

14 Après le travail

14.1 Après le travail

- Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.
- Si le moteur CombiSystème est mouillé : laisser sécher le moteur CombiSystème.
- Si la batterie est mouillée ou humide : faire sécher la batterie, 20.4.
- Nettoyer le moteur CombiSystème.
- Nettoyer la batterie.

15 Transport

15.1 Transport du moteur CombiSystème

- Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.

Portage du moteur CombiSystème

- Tenir le moteur CombiSystème d'une main, par le tube, de telle sorte que l'outil CombiSystème soit orienté vers l'arrière et que le moteur CombiSystème soit bien équilibré.

Transport du moteur CombiSystème dans un véhicule

- Assurer le moteur CombiSystème de telle sorte que le moteur CombiSystème ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.

15.2 Transport de la batterie

- Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.
- S'assurer que la batterie se trouve dans l'état impeccable requis pour la sécurité.
- Emballer la batterie de telle sorte qu'elle ne puisse pas se déplacer à l'intérieur de son emballage.
- Assurer l'emballage de telle sorte qu'il ne puisse pas se déplacer.

La batterie est soumise aux exigences applicables au transport de marchandises dangereuses. La batterie est classée dans la catégorie UN 3480 (batteries lithium-ion) et elle a été testée conformément aux prescriptions du « Manuel d'épreuves et de critères », partie III, sous-section 38.3 de l'ONU.

Pour les prescriptions relatives au transport, voir : www.stihl.com/safety-data-sheets.

16 Rangement

16.1 Rangement du moteur CombiSystème

- ▶ Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.
- ▶ Démonter l'outil CombiSystème comme décrit dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème.
- ▶ Ranger le moteur CombiSystème de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :
 - Le moteur CombiSystème ne risque pas de se renverser ou de se déplacer.
 - Le moteur CombiSystème se trouve hors de portée des enfants.
 - Le moteur CombiSystème est propre et sec.

16.2 Rangement de la batterie

STIHL conseille de conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées de couleur verte).

- ▶ Ranger la batterie de telle sorte que les conditions suivantes soient remplies :
 - La batterie se trouve hors de portée des enfants.
 - La batterie est propre et sèche.
 - La batterie est conservée dans un local fermé.
 - La batterie est séparée du moteur CombiSystème.
 - Si l'on veut laisser la batterie dans le chargeur : débrancher la fiche secteur et conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées de couleur verte).
 - La batterie rangée n'est pas exposée à des températures inférieures ou supérieures à la plage de températures indiquée, 20.3.

AVIS

- Si la batterie n'est pas rangée comme décrit dans la présente Notice d'emploi, la batterie peut subir une décharge profonde et par conséquent des dommages irréparables.
 - ▶ Avant de ranger une batterie déchargée, la recharger. STIHL conseille de conserver la batterie avec un niveau de charge compris entre 40 % et 60 % (2 DEL allumées de couleur verte).
 - ▶ Conserver la batterie séparément du moteur CombiSystème.

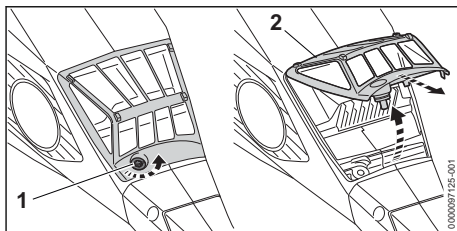
17 Nettoyage

17.1 Nettoyage du moteur CombiSystème

- ▶ Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.
- ▶ Nettoyer le moteur CombiSystème avec un chiffon humide.
- ▶ Extraire les corps étrangers qui pourraient se trouver dans le logement pour batterie et nettoyer le logement pour batterie avec un chiffon humide.
- ▶ Nettoyer les contacts électriques du logement pour batterie à l'aide d'un pinceau ou d'une brosse douce.

17.2 Nettoyage du filtre à air

- ▶ Arrêter le moteur CombiSystème et retirer la batterie.



- ▶ Nettoyer la zone située autour du filtre à air (2) avec un chiffon humide ou un pinceau.
- ▶ Tourner la vis (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce qu'on puisse enlever le filtre à air (2).
- ▶ Basculer le filtre à air (2) vers le haut et l'enlever.
- ▶ Nettoyer la face extérieure du filtre à air (2) à l'eau courante.
- ▶ Si le filtre à air (2) est endommagé : remplacer le filtre à air (2).
- ▶ Laisser sécher le filtre à air (2) à l'air.

- Mettre le filtre à air (2) dans le boîtier et le basculer vers le bas.
Sur tout le tour, le filtre à air (2) doit affleurer avec le boîtier et être bien appliqué.
- Visser et serrer fermement la vis (1).

17.3 Nettoyage de la batterie

- Nettoyer la batterie avec un chiffon humide.

18 Maintenance et réparation

18.1 Intervalles de maintenance

Les intervalles de maintenance dépendent des conditions ambiantes et des conditions de travail. STIHL recommande les intervalles de maintenance suivants :

Toutes les 50 heures de fonctionnement

- Nettoyer le filtre à air.

Une fois par an

19 Dépannage

19.1 Élimination des dérangements du moteur CombiSystème et de la batterie

Défaut	DEL sur la batterie	Cause	Remèdes
Le moteur CombiSystème ne démarre pas à la mise en circuit.	1 DEL clignote de couleur verte.	Le niveau de charge de la batterie est insuffisant.	► Recharger la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 DEL est allumée en rouge.	La batterie est trop chaude ou trop froide.	► Retirer la batterie. ► Laisser la batterie refroidir / se réchauffer.
	3 DEL clignent de couleur rouge.	Il y a un dérangement à l'intérieur du moteur CombiSystème.	► Retirer la batterie. ► Nettoyer les contacts électriques du logement pour batterie. ► Introduire la batterie. ► Mettre le moteur CombiSystème en marche. ► Si 3 DEL clignent encore de couleur rouge : ne pas utiliser le moteur CombiSystème, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.
	3 DEL sont allumées en rouge.	Le moteur CombiSystème est trop chaud.	► Retirer la batterie. ► Laisser le moteur CombiSystème refroidir.
	4 DEL clignent de couleur rouge.	Il y a un dérangement dans la batterie.	► Retirer la batterie et la remettre en place. ► Mettre le moteur CombiSystème en marche. ► Si 4 DEL clignent encore en rouge : ne pas utiliser la batterie – consulter un revendeur spécialisé STIHL.
		La connexion électrique entre le moteur CombiSystème et la batterie est coupée.	► Retirer la batterie. ► Nettoyer les contacts électriques du logement pour batterie. ► Introduire la batterie.

- Faire contrôler le moteur CombiSystème par un revendeur spécialisé STIHL.

18.2 Réparation du moteur CombiSystème

L'utilisateur ne peut pas réparer lui-même le moteur CombiSystème.

- Si le moteur CombiSystème est défectueux ou endommagé : ne pas utiliser le moteur CombiSystème, mais consulter un revendeur spécialisé STIHL.

18.3 Maintenance et réparation de la batterie

La batterie ne nécessite aucune maintenance et elle ne peut pas être réparée.

- Si la batterie est défectueuse ou endommagée : remplacer la batterie.

Défaut	DEL sur la batterie	Cause	Remèdes
		Le moteur CombiSystème ou la batterie est humide.	► Faire sécher le moteur CombiSystème ou la batterie,  20.4.
		La gâchette de commande a déjà été enfoncée avant l'actionnement du bouton poussoir de déverrouillage.	► Mettre le moteur CombiSystème en marche comme décrit dans la présente Notice d'emploi.
Le moteur CombiSystème s'arrête au cours de l'utilisation.	3 DEL sont allumées en rouge.	Le moteur CombiSystème est trop chaud.	► Retirer la batterie. ► Laisser le moteur CombiSystème refroidir.
		Il y a un dérangement électrique.	► Retirer la batterie et la remettre en place. ► Mettre le moteur CombiSystème en marche.
Le temps de fonctionnement du moteur CombiSystème est trop court.		La batterie n'est pas complètement rechargée.	► Recharger complètement la batterie comme décrit dans la Notice d'emploi des chargeurs STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		La durée de vie de la batterie a été dépassée.	► Remplacer la batterie.
Il n'est pas possible de régler les niveaux de puissance.		La gâchette de commande est enfoncée et le moteur CombiSystème est en marche.	► Relâcher la gâchette de commande et maintenir seulement le blocage de gâchette de commande enfoncé. ► Régler le niveau de puissance comme décrit dans cette Notice d'emploi.
Impossible de trouver la batterie avec  à l'aide de l'application STIHL connected.		L'interface radio Bluetooth® de la batterie ou de l'appareil portable est désactivée.	► Activer l'interface radio Bluetooth® de la batterie et de l'appareil portable.
		La distance entre la batterie et l'appareil portable est trop grande.	► Réduire la distance,  20.2. ► Si la batterie n'est toujours pas trouvée avec l'application STIHL connected : consulter un revendeur spécialisé STIHL.

19.2 Assistance produit et aide à l'utilisation

Pour l'assistance produit et l'aide à l'utilisation, veuillez vous adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

Pour de plus amples informations et d'autres possibilités de contact, voir <https://support.stihl.com> ou www.stihl.com.

20 Caractéristiques techniques

20.1 Moteur CombiSystème STIHL KMA 135 R

- Batteries autorisées :
 - STIHL AP
 - STIHL AR
- Poids sans outil CombiSystème : 3,4 kg
- Protection électrique : IPX4 (protection contre les projections d'eau, de tous les côtés)

Pour le temps de fonctionnement, voir www.stihl.com/battery-life.

20.2 Batterie STIHL AP

- Technologie de batterie : lithium-ion
- Tension : 36 V
- Capacité en Ah : voir plaque signalétique
- Capacité énergétique en Wh : voir plaque signalétique
- Poids en kg : voir plaque signalétique
- Interface radio Bluetooth® (seulement sur les batteries portant le symbole ):
 - Transmission de données : Bluetooth® 5.1. L'appareil portable doit être compatible avec Bluetooth® Low Energy 5.0 et supporter Generic Access Profile (GAP).
 - Bande de fréquences : bande ISM 2,4 GHz
 - Puissance d'émission maximale : 1 mW
 - Portée du signal : env. 10 m. La puissance du signal dépend des conditions ambiantes et de l'appareil portable. La portée peut fortement varier suivant les conditions ambiantes et le récepteur employé. Dans des locaux fermés et en cas de barrières métalliques (par ex. cloisons, étagères, coffres), la portée peut être nettement réduite.
 - Exigences posées au système d'exploitation de l'appareil portable : Android ou iOS (version actuelle ou supérieure)

La puissance fournie par la batterie peut varier en fonction du produit à batterie utilisé.

20.3 Limites de température



AVERTISSEMENT

- La batterie n'est pas protégée contre toutes les influences de l'environnement. Si la batterie est exposée à certaines influences de l'environnement, la batterie risque de prendre feu ou d'exploser. Des personnes peuvent être grièvement blessées et des dégâts matériels peuvent survenir.
 - ▶ Ne pas recharger la batterie à une température inférieure à - 20 °C ou supérieure à + 50 °C.
 - ▶ Ne pas utiliser le moteur CombiSystème ou la batterie à une température inférieure à - 20 °C ou supérieure à + 50 °C.
 - ▶ Ne pas ranger le moteur CombiSystème ou la batterie à un endroit où ils risqueraient d'être exposés à une température inférieure à - 20 °C ou supérieure à + 70 °C.

20.4 Plages de températures recommandées

Pour obtenir les performances optimales du moteur CombiSystème et de la batterie, respecter les plages de températures suivantes :

- Recharge : de + 5 °C à + 40 °C
- Utilisation : de - 10 °C à + 40 °C
- Remisage : de - 20 °C à + 50 °C

Si la batterie est rechargée, utilisée ou rangée à des températures supérieures ou inférieures aux plages de températures recommandées, cela peut réduire ses performances.

Si la batterie est mouillée ou humide, faire sécher la batterie pendant au moins 48 h à une température supérieure à + 15 °C et inférieure à + 50 °C, et dans un environnement avec un taux d'humidité de l'air inférieur à 70 %. Avec un taux d'humidité de l'air supérieur, le temps de séchage nécessaire peut être plus long.

20.5 Niveaux sonores et taux de vibrations

STIHL recommande de porter une protection auditive.

Les niveaux sonores et les taux de vibrations précis dépendent de l'outil CombiSystème monté et sont indiqués dans la Notice d'emploi de l'outil CombiSystème respectif.

- Niveau de pression sonore L_{pA} mesuré suivant ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868 : de 74,2 dB(A) à 90,5 dB(A). La valeur K pour le niveau de pression sonore est de 2 dB(A).
- Niveau de puissance acoustique L_{wA} mesuré suivant ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868 : de 86 dB(A) à 104 dB(A). La valeur K pour le niveau de puissance acoustique est de 2 dB(A).
- Taux de vibrations a_{hv} mesuré suivant EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
 - À la poignée de commande : de 1,9 m/s² à 3,7 m/s². La valeur K pour le taux de vibrations est de 2,0 m/s².
 - À la poignée circulaire : de 1,6 m/s² à 5,0 m/s². La valeur K pour le taux de vibrations est de 2 m/s².

Les niveaux sonores et les taux de vibrations indiqués ont été mesurés suivant une procédure de contrôle normalisée et ils peuvent être utilisés pour la comparaison d'appareils électriques. Les niveaux sonores et les vibrations engendrés dans la pratique peuvent différer des valeurs

indiquées, suivant le genre d'utilisation et les accessoires utilisés. Les niveaux sonores et les taux de vibrations indiqués peuvent servir de référence pour une première évaluation de l'exposition de l'utilisateur aux bruits et aux vibrations. L'exposition réelle aux bruits et aux vibrations ne peut être quantifiée que par une estimation. On peut alors également prendre en compte les temps durant lesquels la machine électrique est arrêtée et les temps durant lesquels la machine est en marche, mais fonctionne sans charge.

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

20.6 REACH

REACH (enRegistrement, Evaluation et Autorisation des substances Chimiques) est le nom d'un règlement CE qui couvre le contrôle de la fabrication, de l'importation, de la mise sur le marché et de l'utilisation des substances chimiques.

Pour obtenir de plus amples informations sur le respect du règlement REACH, voir www.stihl.com/reach.

21 Combinaisons avec des outils CombiSystème

21.1 Outils CombiSystème pouvant être montés

Le montage des outils CombiSystème suivants est autorisé :

- STIHL BG-KM : souffleur

21.2 STIHL FS-KM : combinaisons d'outils de coupe, de capots protecteurs et de systèmes de portage

En combinaison avec l'outil CombiSystème STIHL FS-KM, le moteur CombiSystème peut être utilisé avec les outils de coupe suivants :

Outil de coupe	Capot protecteur	Protection montée sur le moteur CombiSystème	Système de portage
– Tête faucheuse PolyCut 18-2 (Ø 335 mm) – Tête faucheuse PolyCut 28-2 (Ø 365 mm) Tête faucheuse avec fils de coupe « ronds, silencieux » de 2,4 mm de diamètre : – Tête faucheuse Auto-Cut 27-2 – Tête faucheuse Auto-Cut C 26-2	– Capot protecteur pour têtes faucheuses (Ø 420 mm) – Capot protecteur universel avec le tablier et le couteau rogneur (Ø 420 mm)	– en option	– Harnais simple – Harnais double – Batterie STIHL AR avec le coussin d'appui – Ceinture pour batteries avec « pochette AP à porter à la ceinture, avec cordon d'alimentation électrique », avec le harnais simple – Ceinture pour batteries avec harnais et « pochette AP à porter à la ceinture, avec cordon d'alimentation électri-

- STIHL BF-KM : sarceuse
- STIHL FCB-KM : dresse-bordures
- STIHL FCS-KM : dresse-bordures
- STIHL FH-KM 145° : faucheuse
- STIHL FS-KM : débroussailluse
 - Utiliser l'outil CombiSystème STIHL FS-KM uniquement dans les combinaisons indiquées, 21.2.
 - Suivant l'outil de coupe monté, utiliser l'outil CombiSystème STIHL FS-KM uniquement avec la protection montée, 8.2.
- STIHL HL-KM 0° : coupe-haies
- STIHL HL-KM 145° : coupe-haies
- STIHL HT-KM : perche élagueuse
- STIHL KB-KM : balai brosse
- STIHL KW-KM : balai racleur
- STIHL RG-KM : outil de désherbage
 - Utiliser l'outil CombiSystème STIHL RG-KM uniquement avec la protection montée, 8.2.
- STIHL SP-KM : récolteuse d'olives

Outil de coupe	Capot protecteur	Protection montée sur le moteur CombiSystème	Système de portage
– Tête faucheuse Duro-Cut 20-2 – Tête faucheuse FixCut 31-2 – Tête faucheuse SuperCut 20-2 Tête faucheuse avec fils de coupe « ronds, silencieux » de 2,7 mm de diamètre : – Tête faucheuse Auto-Cut 36-2 – Tête faucheuse Trim-Cut C 32-2			que », avec le coussin d'appui – Système de portage avec « pochette AP à porter à la ceinture, avec cordon d'alimentation électrique » intégrée, avec le coussin d'appui
– Couteau à herbe 230-2 (Ø 230 mm) – Couteau à herbe 230-4 (Ø 230 mm) – Couteau à herbe 230-8 (Ø 230 mm) – Couteau à herbe 250-32 (Ø 250 mm) – Couteau à herbe 260-2 (Ø 260 mm)	– Capot protecteur universel sans tablier (Ø 420 mm)	– obligatoire	
– Couteau à taillis 250-3 (Ø 250 mm)			

22 Combinaisons de systèmes de portage

22.1 Combinaisons de systèmes de portage

Les systèmes de portage autorisés sont indiqués ici :



Batterie STIHL AR avec le coussin d'appui



Ceinture pour batteries avec « pochette AP à porter à la ceinture, avec cordon d'alimentation électrique », avec le harnais simple



Ceinture pour batteries avec harnais et « pochette AP à porter à la ceinture, avec cordon d'alimentation électrique », avec le coussin d'appui



Système de portage avec « pochette AP à porter à la ceinture, avec cordon d'alimentation électrique » intégrée, avec le coussin d'appui

23 Pièces de rechange et accessoires

23.1 Pièces de rechange et accessoires

STIHL Ces symboles identifient les pièces de rechange d'origine STIHL et les accessoires d'origine STIHL.



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

Bien que STIHL observe continuellement les marchés, ses services ne peuvent pas évaluer la fiabilité, la sécurité, ni les aptitudes de pièces de rechange et d'accessoires d'autres fabricants et c'est pourquoi STIHL se dégage de toute responsabilité quant à leur utilisation.

Pour obtenir des pièces de rechange d'origine STIHL et des accessoires d'origine STIHL, s'adresser à un revendeur spécialisé STIHL.

24 Mise au rebut

24.1 Mise au rebut du moteur CombiSystème et de la batterie

Pour obtenir de plus amples informations concernant la mise au rebut, consulter les services

publics locaux ou un revendeur spécialisé STIHL.

Si l'on ne respecte pas la réglementation pour la mise au rebut, cela risque de nuire à la santé et à l'environnement.

- Remettre les produits STIHL, y compris l'emballage, à une station de collecte et de recyclage, conformément aux prescriptions locales.
- Ne pas les jeter avec les ordures ménagères.

25 Déclaration de conformité UE

25.1 Moteur CombiSystème STIHL KMA 135 R

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

Allemagne

déclare, sous sa seule responsabilité, que le produit suivant :

- Genre de produit : moteur CombiSystème à batterie
- Marque de fabrique : STIHL
- Type : KMA 135 R
- Identification de la série : FA02

est conforme à toutes les prescriptions applicables des directives 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE et 2000/14/CE et a été développé et fabriqué, en combinaison avec les outils CombiSystème indiqués dans la présente Notice d'emploi, conformément à la version des normes suivantes respectivement valable à la date de fabrication : EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1, EN 62841-4-2 et EN ISO 12100, compte tenu des normes EN 60335-2-72, EN 50636-2-91, ISO 11806-1, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1 et IEC 62841-4-4.

Le moteur CombiSystème décrit dans la présente Notice d'emploi ne doit être mis en marche qu'avec l'un des outils CombiSystème indiqués dans la présente Notice d'emploi.

Conservation des documents techniques :
ANDREAS STIHL AG & Co. KG Produktzulassung.

L'année de fabrication, le pays de fabrication et le numéro de machine sont indiqués sur le moteur CombiSystème.

Waiblingen, le 23/01/2024

0458-687-9602-A

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

P.O. 

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

26 Adresses

Direction générale STIHL

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

Sociétés de distribution STIHL

ALLEMAGNE

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

AUTRICHE

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

SUISSE

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

STIHL revendeurs

www.stihl.com

FRANCE

www.stihl.fr/fr/revendeurs

27 Indications générales de sécurité pour outils électroportatifs

27.1 Introduction

Ce chapitre publie les prescriptions de sécurité générales formulées dans la norme EN/IEC 62841 pour outils électroportatifs à moteur.

STIHL est tenu de reprendre ces textes mot à mot.

Les consignes de sécurité indiquées au paragraphe « Sécurité relative au système électrique »

pour éviter un choc électrique ne sont pas applicables à des machines à batterie STIHL.



AVERTISSEMENT

- **Lire toutes les prescriptions de sécurité, les instructions, les illustrations et les caractéristiques techniques jointes à cet outil électroportatif.** Le non-respect des instructions données ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou de graves blessures de personnes. **Bien garder tous les avertissements et les instructions.**

La notion d'« outil électroportatif » mentionnée dans les avertissements se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec cordon d'alimentation électrique) ou à des outils électriques à accumulateur/batterie (sans cordon d'alimentation électrique).

27.2 Sécurité à l'endroit de travail

- a) **Maintenir l'endroit de travail propre et bien éclairé.** Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.
- b) **Ne pas utiliser l'outil électroportatif dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** Les outils électroportatifs produisent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.
- c) **Durant l'utilisation de l'outil électroportatif, veiller à ce que des enfants ou d'autres personnes restent à une distance suffisante.** En cas d'inattention, l'utilisateur risque de perdre le contrôle de l'outil électroportatif.

27.3 Sécurité sur le plan électrique

- a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifier en aucun cas la fiche. Ne pas utiliser un adaptateur pour prise de courant avec des outils électroportatifs munis d'une mise à la terre.** Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.
- b) **Éviter le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Si le corps de l'utilisateur est relié à la terre, cela présente un plus grand risque de choc électrique.
- c) **Ne pas exposer l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** La pénétration d'eau

dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

- d) **Utiliser le cordon d'alimentation électrique exclusivement pour la fonction prévue. Ne jamais utiliser le cordon d'alimentation électrique pour porter ou tirer l'outil électroportatif ou pour extraire sa fiche de la prise de courant. Maintenir le cordon d'alimentation électrique éloigné des sources de chaleur, des matières grasses, des arêtes vives ou des pièces en mouvement de l'appareil.** Un cordon d'alimentation électrique endommagé ou vrillé augmente le risque d'un choc électrique.
- e) **Au cas où l'outil électroportatif serait utilisé à l'extérieur, utiliser aussi uniquement une rallonge appropriée pour les applications extérieures.** L'utilisation d'une rallonge électrique appropriée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.
- f) **Si une utilisation de l'outil électroportatif dans un environnement humide ne peut pas être évitée, utiliser un disjoncteur différentiel.** Un disjoncteur différentiel réduit le risque d'un choc électrique.

27.4 Sécurité des personnes

- a) **Rester vigilant et concentré sur le travail. Faire preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. Ne pas utiliser un outil électroportatif en étant fatigué ou après avoir consommé de l'alcool ou des drogues, ou après avoir pris des médicaments.** Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'outil électroportatif peut entraîner de graves blessures de personnes.
- b) **Porter un équipement de protection individuelle et toujours porter des lunettes de protection.** Le fait de porter des équipements de protection individuelle tels que masque anti-poussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique, suivant le travail à effectuer avec l'outil électroportatif, réduit le risque de blessures.
- c) **Éviter toute mise en marche accidentelle. S'assurer que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt, avant de raccorder l'outil électroportatif à l'alimentation électrique ou avant de raccorder l'accumulateur, de soulever ou de porter l'outil électroportatif.** Le fait de porter l'outil électroportatif avec le doigt sur l'interrupteur, ou de le brancher sur l'alimentation électrique lorsque son interrupteur

est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.

- d) **Enlever tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'outil électroportatif en fonctionnement.** Une clé ou un outil se trouvant sur une pièce de l'outil électroportatif en rotation peut causer des blessures.
- e) **Éviter une position anormale du corps. Veiller à garder toujours une position stable et équilibrée.** Ceci permet de mieux contrôler l'outil électroportatif dans des situations inattendues.
- f) **Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux et les vêtements éloignés des pièces en mouvement de l'appareil.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.
- g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières peuvent être montés, vérifier que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières peut réduire les dangers dus aux poussières.
- h) **Ne pas se laisser aller dans un faux sentiment de sécurité et ne pas se jouer des règles de sécurité concernant les outils électroportatifs, même si l'on se sent familiarisé avec cet outil électroportatif, après l'avoir fréquemment utilisé.** En quelques fractions de seconde, une négligence ou un manque d'attention peut entraîner un accident causant de graves blessures.

27.5 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs

- a) **Ne pas surcharger l'outil électroportatif. Utiliser l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** Avec l'outil électroportatif approprié, on travaille mieux et avec plus de sécurité en l'utilisant à la vitesse pour laquelle il est prévu.
- b) **Ne pas utiliser un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** Un outil électroportatif qui ne peut plus être correctement mis en marche ou arrêté est dangereux et doit être réparé.
- c) **Retirer la fiche de la prise de courant et/ou enlever l'accumulateur amovible avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les outils de travail, ou de ranger l'outil**

électroportatif. Cette précaution empêche une mise en fonctionnement de l'outil électroportatif par mégarde.

- d) **Garder les outils électroportatifs non utilisés hors de la portée des enfants. Ne pas permettre l'utilisation de l'outil électroportatif à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** Les outils électroportatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.
- e) **Prendre soin de l'outil électroportatif et de son outil de travail. Vérifier que les pièces en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôler si des pièces sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'outil électroportatif s'en trouve entravé. Faire réparer ces pièces endommagées avant d'utiliser l'outil électroportatif.** De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.
- f) **Maintenir les outils de coupe aiguisés et propres.** Des outils soigneusement entretenus avec des tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.
- g) **Utiliser les outils électroportatifs, les outils de travail etc. conformément à ces instructions. Tenir compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.
- h) **Veiller à ce que les poignées et les surfaces faisant office de poignées soient toujours sèches, propres et sans huile ni graisse.** Si les poignées et les surfaces faisant office de poignées sont glissantes, l'utilisateur ne peut pas commander correctement et maîtriser l'outil électroportatif dans des situations imprévues.

27.6 Utilisation et emploi soigneux d'outils électroportatifs sans fil

- a) **Ne charger les accumulateurs qu'avec des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
- b) **Dans les outils électroportatifs, n'utiliser que les accumulateurs spécialement prévus pour**

ceux-ci. L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

- c) **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit.** Un court-circuit entre les contacts de l'accumulateur peut provoquer des brûlures ou un incendie.
- d) **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Éviter tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincer soigneusement avec de l'eau. Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consulter en plus un médecin.** Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.
- e) **Ne pas utiliser un accumulateur endommagé ou ayant subi une modification quelconque.** Des accumulateurs endommagés ou ayant subi des modifications peuvent présenter des comportements imprévisibles et causer un incendie, une explosion ou un autre risque de blessure.
- f) **Ne pas exposer un accumulateur au feu ou à des températures trop élevées.** Un feu ou des températures supérieures à 130 °C (265 °F) peuvent causer une explosion.
- g) **Suivez toutes les instructions concernant la recharge et ne rechargez jamais l'accumulateur ou l'outil électroportatif sans fil en dehors de la plage de températures indiquée dans la Notice d'emploi.** Une recharge incorrecte ou une recharge en dehors de la plage de températures autorisée peut détruire l'accumulateur et accroître le risque d'incendie.

27.7 Service après-vente

- a) **Ne faire réparer l'outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** Ceci permet d'assurer la sécurité de l'outil électroportatif.
- b) **Ne jamais essayer de remettre en état des batteries endommagées.** Toute opération de maintenance touchant des batteries doit être effectuée exclusivement par le fabricant ou par des ateliers de service après-vente agréés par le fabricant.

27.8 Consignes de sécurité applicables aux taille-haies

Consignes de sécurité générales applicables aux taille-haies

- a) **Ne pas utiliser le taille-haies par mauvais temps, et surtout pas en cas de risque d'orage.** Cela permet de réduire le risque d'être touché par un éclair.
- b) **Écarter tout câble électrique de la zone de coupe.** Des câbles électriques peuvent être dissimulés dans les haies et les buissons et l'on risque de les entailler avec le couteau, par mégarde.
- c) **Porter une protection auditive.** Un équipement de protection individuelle adéquat réduit le risque de lésion de l'ouïe.⁶
- d) **Le taille-haies doit être tenu exclusivement par les surfaces isolantes des poignées, car on ne peut pas exclure le risque que le couteau touche des câbles électriques cachés.** Si le couteau entre en contact avec un câble sous tension, cela risque de mettre les éléments métalliques de la machine sous tension et de provoquer un choc électrique.
- e) **Garder une distance de sécurité entre toute partie du corps et le couteau. Lorsque les couteaux sont en marche, il ne faut pas essayer d'enlever des branches à la main ou de tenir des branches à couper.** Après la commutation de l'interrupteur en position d'arrêt, les couteaux restent encore en mouvement pendant quelques instants. Une seconde d'inattention, à l'utilisation du taille-haies, peut occasionner des blessures graves.
- f) **Avant d'enlever des morceaux de branches coincés ou d'entreprendre des travaux de maintenance, s'assurer que tous les interrupteurs sont en position d'arrêt et que la batterie a été retirée ou déconnectée.** Une mise en marche inattendue du taille-haies lorsqu'on est en train d'enlever des morceaux de branches coincés peut causer des blessures graves.
- g) **Porter le taille-haies par la poignée, avec le couteau arrêté, et veiller à n'actionner aucun interrupteur.** Le fait de porter correctement le taille-haies réduit le risque d'une mise en marche accidentelle et de blessures causées par le couteau.

⁶Niveau de pression sonore > 85 dB(A)

- h) **Pour le transport ou le rangement du taille-haies, toujours monter le protège-couteaux.** Utiliser le taille-haies avec précaution afin de réduire le risque de blessure par le couteau.

27.9 Consignes de sécurité supplémentaires applicables aux taille-haies télescopiques

- a) **Pour les travaux à effectuer au-dessus du niveau de la tête, avec le taille-haies télescopique, porter un casque de protection.** Les morceaux de branches qui tombent peuvent causer des blessures graves.
- b) **Pour travailler avec le taille-haies télescopique, il faut toujours le tenir à deux mains.** Tenir le taille-haies télescopique à deux mains pour ne pas risquer d'en perdre le contrôle.
- c) **Afin de réduire le risque d'électrocution, ne jamais utiliser le taille-haies télescopique à proximité de lignes électriques.** Un contact avec des lignes électriques ou l'utilisation de la machine à proximité de lignes électriques peut causer des blessures graves ou une électrocution mortelle.

27.10 Consignes de sécurité applicables aux coupe-herbes, aux débroussailleuses et aux débroussailleuses munies d'une scie circulaire

- a) **Ne pas utiliser la machine par mauvais temps, et surtout pas en cas d'orage.** Cela permet de réduire le risque d'être touché par un éclair.
- b) **Examiner soigneusement l'aire de travail pour voir si de petits animaux sauvages ne sont pas cachés dans la végétation.** Ces petits animaux sauvages risqueraient d'être blessés par la machine en marche.
- c) **Examiner soigneusement l'aire de travail et enlever toutes les pierres, les morceaux de bois, les bouts de fil de fer, les os et autres corps étrangers.** Des objets projetés par la machine peuvent causer des blessures.
- d) **Avant d'utiliser les machines, il faut toujours s'assurer que l'outil de coupe ou la scie circulaire et la tête de coupe ou de sciage ne sont pas endommagés.** Des pièces endommagées augmentent le risque de blessures.
- e) **Suivre les instructions données pour le remplacement des outils de travail.** Si les écrous

ou les vis de la scie circulaire ne sont pas serrés correctement, la scie circulaire risque d'être endommagée ou de se détacher.

- f) **Le régime nominal de l'outil de coupe doit être au moins égal au régime maximal indiqué sur la machine.** Lorsque des outils de coupe tournent à un régime supérieur à leur régime nominal, ils risquent de casser et leurs éclats peuvent être projetés au loin.
- g) **Porter l'équipement requis pour la protection des yeux et de la tête, ainsi que des gants de protection.** Un équipement de protection individuel adéquat réduit le risque de blessure par des objets projetés ou par suite d'un contact avec le fil de coupe ou la scie circulaire.
- h) **En utilisant la machine, toujours porter des chaussures de protection à semelle antidérapante. Ne jamais travailler pieds nus ou en sandales.** Cela réduit le risque de blessures des pieds en cas de contact avec le fil de coupe ou avec la scie circulaire en rotation.
- i) **À l'utilisation de la machine, toujours porter des chaussures de sécurité. Ne jamais travailler pieds nus ou en sandales.** Cela réduit le risque de blessures des pieds en cas de contact avec le fil de coupe ou avec la scie circulaire en rotation.
- j) **À l'utilisation de la machine, toujours porter un pantalon long.** Avec les jambes nues, on s'expose à un plus grand risque de blessures par des objets projetés.
- k) **En utilisant la machine, veiller à ce que les personnes qui pourraient se trouver dans le voisinage restent à une distance suffisante.** Les objets projetés par la machine peuvent causer des blessures graves.
- l) **À l'utilisation de la machine il faut toujours la tenir à deux mains.** Tenir la machine à deux mains pour ne pas risquer d'en perdre le contrôle.
- m) **Tenir la machine seulement par les surfaces isolées des poignées, car le fil de coupe ou la scie circulaire peut toucher des câbles électriques dissimulés ou le cordon d'alimentation électrique de la machine.** Le contact du fil de coupe ou de la scie circulaire avec un câble sous tension peut aussi mettre des pièces métalliques de la machine sous tension et causer un choc électrique.
- n) **Il faut toujours se tenir dans une position stable et sûre, et utiliser la machine exclusivement en se tenant debout sur le sol.** En tra-

vaillant sur une surface glissante ou instable, l'utilisateur risquerait de perdre l'équilibre ou de perdre le contrôle de la machine.

- o) **Ne pas utiliser la machine sur des terrains en pente très raide.** Cela réduit le risque de perdre le contrôle de la machine, de déraiper et de tomber, et de se blesser.
- p) **En travaillant à flanc de coteau, toujours veiller à se tenir dans une position stable ; toujours travailler en travers de la pente, c'est-à-dire jamais en montant ou en descendant, et faire extrêmement attention en changeant de direction de travail.** Cela réduit le risque de perdre le contrôle de la machine, de déraiper et de tomber, et de se blesser.
- q) **Garder une distance de sécurité entre toute partie du corps et le fil de coupe ou la scie circulaire. Avant de mettre la machine en marche, s'assurer que le fil de coupe ou la scie circulaire n'est pas en contact avec le sol ou un objet quelconque.** À l'utilisation de la machine, il suffit d'une seconde d'inattention pour se blesser ou blesser d'autres personnes.
- r) **Ne pas utiliser la machine à une hauteur supérieure à la taille de l'utilisateur.** Cela aide à éviter un contact accidentel avec le fil de coupe ou la scie circulaire et permet un meilleur contrôle de la machine dans des situations inattendues.
- s) **En coupant des broussailles ou des arbustes sous tension, il faut s'attendre à ce qu'ils rebondissent.** À la détente de broussailles ou d'arbustes sous tension, l'utilisateur risque d'être touché et/ou de perdre le contrôle de la machine.
- t) **Il faut être très prudent en coupant des taillis et des arbres de faible section.** Les branches ou troncs minces peuvent se prendre dans la scie circulaire et frapper l'utilisateur ou lui faire perdre l'équilibre.
- u) **Maintenir la machine sous contrôle et ne pas toucher à la scie circulaire ou à d'autres pièces dangereuses tant qu'elles ne sont pas arrêtées.** Cela réduit le risque de blessure par des pièces en mouvement.
- v) **Pour transporter la machine, l'arrêter et la porter avec l'outil de coupe orienté dans le sens opposé au corps.** La manipulation correcte de la machine réduit le risque d'un contact accidentel avec la scie circulaire en rotation.

- w) **Pour le transport ou le remisage de la machine, il faut toujours recouvrir la scie circulaire métallique avec le protecteur prévu.** La manipulation correcte de la machine réduit le risque d'un contact accidentel avec la scie circulaire.
- x) **Utiliser exclusivement des fils de coupe, têtes faucheuses et scies circulaires de rechange conformes aux spécifications du fabricant.** Des pièces de rechange inappropriées peuvent augmenter le risque de rupture et de blessure.
- y) **Avant d'enlever des morceaux de branches coincés ou d'entreprendre des travaux de maintenance, s'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt et que la batterie a été retirée.** Une mise en marche inattendue de la machine lorsqu'on est en train d'enlever des morceaux de branches coincés peut causer des blessures graves.

27.11 Consignes de sécurité concernant le contrecoup

Un contrecoup est un brusque mouvement de la machine, vers le côté, vers l'avant ou vers l'arrière, qui peut se produire lorsque l'outil de coupe se coince ou accroche dans un objet tel qu'un arbre de faible section ou une souche d'arbre. Le contrecoup peut être tellement violent que la machine et/ou l'utilisateur est entraîné dans un sens inattendu et que l'utilisateur peut finalement perdre le contrôle de la machine.

Il est possible d'éviter le contrecoup et les dangers qu'il présente en prenant les précautions adéquates, décrites ci-après.

- a) **Tenir fermement la machine à deux mains et tenir les bras dans une position adéquate pour pouvoir amortir les forces d'un contrecoup. Se tenir du côté gauche par rapport à la machine.** Un contrecoup qui provoque un mouvement inattendu de la machine peut accroître le risque de blessure. L'utilisateur peut toutefois maîtriser les forces d'un contrecoup en prenant les précautions adéquates.
- b) **Si la scie circulaire se coince ou si l'on veut interrompre le travail, arrêter la machine et la maintenir dans la coupe sans bouger jusqu'à ce que la scie circulaire soit arrêtée. Si la scie circulaire est coincée, il ne faut jamais essayer de sortir la machine de la coupe ou la tirer en arrière tant que la scie circulaire est en mouvement, car cela pourrait causer**

un contrecoup. Constater et éliminer la cause du coincement de la scie circulaire.

- c) **Ne pas utiliser des scies circulaires émoussées ou endommagées.** Des scies circulaires émoussées ou endommagées augmentent le risque de coincement ou d'accrochage dans un objet et peuvent par conséquent causer un contrecoup.
- d) **Veiller à ce que la zone de coupe soit toujours bien visible.** Si l'on travaille sans que la zone de coupe soit toujours parfaitement visible, on s'expose à de plus grands risques de contrecoup.
- e) **Au cours du travail, arrêter la machine si une personne s'approche.** En cas de contrecoup, des personnes qui s'approchent de l'aire de travail risqueraient d'être touchées et blessées par la scie circulaire en rotation.

Indice

1	Premessa.....	69
2	Informazioni sulle presenti Istruzioni d'uso.....	69
3	Sommario.....	70
4	Avvertenze di sicurezza.....	71
5	Preparare il KombiMotore.....	76
6	Carica della batteria e LED.....	76
7	Attivare e disattivare l'interfaccia Bluetooth®.....	77
8	Assemblare il KombiMotore.....	77
9	Regolare il KombiMotore per l'utente.....	78
10	Inserire e togliere la batteria.....	78
11	Accendere e spegnere il KombiMotore.....	78
12	Controllare KombiMotore e batteria.....	79
13	Lavorare con il KombiMotore.....	79
14	Dopo il lavoro.....	80
15	Trasporto.....	80
16	Conservazione.....	80
17	Pulizia.....	81
18	Manutenzione e riparazione.....	81
19	Eliminazione dei guasti.....	82
20	Dati tecnici.....	83
21	Combinazioni con KombiAttrezzi.....	84
22	Combinazioni di sistemi di trasporto.....	85
23	Ricambi e accessori.....	85
24	Smaltimento.....	85
25	Dichiarazione di conformità UE.....	85
26	Indirizzi.....	86
27	Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici.....	86

1 Premessa

Gentile cliente,

congratulations per aver scelto STIHL. Progettiamo e fabbrichiamo prodotti della massima qualità secondo le esigenze della nostra clientela. I nostri prodotti risultano altamente affidabili anche in caso di sollecitazioni estreme.

STIHL offre la massima qualità anche nell'assistenza. I nostri rivenditori garantiscono consulenza e istruzioni competenti e un'assistenza tecnica completa.

STIHL dichiara espressamente di adottare un atteggiamento sostenibile e responsabile nei confronti della natura. Le istruzioni per l'uso La aiuteranno a utilizzare il Suo prodotto STIHL in modo sicuro ed ecologico a lungo.

La ringraziamo per la fiducia e Le auguriamo buon lavoro con il Suo prodotto STIHL.



Dr. Nikolas Stihl

IMPORTANTE! LEGGERE PRIMA DELL'USO E CONSERVARE.

2 Informazioni sulle presenti Istruzioni d'uso

2.1 Documenti di riferimento

Si applicano le norme per la sicurezza locali.

- Oltre alle presenti istruzioni d'uso, leggere, comprendere e conservare i seguenti documenti:
 - Istruzioni d'uso del KombiAttrezzo STIHL in uso
 - Istruzioni d'uso e di imballaggio dell'attrezzo di taglio in uso
 - Istruzioni d'uso del sistema di trasporto usato
 - Istruzioni d'uso della batteria STIHL AR
 - Istruzioni d'uso della "Borsa per cintura AP con cavo di collegamento"
 - Avvertenze di sicurezza batteria STIHL AP
 - Istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
 - Informazioni sulla sicurezza per le batterie e i prodotti con batterie STIHL:
www.stihl.com/safety-data-sheets

Altre informazioni su STIHL connected, prodotti compatibili e FAQ sono disponibili all'indirizzo

www.connect.stihl.com o presso un rivenditore STIHL.

Il marchio Bluetooth® e i loghi sono marchi commerciali registrati di proprietà di Bluetooth SIG, Inc. Qualunque utilizzo di questi loghi da parte di STIHL avviene tramite concessione di licenza.

Le batterie con **C** sono dotate di interfaccia Bluetooth®. Rispettare le restrizioni locali sull'utilizzo (ad esempio sugli aerei o negli ospedali).

2.2 Contrassegno delle avvertenze nel testo



AVVERTENZA

- L'avvertenza si riferisce a pericoli che possono provocare gravi lesioni o la morte.
 - Le misure indicate possono consentire di evitare gravi lesioni o la morte.

AVVISO

- L'avvertenza si riferisce a pericoli che possono provocare danni materiali.
 - Le misure menzionate possono evitare danni materiali.

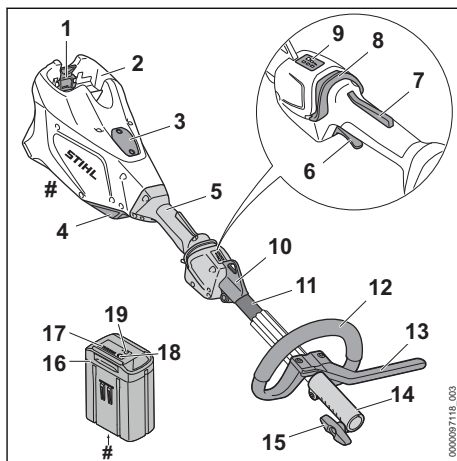
2.3 Simboli nel testo



Questo simbolo rimanda ad un capitolo nelle Istruzioni per l'uso.

3 Sommario

3.1 KombiMotore e batteria



1 Leva di bloccaggio

La leva di bloccaggio mantiene la batteria nel vano batteria.

2 Vano batteria

Il vano batteria ospita la batteria.

3 Copertura⁷

La copertura serve per tenere il posto a uno Smart Connector 2 A.

4 Filtro dell'aria

Il filtro dell'aria filtra l'aria aspirata dal motore.

5 Impugnatura di comando

L'impugnatura di comando serve per controllare, sostenere e guidare il KombiMotore.

6 Leva di comando

La leva di comando accende e spegne il KombiMotore.

7 Blocco leva di comando

Il blocco leva di comando sblocca la leva di comando.

8 cursore di sblocco

Il cursore di sblocco serve per accendere il KombiMotore e regolare il livello di potenza.

9 LED

Questi LED indicano il livello di potenza impostato.

⁷Il coperchio fa parte dell'alloggiamento del motore. Rimuovere la copertura solo per installare uno Smart Connector 2 A e conservarla al sicuro per una successiva reinstallazione. Utilizzare sempre il KombiMotore con la copertura o lo Smart Connector 2 A installati.

10 Occhiello di trasporto

L'occhiello di trasporto serve per agganciare il sistema di trasporto.

11 Stelo

Lo stelo unisce tutti i componenti.

12 Impugnatura circolare

L'impugnatura circolare serve per tenere e guidare il KombiMotore.

13 Limitatore di taglio

Il limitatore di taglio limita la distanza tra la gamba dell'utilizzatore e un attrezzo di taglio metallico.

14 Manicotto frizione

Il manicotto frizione unisce il KombiMotore ad un KombiAttrezzo.

15 Vite a testa cilindrica con traversino

La vite a testa cilindrica con traversino blocca il KombiAttrezzo sullo stelo.

16 Batteria

La batteria alimenta di energia il KombiMotore.

17 LED

I LED indicano lo stato di carica della batteria e le anomalie.

18 Pulsante

Il pulsante attiva i LED sulla batteria. Attiva e disattiva l'interfaccia Bluetooth® (se presente).

19 LED "BLUETOOTH®" (solo per batterie con G)

Il LED indica l'attivazione e la disattivazione dell'interfaccia Bluetooth®.

Targhetta dati prestazioni con numero di macchina**3.2 Simboli**

I simboli possono essere applicati sul KombiMotore e la batteria e hanno i seguenti significati:



1 LED acceso con luce rossa. La batteria è troppo calda o troppo fredda.



4 LED lampeggiano in rosso. È presente un guasto nella batteria.



Spingere in avanti il tasto di sblocco per accendere il KombiMotore e impostare i livelli di potenza.



Questo simbolo indica il cursore di sblocco.



Livello di potenza acustica garantito ai sensi della direttiva 2000/14/CE in

dB(A) per consentire l'equiparazione delle emissioni sonore dei prodotti.



La batteria viene caricata con un carica-batterie STIHL. I caricabatterie autorizzati sono specificati nelle presenti istruzioni di sicurezza.



La batteria è dotata di interfaccia Bluetooth® e può essere collegata all'app STIHL connected.



L'indicazione accanto al simbolo si riferisce al contenuto energetico della batteria secondo le specifiche del fabbricante delle celle. Il contenuto di energia disponibile nell'applicazione è inferiore.



Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici.

4 Avvertenze di sicurezza**4.1 Simboli di avvertimento**

I simboli di avvertimento sul KombiMotore o sulla batteria hanno i seguenti significati:



Rispettare le avvertenze di sicurezza e le rispettive misure.



Leggere le istruzioni d'uso, comprenderle e conservarle.



Estrarre la batteria durante le interruzioni del lavoro, durante il trasporto, la conservazione, la manutenzione o la riparazione.



Osservare la distanza di sicurezza.



Proteggere la batteria da calore e fiamme.



Non immergere la batteria in liquidi.

4.2 Uso conforme

Il KombiMotore STIHL KMA 135 R serve per azionare diversi KombiAttrezzi STIHL.

Il KombiMotore può essere usato sotto la pioggia.

Il KombiMotore è alimentato da una batteria STIHL AP o una batteria STIHL AR.

La batteria con , in combinazione con l'app STIHL connected, consente la personalizzazione e il trasferimento di informazioni sulla batteria tramite tecnologia Bluetooth®.

⚠ AVVERTENZA

- Le batterie non approvate da STIHL per il KombiMotore possono provocare incendi ed esplosioni. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.
 - ▶ Usare il KombiMotore con una batteria STIHL AP o una batteria STIHL AR.
- Se il KombiMotore o la batteria non sono utilizzati in modo conforme, sussiste il rischio di ferimento o morte delle persone e di danni materiali.
 - ▶ Usare il KombiMotore come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.
 - ▶ Utilizzare la batteria come descritto nelle presenti istruzioni d'uso, nelle istruzioni d'uso della batteria STIHL AR, nell'app STIHL connected e all'indirizzo www.connect.stihl.com.

4.3 Requisiti per l'utente

⚠ AVVERTENZA

- Gli utenti che non abbiano ricevuto istruzioni potrebbero non riconoscere o non valutare correttamente i rischi del KombiMotore e delle batterie. L'utente o altre persone rischiano gravi lesioni o la morte.



- ▶ Leggere le istruzioni per l'uso, comprenderle e conservarle.
- ▶ Se il KombiMotore o la batteria vengono ceduti ad altre persone: Consegnare a corredo anche le istruzioni per l'uso.
- ▶ Assicurarsi che l'utente soddisfi i seguenti requisiti:
 - L'utente è riposato.
 - L'utente dovrà avere le capacità fisiche, sensoriali e intellettuali tali da poter controllare il KombiMotore o la batteria e quindi da poter lavorare. Se l'utente dispone di capacità fisiche, sensoriali o psichiche limitate, può lavorare esclusivamente sotto la supervisione o la guida di una persona responsabile.
 - L'utente è in grado di riconoscere e valutare i rischi del KombiMotore e della batteria.
 - L'utente è maggiorenne oppure sta seguendo un corso di formazione sotto

supervisione secondo le norme nazionali.

- L'utente ha ricevuto istruzioni da un rivenditore STIHL o da una persona esperta prima di iniziare a lavorare con il KombiMotore.
- L'utente non è sotto l'effetto di alcol, farmaci o droghe.
- ▶ In caso di dubbi, rivolgersi ad un rivenditore STIHL.

4.4 Abbigliamento ed equipaggiamento

⚠ AVVERTENZA

- Durante il lavoro, i capelli lunghi possono rimanere intrappolati nel KombiMotore. Ciò potrebbe causare gravi lesioni all'utente.
 - ▶ Legare i capelli lunghi in modo che rimangano al di sopra delle spalle.
- La caduta di oggetti può provocare lesioni alla testa.
 - ▶ Se durante il lavoro è presente il rischio di caduta di oggetti: indossare un elmetto protettivo.
- Durante il lavoro potrebbe essere sollevata polvere a mulinello. La polvere inalata può danneggiare la salute e provocare reazioni allergiche.
 - ▶ Se si solleva polvere, indossare una maschera di protezione dalla polvere.
- Se inadeguato, l'abbigliamento può impigliarsi nel legno, nella sterpaglia e nel KombiMotore. Se l'utente non indossa indumenti adatti potrebbe subire gravi lesioni personali.
 - ▶ Indossare indumenti aderenti.
 - ▶ Togliersi sciarpe o gioielli.
- Se l'utente indossa calzature non adatte potrebbe scivolare. Ciò potrebbe causare lesioni personali all'utente.
 - ▶ Indossare calzature chiuse e resistenti con suola antiscivolo.

4.5 Zona di lavoro e area circostante

4.5.1 KombiMotore

⚠ AVVERTENZA

- Le persone estranee, i bambini e gli animali potrebbero non riconoscere e non valutare i pericoli del KombiMotore. Sussiste il rischio di ferire le persone estranee, i bambini e gli animali.

- ▶ Evitare che persone estranee al lavoro, bambini o animali si avvicinino alla zona di lavoro.
- ▶ Non lasciare il KombiMotore incustodito.
- ▶ Sincerarsi che i bambini non possano giocare con il KombiMotore.
- I componenti elettrici del KombiMotore possono generare scintille. Le scintille possono provocare incendi o esplosioni in un ambiente altamente infiammabile o esplosivo. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.
- ▶ Non lavorare in un ambiente altamente infiammabile o esplosivo.

4.5.2 Batteria

▲ AVVERTENZA

- Le persone estranee, i bambini e gli animali potrebbero non riconoscere e non valutare i pericoli della batteria. Sussiste il rischio di ferire gravemente persone estranee, bambini e animali.
- ▶ Tenere lontane le persone estranee, i bambini e gli animali.
- ▶ Non lasciare la batteria incustodita.
- ▶ Sincerarsi che i bambini non possano giocare con la batteria.
- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a determinate condizioni ambientali, può incendiarsi, esplodere o essere danneggiata irrimediabilmente. Questo può causare gravi lesioni personali e danni materiali.



- ▶ Proteggere la batteria da calore e fiamme.
- ▶ Non gettare la batteria nel fuoco.

- ▶ Non caricare, usare e conservare la batteria al di fuori dei limiti di temperatura specificati, 20.3.



- ▶ Non immergere la batteria in liquidi.

- ▶ Tenere la batteria lontana da piccole parti metalliche.
- ▶ Non esporre la batteria ad alta pressione.
- ▶ Non esporre la batteria alle microonde.
- ▶ Proteggere la batteria da sostanze chimiche e sali.

4.6 Condizioni di sicurezza

4.6.1 KombiMotore

Il KombiMotore si può considerare in condizioni di sicurezza quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- Il KombiMotore non è danneggiato.
- Il KombiMotore è pulito.
- Gli elementi di comando funzionano e sono invariati.
- È montato il KombiAttrezzo indicato sulle istruzioni per l'uso.
- Il KombiAttrezzo è montato correttamente.
- Sono montati accessori originali STIHL apposti per questo KombiMotore.
- Gli accessori sono montati correttamente.

▲ AVVERTENZA

- In mancanza delle condizioni di sicurezza, i componenti possono non più funzionare correttamente e i dispositivi di sicurezza risultare compromessi. Sussiste il rischio di gravi lesioni o morte per le persone.
- ▶ Lavorare con il MotoreKombi solo se non è danneggiato.
- ▶ Se il KombiMotore è sporco: Pulire il KombiMotore.
- ▶ Non modificare il KombiMotore. Eccezione: Montaggio di un KombiAttrezzo indicato sulle presenti istruzioni per l'uso.
- ▶ Se gli elementi di comando non funzionano: Non lavorare con il KombiMotore.
- ▶ Montare accessori originali STIHL apposti per questo KombiMotore.
- ▶ Montare il KombiAttrezzo come descritto nelle istruzioni per l'uso del KombiAttrezzo.
- ▶ Applicare gli accessori come descritto sulle presenti istruzioni per l'uso o sulle istruzioni per l'uso degli accessori.
- ▶ Non inserire oggetti nelle feritoie del KombiMotore.
- ▶ Sostituire le targhette di indicazione usurate o danneggiate.
- ▶ In caso di dubbi, rivolgersi ad un rivenditore STIHL.

4.6.2 Batteria

La batteria si può considerare in condizioni di sicurezza quando sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- La batteria non è danneggiata.
- La batteria è pulita e asciutta.
- La batteria funziona e non è stata alterata.

⚠ AVVERTENZA

- In condizioni non sicure, la batteria può non funzionare più correttamente. Questo può causare gravi lesioni.
 - ▶ Lavorare con una batteria non danneggiata e funzionante.
 - ▶ Non caricare una batteria danneggiata o difettosa.
 - ▶ Se la batteria è sporca, pulirla.
 - ▶ Se la batteria è bagnata o umida, lasciarla asciugare,  20.4.
 - ▶ Non alterare la batteria.
 - ▶ Non inserire oggetti nelle feritoie della batteria.
 - ▶ Non collegare i contatti elettrici della batteria con oggetti metallici né cortocircuitarli.
 - ▶ Non aprire la batteria.
 - ▶ Sostituire le targhette di indicazione usurate o danneggiate.
- Da una batteria danneggiata può fuoriuscire del liquido. Se il liquido entra in contatto con la pelle o gli occhi, può irritarli.
 - ▶ Evitare contatti con il liquido.
 - ▶ In caso di contatto con la pelle, lavare la parte interessata con abbondante acqua e sapone.
 - ▶ In caso di contatto con gli occhi, sciacquare a fondo per almeno 15 minuti con abbondante acqua e consultare un medico.
- Una batteria difettosa o danneggiata può avere un odore insolito, emettere fumo oppure bruciare. Una batteria difettosa o danneggiata può avere un odore insolito, emettere fumo oppure bruciare. Ciò potrebbe causare lesioni personali gravi o mortali e danni materiali.
 - ▶ Se la batteria ha un odore inconsueto oppure emette fumo, non utilizzarla e tenerla lontana da sostanze infiammabili.
 - ▶ Se la batteria si incendia, spegnere l'incendio nella batteria con un estintore oppure acqua.

4.7 Lavoro

⚠ AVVERTENZA

- In determinate situazioni l'utente potrebbe lavorare senza la concentrazione necessaria. L'utente potrebbe inciampare, cadere e subire gravi lesioni personali.
 - ▶ Lavorare con calma e concentrazione.
 - ▶ Se le condizioni di luminosità e di visibilità sono scarse: Non lavorare con il KombiMotore.
 - ▶ Comandare solo il KombiMotore.
 - ▶ Prestare attenzione agli ostacoli.

- ▶ Lavorare stando saldi sul terreno e mantenere l'equilibrio. Se è necessario lavorare in quota: utilizzare una piattaforma di sollevamento o un'impalcatura sicura.
- ▶ Se compaiono segni di stanchezza, concedersi una pausa.
- Se il KombiMotore durante l'uso si altera oppure si comporta in modo anomalo, è possibile che il KombiMotore non sia in condizioni di sicurezza. Ciò potrebbe causare gravi lesioni personali e danni materiali.
 - ▶ Terminare il lavoro, togliere la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
- Durante il lavoro il KombiMotore potrebbe produrre vibrazioni.
 - ▶ Indossare dei guanti da lavoro.
 - ▶ Concedersi delle pause dal lavoro.
 - ▶ Se insorgono sintomi di problemi circolatori, rivolgersi ad un medico.
- In situazioni di pericolo, l'utente potrebbe farsi prendere dal panico e non posare il sistema di trasporto. Ciò potrebbe causare gravi lesioni all'utente.
 - ▶ Esercitarsi nel posare il sistema di trasporto.

⚠ PERICOLO

- Se si lavora in un ambiente con cavi conduttori, il KombiMotore rischia di entrare in contatto con tali cavi conduttori, danneggiandoli. Ciò potrebbe determinare lesioni personali gravi o mortali all'utente.



- ▶ Mantenere una distanza di 15 m dai cavi sotto tensione.

4.8 Trasporto

4.8.1 KombiMotore

⚠ AVVERTENZA

- Durante il trasporto il KombiMotore può ribaltarsi o muoversi. Ciò potrebbe causare lesioni personali e danni materiali.
 - ▶ Estrarre la batteria.
- ▶ Se è montato un KombiAttrezzo: Trasportare il KombiMotore come descritto nelle istruzioni per l'uso del KombiAttrezzo montato.



- Fissare il KombiMotore con le cinghie o una rete in modo tale da evitare che si ribalti o che si muova.

4.8.2 Batteria

⚠ AVVERTENZA

- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a determinate condizioni ambientali, può danneggiarsi e provocare danni materiali.
 - Non trasportare batterie danneggiate.
- Durante il trasporto la batteria può ribaltarsi o muoversi, causando lesioni personali e danni materiali.
 - Sistemare la batteria nell'imballaggio o nel contenitore di trasporto in modo che non si muova.
 - Fissare l'imballaggio in modo da evitare che si muova.

4.9 Conservazione

4.9.1 KombiMotore

⚠ AVVERTENZA

- I bambini potrebbero non essere in grado di riconoscere e valutare i pericoli derivanti dal KombiMotore. Sussiste il pericolo per i bambini di ferirsi gravemente.



- Estrarre la batteria.

- Conservare il KombiMotore fuori dalla portata dei bambini.

- I contatti elettrici sul KombiMotore e i componenti metallici possono corrodersi in caso di umidità. Il KombiMotore può essere danneggiato.



- Estrarre la batteria.

- Conservare il KombiMotore in luogo pulito e asciutto.

4.9.2 Batteria

⚠ AVVERTENZA

- I bambini potrebbero non essere in grado di riconoscere e valutare i pericoli derivanti dalla batteria. I bambini possono ferirsi gravemente.
 - Conservare la batteria fuori dalla portata dei bambini.
- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a

determinate condizioni ambientali, può irrimediabilmente danneggiarsi.

- Conservare la batteria in luogo pulito e asciutto.
- Conservare la batteria in un ambiente chiuso.
- Conservare la batteria separata dal KombiMotore.
- Se la batteria viene conservata nel carica-batterie, sfilare la spina di rete e conservare la batteria con un livello di carica compreso tra il 40% e il 60% (2 LED accesi con luce verde).
- Rispettare l'intervallo di temperatura consigliato per la conservazione della batteria, **20.3.**

4.10 Pulizia, manutenzione e riparazione

⚠ AVVERTENZA

- Se durante la pulizia, la manutenzione o la riparazione è inserita la batteria, il KombiMotore potrebbe accendersi accidentalmente. Questo può causare lesioni personali e danni materiali.



- Estrarre la batteria.

- L'uso di detergenti aggressivi, getti d'acqua o oggetti appuntiti può danneggiare il KombiMotore o la batteria. Se il KombiMotore o la batteria non vengono sottoposti a una pulizia corretta, i componenti potrebbero non funzionare più correttamente e i dispositivi di sicurezza potrebbero risultare compromessi. Questo può causare gravi lesioni.

- Pulire il KombiMotore e la batteria come descritto sulle presenti istruzioni per l'uso.

- Se il KombiMotore o la batteria non vengono sottoposti a manutenzione o a riparazione corrette, i componenti potrebbero non funzionare più correttamente e i dispositivi di sicurezza potrebbero risultare compromessi. Pericolo di lesioni personali gravi o mortali.

- Non sottoporre il KombiMotore e la batteria a manutenzione o riparazione autonome.
- Se il KombiMotore o la batteria devono essere sottoposti a manutenzione o riparazione, rivolgersi ad un rivenditore STIHL.

5 Preparare il KombiMotore

5.1 Preparazione all'uso del KombiMotore

Prima di iniziare il lavoro è necessario eseguire i seguenti passaggi:

- ▶ Assicurarsi che i seguenti componenti siano in condizioni di sicurezza:
 - KombiMotore,  4.6.1.
 - KombiAttrezzo, come descritto nelle istruzioni d'uso del KombiAttrezzo.
 - batteria,  4.6.2.
- ▶ Controllare la batteria,  12.2.
- ▶ Caricare la batteria completamente, come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
- ▶ Pulire il KombiMotore,  17.1.
- ▶ Montare l'impugnatura circolare,  8.1.
- ▶ Se viene usato un FS-KM o un RG-KM, montare il limitatore di taglio,  8.2.
- ▶ Montare il KombiAttrezzo come descritto nelle istruzioni d'uso del KombiAttrezzo.
- ▶ Se viene utilizzato un FS-KM, RG-KM o HL-KM, applicare e regolare il sistema di trasporto,  9.1.
- ▶ Regolare l'impugnatura circolare,  9.2.
- ▶ Controllare gli elementi di comando,  12.1.
- ▶ Se non è possibile eseguire queste operazioni, non usare il KombiMotore e rivolgersi a un rivenditore STIHL.

5.2 Collegamento di una batteria con interfaccia Bluetooth® all'app STIHL connected

- ▶ Attivare l'interfaccia Bluetooth® sul terminale mobile.
- ▶ Attivare l'interfaccia Bluetooth® sulla batteria,  7.1.
- ▶ Scaricare l'app STIHL connected dall'App Store sul terminale mobile e creare un account.
- ▶ Aprire l'app STIHL connected ed effettuare il login.
- ▶ Aggiungere la batteria nell'app STIHL connected e seguire le istruzioni sullo schermo.

I recapiti e altre informazioni sono riportati all'indirizzo <https://support.stihl.com> o nell'app STIHL connected.

L'app STIHL connected è disponibile a seconda del mercato.

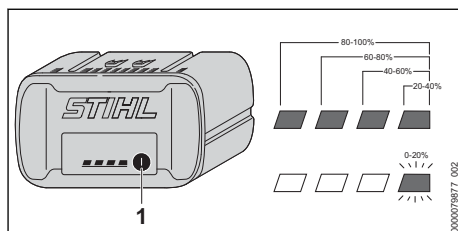
6 Carica della batteria e LED

6.1 Carica della batteria

Il tempo di carica dipende da diverse condizioni, ad esempio dalla temperatura della batteria o dalla temperatura ambiente. Per un rendimento ottimale, rispettare gli intervalli di temperatura raccomandati,  20.4. Il tempo di carica effettivo può differire dal tempo di carica indicato. Il tempo di carica è indicato in www.stihl.com/charging-times.

- ▶ Caricare la batteria come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.

6.2 Visualizzazione dello stato di carica



- ▶ Premere il pulsante (1).
I LED si accendono con luce verde fissa per ca. 5 secondi e indicano lo stato di carica.
- ▶ Se il LED destro verde lampeggia, caricare la batteria.

6.3 LED sulla batteria

I LED indicano il livello di carica della batteria o le anomalie. I LED possono accendersi o lampeggiare con luce verde o rossa.

Se i LED lampeggiano o rimangono accesi con luce verde, viene indicato il livello di carica.

- ▶ Se i LED lampeggiano o rimangono accesi con luce rossa, rimediare ai guasti,  19.1. Nel KombiMotore o nella batteria è presente un guasto.

7 Attivare e disattivare l'interfaccia Bluetooth®

7.1 Attivazione dell'interfaccia Bluetooth®

- Se la batteria è dotata di interfaccia Bluetooth®, tenere premuto il pulsante per circa 3 secondi finché il LED "BLUETOOTH®" accanto al simbolo  si illumina di blu. L'interfaccia Bluetooth® della batteria è attivata.

7.2 Disattivazione dell'interfaccia Bluetooth®

- Se la batteria è dotata di interfaccia Bluetooth®, tenere premuto il pulsante finché il LED "BLUETOOTH®" accanto al simbolo  lampeggia sei volte in blu. L'interfaccia Bluetooth® della batteria è disattivata.

7.3 Ripristinare alle impostazioni di fabbrica la batteria con un'interfaccia Bluetooth® (solo AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

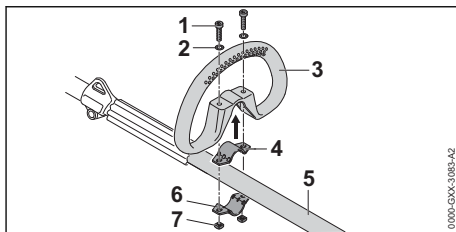
Se la batteria viene ripristinata alle impostazioni di fabbrica, tutti i dati specifici dell'utente vengono cancellati.

- Premere rapidamente 4 volte consecutive e la quarta volta tenere premuto il pulsante finché il LED "BLUETOOTH®" accanto al simbolo  non inizia a lampeggiare di luce blu.
- Rilasciare immediatamente il pulsante.
- Collegare la batteria all'app STIHL connected e verificare se tutti i dati specifici dell'utente sono cancellati.

8 Assemblare il KombiMotore

8.1 Montaggio dell'impugnatura circolare

- Disinserire il KombiMotore ed estrarre la batteria.

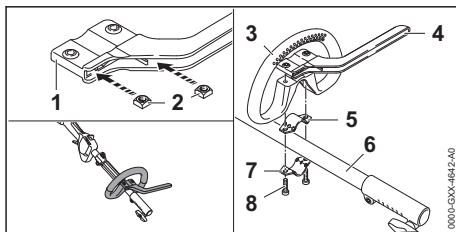


- Sistemare la fascetta (4) nell'impugnatura circolare (3).
- Applicare l'impugnatura circolare (3) con la fascetta (4) sullo stelo (5).
- Applicare le rondelle (2) sulle viti (1).
- Premere la fascetta (6) contro lo stelo (5).
- Introdurre le viti (1) attraverso i fori nell'impugnatura circolare (3) e nelle fascette (4 e 6).
- Avvitare i dadi (7) e stringerli.

L'impugnatura circolare non deve essere rimontata.

8.2 Montare l'impugnatura circolare con limitatore di taglio

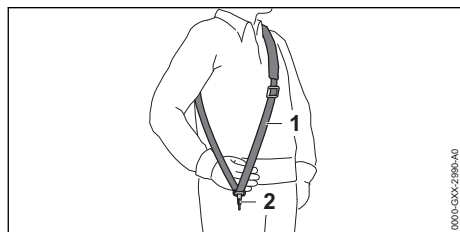
- Disinserire il KombiMotore ed estrarre la batteria.



- Inserire i dadi (2) nel limitatore di taglio (1) in modo che i fori siano allineati.
- Sistemare la fascetta (5) nell'impugnatura circolare (3).
- Applicare l'impugnatura circolare (3) con la fascetta (5) e il limitatore di taglio (4) sullo stelo (6).
- Premere la fascetta (7) contro lo stelo (6).
- Avvitare la vite (8) e stringerla.

9 Regolare il KombiMotore per l'utente

9.1 Applicare e regolare la tracolla



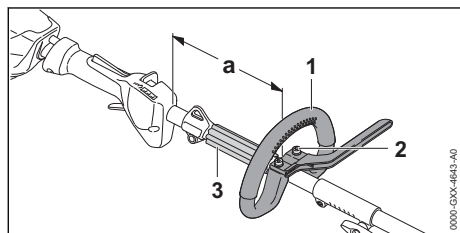
- Applicare la tracolla semplice (1).
- Regolare la tracolla semplice (1) in modo tale che il moschettone (2) si trovi a circa un palmo sotto l'anca destra.

Altri sistemi di trasporto consentiti per l'uso sono indicati sulle presenti istruzioni per l'uso,  22.

9.2 Regolare e impostare l'impugnatura circolare

L'impugnatura circolare può essere regolata in diverse posizioni in base all'applicazione e alla statura dell'utente.

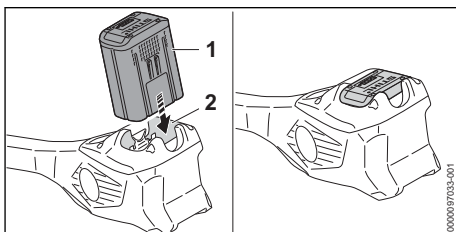
- Disinserire il KombiMotore ed estrarre la batteria.



- Allentare le viti (2).
- Spingere l'impugnatura circolare (1) nella posizione desiderata in modo da soddisfare le seguenti condizioni:
 - Il distanziatore (3) possa essere inserito tra l'impugnatura circolare (1) e l'occhiello di trasporto.
 - $a = \text{max } 25 \text{ cm}$
- Stringere le viti (2) in modo tale che l'impugnatura circolare (1) non possa più essere girata attorno allo stelo.

10 Inserire e togliere la batteria

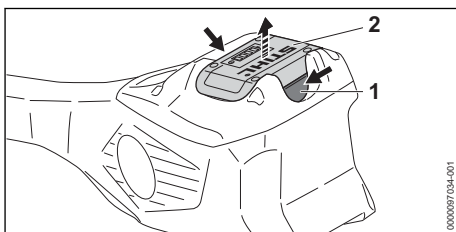
10.1 Inserire la batteria



- Premere la batteria (1) fino al riscontro nel vano batteria (2).

La batteria (1) scatta con un clic ed è bloccata.

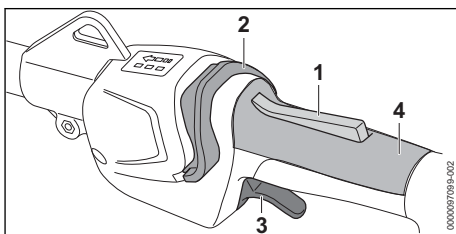
10.2 Estrazione della batteria



- Premere entrambe le leve di bloccaggio (1). La batteria (2) è sbloccata e può essere estratta.

11 Accendere e spegnere il KombiMotore

11.1 Accensione del KombiMotore



- Tenere fermo il KombiMotore con la mano destra sull'impugnatura di comando stringendola in modo che il pollice stringa il punto di presa (4) dell'impugnatura di comando.
- Tenere il KombiMotore con la mano sinistra sull'impugnatura circolare di modo che il pollice la stringa.

- Premere e tenere premuto il blocco leva di comando (1).
- Spingere il cursore di sblocco (2) con il pollice in direzione dell'impugnatura circolare. I LED si accendono e indicano l'ultimo livello di potenza impostato.
- Premere e tenere premuta la leva di comando (3) con l'indice. Il KombiMotore accelera e il KombiAttrezzo viene azionato.

Quanto più a fondo è premuta la leva di comando (3), tanto più velocemente sarà azionato il KombiAttrezzo.

Si può accendere il KombiMotore anche premendo prima il cursore di sblocco (2) e poi, entro 5 secondi (finché i LED lampeggiano) il blocco leva di comando (1). Così si sblocca la leva di comando (3) e il KombiMotore è pronto per l'uso.

Se si rilasciano la leva di comando (3) e il blocco leva di comando (1) dopo l'accensione, i LED continuano a lampeggiare per 5 secondi. Fintanto che i LED lampeggiano, il KombiMotore può essere nuovamente acceso senza azionare il cursore di sblocco (2).

11.2 Spegnerne il KombiMotore

- Rilasciare la leva di comando e il bloccaggio leva di comando.
 - Attendere fintanto che il KombiAttrezzo non sia più azionato.
 - Se il KombiAttrezzo continua a muoversi: Togliere la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
- Il KombiMotore è difettoso.

12 Controllare KombiMotore e batteria

12.1 Controllare gli elementi di comando

Blocco leva di comando e leva di comando

- Estrarre la batteria.
- Tentare di premere la leva di comando senza premere il blocco leva di comando.
- Se non si riesce a premere la leva di comando: Non usare il KombiMotore e rivolgersi ad un rivenditore STIHL. Il blocco leva di comando è difettoso.
- Premere a fondo il blocco leva di comando e tenerlo premuto.
- Premere a fondo e poi rilasciare la leva di comando.

- Se la leva di comando o il blocco leva di comando sono difficili da muovere o non ritornano nella posizione di partenza: Non usare il KombiMotore e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
- La leva di comando o il blocco leva di comando sono difettosi.

Accendere il KombiMotore

- Inserire la batteria.
 - Premere a fondo il blocco leva di comando e tenerlo premuto.
 - Spingere il cursore di sblocco con il pollice in direzione dell'impugnatura circolare.
 - Premere a fondo e tenere premuta la leva di comando. Il KombiAttrezzo si muove.
 - Se non lampeggiano 3 LED rossi sulla batteria: Togliere la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
- Nel KombiMotore è presente un malfunzionamento.
- Rilasciare la leva di comando. Il KombiAttrezzo non viene più azionato.
 - Se il KombiAttrezzo continua a muoversi: Togliere la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
- Il KombiMotore è difettoso.

12.2 Controllare la batteria

- Premere il tasto sulla batteria. I LED si accendono o lampeggiano.
 - Se i LED non si accendono o lampeggiano: Non usare la batteria e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
- Nella batteria vi è un malfunzionamento.

13 Lavorare con il KombiMotore

13.1 Tenere e guidare il KombiMotore

A seconda del KombiAttrezzo montato e dell'applicazione, il KombiMotore deve essere tenuto e guidato in modo diverso.

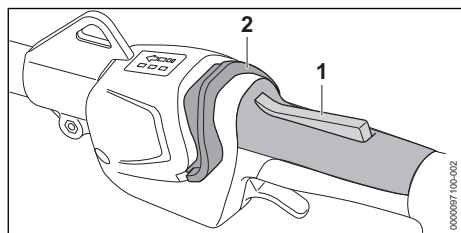
- Tenere e guidare il KombiMotore come descritto sulle istruzioni per l'uso del KombiAttrezzo montato.

13.2 Impostazione del livello di potenza

A seconda dell'applicazione è possibile impostare 3 livelli di potenza. I LED indicano il livello di potenza. Tanto maggiore è il livello di potenza,

quanto più veloce può muoversi il KombiAttrezzo.

Il livello di potenza impostato incide sulla durata della batteria. Più è basso il livello di potenza, tanto più lunga sarà la durata della batteria.



- ▶ Premere il blocco leva di comando (1) e tenerlo premuto.
- ▶ Spingere il cursore di sblocco (2) con il pollice in direzione dell'impugnatura circolare. I LED si accendono e indicano il livello di potenza impostato.
- ▶ Premere il cursore di sblocco (2) in avanti, tenerlo brevemente in posizione e lasciarlo scattare indietro. È impostato il livello di potenza successivo. Al terzo livello di potenza segue nuovamente il primo.
- ▶ Premere il cursore di sblocco (2) in avanti e lasciarlo scattare indietro tante volte fino a raggiungere il grado di potenza desiderato.

Ciascun KombiAttrezzo può essere utilizzato con ogni livello di potenza impostato.

13.3 Lavoro

A seconda del KombiAttrezzo montato, con il KombiMotore si può lavorare in modo diverso.

- ▶ Lavorare come descritto nelle istruzioni d'uso del KombiAttrezzo montato.

14 Dopo il lavoro

14.1 Dopo il lavoro

- ▶ Spegner il KombiMotore ed estrarre la batteria.
- ▶ Se il KombiMotore è bagnato, lasciarlo asciugare.
- ▶ Se la batteria è bagnata o umida, lasciarla asciugare, ☑ 20.4.
- ▶ Pulire il KombiMotore.
- ▶ Pulire la batteria.

15 Trasporto

15.1 Trasportare il KombiMotore

- ▶ Disinserire il KombiMotore ed estrarre la batteria.

Trasportare a mano il KombiMotore

- ▶ Portare il KombiMotore con una mano tenendolo sul gambo di modo che il KombiAttrezzo sia rivolto indietro e il KombiMotore rimanga bilanciato.

Trasportare il KombiMotore in un veicolo

- ▶ Fissare il KombiMotore di modo che non si ribalti e che non si possa muovere.

15.2 Trasporto della batteria

- ▶ Disinserire il KombiMotore ed estrarre la batteria.
- ▶ Accertarsi che la batteria sia in condizioni di sicurezza.
- ▶ Sistemare la batteria nell'imballaggio in modo che non possa muoversi.
- ▶ Fissare l'imballaggio in modo da evitare che si muova.

La batteria è soggetta ai requisiti per il trasporto di sostanze pericolose. La batteria è classificata come UN 3480 (batterie agli ioni di litio) ed è stata testata secondo il Manuale ONU Prove e criteri, Parte III Sottosezione 38.3.

Le regole di trasporto sono riportate in www.stihl.com/safety-data-sheets.

16 Conservazione

16.1 Conservazione del KombiMotore

- ▶ Spegner il KombiMotore ed estrarre la batteria.
- ▶ Smontare il KombiAttrezzo come descritto nelle istruzioni d'uso del KombiAttrezzo.
- ▶ Conservare il KombiMotore in modo tale da soddisfare le seguenti condizioni:
 - Il KombiMotore non può ribaltarsi né muoversi.
 - Il KombiMotore è fuori dalla portata dei bambini.
 - Il KombiMotore è pulito e asciutto.

16.2 Conservazione della batteria

STIHL raccomanda di conservare la batteria con un livello di carica compreso tra il 40% e il 60% (2 LED con luce verde fissa).

- Conservare la batteria in modo tale da soddisfare le seguenti condizioni:
 - La batteria è fuori dalla portata dei bambini.
 - La batteria è pulita e asciutta.
 - La batteria è in un luogo chiuso.
 - La batteria è separata dal KombiMotore.
 - Se la batteria viene conservata nel carica-batterie, sfilare la spina di rete e conservare la batteria con un livello di carica compreso tra il 40% e il 60% (2 LED accesi con luce verde).
 - La batteria non è conservata al di fuori dell'intervallo di temperatura consigliato,  20.3.

AVVISO

- Se non viene conservata come descritto in queste istruzioni d'uso, la batteria potrebbe subire una scarica profonda e danneggiarsi irreparabilmente.
 - Caricare una batteria scarica prima di riporla. STIHL raccomanda di conservare la batteria con un livello di carica compreso tra il 40% e il 60% (2 LED accesi con luce verde).
 - Conservare la batteria separata dal KombiMotore.

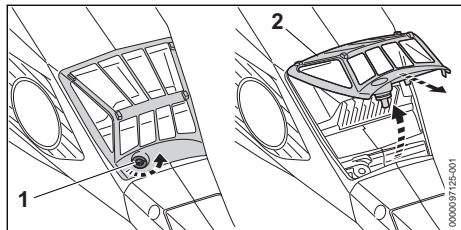
17 Pulizia

17.1 Pulire il KombiMotore

- Disinserire il KombiMotore ed estrarre la batteria.
- Pulire il KombiMotore con un panno umido.
- Rimuovere i corpi estranei dal vano della batteria e pulire il vano della batteria con un panno umido.
- Pulire i contatti elettrici nel vano della batteria con un pennello o una spazzola morbida.

17.2 Pulire il filtro dell'aria

- Disinserire il KombiMotore ed estrarre la batteria.



- Pulire la zona attorno al filtro aria (2) con un panno umido o un pennello.
- Ruotare la vite (1) in senso antiorario finché non si riesce a togliere il filtro dell'aria (2).
- Ribaltare il filtro dell'aria (2) verso l'alto e toglierlo.
- Sciacquare via la sporcizia sulla parte esterna del filtro dell'aria (2) sotto acqua corrente.
- Se il filtro dell'aria (2) è danneggiato: Inserire il filtro (2).
- Lasciare asciugare all'aria il filtro dell'aria (2).
- Introdurre il filtro dell'aria (2) nella sede e ribaltarlo verso il basso.
Il filtro dell'aria (2) deve essere a filo per tutto il perimetro della sede.
- Girare la vite (1) e stringerla saldamente.

17.3 Pulizia della batteria

- Pulire la batteria con un panno umido.

18 Manutenzione e riparazione

18.1 Intervalli di manutenzione

Gli intervalli di manutenzione dipendono dalle condizioni ambientali e dalle condizioni di lavoro. STIHL raccomanda i seguenti intervalli di manutenzione:

Ogni 50 ore di esercizio

- Pulire il filtro dell'aria.

Ogni anno

- Fare controllare il KombiMotore da un rivenditore STIHL.

18.2 Riparazione del KombiMotore

L'operatore non può effettuare autonomamente la riparazione del KombiMotore.

- Se il KombiMotore è difettoso o danneggiato:
Non usare il KombiMotore e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.

18.3 Manutenzione e riparazione della batteria

La batteria non deve essere sottoposta a manutenzione e non può essere riparata.

- Se la batteria è difettosa o danneggiata: Sostituire la batteria.

19 Eliminazione dei guasti

19.1 Eliminazione dei guasti del KombiMotore e della batteria

Guasto	LED sulla batteria	Causa	Soluzione
Il KombiMotore non parte quando si accende.	1 LED lampeggia con luce verde.	Il livello di carica della batteria è troppo basso.	► Caricare la batteria come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
	1 LED si illumina in rosso.	La batteria è troppo calda o troppo fredda.	► Estrarre la batteria. ► Lasciare raffreddare o riscaldare la batteria.
	3 LED lampeggianti con luce rossa.	Nel KombiMotore è presente un malfunzionamento.	► Estrarre la batteria. ► Pulire i contatti elettrici nel vano batteria. ► Inserire la batteria. ► Accendere il KombiMotore. ► Se continuano a lampeggiare 3 LED rossi: Non usare il KombiMotore e rivolgersi ad un rivenditore STIHL.
	3 LED accesi con luce rossa.	Il KombiMotore è troppo caldo.	► Estrarre la batteria. ► Lasciare raffreddare il KombiMotore.
	4 LED con luce rossa lampeggiante.	È presente un guasto nella batteria.	► Estrarre e reinserire la batteria. ► Accendere il KombiMotore. ► Se 4 LED continuano a lampeggiare con luce rossa, non usare la batteria e rivolgersi a un rivenditore STIHL.
		Il collegamento elettrico tra KombiMotore e batteria è interrotto.	► Estrarre la batteria. ► Pulire i contatti elettrici nel vano batteria. ► Inserire la batteria.
		Il KombiMotore o la batteria sono umidi.	► Lasciare asciugare il KombiMotore o la batteria,  20.4.
		La leva di comando è già premuta prima di azionare il cursore di sblocco.	► Accendere il KombiMotore come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.
Il KombiMotore si spegne durante il funzionamento.	3 LED accesi con luce rossa.	Il KombiMotore è troppo caldo.	► Estrarre la batteria. ► Lasciare raffreddare il KombiMotore.
		È presente un guasto elettrico.	► Estrarre e reinserire la batteria. ► Accendere il KombiMotore.
Il tempo di esercizio del KombiMotore è troppo breve.		La batteria non è completamente carica.	► Caricare la batteria completamente, come descritto nelle istruzioni d'uso dei caricabatterie STIHL AL 101, 301, 301-4, 501.
		La durata della batteria è stata superata.	► Sostituire la batteria.
Non è stato possibile impostare i livelli di potenza.		La leva di comando è premuta e il KombiMotore è acceso.	► Rilasciare la leva di comando e tenere premuto solo il blocco leva di comando. ► Impostare il livello di potenza come descritto nelle presenti istruzioni d'uso.
La batteria con  non può essere trovata con l'app STIHL connected.		L'interfaccia Bluetooth® della batteria o del terminale mobile è disattivata.	► Attivare l'interfaccia Bluetooth® sulla batteria e sul terminale mobile.
		La distanza tra batteria e terminale mobile è eccessiva.	► Ridurre la distanza,  20.2.

Guasto	LED sulla batteria	Causa	Soluzione
			► Se non è ancora possibile trovare la batteria con l'app STIHL connected, rivolgersi a un rivenditore STIHL.

19.2 Supporto prodotto e guida all'applicazione

Supporto prodotto e guida per l'applicazione sono disponibili presso i rivenditori specializzati STIHL.

I recapiti e altre informazioni sono reperibili su <https://support.stihl.com> o www.stihl.com.

20 Dati tecnici

20.1 KombiMotore STIHL KMA 135 R

- Batterie consentite:
 - STIHL AP
 - STIHL AR
- Peso senza KombiAttrezzo: 3,4 kg
- Tipo di protezione elettrica: IPX4 (protezione da spruzzi d'acqua da ogni lato)

Il tempo di funzionamento è riportato all'indirizzo www.stihl.com/battery-life.

20.2 Batteria STIHL AP

- Tecnologia della batteria: ioni di litio
- Tensione: 36 V
- Capacità in Ah: v. targhetta dati tecnici
- Contenuto energetico in Wh: v. targhetta dati tecnici
- Peso in kg: v. targhetta dati tecnici
- Interfaccia Bluetooth® (solo per batterie con ):
 - Collegamento dati: Bluetooth® 5.1. Il terminale mobile deve compatibile con Bluetooth® Low Energy 5.0 e supportare Generic Access Profile (GAP).
 - Banda di frequenza: Banda ISM 2,4 GHz
 - Potenza di invio massima trasmessa: 1 mW
 - Portata del segnale: approx. 10 m. L'intensità del segnale dipende dalle condizioni ambientali e dal terminale mobile. La portata può variare fortemente a seconda delle condizioni esterne, compreso l'apparecchio ricevitore. All'interno di ambienti chiusi e in presenza di barriere metalliche (ad esempio pareti, scaffali, valigie), la portata può risultare decisamente ridotta.
 - Requisiti del sistema operativo del terminale mobile: Android o iOS (versione attuale o superiore)

La potenza della batteria può variare a seconda del prodotto a batteria utilizzato.

20.3 Limiti di temperatura



AVVERTENZA

- La batteria non è protetta da tutte le condizioni ambientali. Se la batteria viene esposta a determinate condizioni ambientali, può incendiarsi o esplodere. Le persone potrebbero rimanere gravemente ferite e potrebbero verificarsi danni materiali.
 - Non caricare la batteria a temperature inferiori a -20 °C o superiori a +50 °C.
 - Non utilizzare il KombiMotore o la batteria a temperature inferiori a -20 °C o superiori a +50 °C.
 - Non conservare il KombiMotore o la batteria a temperature inferiori a -20 °C o superiori a +70 °C.

20.4 Intervalli di temperatura consigliati

Per una prestazione ottimale del KombiMotore e della batteria, rispettare i seguenti intervalli di temperatura:

- Carica: da 5 °C a 40 °C
- Impiego: da -10 °C a +40 °C
- Conservazione: da -20 °C a +50 °C

Se la batteria viene caricata, usata o conservata al di fuori degli intervalli di temperatura consigliati, le prestazioni possono essere ridotte.

Se la batteria è bagnata o umida, farla asciugare per almeno 48 ore a una temperatura superiore a 15 °C e inferiore a 50 °C, e a un'umidità inferiore al 70%. Un'umidità più alta può allungare il tempo di asciugatura.

20.5 Valori acustici e valori vibratori

STIHL raccomanda di indossare delle cuffie.

I valori acustici e vibratori esatti dipendono dal KombiAttrezzo montato e sono descritti sulle istruzioni d'uso del KombiAttrezzo.

- Livello di pressione acustica L_{pA} misurata secondo ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: da 74,2 dB(A) a 90,5 dB(A). Il valore K per il livello di pressione sonora è di 2 dB(A).

- Livello di potenza acustica L_{WA} misurato secondo ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: da 86 dB(A) a 104 dB(A). Il valore K per il livello di potenza sonora è di 2 dB(A).
- Valore vibratorio a_{hv} misurato secondo EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867
 - Impugnatura di comando: da 1,9 m/s^2 a 3,7 m/s^2 . Il valore K per il valore vibratorio è di 2,0 m/s^2 .
 - Impugnatura circolare: da 1,6 m/s^2 a 5,0 m/s^2 . Il valore K per il valore vibratorio è 2 m/s^2 .

I valori acustici e vibratorii indicati sono stati misurati in base a una procedura di controllo standardizzata e possono essere utilizzati per effettuare un confronto tra le attrezzature elettriche. I valori acustici e vibratorii reali possono discostarsi da quelli indicati, a seconda del tipo d'impiego e degli accessori utilizzati. I valori acustici e vibratorii indicati possono essere usati per una prima valutazione del carico acustico e vibratorio. Il carico acustico e vibratorio effettivo deve essere valutato. Contestualmente si possono considerare anche i tempi nei quali l'apparecchiatura è spenta e quelli in cui, pur essendo accesa, non funziona sotto carico.

Per informazioni sull'osservanza della Direttiva 2002/44/CE Vibrazioni, in merito alle responsabilità per il datore di lavoro, consultare www.stihl.com/vib.

20.6 REACH

REACH indica una direttiva CE per la registrazione, la classificazione e l'omologazione dei prodotti chimici.

21.2 STIHL FS-KM: combinazione di attrezzi di taglio, ripari e sistemi di trasporto

Il KombiMotore può essere utilizzato insieme a STIHL FS-KM con i seguenti attrezzi di taglio:

Attrezzo di taglio	Riparo	Limitatore di taglio sul KombiMotore	Sistema di trasporto
– Testa falciante Poly-Cut 18-2 (Ø 335 mm) – Testa falciante Poly-Cut 28-2 (Ø 365 mm) - Testa falciante con filo di taglio "rotondo, silenzioso" con diametro 2,4 mm: – Testa falciante Auto-Cut 27-2 – Testa falciante Auto-Cut C 26-2 – Testa falciante Duro-Cut 20-2 – Testa falciante FixCut 31-2	– Riparo per teste falcianti (Ø 420 mm) – Protezione universale insieme a grembiule e coltello tagliafilo (Ø 420 mm)	– opzionale	– Tracolla semplice – Tracolla doppia – Batteria STIHL AR insieme a imbottitura di appoggio – Cintura per batteria con "Borsa per cintura AP con cavo di collegamento" integrata insieme alla tracolla semplice – Cintura per batteria con tracolla e "Borsa per cintura AP con cavo di collegamento" integrata insieme all'imbottitura

Per informazioni sull'adempimento della direttiva REACH ved. www.stihl.com/reach.

21 Combinazioni con Kombi-Attrezzi

21.1 KombiAttrezzi montabili

Possono essere montati i seguenti KombiAttrezzi:

- STIHL BG-KM: soffiatore
- STIHL BF-KM: fresa per terreno
- STIHL FCB-KM: tagliabordi
- STIHL FCS-KM: tagliabordi
- STIHL FH-KM 145°: tagliasterpi
- STIHL FS-KM: decespugliatore a motore
 - Usare il KombiAttrezzo STIHL FS-KM solo nelle combinazioni indicate,  21.2.
 - A seconda dello strumento da taglio montato, utilizzare il KombiAttrezzo STIHL FS-KM soltanto con il limitatore di taglio montato,  8.2.
- STIHL HL-KM 0°: tosasiepi
- STIHL HL-KM 145°: tosasiepi
- STIHL HT-KM: sramatore lungo
- STIHL KB-KM: spazzola rotante
- STIHL KW-KM: rullo di spazzatura
- STIHL RG-KM: testina per erbacce
 - Usare il KombiAttrezzo STIHL RG-KM solo con limitatore di taglio montato,  8.2.
- STIHL SP-KM: raccogliitore speciale

Attrezzo di taglio	Riparo	Limitatore di taglio sul KombiMotore	Sistema di trasporto
– Testa falciante SuperCut 20-2 Testa falciante con filo di taglio "rotondo, silenzioso" con diametro 2,7 mm: – Testa falciante Auto-Cut 36-2 – Testa falciante Trim-Cut C 32-2			– Sistema di trasporto con "Borsa per cintura AP con cavo di collegamento" integrata insieme all'imbottitura
– Lama tagliaerba 230-2 (Ø 230 mm) – Lama tagliaerba 230-4 (Ø 230 mm) – Lama tagliaerba 230-8 (Ø 230 mm) – Lama tagliaerba 250-32 (Ø 250 mm) – Lama tagliaerba 260-2 (Ø 260 mm)	– Protezione universale senza grembiule (Ø 420 mm)	– prescritto	
– Coltello da boscaglia 250-3 (Ø 250 mm)			

22 Combinazioni di sistemi di trasporto

22.1 Combinazioni di sistemi di trasporto

I sistemi di trasporto consentiti per l'uso sono indicati qui:



Batteria STIHL AR insieme a imbottitura di appoggio



Cintura per batteria con "Borsa per cintura AP con cavo di collegamento" integrata insieme alla tracolla semplice



Cintura per batteria con tracolla e "Borsa per cintura AP con cavo di collegamento" integrata insieme all'imbottitura di appoggio



Sistema di trasporto con "Borsa per cintura AP con cavo di collegamento" integrata insieme all'imbottitura di appoggio

23 Ricambi e accessori

23.1 Ricambi e accessori



Questi simboli contrassegnano i ricambi originali STIHL e gli accessori originali STIHL.

STIHL raccomanda l'uso di ricambi originali STIHL e accessori originali STIHL.

I ricambi e gli accessori di altri fabbricanti non possono essere controllati da STIHL in merito ad

affidabilità, sicurezza e idoneità nonostante le attuali osservazioni del mercato, pertanto STIHL non può garantire nulla in merito all'uso di tali prodotti.

I ricambi originali STIHL e gli accessori originali STIHL sono disponibili presso i rivenditori STIHL.

24 Smaltimento

24.1 Smaltire il KombiMotore e la batteria

Le informazioni sullo smaltimento sono disponibili presso l'amministrazione locale o i rivenditori specializzati STIHL.

Uno smaltimento scorretto può nuocere alla salute e all'ambiente.

- Smaltire i prodotti STIHL, incluso l'imballaggio, nel rispetto delle norme locali in materia presso un centro di raccolta idoneo per il riciclaggio.
- Non smaltire con i rifiuti domestici.

25 Dichiarazione di conformità UE

25.1 KombiMotore STIHL KMA 135 R

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

Germania

dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che

- Tipo di costruzione: KombiMotore a batteria
- Marchio di fabbrica: STIHL
- Modello: KMA 135 R
- N. di identificazione serie: FA02

è conforme alle disposizioni pertinenti di cui alle direttive 2011/65/UE, 2006/42/CE, 2014/30/UE e 2000/14/CE ed è stato sviluppato e fabbricato conformemente alle versioni delle seguenti norme valide alla rispettiva data di produzione in combinazione con i KombiAttrezzi menzionati sulle presenti istruzioni d'uso: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1, EN 62841-4-2 ed EN ISO 12100 tenendo conto delle norme EN 60335-2-72, EN 50636-2-91, ISO 11806-1, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1 ed IEC 62841-4-4.

Il KombiMotore descritto nelle presenti istruzioni d'uso deve essere messo in esercizio soltanto con un KombiAttrezzo indicato nelle presenti istruzioni d'uso.

La documentazione tecnica è conservata presso ANDREAS STIHL AG & Co. KG Produktzulassung.

L'anno di costruzione, il paese di produzione e il numero di matricola sono indicati sul KombiMotore.

Waiblingen, 23/01/2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

p.p. 

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

26 Indirizzi

Amministrazione generale STIHL

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

Distributori STIHL

GERMANIA

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

AUSTRIA

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

SVIZZERA

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

27 Avvertenze di sicurezza generali per attrezzi elettrici

27.1 Introduzione

Questo capitolo contiene le avvertenze di sicurezza generali preformulate nella norma europea EN/IEC 62841 per gli attrezzi elettrici guidati a mano e azionati a motore.

STIHL deve stampare questi testi.

Le avvertenze di sicurezza per evitare una scossa elettrica, riportate in "Sicurezza elettrica", non sono applicabili agli attrezzi a batteria STIHL.



AVVERTENZA

- **Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, istruzioni, illustrazioni e dati tecnici di cui è corredato il presente attrezzo elettrico.** In caso di mancata osservanza delle seguenti istruzioni sussiste il rischio di scossa elettrica, incendio e/o gravi lesioni. **Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni operative per la successiva consultazione.**

Il termine "Attrezzo elettrico" usato nelle avvertenze di sicurezza si riferisce agli attrezzi elettrici collegati alla rete (con cavo di rete) e agli attrezzi elettrici alimentati a batteria (senza cavo di rete).

27.2 Sicurezza sul posto di lavoro

- a) **Mantenere la zona di lavoro pulita e sufficientemente illuminata.** Il disordine, oppure zone del posto di lavoro non illuminate, possono causare infortuni.
- b) **Non lavorare con l'attrezzo elettrico in ambienti esposti al pericolo di esplosione dove si trovano liquidi infiammabili, gas o polveri.** Gli attrezzi elettrici generano scintille, che possono incendiare la polvere o i vapori.

- c) **Durante l'uso dell'attrezzo elettrico tenere lontani bambini e altre persone.** In caso di distrazione, si può perdere il controllo dell'attrezzo elettrico.

27.3 Sicurezza elettrica

- a) **La spina di collegamento dell'attrezzo elettrico deve essere adatta alla presa. La spina non deve essere modificata in nessun modo. Non usare spine di adattamento insieme con attrezzi elettrici collegati a terra.** Spine non modificate e prese adatte riducono il rischio di scossa elettrica.
- b) **Evitare il contatto fisico con superfici a massa, come tubi, impianti di riscaldamento, cucine e frigoriferi.** Il rischio di scossa elettrica aumenta se il corpo è collegato a massa.
- c) **Tenere gli attrezzi elettrici al riparo da pioggia o umidità.** L'infiltrazione d'acqua nell'attrezzo elettrico aumenta il pericolo di scossa elettrica.
- d) **Non usare il cavo di collegamento per altri scopi. Non usare mai il cavo di collegamento per trasportare, tirare l'attrezzo elettrico o scollegare la spina. Tenere il cavo di collegamento lontano da fonti di calore, olio, spigoli vivi o parti in movimento dell'apparecchiatura.** I cavi di collegamento danneggiati o aggrovigliati aumentano il pericolo di scossa elettrica.
- e) **Se si usa un attrezzo elettrico all'aperto, impiegare solo cavi di prolunga adatti anche al lavoro all'esterno.** L'uso di una prolunga adatta all'ambiente esterno riduce il pericolo di scossa elettrica.
- f) **Se non si può evitare di impiegare l'attrezzo elettrico in un ambiente umido, usare un interruttore di sicurezza per correnti di guasto.** L'uso di un interruttore di sicurezza per correnti di guasto riduce il pericolo di scossa elettrica.

27.4 Sicurezza delle persone

- a) **È richiesta la massima prudenza, prestare attenzione a ciò che si sta facendo e usare l'attrezzo elettrico con criterio. Non usare l'attrezzo elettrico se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o farmaci.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'attrezzo elettrico può causare lesioni gravi.
- b) **Indossare i dispositivi di protezione individuale e sempre gli occhiali di protezione.**

Indossare i dispositivi di protezione individuale, come la mascherina antipolvere, le scarpe antinfortunistiche antiscivolo, il casco di protezione o i tappi auricolari, secondo il tipo e l'impiego dell'attrezzo elettrico, riduce il rischio di lesioni.

- c) **Evitare la messa in funzione accidentale. Sincerarsi che l'attrezzo elettrico sia spento prima di collegarlo all'alimentazione elettrica e/o di collegare la batteria, prenderla o indossarla.** Tenere un dito sull'interruttore mentre si trasporta l'attrezzo elettrico, oppure collegarlo alla corrente con l'interruttore inserito, può causare infortuni.
- d) **Prima di inserire l'attrezzo elettrico, allontanare gli utensili di regolazione o le chiavi per viti.** Un utensile o una chiave che si trovi in una parte rotante dell'attrezzo elettrico può causare lesioni.
- e) **Evitare una posizione anomala del corpo. Avere cura di tenere una posizione sicura e mantenere sempre l'equilibrio.** In questo modo si può controllare meglio l'attrezzo elettrico in situazioni impreviste.
- f) **Indossare un abbigliamento adatto. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere capelli e abbigliamento lontano dalle parti in movimento.** Abiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono essere afferrati da parti in movimento.
- g) **Se è previsto il montaggio di dispositivi di aspirazione e raccolta polvere, occorre allacciarli e usarli correttamente.** L'impiego dell'aspirazione può ridurre il pericolo causato dalla polvere.
- h) **Evitare di sentirsi troppo sicuri e non bypassare le norme di sicurezza previste per gli attrezzi elettrici, anche se si ha molta dimestichezza con l'uso di un attrezzo elettrico.** Agire con una ridotta soglia di attenzione anche solo per una frazione di secondo può comportare gravi conseguenze.

27.5 Impiego e maneggio dell'attrezzo elettrico

- a) **Non sovraccaricare l'attrezzo elettrico. Usare l'attrezzo elettrico adatto al lavoro da svolgere.** Si lavora meglio e con maggiore sicurezza se si usa l'attrezzo elettrico adatto entro l'intervallo di potenza previsto.
- b) **Non usare un attrezzo elettrico il cui interruttore è difettoso.** L'attrezzo elettrico che non è

più possibile inserire o disinserire è pericoloso e deve essere riparato.

- c) **Scollegare la spina dalla presa e/o rimuovere una batteria amovibile prima di eseguire le impostazioni dell'attrezzo, cambiare parti degli accessori o posare l'attrezzo elettrico.** Questa misura precauzionale evita l'avviamento accidentale dell'attrezzo elettrico.
- d) **Conservare fuori della portata dei bambini gli attrezzi elettrici che non si usano. Non lasciare usare l'attrezzo elettrico da persone che non lo conoscono o che non hanno letto queste istruzioni.** Gli attrezzi elettrici sono pericolosi se usati da persone inesperte.
- e) **Prendersi cura degli attrezzi elettrici e degli accessori con attenzione: controllare se le parti in movimento funzionano liberamente e non s'incastrano, se vi sono parti rotte o talmente danneggiate da compromettere il funzionamento dell'attrezzo elettrico stesso. Fare riparare le parti danneggiate prima di usare l'attrezzo elettrico.** Molti infortuni hanno origine dalla cattiva manutenzione degli attrezzi elettrici.
- f) **Mantenere affilati e puliti gli attrezzi di taglio.** Gli attrezzi di taglio curati a regola d'arte, con taglienti affilati, si bloccano meno e sono più facili da manovrare.
- g) **Usare l'attrezzo elettrico, gli accessori, gli attrezzi di lavoro ecc. seguendo le presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni operative e dell'attività da eseguire.** L'impiego di attrezzi elettrici per usi diversi da quelli previsti può creare situazioni di pericolo.
- h) **Mantenere le impugnature e le zone di presa asciutte, pulite e prive di olio e grasso.** Se scivolose, le impugnature e le zone di presa impediscono un utilizzo e un controllo sicuro dell'attrezzo elettrico.

27.6 Impiego e trattamento dell'attrezzo a batteria

- a) **Caricare le batterie solo con caricabatteria consigliati dal costruttore.** Un caricabatteria adatto a un determinato tipo di batteria, se usato con batterie diverse rischia di incendiarsi.
- b) **Impiegare negli attrezzi elettrici solo le batterie per essi previste.** L'impiego di batterie diverse può causare lesioni e il pericolo d'incendio.
- c) **Tenere la batteria che non viene usata lontana da fermagli metallici, monete, chiavi,**

chiodi, viti o altri piccoli oggetti metallici che possono creare un ponte fra i contatti. Un corto circuito fra i contatti della batteria può dare origine a ustioni o a incendi.

- d) **Se usata impropriamente, la batteria può perdere liquido. Evitare il contatto con esso. In caso di contatto accidentale, sciacquare con acqua. Se il liquido entra negli occhi, ricorrere inoltre all'aiuto medico.** Il liquido della batteria in perdita può causare arrossamento della pelle o ustioni.
- e) **Non usare batterie danneggiate o alterate.** Le batterie danneggiate o alterate possono avere reazioni imprevedibili, provocando incendio, esplosione o rischio di lesioni.
- f) **Non esporre batterie a fuoco o alte temperature.** Il fuoco o le alte temperature oltre 130 °C (265 °F) possono provocare un'esplosione.
- g) **Seguire tutte le istruzioni per la carica e non caricare mai la batteria o l'attrezzo a batteria al di fuori dell'intervallo di temperatura nelle istruzioni per l'uso.** Una carica errata o al di fuori dell'intervallo di temperatura ammissa può distruggere la batteria e aumentare il rischio d'incendio.

27.7 Assistenza

- a) **Fare riparare l'attrezzo elettrico solo da tecnici specializzati e solo con ricambi originali.** Con questo si garantisce che la sicurezza dell'attrezzo elettrico si mantenga inalterata.
- b) **Non effettuare mai la manutenzione su una batteria danneggiata.** Tutta la manutenzione della batteria dovrà essere effettuata soltanto dal costruttore o da centri di assistenza alla clientela autorizzati.

27.8 Avvertenze di sicurezza per tagliasiepi

Avvertenze generali di sicurezza per tagliasiepi

- a) **Non usare la tagliasiepi in caso di maltempo, specialmente durante i temporali.** Così si riduce il rischio di essere colpiti da un fulmine.
- b) **Tenere tutti i cavi elettrici lontano dalla zona di taglio.** I cavi possono essere nascosti in siepi o cespugli ed essere tagliati accidentalmente con la lama.
- c) **Indossare le cuffie.** Dispositivi di protezione individuale adeguati riducono il rischio di perdere l'udito.⁸

- d) **Tenere la tagliasiepi solo con le zone di presa isolate poiché la lama di taglio può toccare linee elettriche nascoste.** Il contatto della lama con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche le parti metalliche dell'apparecchiatura e causare scosse elettriche.
- e) **Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla lama. Non cercare di rimuovere la vegetazione tagliata con le lame in movimento, o di tenere fermo il materiale da tagliare.** Dopo lo spegnimento dell'interruttore, le lame continuano a muoversi. Un attimo di disattenzione nell'uso della tagliasiepi può causare gravi lesioni.
- f) **Assicurarsi che tutti gli interruttori siano spenti e che la batteria sia stata rimossa o scollegata prima di rimuovere il materiale tagliato inceppato o di effettuare la manutenzione della macchina.** Se la tagliasiepi si mette in funzione accidentalmente durante la rimozione del materiale incastrato, possono verificarsi gravi lesioni.
- g) **Trasportare la tagliasiepi per l'impugnatura e con la lama ferma e fare attenzione a non premere alcun interruttore.** Il trasporto corretto della tagliasiepi riduce il rischio di un azionamento accidentale e di lesioni dovute alla lama.
- h) **Per il trasporto o quando la tagliasiepi è riposta, mettere sempre la copertura sulla lama.** Un utilizzo prudente della tagliasiepi riduce il rischio di lesioni dovute alla lama.

27.9 Avvertenze di sicurezza aggiuntive per tagliasiepi con portata maggiorata

- a) **Per i lavori sopra testa con la tagliasiepi con portata maggiorata, indossare sempre il casco di protezione.** La caduta di pezzi rotti può provocare gravi lesioni.
- b) **Utilizzare la tagliasiepi con portata maggiorata sempre con entrambe le mani.** Tenere la tagliasiepi con portata maggiorata con entrambe le mani, in modo da evitare di perdere il controllo.
- c) **Ridurre il rischio di morte per scossa elettrica evitando di utilizzare la tagliasiepi con portata maggiorata in prossimità di cavi elettrici.** Il contatto con cavi elettrici o l'uso nelle vici-

nanze di cavi elettrici può provocare gravi lesioni o scosse mortali.

27.10 Avvertenze di sicurezza per rifinitori elettrici, decespugliatori e decespugliatori con lama

- a) **Non usare la macchina in caso di maltempo, specialmente durante i temporali.** In questo modo si riduce il rischio di essere colpiti da un fulmine.
- b) **Verificare con attenzione che nell'area di lavoro non siano presenti animali selvatici.** Gli animali selvatici possono essere feriti dalla macchina in funzione.
- c) **Esaminare con attenzione l'area di lavoro e rimuovere pietre, bastoni, cavi, ossi e altri corpi estranei.** Le parti scagliate possono provocare lesioni.
- d) **Prima di usare la macchina, controllare sempre che l'attrezzo di taglio o la lama della sega e l'unità di taglio non siano danneggiati.** I componenti danneggiati aumentano il rischio di lesioni.
- e) **Seguire le istruzioni per il cambio degli accessori.** Dadi o viti delle lame di sega serati in modo improprio possono danneggiare la lama o causarne il distacco.
- f) **La velocità di rotazione nominale dell'attrezzo di taglio deve corrispondere alla velocità massima indicata sulla macchina.** Gli attrezzi di taglio che girano più velocemente della relativa velocità di rotazione nominale, possono rompersi ed essere scagliati lontano.
- g) **Indossare occhiali protettivi, casco e guanti di protezione.** Dispositivi di protezione individuale adeguati riducono le lesioni causate da parti scagliate lontano o dal contatto accidentale con il filo da taglio o la lama della sega.
- h) **Indossare sempre scarpe protettive antiscivolo durante l'uso della macchina. Non lavorare mai a piedi nudi o con sandali aperti.** In questo modo si riduce il rischio di lesioni ai piedi in caso di contatto con il filo da taglio o la lama della sega.
- i) **Indossare sempre scarpe antinfortunistiche durante l'uso della macchina. Non lavorare mai a piedi nudi o con sandali aperti.** In questo modo si riduce il rischio di lesioni ai piedi

⁸Livello di pressione acustica > 85 dB(A)

- in caso di contatto con il filo da taglio o la lama della sega.
- j) **Indossare sempre pantaloni lunghi durante l'uso della macchina.** La pelle scoperta aumenta la probabilità di lesioni causate da oggetti scagliati lontano.
 - k) **Tenere lontani gli osservatori durante l'uso della macchina.** Le parti scagliate possono provocare gravi lesioni.
 - l) **Durante l'uso, tenere sempre la macchina con entrambe le mani.** Tenere la macchina con entrambe le mani, in modo da evitare di perdere il controllo.
 - m) **Tenere la macchina solo per le zone di presa isolate, poiché il filo da taglio o la sega possono toccare linee elettriche nascoste o il proprio cavo di alimentazione.** Il contatto con il filo da taglio o la sega con un cavo sotto tensione può mettere in tensione parti metalliche dell'apparecchiatura e causare una scossa elettrica.
 - n) **Assumere sempre una posizione stabile e usare la macchina solo stando in piedi sul terreno.** Il fondo scivoloso o superfici instabili possono fare perdere l'equilibrio o il controllo della macchina.
 - o) **Non usare la macchina su pendii eccessivamente ripidi.** Così facendo si evita di perdere il controllo della macchina, scivolare e cadere, procurandosi conseguenti lesioni.
 - p) **Durante il lavoro su pendii, assumere sempre una posizione sicura; lavorare sempre trasversalmente al pendio, non procedere mai in salita o in discesa, e prestare la massima cautela in caso di cambio della direzione di lavoro.** Così facendo si evita di perdere il controllo della macchina, scivolare e cadere, procurandosi conseguenti lesioni.
 - q) **Durante il lavoro, tenere tutte le parti del corpo lontane dal filo da taglio o dalla lama della sega. Prima di accendere la macchina, assicurarsi che il filo da taglio o la lama della sega non siano a contatto con altri oggetti.** Un attimo di disattenzione nell'uso della macchina può causare lesioni all'operatore o ad altre persone.
 - r) **Non usare la macchina oltre l'altezza della vita.** In questo modo si evita un contatto involontario con il filo da taglio o la lama della sega e si può controllare meglio la macchina in situazioni impreviste.
 - s) **Essere pronti ad affrontare il rimbalzo generato durante il taglio di sterpaglie e arbusti sotto tensione.** Durante la distensione delle fibre del legno, le sterpaglie e gli arbusti possono urtare l'operatore e/o fare perdere il controllo della macchina.
 - t) **Prestare particolare prudenza nel taglio del sottobosco e di alberi giovani.** Il materiale sottile può impigliarsi nella lama della sega e colpire l'operatore o fargli perdere l'equilibrio.
 - u) **Mantenere il controllo della macchina e non toccare la lama della sega o altre parti pericolose quando sono ancora in movimento.** In questo modo si riduce il rischio di lesioni causate da parti in movimento.
 - v) **Trasportare la macchina spenta e lontana dal corpo.** Una movimentazione corretta della macchina riduce la probabilità di un contatto casuale con la lama della sega rotante.
 - w) **Durante il trasporto o lo stoccaggio della macchina, mettere sempre il cappuccio protettivo sulla lama della sega in metallo.** Una movimentazione corretta della macchina riduce la probabilità di un contatto casuale con la lama della sega.
 - x) **Utilizzare solo fili, teste di taglio e lame della sega di ricambio conformi alle specifiche del produttore.** Ricambi errati possono aumentare il rischio di rotture e lesioni.
 - y) **Assicurarsi che l'interruttore sia spento e che la batteria sia stata rimossa prima di rimuovere il materiale incastrato o di effettuare la manutenzione della macchina.** Se la macchina si mette in funzione accidentalmente durante la rimozione del materiale incastrato, possono verificarsi gravi lesioni.

27.11 Avvertenze di sicurezza in merito al contraccolpo

Il contraccolpo è un improvviso movimento laterale, in avanti o indietro rispetto alla macchina, che può verificarsi se l'attrezzo di taglio si incastra o si aggancia in un oggetto, ad esempio un albero giovane o un ceppo. Può essere così violento, da spingere la macchina e/o l'operatore in qualsiasi direzione e causare la perdita di controllo della macchina.

Il contraccolpo e i pericoli che comporta possono essere evitati adottando idonee misure preventive, come descritto di seguito.

- a) **Tenere la macchina saldamente con entrambe le mani e portare le braccia in una**

posizione che permetta di trattenere le forze di contraccolpo. Mantenersi sulla sinistra della macchina. Un contraccolpo può aumentare il rischio di lesioni a causa del movimento imprevisto della macchina. L'operatore può controllare le forze di contraccolpo adottando misure preventive idonee.

- b) **Se la lama della sega si incastra o se si interrompe il lavoro, spegnere la macchina e tenerla ferma nel materiale, finché la lama della sega non si è completamente fermata. Se la lama della sega si è incastrata, non tentare di rimuovere la macchina dal materiale o di tirarla indietro finché la lama è in movimento, altrimenti può verificarsi il contraccolpo.** Individuare ed eliminare la causa dell'incastro della lama della sega.
- c) **Non usare lame non affilate o danneggiate.** Lame non affilate o danneggiate aumentano il rischio di incastro o aggancio con un oggetto e possono causare il rischio di contraccolpo.
- d) **Avere cura di mantenere sempre una buona visibilità sul materiale da tagliare.** Un contraccolpo è più probabile in zone in cui risulta difficile vedere il materiale che si sta tagliando.
- e) **Spegnere la macchina quando un'altra persona si avvicina mentre si sta lavorando.** In caso di contraccolpo, è più facile che altre persone vengano colpite e lese dalla lama rotante della sega.

Inhoudsopgave

1	Voorwoord.....	91
2	Informatie met betrekking tot deze handleiding.....	91
3	Overzicht.....	92
4	Veiligheidsinstructies.....	93
5	Combimotor klaarmaken voor gebruik.....	97
6	Accu laden en leds.....	98
7	Bluetooth®-interface activeren en deactiveren.....	98
8	Combimotor samenbouwen.....	99
9	Combimotor voor de gebruiker instellen.....	99
10	Accu aanbrengen en wegnemen.....	100
11	Combimotor inschakelen en uitschakelen.....	100
12	Combimotor en accu controleren.....	101
13	Met de combimotor werken.....	101
14	Na de werkzaamheden.....	102
15	Vervoeren.....	102

16	Opslaan.....	102
17	Reinigen.....	103
18	Onderhoud en reparatie.....	103
19	Storingen opheffen.....	103
20	Technische gegevens.....	105
21	Combinaties met combigereedschappen.....	106
22	Combinaties van draagsystemen.....	107
23	Onderdelen en toebehoren.....	107
24	Milieuverantwoord afvoeren.....	107
25	EU-conformiteitsverklaring.....	107
26	Adressen.....	108
27	Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrische gereedschappen.....	108

1 Voorwoord

Geachte cliënt(e),

Wij zijn blij dat u hebt gekozen voor STIHL. Wij ontwikkelen en produceren onze producten in topkwaliteit in overeenstemming met de behoeften van onze klanten. Zo ontstaan producten met een hoge betrouwbaarheid, ook bij extreme belasting.

STIHL staat ook voor service met topkwaliteit. Onze dealers staan garant voor deskundig advies en instructie alsmede een uitgebreide technische begeleiding.

STIHL kiest uitdrukkelijk voor een duurzame en verantwoordelijke omgang met de natuur. Deze gebruiksaanwijzing is voor u bedoeld als ondersteuning om uw STIHL-product gedurende een lange levensduur veilig en milieuvriendelijk te gebruiken.

Wij danken u voor uw vertrouwen in ons en wensen u veel plezier met uw STIHL product.



Dr. Nikolas Stihl

BELANGRIJK! VOOR GEBRUIK GOED DOORLEZEN EN BEWAREN.

2 Informatie met betrekking tot deze handleiding

2.1 Geldende documenten

De lokale veiligheidsvoorschriften zijn van kracht.

- Lees naast deze handleiding de volgende documenten, zorg dat u alles begrijpt en bewaar ze:
 - Handleiding van het gebruikte STIHL combi-gereedschap
 - Handleiding en verpakking van het gebruikte snijgarnituur
 - Handleiding van het gebruikte draagsysteem
 - handleiding accu STIHL AR
 - Handleiding "Heuptasje AP met aansluitkabel"
 - Veiligheidsinstructies accu STIHL AP
 - Handleiding acculaders STIHL AL 101, 301, 301-4, 501
 - Veiligheidsinformatie voor STIHL accu's en producten met een ingebouwde accu: www.stihl.com/safety-data-sheets

Meer informatie over STIHL connected, compatibele producten en veelgestelde vragen is te vinden op www.connect.stihl.com of is verkrijgbaar bij een STIHL dealer.

Het Bluetooth®-woordmerk en de logo's zijn gedeponeerde handelsmerken en zijn het eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Elk gebruik van dit woordlogo/beeldmerk door STIHL gebeurt onder licentie.

Accu's met  beschikken over een Bluetooth®-interface. Plaatselijke gebruiksbeperkingen (bijvoorbeeld in vliegtuigen of ziekenhuizen) moeten in acht worden genomen.

2.2 Aanduiding van de waarschuwingen in de tekst



WAARSCHUWING

- De aanwijzing duidt op gevaren die kunnen leiden tot ernstig letsel of zelfs tot de dood.
 - De genoemde maatregelen kunnen ernstig letsel of de dood voorkomen.

LET OP

- De aanwijzing duidt op gevaren die kunnen leiden tot materiële schade.
 - De genoemde maatregelen kunnen materiële schade voorkomen.

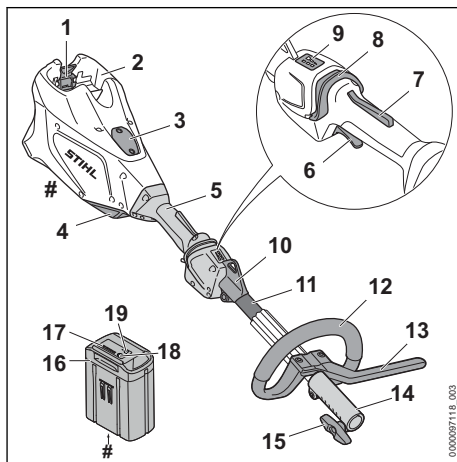
2.3 Symbolen in de tekst



Dit symbool verwijst naar een hoofdstuk in deze handleiding.

3 Overzicht

3.1 Combimotor en accu



1 Blokkeerhendel

De blokkeerhendel borgt de accu in de accuschacht.

2 Accuschacht

De accu wordt ondergebracht in de accuschacht.

3 Kap⁹

De kap dient als plaatshouder voor een Smart Connector 2 A.

4 Luchtfilter

Het luchtfilter filtert de door de motor aangezogen lucht.

5 Bedieningshandgreep

De bedieningshandgreep dient voor het bedienen, vasthouden en hanteren van de combimotor.

6 Schakelhendel

De schakelhendel schakelt de combimotor in en uit.

7 Schakelhendelblokkering

De schakelhendelblokkering deblokkeert de schakelhendel.

⁹De afdekking is onderdeel van de motorbehuizing. Verwijder de kap alleen voor het inbouwen van een Smart Connector 2 A en bewaar de afdekking voor het later opnieuw monteren. Gebruik de combimotor altijd met ingebouwde kap of ingebouwde Smart Connector 2 A.

8 Deblokkeringsschuif

De deblokkeringsschuif dient voor het inschakelen van de combimotor en voor het instellen van de vermogenstrap.

9 Leds

De leds geven de ingestelde vermogenstrap weer.

10 Draagoog

Het draagoog is bedoeld voor het vasthaken van het draagsysteem.

11 Steel

De steel verbindt alle componenten.

12 Beugelhandgreep

De beugelhandgreep dient voor het vasthouden en hanteren van de combimotor.

13 Loopbegrenzer

De loopbegrenzer begrenst de afstand tussen het been van de gebruiker en het metalen snijgarnituur.

14 Koppelingsmof

De koppelingsmof verbindt de combimotor met een combigereedschap.

15 Knevelbout

De knevelbout klemt het combigereedschap aan de steel.

16 Accu

De accu voorziet de combimotor van stroom.

17 Leds

De leds geven de laadtoestand van de accu en storingen aan.

18 Druktoets

De druktoets activeert de leds op de accu. Deze activeert en deactiveert de Bluetooth®-interface (indien aanwezig).

19 Led 'BLUETOOTH®' (alleen voor accu's met

 De led geeft de activering en deactivering van de Bluetooth®-interface aan.

Typeplaatje met machinenummer**3.2 Pictogrammen**

De pictogrammen kunnen op de combimotor en de accu staan en hebben de volgende betekenis:



1 led brandt rood. De accu is te warm of te koud.



4 leds knipperen rood. In de accu bevindt zich een storing.



Deblokkeringsschuif naar voren schuiven om de combimotor in te schakelen en de vermogenstrappen in te stellen.



Dit symbool kenmerkt de deblokkeringsschuif.



LWA Gegarandeerd geluidsvermogeniveau volgens de richtlijn 2000/14/EG in dB(A), om de geluidsemisseries van producten vergelijkbaar te maken.



Deze accu wordt geladen met een STIHL acculader. De goedgekeurde acculaders staan in deze veiligheidsinstructies vermeld.



De accu is voorzien van een Bluetooth®-interface en kan met de STIHL connected app worden verbonden.



De aanduiding naast het pictogram geeft de energie-inhoud van de accu aan volgens de specificatie van de fabrikant van de accucellen. De tijdens het gebruik beschikbare energie-inhoud is lager.



Het product niet afvoeren met het huisvuil.

4 Veiligheidsinstructies**4.1 Waarschuwingssymbolen**

De waarschuwingssymbolen op de combimotor of de accu hebben de volgende betekenis:



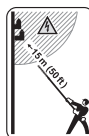
Op de veiligheidsinstructies en de maatregelen hierin letten.



De gebruiksaanwijzing lezen, begrijpen en bewaren.



De accu tijdens werkonderbrekingen, vervoer, opslag, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit het apparaat nemen.



Houd de veiligheidsafstand aan.



De accu tegen hitte en vuur beschermen.



De accu niet onderdompelen in vloeistoffen.

4.2 Gebruik conform de voorschriften

De combimotor STIHL KMA 135 R dient voor het aandrijven van verschillende STIHL combige-reedschappen.

De combimotor kan bij regen worden gebruikt.

De combimotor wordt door een accu STIHL AP of een accu STIHL AR van stroom voorzien.

De accu met  kan in combinatie met de STIHL connected-app informatie over de accu personaliseren en overdragen door middel van de Bluetooth®-technologie.

▲ WAARSCHUWING

- Accu's die niet door STIHL voor de combimotor zijn vrijgegeven, kunnen leiden tot brand en explosiegevaar. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ De combimotor met een accu STIHL AP of een accu STIHL AR gebruiken.
- Als de combimotor of de accu niet volgens voorschrift wordt gebruikt, kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel of zelfs de dood en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Gebruik de combimotor zo als in deze handleiding staat beschreven.
 - ▶ Gebruik de accu zoals staat beschreven in deze handleiding, de handleiding van accu STIHL AR, de STIHL connected-app en op www.connect.stihl.com.

4.3 Vereisten aan de gebruiker

▲ WAARSCHUWING

- Gebruikers die niet zijn geïnstrueerd kunnen de gevaren van de combimotor en de accu niet herkennen of niet inschatten. De gebruiker of andere personen kunnen ernstig of zelfs dodelijk letsel oplopen.



- ▶ De gebruiksaanwijzing lezen, begrijpen en bewaren.
- ▶ Als de combimotor of de accu aan een andere persoon wordt overhandigd: de handleiding meegeven.
- ▶ Zorg ervoor dat de gebruiker aan de volgende vereisten voldoet:
 - De gebruiker is uitgerust.
 - De gebruiker is lichamelijk, sensorisch en geestelijk in staat, de combimotor of de accu te gebruiken en hiermee te

werken. Als de gebruiker met lichamelijke, sensorische of geestelijke beperkingen daartoe in staat is, mag de gebruiker er alleen onder toezicht of na instructie door een verantwoordelijke persoon mee werken.

- De gebruiker kan de gevaren van de combimotor en de accu herkennen en inschatten.
 - De gebruiker is meerderjarig of de gebruiker wordt conform nationale regelgeving onder toezicht voor een beroep opgeleid.
 - De gebruiker is geïnstrueerd door een STIHL dealer of een hiertoe vakkundig persoon, voordat deze voor de eerste keer met de combimotor werkt.
 - De gebruiker is niet onder invloed van alcohol, medicijnen of drugs.
- ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: contact opnemen met een STIHL dealer.

4.4 Kleding en uitrusting

▲ WAARSCHUWING

- Tijdens de werkzaamheden kunnen lange haren in de combimotor worden gezogen. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Lang haar in een paardenstaart binden en dusdanig vastmaken, dat het zich boven de schouders bevindt.
- Vallende voorwerpen kunnen leiden tot letsel aan het hoofd.
 - ▶ Als tijdens de werkzaamheden takken kunnen vallen: een veiligheidshelm dragen.
- Tijdens het werken kan er stof opstuiven. Ingeademd stof kan de gezondheid schaden en allergische reacties veroorzaken.
 - ▶ Als er stof opstuift: draag een stofmasker.
- Ongeschikte kleding kan blijven haken in hout, struikgewas en in de combimotor. Gebruikers zonder geschikte kleding kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Draag nauwsluitende kleding.
 - ▶ Doe sjaals en sieraden af.
- Als de gebruiker ongeschikte schoenen draagt, kan hij uitglijden. De gebruiker kan letsel oplopen.
 - ▶ Draag stevige, dichte schoenen met stroeve zool.

4.5 Werkgebied en -omgeving

4.5.1 Combimotor

▲ WAARSCHUWING

- Onbevoegde personen, kinderen en dieren kunnen de gevaren van de combimotor niet herkennen en de gevaren hiervan niet inschatten. Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Houd buitenstaanders, kinderen en dieren ver uit de buurt van het werkgebied.
 - ▶ Combimotor niet zonder toezicht laten.
 - ▶ Zorg ervoor dat kinderen niet met de combimotor kunnen spelen.
- Elektrische componenten van de combimotor kunnen vonken veroorzaken. Vonken kunnen in een makkelijk brandbare of explosieve omgeving brand of een explosie veroorzaken. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Werk niet in een makkelijk brandbare of explosieve omgeving.

4.5.2 Accu

▲ WAARSCHUWING

- Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen de gevaren van de accu niet herkennen en de gevaren hiervan niet inschatten. Buitenstaanders, kinderen en dieren kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Buitenstaanders, kinderen en huisdieren op afstand houden.
 - ▶ Laat de accu niet zonder toezicht achter.
 - ▶ Zorg ervoor dat kinderen niet met de accu kunnen spelen.
- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu blootstaat aan bepaalde invloeden van buitenaf kan de accu in brand vliegen, exploderen of onherstelbaar beschadigd raken. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.



- ▶ De accu tegen hitte en vuur beschermen.
- ▶ De accu niet in het vuur werpen.

- ▶ De accu niet buiten de aangegeven temperatuurgrenzen opladen, gebruiken en opbergen, 20.3.



- ▶ De accu niet onderdompelen in vloeistoffen.
- ▶ De accu bij kleine metalen voorwerpen van daan houden.

- ▶ De accu niet blootstellen aan hoge druk.
- ▶ De accu niet in de magnetron plaatsen.
- ▶ De accu tegen chemicaliën en zouten beschermen.

4.6 Veilige staat

4.6.1 Combimotor

De combimotor verkeert in de veilige staat als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De combimotor is niet beschadigd.
- De combimotor is schoon.
- De bedieningselementen werken en zijn niet gewijzigd.
- Een combigereedschap dat in deze handleiding staat vermeld, is aangebouwd.
- Het combigereedschap is correct gemonteerd.
- Alleen origineel STIHL toebehoren voor deze combimotor is gemonteerd.
- Het toebehoren is correct gemonteerd.

▲ WAARSCHUWING

- In een niet-veilige toestand kunnen onderdelen niet meer naar behoren functioneren en kunnen veiligheidsvoorzieningen buiten werking worden gezet. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - ▶ Met een onbeschadigde combimotor werken.
 - ▶ Als de combimotor vuil is: combimotor reinigen.
 - ▶ Combimotor niet veranderen. Uitzondering: aanbouw van een combigereedschap dat in deze handleiding staat vermeld.
 - ▶ Als de bedieningselementen niet functioneren: niet met de combimotor werken.
 - ▶ Origineel STIHL toebehoren voor deze combimotor monteren.
 - ▶ Combigereedschap zo monteren als in de handleiding van het combigereedschap staat beschreven.
 - ▶ Monteer toebehoren zoals in deze gebruiksaanwijzing of in de gebruiksaanwijzing van het toebehoren beschreven staat.
 - ▶ Geen voorwerpen in de openingen van de combimotor steken.
 - ▶ Versleten of beschadigde stickers vervangen.
 - ▶ Als er onduidelijkheid bestaat: contact opnemen met een STIHL dealer.

4.6.2 Accu

De accu verkeert in een veilige staat als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- De accu is onbeschadigd.
- De accu is schoon en droog.
- De accu functioneert en is niet gemodificeerd.

▲ WAARSCHUWING

- In een niet veilige staat kan de accu niet meer correct functioneren. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Alleen met een onbeschadigde en goed werkende accu werken.
 - ▶ Een beschadigde of defecte accu niet laden.
 - ▶ Als de accu vuil is: de accu reinigen.
 - ▶ Als de accu nat of vochtig is: de accu laten drogen,  20.4.
 - ▶ Geen wijzigingen aanbrengen aan de accu.
 - ▶ Geen voorwerpen in de openingen van de accu steken.
 - ▶ Elektrische contacten van de accu niet met metalen voorwerpen met elkaar verbinden en kortsluiten.
 - ▶ Accu niet openmaken.
 - ▶ Versleten of beschadigde stickers vervangen.
- Uit een beschadigde accu kan vloeistof weglekken. Als de vloeistof in contact komt met de huid of de ogen, kunnen de huid of de ogen geïrriteerd raken.
 - ▶ Contact met de vloeistof voorkomen.
 - ▶ Als contact met de huid heeft plaatsgevonden: was de betreffende plekken op de huid met veel water en zeep.
 - ▶ Als contact met de ogen heeft plaatsgevonden: was de ogen ten minste 15 minuten met veel water en raadpleeg een arts.
- Een beschadigde of defecte accu kan een ongewone geur veroorzaken, roken of branden. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ Als de accu vreemd ruikt of rookt: de accu niet gebruiken en bij brandbare stoffen van daan houden.
 - ▶ Als de accu brandt: de accu met een brandblusser of water proberen te blussen.

4.7 Werken

▲ WAARSCHUWING

- De gebruiker kan in bepaalde omstandigheden niet meer geconcentreerd werken. De gebruiker kan struikelen, vallen en ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Werk rustig en doordacht.
 - ▶ Als de lichtomstandigheden en het zicht slecht zijn: niet met de combimotor werken.
 - ▶ Combimotor alleen bedienen.
 - ▶ Pas op voor obstakels.

- ▶ Werk rechtop staand op de grond en zorg voor goed evenwicht. Als in de hoogte moet worden gewerkt: een hoogwerker of een veilige steiger gebruiken.
- ▶ Als er vermoeidheidsverschijnselen optreden: las een pauze in.
- Wanneer de combimotor tijdens het werk verandert of zich ongebruikelijk gedraagt, kan de combimotor zich in een onveilige toestand bevinden. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ De werkzaamheden beëindigen, accu weg nemen en contact opnemen met een STIHL dealer.
- Tijdens de werkzaamheden kan de combimotor trillingen veroorzaken.
 - ▶ Handschoenen dragen.
 - ▶ Neem pauzes.
 - ▶ Als er tekenen van een verstoring van de doorbloeding optreden: raadpleeg een arts.
- In een gevaarlijke situatie kan de gebruiker in paniek raken en het draagsysteem niet afdoen. De gebruiker kan hierdoor ernstig letsel oplopen.
 - ▶ Oefen het afdoen van het draagsysteem.

▲ GEVAAR

- Als in de buurt van spanningvoerende kabels wordt gewerkt kan de combimotor in contact komen met de spanningvoerende kabels en deze beschadigen. De gebruiker kan ernstig of dodelijk letsel oplopen.



- ▶ Een afstand van 15 m ten opzichte van onder spanning staande kabels aanhouden.

4.8 Vervoeren

4.8.1 Combimotor

▲ WAARSCHUWING

- Tijdens het vervoer kan de combimotor omvallen of verschuiven. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.
 - ▶ Accu verwijderen.
- ▶ Als een combigereedschap aangebouwd is: combimotor zo transporteren als in de handleiding van het gemonteerde combigereedschap staat beschreven.



- Combimotor met spanbanden, riemen of een net dusdanig beveiligen, dat hij niet kan kantelen en niet kan bewegen.

4.8.2 Accu

▲ WAARSCHUWING

- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu aan bepaalde invloeden van buitenaf wordt blootgesteld, kan de accu worden beschadigd en kan er materiële schade ontstaan.
 - Een beschadigde accu niet vervoeren.
- Tijdens het vervoer kan de accu omvallen of verschuiven. Personen kunnen letsel oplopen en er kan beschadiging optreden.
 - De accu in de verpakking zo verpakken dat deze niet kan bewegen.
 - Verpakking zo borgen dat deze niet kan vallen en verschuiven.

4.9 Opslaan

4.9.1 Combimotor

▲ WAARSCHUWING

- Kinderen kunnen de gevaren van de combimotor niet herkennen en ook niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.



- Accu verwijderen.

- De combimotor buiten het bereik van kinderen opslaan.
- De elektrische contacten op de combimotor en metalen onderdelen kunnen door vocht corroderen. De combimotor kan beschadigd worden.



- Accu verwijderen.

- De combimotor schoon en droog opslaan.

4.9.2 Accu

▲ WAARSCHUWING

- Kinderen kunnen de gevaren van de accu niet herkennen en ook niet inschatten. Kinderen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - De accu buiten het bereik van kinderen opslaan.
- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu aan bepaalde invloeden van buitenaf wordt blootgesteld, kan de accu onherstelbaar worden beschadigd.

- De accu schoon en droog opslaan.
- Berg de accu in een gesloten ruimte op.
- Berg de accu losgekoppeld van de combimotor op.
- Als de accu in de acculader wordt bewaard: de netstekker uit het stopcontact trekken en de accu met een laadniveau tussen 40 % en 60 % bewaren (2 groene leds).
- De accu niet buiten de aangegeven temperatuurgrenzen bewaren, 20.3.

4.10 Reiniging, onderhoud en reparatie

▲ WAARSCHUWING

- Als tijdens de reinigings-, onderhouds- of reparatiewerkzaamheden de accu is aangebracht, kan de combimotor onbedoeld worden ingeschakeld. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.



- De accu verwijderen.

- Agressieve reinigingsmiddelen, het reinigen met een waterstraal of puntige voorwerpen kunnen de combimotor of de accu beschadigen. Als de combimotor of de accu niet op de juiste wijze wordt gereinigd, kunnen componenten niet meer correct functioneren en kunnen de veiligheidsinrichtingen zijn uitgeschakeld. Personen kunnen ernstig letsel oplopen.
 - Combimotor en accu zo reinigen als in deze handleiding staat beschreven.
- Als de combimotor of de accu niet correct wordt onderhouden of gerepareerd, kunnen componenten niet meer correct functioneren en kunnen de veiligheidsinrichtingen zijn uitgeschakeld. Personen kunnen ernstig of dodelijk letsel oplopen.
 - De combimotor en de accu nooit zelf onderhouden of repareren.
 - Als de combimotor of de accu onderhouden of gerepareerd moet worden: contact opnemen met een STIHL dealer.

5 Combimotor klaarmaken voor gebruik

5.1 Combimotor klaarmaken voor gebruik

Voorafgaand aan de werkzaamheden moeten altijd de volgende stappen worden uitgevoerd:

- Zorg ervoor dat de volgende componenten zich in een veilige toestand bevinden:
 - Combimotor, [12.4.1](#).
 - Combigereedschap, zoals in de handleiding van het combigereedschap staat beschreven.
 - Accu, [4.6.2](#).
- Accu controleren/testen, [12.2](#).
- Laad de accu volledig op, zoals in de handleiding van de acculader AL 101, 301, 301-4, 501 staat beschreven.
- Combimotor reinigen, [17.1](#).
- Beugelhandgreep monteren, [8.1](#).
- Als er een FS-KM of RG-KM wordt gebruikt: loopbegrenzer monteren, [8.2](#).
- Combigereedschap zo monteren als in de handleiding van het combigereedschap staat beschreven.
- Wanneer een FS-KM, RG-KM of HL-KM wordt gebruikt: doe het draagsysteem aan en stel het in, [9.1](#).
- Beugelhandgreep afstellen, [9.2](#).
- Bedieningselementen controleren, [12.1](#).
- Als de stappen niet kunnen worden uitgevoerd: combimotor niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.

5.2 Accu met een Bluetooth®-interface met de STIHL connected app verbinden

- Bluetooth®-interface op het mobiele eindapparaat activeren.
- Bluetooth®-interface op de accu activeren, [7.1](#).
- Download de STIHL connected app vanuit de App Store op het mobiele eindapparaat en maak een account aan.
- STIHL connected app openen en aanmelden.
- Accu toevoegen in de STIHL connected app en de aanwijzingen op het beeldscherm opvolgen.

Contactmogelijkheden en meer informatie zijn te vinden op <https://support.stihl.com> of in de STIHL connected app.

De STIHL connected app is afhankelijk van de markt beschikbaar.

6 Accu laden en leds

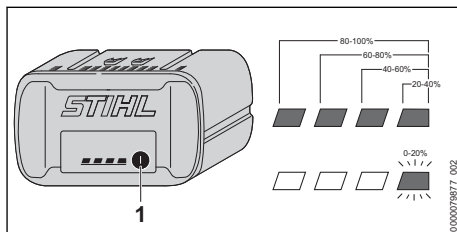
6.1 De accu opladen

De laadtijd is afhankelijk van diverse invloeden, zoals bijv. de temperatuur van de accu of de omgevingstemperatuur. Voor een optimale prestatie moeten de aanbevolen temperatuurbere-

ken in acht worden genomen, [20.4](#). De werkelijke laadtijd kan afwijken van de aangegeven laadtijd. De laadtijd is te vinden op www.stihl.com/charging-times.

- De accu opladen zoals in de handleiding van de acculader STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 staat beschreven.

6.2 Laadtoestand weergeven



- Druktoets (1) indrukken. De leds branden ca. 5 seconden lang groen en geven de laadtoestand weer.
- Als de rechter led groen knippert: de accu laden.

6.3 Leds op de accu

De leds kunnen de laadtoestand van de accu of storingen aangeven. De leds kunnen groen of rood branden of knipperen.

Als de leds groen branden of knipperen, wordt de laadtoestand weergegeven.

- Als de leds rood branden of knipperen: storingen verhelpen, [19.1](#). Er is een storing in de combimotor of accu.

7 Bluetooth®-interface activeren en deactiveren

7.1 Bluetooth®-interface activeren

- Als de accu van een Bluetooth®-interface is voorzien: druktoets indrukken en zo lang ingedrukt houden tot de led "BLUETOOTH®" naast het symbool  3 seconden blauw brandt. De Bluetooth®-interface op de accu is geactiveerd.

7.2 Bluetooth®-interface deactiveren

- Als de accu van een Bluetooth®-interface is voorzien: druktoets indrukken en zo lang ingedrukt houden tot de led "BLUETOOTH®" naast het symbool  zesmaal blauw knippert. De Bluetooth®-interface op de accu is gedeactiveerd.

7.3 Accu met een Bluetooth®-interface resetten op de fabrieksinstellingen (alleen AP 200.0 S, 300 S, 300.0 S, 500.0 S)

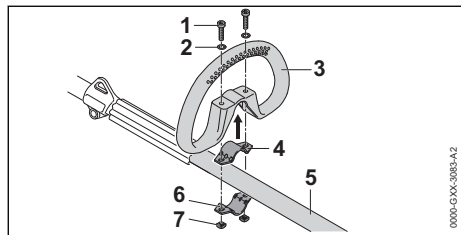
Als de accu wordt gereset op de fabrieksinstelling, worden alle gebruikersspecifieke gegevens gewist.

- Druk 4 keer snel achter elkaar op de druktoets en houd deze bij de vierde keer zo lang ingedrukt tot de led "BLUETOOTH®" naast het symbool  zesmaal blauw knippert.
- Druktoets meteen loslaten.
- Accu verbinden met de STIHL connected app en controleren of alle gebruikersspecifieke gegevens zijn gewist.

8 Combimotor samenbouwen

8.1 Beugelhandgreep monteren

- Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.

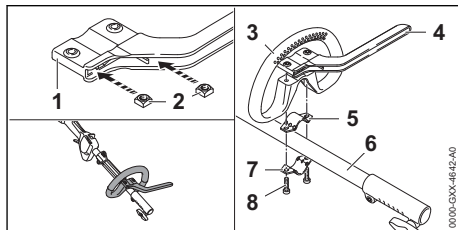


- Klembeugel (4) in de beugelhandgreep (3) plaatsen.
- Beugelhandgreep (3) samen met de klembeugel (4) op de steel (5) plaatsen.
- Ringen (2) op de bouten (1) plaatsen.
- Klembeugel (6) tegen de steel (5) drukken.
- Bouten (1) door de boringen in de beugelhandgreep (3) en in de klembeugels (4 en 6) steken.
- Moeren (7) aanbrengen en vastdraaien.

De beugelhandgreep hoeft niet weer te worden uitgebouwd.

8.2 Beugelhandgreep met loopbegrenzer monteren

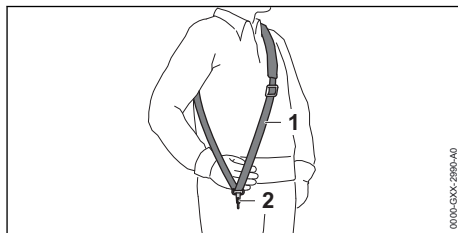
- Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.



- Moeren (2) zo in de loopbegrenzer (1) steken, dat de boringen in lijn liggen.
- Klembeugel (5) in de beugelhandgreep (3) plaatsen.
- Beugelhandgreep (3) samen met de klembeugel (5) en de loopbegrenzer (4) op de steel/maaiboom (6) plaatsen.
- Klembeugel (7) tegen de steel (6) drukken.
- Bouten (8) aanbrengen en vastdraaien.

9 Combimotor voor de gebruiker instellen

9.1 Enkele schouderriem aanbrengen en afstellen



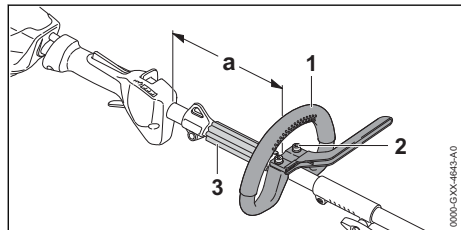
- Enkele schouderriem (1) omdoen.
- De enkele schouderriem (1) zo afstellen dat de karabijnhaak (2) ongeveer een handbreedte onder de rechterheup ligt.

Andere draagsystemen die gebruikt mogen worden, staan vermeld in deze gebruiksaanwijzing,  22.

9.2 Beugelhandgreep uitlijnen en afstellen

De beugelhandgreep kan, afhankelijk van het gebruik en de lichaamslengte van de gebruiker, in verschillende standen worden afgesteld.

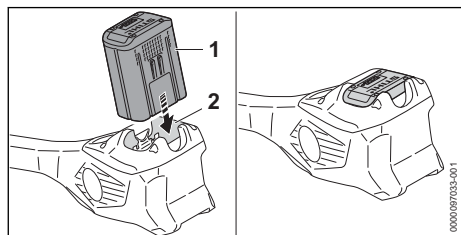
- Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.



- Bouten (2) losdraaien.
- Beugelhandgreep (1) zo in de gewenste stand verschuiven, dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - De afstandhouder (3) past tussen de beugelhandgreep (1) en het draaggoeg.
 - a = maximaal 25 cm
- Bouten (2) zo vast aandraaien, dat de beugelhandgreep (1) niet meer op de steel/maai-boom kan worden verdraaid.

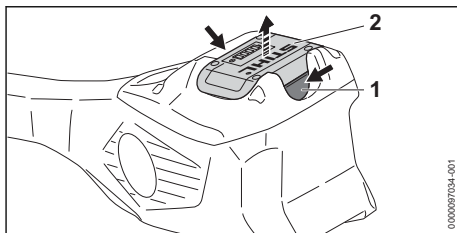
10 Accu aanbrengen en wegnemen

10.1 Accu plaatsen



- Accu (1) tot aan de aanslag in de accu-schacht (2) drukken.
De accu (1) klikt vast en is dan vergrendeld.

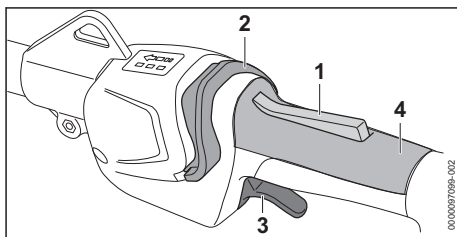
10.2 Accu verwijderen



- Beide blokkeerhendels (1) indrukken.
De accu (2) is ontgrendeld en kan worden verwijderd.

11 Combimotor inschakelen en uitschakelen

11.1 Combimotor inschakelen



- Combimotor met de rechterhand op de bedieningshandgreep zo vasthouden dat de duim om het greepgedeelte (4) van de bedieningshandgreep valt.
- Combimotor met de linkerhand op de beugelhandgreep zo vasthouden dat de duim om de beugelhandgreep valt.
- Schakelhendelblokkering (1) met de hand indrukken en ingedrukt houden.
- Deblokkeringsschuif (2) met de duim in de richting van de beugelhandgreep schuiven.
De leds branden en geven de laatst ingestelde vermogenstrap weer.
- Schakelhendel (3) met de wijsvinger indrukken en ingedrukt houden.
De combimotor versnelt en het combigereedschap wordt aangedreven.

Hoe verder de schakelhendel (3) is ingedrukt, des te sneller wordt het combigereedschap aangedreven.

De combimotor kan ook worden ingeschakeld door eerst de deblokkeringsschuif (2) in te drukken en binnen 5 seconden (zolang de leds knip-pen) de schakelhendelblokkering (1) in te drukken. De schakelhendel (3) is nu ontgrendeld en de combimotor is klaar voor gebruik.

Wanneer de schakelhendel (3) en de schakelhendelblokkering (1) na het inschakelen worden losgelaten, knippen de leds nog 5 seconden lang. Zolang de leds knippen, kan de combimotor zonder indrukken van de deblokkeringsschuif (2) opnieuw worden ingeschakeld.

11.2 Combimotor uitschakelen

- Schakelhendel en schakelhendelblokkering loslaten.
 - Wachten tot het combigereedschap niet meer wordt aangedreven.
 - Als het combigereedschap aangedreven blijft worden: accu verwijderen en contact opnemen met een STIHL dealer.
- De combimotor is defect.

12 Combimotor en accu controleren

12.1 Bedieningselementen controleren

Schakelhendelblokkering en schakelhendel

- Accu verwijderen.
 - Probeer de schakelhendel in te drukken, zonder de schakelhendelblokkering in te drukken.
 - Als de schakelhendel kan worden ingedrukt: combimotor niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
- De schakelhendelblokkering is defect.
- Schakelhendelblokkering indrukken en ingedrukt houden.
 - Schakelhendel indrukken en weer loslaten.
 - Als de schakelhendel of de schakelhendelblokkering moeilijk beweegt of niet terugkeert in de uitgangsstand: de combimotor niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
- De schakelhendel of de schakelhendelblokkering is defect.

Combimotor inschakelen

- Accu plaatsen.
 - Schakelhendelblokkering indrukken en ingedrukt houden.
 - Deblokkeringsschuif met de duim in de richting van de beugelhandgreep schuiven.
 - Schakelhendel indrukken en ingedrukt houden.
- Het combigereedschap beweegt.
- Als er 3 leds op de accu rood knippen: de accu eruit nemen en contact opnemen met een STIHL dealer.
- Er is een storing in de combimotor.
- Schakelhendel loslaten.

Het combigereedschap wordt niet meer aangedreven.

- Als het combigereedschap aangedreven blijft worden: accu verwijderen en contact opnemen met een STIHL dealer.
- De combimotor is defect.

12.2 Accu controleren/testen

- Druktoets op de accu indrukken.
 - De leds branden of knippen.
 - Als de leds niet branden of knippen: accu niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
- In de accu zit een storing.

13 Met de combimotor werken

13.1 Combimotor vasthouden en hanteren

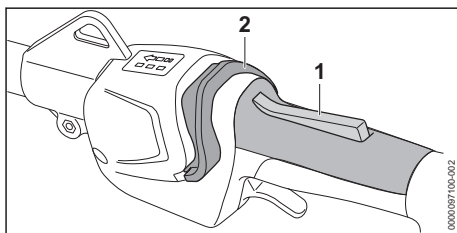
Afhankelijk van het gemonteerde combigereedschap en het gebruik moet de combimotor verschillend worden vastgehouden en gehanteerd.

- Combimotor dusdanig vasthouden en hanteren als in de handleiding van het gemonteerde combigereedschap staat beschreven.

13.2 Vermogenstrap instellen

Afhankelijk van het gebruik kunnen 3 vermogenstrappen worden ingesteld. De leds geven de ingestelde vermogenstrap weer. Hoe hoger de vermogenstrap, des te sneller kan het combigereedschap worden aangedreven.

De ingestelde vermogenstrap beïnvloedt de gebruiksduur van de accu. Hoe lager de vermogenstrap, des te langer is de gebruiksduur van de accu.



- Schakelhendelblokkering (1) indrukken en ingedrukt houden.
 - Deblokkeringsschuif (2) met de duim in de richting van de beugelhandgreep schuiven.
- De leds branden en geven de ingestelde vermogenstrap weer.

- Deblokkeringsschuif (2) naar voren drukken, even vasthouden en weer terug laten veren. De volgende vermogenstrap is ingesteld. Na de derde vermogenstrap volgt weer de eerste vermogenstrap.
- Deblokkeringsschuif (2) zo vaak naar voren drukken en laten terugveren, tot de gewenste vermogenstrap is ingesteld.

Elk combigereedschap kan met elke ingestelde vermogenstrap worden gebruikt.

13.3 Werken

Afhankelijk van het gemonteerde combigereedschap kunnen met de combimotor verschillende werkzaamheden worden uitgevoerd.

- Voer de werkzaamheden uit zoals in de handleiding van het gemonteerde combigereedschap staat beschreven.

14 Na de werkzaamheden

14.1 Na het werk

- Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.
- Als de combimotor nat is: combimotor laten drogen.
- Als de accu nat of vochtig is: de accu laten drogen,  20.4.
- Combimotor reinigen.
- Accu reinigen.

15 Vervoeren

15.1 Combimotor transporteren

- Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.

Combimotor dragen

- Combimotor met één hand zo op de steel/maaiboom dragen, dat het combigereedschap naar achteren is gericht en de combimotor in balans is.

Combimotor in een voertuig vervoeren

- De combimotor zo borgen dat de combimotor niet kan vallen en verschuiven.

15.2 Accu vervoeren

- Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.
- Controleer of de accu in de veilige, goede staat verkeert.
- De accu zo in de verpakking verpakken dat deze niet kan bewegen.
- Verpakking zo borgen dat deze niet kan vallen en verschuiven.

De accu is onderworpen aan de eisen voor het transport van gevaarlijke goederen. De accu is geclassificeerd als UN 3480 (lithium-ionaccu's) en is gecontroleerd volgens het UN-handboek Beproevingen en Criteria, deel III, subparagraaf 38.3.

De transportvoorschriften staan vermeld op www.stihl.com/safety-data-sheets.

16 Opslaan

16.1 Combimotor opslaan

- Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.
- Combigereedschap zo demonteren als in de handleiding van het combigereedschap staat beschreven.
- De combimotor zo opslaan, dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - De combimotor kan niet omvallen en verschuiven.
 - De combimotor bevindt zich buiten het bereik van kinderen.
 - De combimotor is schoon en droog.

16.2 Accu opbergen

STIHL adviseert de accu bij een laadtoestand tussen 40% en 60% (2 groen brandende leds) op te slaan.

- De accu zo opslaan dat aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
 - De accu bevindt zich buiten het bereik van kinderen.
 - De accu is schoon en droog.
 - De accu bevindt zich in een gesloten ruimte.
 - De accu is losgekoppeld van de combimotor.
 - Als de accu in de acculader wordt bewaard: de netstekker uit het stopcontact trekken en de accu met een laadniveau tussen 40% en 60% bewaren (2 groene leds).
 - De accu is niet buiten de aangegeven temperatuurgrenzen opbergen,  20.3.

LET OP

- Als de accu niet overeenkomstig de beschrijving in deze handleiding wordt opgeborgen, kan de accu diep ontladen en daardoor onherstelbaar beschadigd raken.
 - ▶ Een lege accu voor het opbergen opladen. STIHL adviseert de accu bij een laadtoestand tussen 40% en 60% (2 groen brandende leds) op te bergen.
 - ▶ Berg de accu losgekoppeld van de combimotor op.

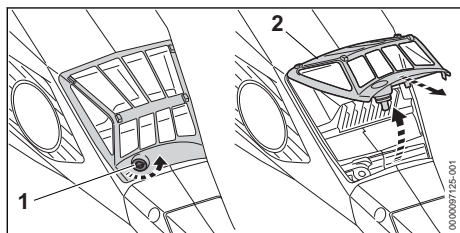
17 Reinigen

17.1 Combimotor reinigen

- ▶ Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.
- ▶ De combimotor met een vochtige doek reinigen.
- ▶ Vreemde voorwerpen uit de accuschacht verwijderen en de accuschacht met een vochtige doek reinigen.
- ▶ Elektrische contacten in de accuschacht met een kwast of een zachte borstel reinigen.

17.2 Luchtfilter reinigen

- ▶ Combimotor uitschakelen en de accu eruit nemen.



- ▶ De omgeving rondom het luchtfilter (2) met een vochtige doek of een kwast reinigen.
- ▶ Schroef (1) zo ver linksom draaien tot het luchtfilter (2) kan worden weggenomen.

- ▶ Luchtfilter (2) naar boven klappen en verwijderen.
- ▶ Het vuil aan de buitenzijde van het luchtfilter (2) afspoelen onder stromend water.
- ▶ Als het luchtfilter (2) is beschadigd: Luchtfilter (2) vervangen.
- ▶ Luchtfilter (2) aan de lucht laten drogen.
- ▶ Het luchtfilter (2) in het filterhuis plaatsen en omlaag klappen.
Het luchtfilter (2) moet rondom vlak op de behuizing aansluiten.
- ▶ Bout (1) aanbrengen en vastdraaien.

17.3 Accu reinigen

- ▶ De accu met een vochtige doek reinigen.

18 Onderhoud en reparatie

18.1 Onderhoudsintervallen

Onderhoudsintervallen zijn afhankelijk van de omgevings- en werkomstandigheden. STIHL adviseert de volgende onderhoudsintervallen:

Elke 50 bedrijfsuren

- ▶ Luchtfilter reinigen.

Jaarlijks

- ▶ Combimotor door een geautoriseerde STIHL dealer laten controleren/testen.

18.2 Combimotor repareren

De gebruiker kan de combimotor niet zelf repareren.

- ▶ Als de combimotor defect of beschadigd is: de combimotor niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.

18.3 Accu onderhouden en repareren

De accu hoeft niet te worden onderhouden en kan niet worden gerepareerd.

- ▶ Als de accu defect of beschadigd is: accu vervangen.

19 Storingen opheffen

19.1 Storingen aan de combimotor en de accu verhelpen

Storing	Leds op de accu	Oorzaak	Oplossing
De combimotor loopt bij het inschakelen niet aan.	1 led knippert groen.	De laadtoestand van de accu is te laag.	▶ De accu zo laden, zoals in de handleiding van de acculader STIHL AL 101, 301, 301-4, 501 staat beschreven.
	1 led brandt rood.	De accu is te warm of te koud.	▶ Verwijder de accu. ▶ De accu laten afkoelen of opwarmen.

Storing	Leds op de accu	Oorzaak	Oplossing
	3 leds knipperen rood.	Er is een storing in de combimotor.	▶ Verwijder de accu. ▶ Elektrische contacten in de accuschacht reinigen. ▶ Plaats de accu. ▶ Combimotor inschakelen. ▶ Als er nog steeds 3 leds rood knipperen: de combimotor niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
	3 leds branden rood.	De combimotor is te warm.	▶ Verwijder de accu. ▶ Combimotor laten afkoelen.
	4 leds knipperen rood.	In de accu bevindt zich een storing.	▶ Verwijder de accu en plaats deze weer terug. ▶ Combimotor inschakelen. ▶ Als er nog steeds 4 leds rood knipperen: de accu niet gebruiken en contact opnemen met een STIHL dealer.
		De elektrische aansluiting tussen de combimotor en de accu is onderbroken.	▶ Verwijder de accu. ▶ Elektrische contacten in de accuschacht reinigen. ▶ Plaats de accu.
		De combimotor of de accu is vochtig.	▶ De combimotor of accu laten drogen,  20.4.
		De schakelhendel is al ingedrukt voor het bedienen van de deblokkeringsschuif.	▶ De combimotor zo inschakelen als in deze handleiding staat beschreven.
De combimotor schakelt tijdens het gebruik uit.	3 leds branden rood.	De combimotor is te warm.	▶ Verwijder de accu. ▶ Combimotor laten afkoelen.
		Er is sprake van een elektrische storing.	▶ Verwijder de accu en plaats deze weer terug. ▶ Combimotor inschakelen.
De werktijd van de combimotor is te kort.		De accu is niet volledig opgeladen.	▶ De accu volledig laden, zoals in de handleiding van de acculader AL 101, 301, 301-4, 501 staat beschreven.
		De levensduur van de accu is overschreden.	▶ De accu vervangen.
De vermogens-trappen kunnen niet worden ingesteld.		De schakelhendel is ingedrukt en de combimotor is ingeschakeld.	▶ Schakelhendel loslaten en alleen de schakelhendelblokkering ingedrukt houden. ▶ Vermogenstrap zo instellen, zoals in deze handleiding staat beschreven.
De accu met  kan niet met de STIHL connect-app worden gevonden.		De Bluetooth®-interface op de accu of het mobiele eindapparaat is gedeactiveerd.	▶ Bluetooth®-interface op de accu en op het mobiele eindapparaat activeren.
		De afstand tussen accu en mobiel eindapparaat is te groot.	▶ Afstand verkleinen,  20.2. ▶ Als de accu nog altijd niet met de STIHL connected-app kan worden gevonden: neem contact op met een STIHL-dealer.

19.2 Productondersteuning en hulp voor het gebruik

Productondersteuning en hulp voor het gebruik zijn verkrijgbaar bij een STIHL dealer.

Contactmogelijkheden en meer informatie zijn te vinden op <https://support.stihl.com> of op www.stihl.com.

20 Technische gegevens

20.1 Combimotor STIHL KMA 135 R

- Vrijgegeven accu's:
 - STIHL AP
 - STIHL AR
- Gewicht zonder combigereedschap: 3,4 kg
- Elektrisch beveiligingstype: IPX4 (beschermkap tegen spatwater van alle zijden)

De looptijd kan op www.stihl.com/battery-life worden bekeken.

20.2 Accu STIHL AP

- Accutechnologie: lithium-ion
- Spanning: 36 V
- Capaciteit in Ah: zie typeplaatje
- Energie-inhoud in Wh: zie typeplaatje
- Gewicht in kg: zie typeplaatje
- Bluetooth®-interface (alleen voor accu's met - Gegevensverbinding: Bluetooth® 5.1. Het mobiele eindapparaat moet geschikt zijn voor Bluetooth® Low Energy 5.0 en Generic Access Profile (GAP) ondersteunen.
- Frequentieband: ISM-band 2,4 GHz
- Uitzendzonden maximaal zendvermogen: 1 mW
- Signaalbereik: ca. 10 m. De signaalsterkte is afhankelijk van de omgevingsvoorwaarden en het mobiele eindapparaat. Het bereik kan sterk variëren, afhankelijk van externe omstandigheden, inclusief het gebruikte ontvangstapparaat. Binnen gesloten ruimten en door metalen barrières (bijvoorbeeld muren, kasten, koffers) kan het bereik aanzienlijk kleiner zijn.
- Eisen aan het besturingssysteem van het mobiele eindapparaat: Android of iOS (in de huidige versie of hoger)

De vermogensafgifte van de accu kan variëren, afhankelijk van het gebruikte accuproduct.

20.3 Temperatuurgrenzen



WAARSCHUWING

- De accu is niet beschermd tegen alle invloeden van buitenaf. Als de accu blootstaat aan bepaalde invloeden van buitenaf kan de accu in brand vliegen of exploderen. Personen kunnen ernstig letsel oplopen en er kan materiële schade ontstaan.
 - ▶ De accu niet laden bij temperaturen lager dan -20 °C of hoger dan +50 °C.
 - ▶ De combimotor of accu niet gebruiken bij temperaturen lager dan -20 °C of hoger dan +50 °C.
 - ▶ Combimotor of accu niet bewaren bij temperaturen lager dan -20 °C of hoger dan +70 °C.

20.4 Aanbevolen temperatuurbereiken

Voor een optimale prestatie van de combimotor en de accu moeten de volgende temperatuurbereiken in acht worden genomen:

- Laden: 5 °C tot 40 °C
- Gebruik: -10 °C tot +40 °C
- Opbergen: -20 °C tot +50 °C

Als de accu buiten de aanbevolen temperatuurbereiken wordt opgeladen, gebruikt of opgeborgen, kan de prestatie verminderd zijn.

Als de accu nat of vochtig is, laat deze dan ten minste 48 uur drogen bij meer dan +15 °C en minder dan +50 °C en bij een vochtigheid van minder dan 70%. Een hogere luchtvochtigheid kan de droogtijd verlengen.

20.5 Geluids- en trillingswaarden

STIHL adviseert een gehoorbeschermer te dragen.

De exacte geluidswaarden en trillingswaarden zijn afhankelijk van het aangebouwde combigereedschap en staan beschreven in de gebruiksaanwijzing van het combigereedschap.

- Geluidsdruk niveau L_{pA} , gemeten volgens ISO 10517, ISO 11201, ISO 22868: 74,2 dB(A) tot 90,5 dB(A). De K-waarde voor het geluidsdruk niveau bedraagt 2 dB(A).
- Geluidvermogensniveau L_{WA} , gemeten volgens ISO 3744, ISO 10517, ISO 22868: 86 dB(A) tot 104 dB(A). De K-waarde voor het geluidsvermogensniveau bedraagt 2 dB(A).
- Trillingswaarde a_{hv} gemeten volgens EN 50636-2-91, EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 20643, ISO 22867

- Bedieningshandgreep: 1,9 m/s² tot 3,7 m/s². De K-waarde voor de trillingswaarde bedraagt 2,0 m/s².
- Beugelhandgreep: 1,6 m/s² tot 5,0 m/s². De K-waarde voor de trillingswaarde bedraagt 2 m/s².

De opgegeven geluids- en trillingswaarden zijn gemeten volgens een gestandaardiseerde test-procedure en kunnen worden gebruikt om elektrische apparaten te vergelijken. De daadwerkelijk optredende geluids- en trillingswaarden kunnen, afhankelijk van het soort toepassing en het gebruikte toebehoren, afwijken van de aangegeven waarden. De aangegeven geluids- en trillingswaarden kunnen worden gebruikt voor een eerste inschatting van de geluids- en trillingsbelasting. De daadwerkelijke geluids- en trillingsbelasting moet worden geschat. Daarbij kan ook rekening worden gehouden met de tijden waarop het elektrische apparaat is uitgeschakeld en die waarin het weliswaar is ingeschakeld, maar zonder belasting draait.

Informatie over het voldoen aan de EG-richtlijn 2002/44/EG inzake trillingen is te vinden op www.stihl.com/vib.

20.6 REACH

REACH staat voor een EG voorschrift voor de registratie, classificatie en vrijgave van chemicaliën.

Informatie met betrekking tot het voldoen aan het REACH-voorschrift is onder www.stihl.com/reach weergegeven.

21.2 STIHL FS-KM: combinaties van snijgarnituren, beschermkappen en draagsystemen

De combimotor kan samen met de STIHL FS-KM met de volgende snijgarnituren worden gebruikt:

Snijgarnituur	Beschermkap	Loopbegrenzer aan de combimotor	Draagsysteem
– Maaikop PolyCut 18-2 (Ø 335 mm) – Maaikop PolyCut 28-2 (Ø 365 mm) Maaikop met maaidraden "rond, stil" met diameter 2,4 mm: – Maaikop AutoCut 27-2 – Maaikop AutoCut C 26-2 – Maaikop DuroCut 20-2 – Maaikop FixCut 31-2 – Maaikop SuperCut 20-2 Maaikop met maaidraden "rond, stil" met diameter 2,7 mm: – Maaikop AutoCut 36-2	– Beschermkap voor maaikoppen (Ø 420 mm) – Universele beschermkap samen met het schort en het afkortmes (Ø 420 mm)	– Als optie	– Enkele schouderriem – Dubbele schouderriem – Accu STIHL AR samen met het stootkussen – Accuriem met aangebouwd "heuptasje AP met aansluitkabel" samen met enkele schouderriem – Accuriem met draagriem en aangebouwd "heuptasje AP met aansluitkabel" samen met het stootkussen – Draagsysteem met ingebouwd "heuptasje AP met aansluitkabel" samen met het stootkussen

21 Combinaties met combigereedschappen

21.1 Monteerbare combigereedschappen

De volgende combigereedschappen mogen worden gemonteerd:

- STIHL BG-KM: bladblazer
- STIHL BF-KM: grondfrees
- STIHL FCB-KM: kantensnijder
- STIHL FCS-KM: kantensnijder
- STIHL FH-KM 145°: struiksnoeier
- STIHL FS-KM: motorzeis
 - Het combigereedschap STIHL FS-KM alleen in de vermelde combinaties gebruiken, [21.2](#).
 - Afhankelijk van het gemonteerde snijgarnituur, het combigereedschap STIHL FS-KM alleen met de gemonteerde loopbegrenzer gebruiken, [8.2](#).
- STIHL HL-KM 0°: heggen snoeier
- STIHL HL-KM 145°: heggen snoeier
- STIHL HT-KM: hoogsnoeier
- STIHL KB-KM: borstelrol
- STIHL KW-KM: bezemrol
- STIHL RG-KM: onkruidverwijderaar
 - Het combigereedschap STIHL RG-KM alleen met de gemonteerde loopbegrenzer gebruiken, [8.2](#).
- STIHL SP-KM: speciaal oogstapparaat

Snijgarnituur	Beschermkap	Loopbegrenzer aan de combimotor	Draagsysteem
– Maaikop TrimCut C 32-2			
– Grassnijblad 230-2 (Ø 230 mm) – Grassnijblad 230-4 (Ø 230 mm) – Grassnijblad 230-8 (Ø 230 mm) – Grassnijblad 250-32 (Ø 250 mm) – Grassnijblad 260-2 (Ø 260 mm)	– Universele beschermkap zonder schort (Ø 420 mm)	– Voorgeschreven	
– Slagmes 250-3 (Ø 250 mm)			

22 Combinaties van draagsystemen

22.1 Combinaties van draagsystemen

Draagsystemen die gebruikt mogen worden, staan hier vermeld:



Accu STIHL AR samen met het stootkussen



Accuriem met aangebouwd "heuptasje AP met aansluitkabel" samen met enkele schouderriem



Accuriem met draagriem en aangebouwd "heuptasje AP met aansluitkabel" samen met het stootkussen



Draagsysteem met ingebouwd "heuptasje AP met aansluitkabel" samen met het stootkussen

23 Onderdelen en toebehoren

23.1 Onderdelen en toebehoren



Deze symbolen kenmerken de originele STIHL onderdelen en het originele STIHL toebehoren.

STIHL adviseert alleen originele STIHL onderdelen en origineel STIHL toebehoren te gebruiken.

Reserveonderdelen en toebehoren van andere fabrikanten kunnen door STIHL wat betreft betrouwbaarheid, veiligheid en geschiktheid ondanks continue marktobservatie niet worden beoordeeld en STIHL kan ook niet borg staan voor het gebruik ervan.

Originele STIHL onderdelen en origineel STIHL toebehoren zijn leverbaar via de STIHL dealer.

24 Milieuverantwoord afvoeren

24.1 Combimotor en de accu afvoeren

Informatie over de afvoer is verkrijgbaar bij de gemeente of bij een STIHL dealer.

Een onjuiste afvoer kan schadelijk zijn voor de gezondheid en voor het milieu.

- ▶ De STIHL producten inclusief de verpakking volgens de plaatselijke voorschriften bij een geschikt verzamelpunt voor recycling inleveren.
- ▶ Niet bij het huisvuil afvoeren.

25 EU-conformiteitsverklaring

25.1 Combimotor STIHL KMA 135 R

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

Duitsland

verklaart op eigen verantwoording dat

- Constructie: accucombimotor
- merk: STIHL
- Type: KMA 135 R
- Serie-identificatie: FA02

voldoen aan de betreffende bepalingen van de richtlijnen 2011/65/EU, 2006/42/EG, 2014/30/EU en 2000/14/EG en in overeenstemming met de ten tijde van de productiedatum geldende versies van de volgende normen in combinatie met de in deze handleiding genoemde combigereedschappen zijn ontwikkeld en geproduceerd: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 62233, EN 60335-1, EN 62841-1, EN 62841-4-2 en EN ISO 12100 met inachtneming van de normen EN 60335-2-72, EN 50636-2-91, ISO 11806-1,

EN 50636-2-92, EN 50636-2-100, ISO 11680-1, EN 62841-4-1 en IEC 62841-4-4.

De in deze handleiding beschreven combimotor mag alleen in combinatie met een in deze handleiding genoemd combigereedschap in gebruik worden genomen.

De technische documentatie wordt bij de productgoedkeuring van
ANDREAS STIHL AG & Co. KG bewaard.

Het productiejaar, het productieland en het machinenummer staan vermeld op de combimotor.

Waiblingen, 23-1-2024

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Bij volmacht



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

26 Adressen

www.stihl.com

27 Algemene veiligheidsaanschuivingen voor elektrische gereedschappen

27.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan de algemene veiligheidsinstructies volgens de norm EN/IEC 62841 voor handgeleide, door een elektromotor aangedreven gereedschappen.

STIHL moet deze teksten afdrukken.

De onder "Elektrische veiligheid" beschreven veiligheidsinstructies ter voorkoming van elektrische schokken gelden niet voor de STIHL accuproducten.

WAARSCHUWING

- **Lees alle veiligheidsinstructies, voorschriften, illustraties en technische gegevens, waarvan dit elektrische gereedschap is voorzien.** Als de hierna volgende instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel. **Bewaar alle veiligheidsaanschuivingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.**

Het in de veiligheidsaanschuivingen gebruikte begrip 'elektrisch gereedschap' heeft betrekking op elektrisch gereedschap voor aansluiting op het lichtnet (met netkabel) of op elektrisch gereedschap dat als energiebron een accu heeft (zonder netkabel).

27.2 Veiligheid op de werkplek

- Houd uw werkomgeving schoon en goed verlicht.** Een rommelig of onverlicht werkgebied kan leiden tot ongevallen.
- Niet met elektrisch gereedschap werken in een omgeving waar explosiegevaar bestaat en waarin zich brandbare vloeistoffen, gasen of stoffen bevinden.** Elektrisch gereedschap genereert vonken die stof of dampen tot ontsteking kunnen brengen.
- Houd kinderen en andere personen tijdens het werken met elektrisch gereedschap op afstand.** Als de aandacht wordt afgeleid, kunt u de controle over het elektrische gereedschap verliezen.

27.3 Elektrische veiligheid

- De aansluitsteker van het elektrische gereedschap moet in de contactdoos passen.** Aan de steker mogen op geen enkele wijze wijzigingen worden aangebracht. **Gebruik geen verloopstekers in combinatie met geaard elektrisch gereedschap.** Ongepaste stekers en passende contactdozen beperken het risico op een elektrische schok.
- Voorkom lichaamscontact met geaarde oppervlakken, zoals bijvoorbeeld buizen, verwarmingen, fornuizen en koelkasten.** Er is een hoger risico op een elektrische schok wanneer uw lichaam geaard is.
- Bescherm elektrisch gereedschap tegen regen of vocht.** Het binnendringen van water/vocht in elektrisch gereedschap verhoogt de kans op een elektrische schok.
- Gebruik de netkabel niet voor andere doeleinden.** Gebruik de netkabel nooit om het elektrische gereedschap te dragen of te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. De netkabel uit de buurt houden van hittebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Beschadigde of in de war geraakte aansluitkabels verhogen de kans op een elektrische schok.
- Bij het in de open lucht werken met elektrisch gereedschap, alleen verlengkabels gebruiken die geschikt zijn voor gebruik bui-**

tenshuis. Het gebruik van voor buiten geschikte verlengkabels beperkt het risico op een elektrische schok.

- f) **Als werken met elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdelijk is, maak dan gebruik van een aardlekschakelaar.** Het gebruik van een aardlekschakelaar verkleint de kans op een elektrische schok.

27.4 Veiligheid van personen

- a) **Wees alert, let goed op wat u doet en ga met overleg te werk bij het werken met elektrisch gereedschap. Gebruik geen elektrisch gereedschap als u moe of onder de invloed van drugs, alcohol of medicijnen bent.** Een moment van onoplettendheid bij het gebruik van het elektrische gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.
- b) **Draag persoonlijke beschermende uitrusting en altijd een veiligheidsbril.** Draag altijd een veiligheidsbril. Het dragen van persoonlijke beschermende uitrusting zoals een stofmasker, werkschoenen met stoeve zool, een veiligheidshelm of gehoorbescherming, afhankelijk van de aard en het gebruik van het elektrische gereedschap, vermindert de kans op letsel.
- c) **Voorkom het per ongeluk inschakelen. Controleer of het elektrische gereedschap is uitgeschakeld voordat de stekker in de contactdoos wordt gestoken en/of de accu wordt aangesloten, het gereedschap wordt opgepakt of gedragen.** Als bij het dragen van het elektrische gereedschap uw vinger op de schakelaar ligt of als het elektrisch gereedschap ingeschakeld op het lichtnet wordt aangesloten, kan dit leiden tot ongevallen.
- d) **Afstelgereedschap of schroefsleutels verwijderen voordat het elektrische gereedschap wordt ingeschakeld.** Afstelgereedschap of een sleutel dat/die in een draaiend deel van het elektrische gereedschap zit, kan leiden tot letsel.
- e) **Voorkom een onnatuurlijke lichaamshouding. Zorg voor een stabiele houding en bewaar altijd het evenwicht.** Hierdoor kan het elektrische gereedschap in onverwachte situaties beter onder controle worden gehouden.
- f) **Geschikte kleding dragen. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren en kleding uit de buurt van bewegende delen.** Loshangende kleding, sieraden of

lange haren kunnen blijven haken aan bewegende delen.

- g) **Als er een stofafzuig- en -opvanginrichting moet worden gemonteerd, moeten deze worden aangesloten en correct worden gebruikt.** Het gebruik van een stofafzuiginrichting beperkt het gevaar door stof.
- h) **Wees alert, voorkom een vals gevoel van veiligheid en lap de veiligheidsregels voor elektrisch gereedschap niet aan uw laars, ook als u na veelvuldig gebruik volledig vertrouwd bent met elektrisch gereedschap.** Achtteloos handelen kan binnen een fractie van een seconde tot zwaar letsel leiden.

27.5 Gebruik en behandeling van het elektrische gereedschap

- a) **Het elektrische gereedschap niet overbelasten.** Gebruik voor uw werkzaamheden het daarvoor bestemde elektrische gereedschap. Met het passende elektrische gereedschap werkt u beter en veiliger binnen het aangegeven capaciteitsbereik.
- b) **Geen elektrisch gereedschap gebruiken waarvan de schakelaar defect is.** Elektrisch gereedschap dat niet meer kan worden in- of uitgeschakeld, is gevaarlijk en moet worden gerepareerd.
- c) **Trek de stekker uit de contactdoos en/of verwijder de uitneembare accu alvorens afstelwerkzaamheden uit te voeren, toebehoren te vervangen of het apparaat op te bergen.** Deze voorzorgsmaatregel voorkomt het onbedoeld aanlopen van het elektrische gereedschap.
- d) **Niet-gebruikt elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen opbergen.** Elektrisch gereedschap niet laten gebruiken door personen die er niet mee vertrouwd zijn of die de instructies niet hebben gelezen. Elektrisch gereedschap is gevaarlijk als dit door onervaren personen wordt gebruikt.
- e) **Elektrisch gereedschap en toebehoren zorgvuldig onderhouden.** Controleer of de bewegende delen correct functioneren en dat deze niet klemmen, gebroken of beschadigd zijn omdat hierdoor de werking van het elektrische gereedschap nadelig wordt beïnvloed. Beschadigde onderdelen voor het gebruik van het elektrische gereedschap laten repareren. Vele ongevallen zijn te wijten aan slecht onderhouden elektrisch gereedschap.

- f) **De messen scherp en schoon houden.** Zorgvuldig geslepen messen met scherpe snijkanten klemmen minder snel en zijn gemakkelijker te hanteren.
- g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, wisselgereedschap enz. volgens deze instructies gebruiken.** Hierbij op de arbeidsomstandigheden en de uit te voeren werkzaamheden letten. Het gebruik van elektrisch gereedschap voor andere dan de bedoelde toepassingen kan tot gevaarlijke situaties leiden.
- h) **Houd de handgrepen en handgreepvlakken, schoon en olie- en vetvrij.** Gladde handgrepen en handgreepvlakken staan een veilige bediening en controle over het elektrische gereedschap in onvoorziene situaties in de weg.

27.6 Gebruik en behandeling van het accugereedschap

- a) **Laad de accu's alleen met acculaders die door de fabrikant worden geadviseerd.** Met een acculader die geschikt is voor een bepaald type accu is er kans op brandgevaar als deze wordt gebruikt voor een ander type accu.
- b) **Gebruik alleen de daarvoor bedoelde accu's in de elektrische gereedschappen.** Het gebruik van andere accu's kan leiden tot letsel en brandgevaar.
- c) **De niet-gebruikte accu uit de buurt houden van paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen waarmee de contacten kunnen worden overbrugd.** Kortsluiting tussen de accucontacten kan leiden tot brandwonden of brand.
- d) **Bij verkeerd gebruik kan accuvloeistof uit de accu weglekken.** Contact hiermee voorkomen. Bij toevallig contact, met water afspoelen. Als de accuvloeistof in de ogen komt bovendien een arts raadplegen. Weglekken de accuvloeistof kan leiden tot huidirritaties of brandwonden.
- e) **Gebruik geen beschadigde accu's of accu's waaraan wijzigingen zijn aangebracht.** Beschadigde of gewijzigde accu's kunnen zich onvoorspelbaar gedragen en leiden tot kans op explosie of letsel.
- f) **Stel een accu niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.** Vuur of temperaturen boven

de 130 °C (265 °F) kunnen leiden tot explosies.

- g) **Volg alle instructies met betrekking tot het laden op en laad de accu of het accugereedschap nooit op buiten het in de handleiding genoemde temperatuurbereik.** Verkeerd laden of laden buiten het vrijgegeven temperatuurbereik kan de accu beschadigen en kans op brand verhogen.

27.7 Service

- a) **Laat elektrisch gereedschap alleen repareren door gekwalificeerd en vakkundig personeel en alleen met originele vervangingsonderdelen.** Daarmee wordt gewaarborgd dat de veiligheid van het elektrische apparaat behouden blijft.
- b) **Voer geen onderhoudswerkzaamheden uit aan beschadigde accu's.** Al het onderhoud aan accu's mag alleen door de fabrikant of een hiertoe gemachtigd bedrijf worden uitgevoerd.

27.8 Veiligheidsinstructies voor heggen scharen

Algemene veiligheidsinstructies voor heggen scharen

- a) **Gebruik de heggen schaar niet bij slecht weer, met name als er kans op onweer is.** Daarmee verkleint u de kans door bliksem te worden getroffen.
- b) **Houd alle voedingskabels uit de buurt van het snoeigebied.** Kabels kunnen in in heggen en struiken verborgen zijn en per ongeluk door het mes worden doorgesneden.
- c) **Draag een gehoorbeschermmer.** Een geschikte persoonlijke veiligheidsuitrusting verlaagt het risico op gehoorbeschadiging.¹⁰
- d) **Houd de heggen schaar alleen vast bij de geïsoleerde handgrepen, omdat het snoei-mes verborgen elektrische kabels kan raken.** Het contact van de messen met een onder spanning staande kabel kan ook de metalen delen van het apparaat onder spanning zetten en leiden tot een elektrische schok.
- e) **Houd alle lichaamsdelen uit de buurt van de messen.** Bij bewegende messen niet proberen gesnoeide takjes te verwijderen of nog te snoeien takjes vast te houden. De messen blijven bewegen nadat de schakelaar is uit-

¹⁰Geluidsdrukniveau > 85 dB(A)

geschakeld. Eén moment van onachtzaamheid tijdens het gebruik van de heggenschaar kan leiden tot ernstig letsel.

- f) **Voordat u ingeklemd snijgoed verwijderd of onderhoud aan de machine uitvoert, moet u ervoor zorgen dat alle schakelaars uitgeschakeld zijn en de accu verwijderd of losgekoppeld is.** Als de heggenschaar tijdens het verwijderen van vastzittend materiaal plotse-ling wordt geactiveerd, kan er ernstig letsel ontstaan.
- g) **Draag de heggenschaar aan de handgreep alleen bij stilstaande messen en let erop dat u geen schakelaar indrukt.** Door het correct dragen van de heggenschaar verlaagt u het risico op onopzettelijk inschakelen en het daardoor veroorzaakte letsel door het mes.
- h) **Bij vervoer of opslag van de heggenschaar altijd de kap over de messen aanbrengen.** Vakkundig omgaan met de heggenschaar vermindert het risico op letsel door de mes-sen.

27.9 Aanvullende veiligheidsinstruc-ties voor steelheggenscharen

- a) **Draag bij werkzaamheden boven het hoofd met de steelheggenschaar altijd hoofdbe-scherming.** Vallende brokstukken kunnen ernstig letsel veroorzaken.
- b) **Bedien de steelheggenschaar altijd met twee handen.** Houd de steelheggenschaar altijd met beide handen vast om verlies van con-trole te voorkomen.
- c) **Verklein het gevaar van een fatale elektri-sche schok door de steelheggenschaar nooit in de buurt van elektrische kabels te gebrui-ken.** Het contact met of het gebruik in de buurt van elektriciteitsleidingen kan zwaar letsel of een fatale stroomschok veroorza-ken.

27.10 Veiligheidsinstructies voor gra-strimmers, bosmaaiers en bos-maaiers met zaagblad

- a) **Gebruik de machine niet bij slecht weer, met name niet onweer.** Daarmee verkleint u de kans door bliksem te worden getroffen.
- b) **Onderzoek het werkgebied grondig op wilde dieren.** Wilde dieren kunnen door de draai-ende machine gewond raken.
- c) **Controleer het werkgebied grondig en verwij-der alle stenen, stukken hout, draden, botten**

en andere vreemde voorwerpen. Weggeslin-gerde voorwerpen kunnen letsel veroorza-ken.

- d) **Controleer voorafgaand aan het gebruik van de machines altijd of het snijgarntuut, het zaagblad en de snij- of zaageenheid onbe-schadigd zijn.** Beschadigde onderdelen ver-groten de kans op letsel.
- e) **Volg de aanwijzingen voor het verwisselen van de gebruikte gereedschappen.** Onjuist aangedraaide zaagbladmoeren of -bouten kunnen het zaagblad beschadigen of ertoe leiden dat het losraakt.
- f) **Het nominale toerental van het snijgarntuut moet minstens zo hoog zijn als het op de machine vermelde maximale toerental.** Snij-garnituren die sneller draaien dan met het aangegeven nominale toerental, kunnen bre-ken en rondvliegen.
- g) **Draag oog- en hoofdbescherming en veilig-hheidshandschoenen.** Een geschikte persoon-lijke veiligheidsuitrusting zal voor minder let-sel door rondvliegende onderdelen of door toevallig contact met de snijdraad of het zaagblad zorgen.
- h) **Draag tijdens het gebruik van de machine altijd beschermende schoenen met anti-slip-functie. Werk nooit met blote voeten of met open sandalen.** Zo verkleint u de kans op voetletsel bij contact met de roterende snij-draad of het zaagblad.
- i) **Draag tijdens het gebruik van de machine altijd veiligheidsschoenen. Werk nooit met blote voeten of met open sandalen.** Zo ver-kleint u de kans op voetletsel bij contact met de roterende snijdraad of het zaagblad.
- j) **Draag bij het gebruik van de machine altijd een lange broek.** Als de huid niet bedekt is, verhoogt dit de kans op letsel wanneer er voorwerpen rondslingeren.
- k) **Houd omstanders tijdens het gebruik van de machine uit de buurt.** Weggeslingerde voor-werpen kunnen ernstig letsel veroorzaken.
- l) **Gebruik altijd beide handen als u de machine gebruikt.** Houd de machine altijd met beide handen vast om verlies van controle te voor-komen.
- m) **Houd de machine alleen vast aan de geïso-leerde handgrepen, omdat de snijdraad of het zaagblad verborgen elektrische kabels of de eigen stroomkabel kunnen raken.** Het contact van de snijdraad of het zaagblad met

- een onder spanning staande kabel kan ook de metalen delen van het apparaat onder spanning zetten en leiden tot een elektrische schok.
- n) **Let altijd op een veilige houding en gebruik de machine alleen als u stevig op de grond staat.** Door een gladde ondergrond en een instabiel draagvlak kunt u uw evenwicht en de controle over de machine verliezen.
 - o) **Gebruik de machine niet op zeer steile hellingen.** Zo wordt het risico kleiner dat u de controle verliest, uitglijdt en valt, wat tot letsel zou kunnen leiden.
 - p) **Zorg tijdens het werken op hellingen altijd voor een goede positie; werk altijd dwars op de helling, nooit naar boven of naar beneden toe, en wees extreem voorzichtig als u de werkrichting wijzigt.** Zo wordt het risico kleiner dat u de controle verliest, uitglijdt en valt, wat tot letsel zou kunnen leiden.
 - q) **Houd bij de werkzaamheden alle lichaamsdelen uit de buurt van de snijdraad en het zaagblad. Controleer of de snijdraad of het zaagblad niets raakt, voordat u de machine inschakelt.** Eén moment van onachtzaamheid bij het gebruik van de machine kan leiden tot letsel bij uzelf of bij anderen.
 - r) **Gebruik de machine niet boven uw taille.** Zo kunt u onbedoeld contact met de snijdraad of het zaagblad voorkomen en is in onverwachte situaties een betere controle van de machine mogelijk.
 - s) **Houd er bij het snijden van takken en bosjes die onder spanning staan rekening mee dat deze kunnen terugspringen.** Als de houtvezels ontspannen, kunnen de takken en bosjes de gebruiker raken en/of ervoor zorgen dat de machine oncontroleerbaar wordt.
 - t) **Wees bijzonder voorzichtig bij het zagen van kreupelhout en jonge bomen.** Het dunne materiaal kan vastlopen in het zaagblad en tegen u aanslaan of u uit evenwicht brengen.
 - u) **Houd de machine onder controle en raak het zaagblad en andere gevaarlijke onderdelen niet aan als deze nog bewegen.** Dit verkleint het risico op letsel door bewegende onderdelen.
 - v) **Draag de machine als deze is uitgeschakeld en van uw lichaam is afgekeerd.** Een correcte omgang met de machine verkleint de kans op toevallig contact met het roterende zaagblad.

- w) **Plaats altijd de beschermkap op het metalen zaagblad als u de machine vervoert of opbergt.** Een correcte omgang met de machine verkleint de kans op toevallig contact met het zaagblad.
- x) **Gebruik alleen vervangende draden, snijkoppen en zaagbladen volgens de voorschriften van de fabrikant.** Verkeerde reserveonderdelen kunnen het risico op breuk en letsel verhogen.
- y) **Voordat u ingeklemd materiaal verwijdt of onderhoud aan de machine uitvoert, moet u ervoor zorgen dat de schakelaar uitgeschakeld is en de accu is verwijderd.** Als de machine tijdens het verwijderen van vastzittend materiaal plotseling wordt geactiveerd, kan er ernstig letsel ontstaan.

27.11 Veiligheidsinstructies betreffende terugslag

Een terugslag is een plotselinge zijwaartse, voorwaartse of achterwaartse beweging van de machine die kan optreden als het snijgereedschap vastgeklemd is of verstrikt is geraakt in een object zoals een jonge boom of een boomstronk. De terugslag kan zo heftig zijn dat de machine en/of de gebruiker in een willekeurige richting wordt gedreven en uiteindelijk de controle over de machine verliest.

Een terugslag en de bijbehorende risico's kunnen worden voorkomen door de juiste voorzorgsmaatregelen. Deze worden hierna beschreven.

- a) **Houd de machine met beide handen vast en houd uw armen zodanig dat u de terugslagkrachten kunt opvangen. Blijf links van de machine.** Een terugslag kan door de onverwachte beweging van de machine het risico op letsel verhogen. Degene die de machine bedient, kan de terugslagkrachten de baas blijven door de juiste voorzorgsmaatregelen.
- b) **Als het zaagblad vastklemt of als u de werkzaamheden onderbreekt: schakel de machine uit en houd deze in het materiaal stil totdat het zaagblad tot stilstand is gekomen. Probeer bij een zaagblad dat vastgeklemd is nooit de machine uit het materiaal te verwijderen of deze achteruit te trekken, zolang het zaagblad zich nog beweegt; anders kan er sprake zijn van een terugslag.** Spoor de oorzaak van het vastklemmen van het zaagblad op en verhelp deze.
- c) **Gebruik geen stompe of beschadigde zaagbladen.** Stompe of beschadigde zaagbladen

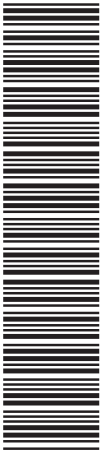
verhogen het risico dat deze vastklemmen of blijven haken in het materiaal en kunnen tot een terugslag leiden.

- d) **Zorg ervoor dat u altijd goed zicht heeft op het te verwerken materiaal.** Een terugslag is waarschijnlijker op plekken waar u het te verwerken materiaal niet goed kunt zien.
- e) **Schakel de machine uit als u tijdens de werkzaamheden in de buurt komt van een andere persoon.** Andere personen kunnen in het geval van een terugslag makkelijker door het roterende zaagblad worden geraakt en verwond.

www.stihl.com



0458-687-9602-A



0458-687-9602-A